



RU

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Артикул

PF RVT 380

PF RVT 381

PF RVT 382

PF RVT 383

PF RVT 380UR

PF RVT 381UR

PF RVT 382UR

PF RVT 383UR

PF RVT 985

PF RVT 986

PF RVT 985UR

PF RVT 986UR



КЛАПАН РАДИАТОРНЫЙ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термостатические клапаны PROFACITOR® предназначены для подключения отопительных приборов и плавного регулирования теплового режима в помещении за счет изменения расхода теплоносителя в отопительных системах. Термостатические клапаны устанавливаются на подводящий трубопровод к радиатору в одноконтурных и двухконтурных системах отопления.

Применение термостатических клапанов позволяет уменьшить потребление тепловой энергии.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер: DN15, DN20

Присоединение к трубопроводу: ВР ½"; ¾" трубная цилиндрическая (G)

Присоединение к радиатору: НР ½"; ¾" трубная цилиндрическая (G) с кольцевым уплотнением или трубная коническая (R)

Присоединение термостатической головки: М30х1,5

Максимальное рабочее давление: 10 бар

Максимальный перепад давления: 1 бар

Максимальная температура рабочей среды: 120°C

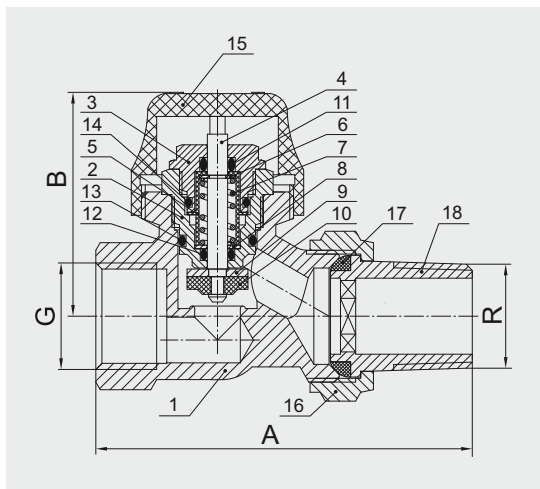
3. КОНСТРУКЦИЯ

Все термостатические клапаны PROFACITOR® соответствуют требованиям стандарта DIN EN 215. Все термостатические клапаны PROFACITOR® имеют внутреннюю трубную цилиндрическую резьбу для присоединения к трубопроводу.

Модели клапанов PF RVT 380, PF RVT 381, PF RVT 382, PF RVT 383, PF RVT 985 и PF RVT 986 имеют внешнюю трубную коническую резьбу на штуцере (18) для присоединения к радиатору. А модели клапанов PF RVT 380UR, PF RVT 381UR, PF RVT 382UR, PF RVT 383UR, PF RVT 985UR и PF RVT 986UR — внешнюю трубную цилиндрическую резьбу с кольцевым уплотнением не требующую дополнительной герметизации.

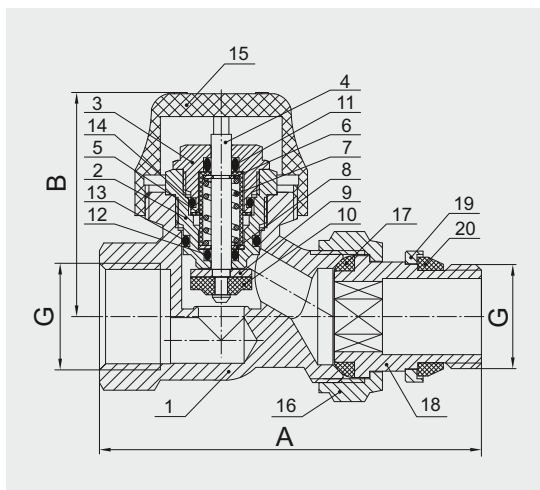
Все трубные цилиндрические резьбы соответствуют DIN 259 (ISO 228-1, ГОСТ 6357), а все трубные конические резьбы — DIN EN 10226-1 (ISO 7-1, ГОСТ 6211). Резьба для присоединения термоголовки соответствует DIN ISO 261.

