

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Изготовитель: IVAR S.p.A., Via IV Novembre, 181, 25080, Prevalle (BS), ITALY



### РАСХОДОМЕР (РОТАМЕТР) КОЛЛЕКТОРНЫЙ

Модель: **VT. FLC 15**

ПС - 47475

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. Назначение и область применения

1.1. Расходомер (ротаметр) предназначен для индикации расхода теплоносителя в циркуляционных трубопроводах систем водяного отопления, присоединенных к распределительным коллекторам, имеющим выходы стандарта «евроконус» (3/4"ЕК).

1.3. Принцип действия ротаметра основан на перемещении подпружиненного профильного поплавка-индикатора под воздействием перепада давлений, который возникает при обтекании поплавка потоком рабочей среды.

### 2. Технические характеристики

№ п/п	Наименование характеристики	Ед. изм.	Значение
1	Максимальная температура теплоносителя	°С	90
2	Номинальное давление, PN	МПа	1,0
3	Максимальная температура окружающего воздуха	°С	50
4	Максимальная относительная влажность среды, окружающей изделие	%	60
5	Рабочая среда	Вода, растворы гликолей до 50%	
6	Максимальный фиксируемый расход	л/с	0,07
7	Градуировка расхода	л/мин	1...4
8	Предельный момент затяжки при монтаже	Н·м	25
9	Пропускная способность, Kv	м <sup>3</sup> /час	2,75
10	Средний полный срок службы	лет	20

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 3.Рекомендации по монтажу

3.1. Расходомер может устанавливаться в любом монтажном положении, удобном для считывания показаний поплавка-индикатора.

3.2. Использование для присоединения расходомера к коллектору дополнительных герметизирующих материалов не требуется.

3.3. Расходомер присоединяется только к **ОБРАТНОМУ** коллектору циркуляционного кольца (направление потока жидкости показано стрелкой на корпусе расходомера).

3.4. Расходы в петлях устанавливаются в соответствии с данными гидравлического расчета. Настройка расходов производится настроечными клапанами коллекторного блока.

3.5. При монтаже не допускается превышение предельного момента затяжки, указанного в таблице технических характеристик.

3.6. Присоединение трубопровода к расходомеру осуществляется с помощью следующих фитингов стандарта «евроконус»:

- VTс.4410 – для пластиковых труб;
- VTс.4430– для медных труб и труб из нержавеющей стали;
- VTс.4420; VTс.712.NE – для металлополимерных труб;
- VTr.708E –для полипропиленовых труб.

При использовании адаптера VTс.701E трубы к расходомеру могут присоединяться с помощью фитингов с плоской прокладкой и накидной гайкой:

- VTm.322;VTm.222 – для металлополимерных и полимерных труб;
- VTi.908 – для труб их нержавеющей стали;
- VTr.708 – для полипропиленовых труб.

3.7. Перед запуском в эксплуатацию система должна быть подвергнута гидравлическому испытанию статическим давлением, в 1,5 раза превышающим рабочее, но не менее 6 бар. Испытания проводятся в порядке, изложенном в СП73.13330.2016.

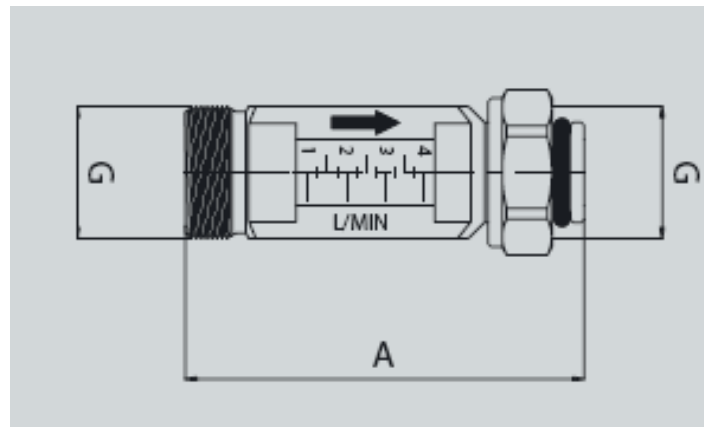
## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.8. После монтажа система должна быть промыта в соответствии с требованиями п.6.1.13 СП73.13330.2016.

### 4. Используемые материалы

№ п/п	Наименование элементов	Материал	Марка
1	Корпуса, накидная гайка	Латунь с покрытием из слоя никеля	CW 617N
2	Уплотнительные кольца	Этил-пропиленовый эластомер	EPDM
3	Поплавок -индикатор	Полипропилен	PP-R
4	Прозрачная трубка шкалы	Поликарбонат	PC
5	Пружина	Нержавеющая сталь	AISI 316

### 5.Габаритные размеры



A, мм	G, дюймы	Вес, г
72	3/4"	136

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### **6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию**

6.1. Изделия должны эксплуатироваться при условиях, изложенных в таблице технических характеристик.

6.2. Трубопровод к расходомеру должен присоединяться таким образом, чтобы на корпус расходомера не передавались изгибающие и продольные усилия.

6.3. Индикационное окошко расходомера должно содержаться в чистоте. Не допускается попадание на него лакокрасочных материалов и растворителей.

6.4. Не допускается замораживание рабочей среды внутри изделия.

6.5. Рабочая среда не должна способствовать образованию накипи и шлама на внутренних поверхностях изделия, а также вымыванию цинка из латуни. Карбонатный индекс горячей воды, проходящей через корпус изделия, не должен превышать 1,5 (мг-экв./дм<sup>3</sup>)<sup>2</sup>. Индекс Ланжелье для воды должен быть больше 0.

### **7. Условия хранения и транспортировки**

7.1 В соответствии с ГОСТ 19433-88 изделия не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

7.2. Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 3 по таблице 13 ГОСТ 15150-69.

7.3. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по таблице 13 ГОСТ 15150-69.

### **8. Утилизация**

8.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями) "Об отходах производства и

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

8.2. Содержание благородных металлов: *нет*.

### **9. Гарантийные обязательства**

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил применения, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

9.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс - мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

9.4. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик. При этом фактический вес изделия не должен отличаться от веса, заявленного в настоящем паспорте, более, чем на 10%.

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### **10. Условия гарантийного обслуживания**

10.1. Претензии к качеству изделия могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

10.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Потребитель также имеет право на возврат уплаченных за некачественное изделие денежных средств или на соразмерное уменьшение его цены. В случае замены или ремонта, замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

10.3. Решение о возмещении затрат Потребителю, связанных с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока принимается по результатам экспертного заключения, в том случае, если изделие признано ненадлежащего качества.

10.4. В случае, если результаты экспертизы покажут, что недостатки изделия возникли вследствие обстоятельств, за которые не отвечает изготовитель, затраты на экспертизу изделия оплачиваются Потребителем.

10.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_

*Наименование товара*

**РАСХОДОМЕР (РОТАМЕТР) КОЛЛЕКТОРНЫЙ**

<i>№</i>	<i>Модель</i>	<i>Количество</i>
<b>1</b>	<b>VT. FLC 15</b>	

*Название и адрес торговой организации* \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

*Штамп или печать  
торговой организации*

**С условиями гарантии СОГЛАСЕН:**

ПОКУПАТЕЛЬ \_\_\_\_\_ (подпись)

**Гарантийный срок - Семь лет (восемьдесят четыре месяца) с даты продажи конечному потребителю**

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в сервисный центр по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, дом 11, корпус 3, литер «А», тел/факс (812)3247750

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
  - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий законность приобретения изделия.
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие (если оно проводилось)
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

*Отметка о возврате или обмене товара:*

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Подпись \_\_\_\_\_