

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



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 | м³/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.

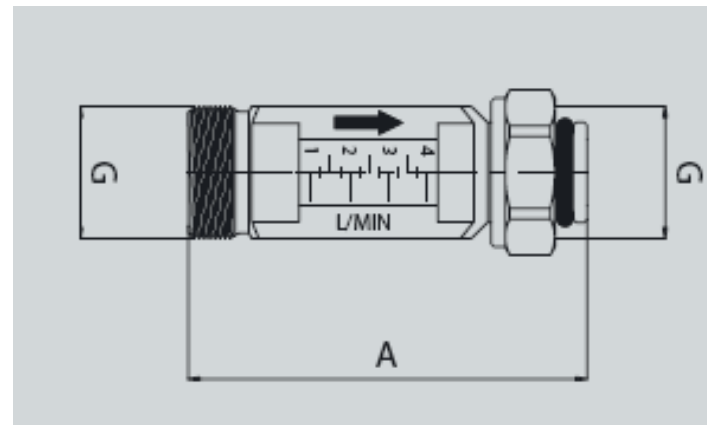
ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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 | Поплавков -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./дм³)². 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.