Клапан радиаторный термостатический прямой, PF RVT 380, PF RVT 381:



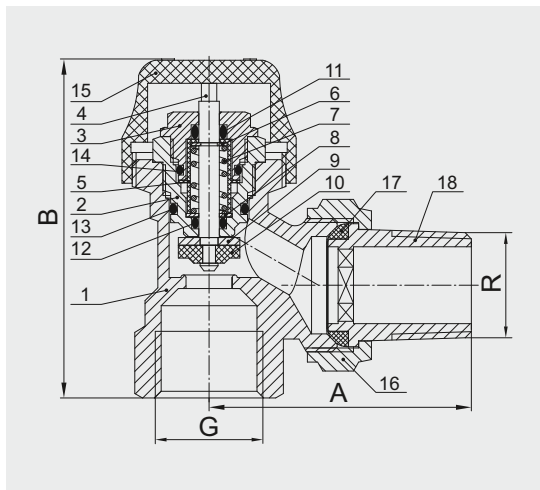
- 1 – корпус
- 2 – корпус бусы клапана
- 3 – втулка бусы клапана
- 4 – шток
- 5 – колпак
- 6 – шайба стопорная разрезная
- 7 – пружина
- 8 – шайба
- 9 – тарелка клапана
- 10 – уплотнитель клапана
- 11, 12, 13, 14, 17 – уплотнительные кольца
- 15 – колпачок ручной регулировки
- 16 – накидная гайка
- 18 – штуцер присоединительный

Клапан радиаторный термостатический прямой, с кольцевым уплотнением штуцера, PF RVT 380UR, PF RVT 381UR:



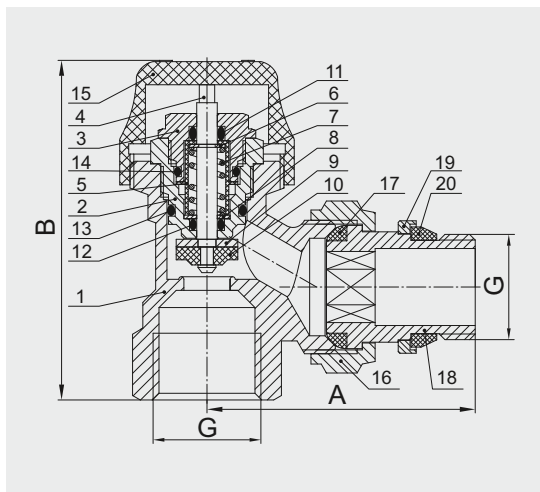
- 1 – корпус
- 2 – корпус бусы клапана
- 3 – втулка бусы клапана
- 4 – шток
- 5 – колпак
- 6 – шайба стопорная разрезная
- 7 – пружина
- 8 – шайба
- 9 – тарелка клапана
- 10 – уплотнитель клапана
- 11, 12, 13, 14, 17, 20 – уплотнительные кольца
- 15 – колпачок ручной регулировки
- 16 – накидная гайка
- 18 – штуцер присоединительный
- 19 – кольцо упорное

Клапан радиаторный термостатический угловой, PF RVT 382, PF RVT 383:



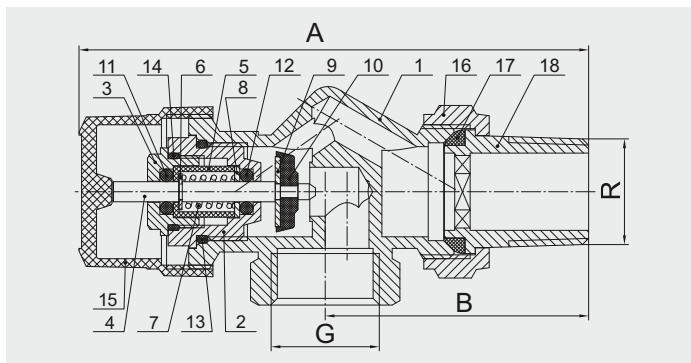
- 1 – корпус
- 2 – корпус буксы клапана
- 3 – втулка буксы клапана
- 4 – шток
- 5 – колпак
- 6 – шайба стопорная разрезная
- 7 – пружина
- 8 – шайба
- 9 – тарелка клапана
- 10 – уплотнитель клапана
- 11, 12, 13, 14, 17 – уплотнительные кольца
- 15 – колпачок ручной регулировки
- 16 – накидная гайка
- 18 – штуцер присоединительный

Клапан радиаторный термостатический угловой, с кольцевым уплотнением штуцера, PF RVT 382UR, PF RVT 383UR:



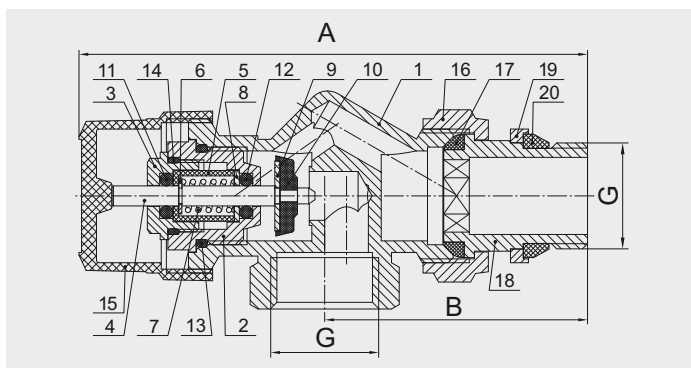
- 1 – корпус
- 2 – корпус буксы клапана
- 3 – втулка буксы клапана
- 4 – шток
- 5 – колпак
- 6 – шайба стопорная разрезная
- 7 – пружина
- 8 – шайба
- 9 – тарелка клапана
- 10 – уплотнитель клапана
- 11, 12, 13, 14, 17, 20 – уплотнительные кольца
- 15 – колпачок ручной регулировки
- 16 – накидная гайка
- 18 – штуцер присоединительный
- 19 – кольцо упорное

Клапан радиаторный термостатический с осевым управлением, PF RVT 985, PF RVT 986:



- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 – корпус | 8 – шайба |
| 2 – корпус буксы клапана | 9 – тарелка клапана |
| 3 – втулка буксы клапана | 10 – уплотнитель клапана |
| 4 – шток | 11, 12, 13, 14, 17 – уплотнительные кольца |
| 5 – колпак | 15 – колпачок ручной регулировки |
| 6 – шайба стопорная разрезная | 16 – накладная гайка |
| 7 – пружина | 18 – штуцер присоединительный |

Клапан радиаторный термостатический с осевым управлением и кольцевым уплотнением штуцера, PF RVT 985UR, PF RVT 986UR:



- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 – корпус | 9 – тарелка клапана |
| 2 – корпус буксы клапана | 10 – уплотнитель клапана |
| 3 – втулка буксы клапана | 11, 12, 13, 14, 17, 20 – уплотнительные кольца |
| 4 – шток | 15 – колпачок ручной регулировки |
| 5 – колпак | 16 – накладная гайка |
| 6 – шайба стопорная разрезная | 18 – штуцер присоединительный |
| 7 – пружина | 19 – кольцо упорное |
| 8 – шайба | |

4. МАТЕРИАЛЫ

Детали 1, 16, 18 — латунь CW617N (DIN EN 12165-2011) с никелированием поверхностей

Кольцо упорное 19 — латунь CW614N (DIN EN 12165-2011) с никелированием поверхностей

Детали 2, 3, 9 — латунь CW614N (DIN EN 12165-2011)

Детали 4, 6, 7, 8 — сталь нержавеющая AISI 304 (DIN EN 10088-2005)

Колпак 5 — полиформальдегид (POM)

Колпачок ручной регулировки 15 — ABS пластик

Все уплотнительные детали — EPDM

5. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Пружина (7) поддерживает клапан в открытом состоянии удерживая шток (4) в верхнем положении. При закручивании колпачка ручной регулировки (15) по часовой стрелке он давит на верхний конец штока, опуская его вниз вместе с тарелкой клапана (9), тем самым уменьшая проход для теплоносителя.

При вращении колпачка (15) против часовой стрелки проход для теплоносителя увеличивается. Процесс регулировки может быть автоматизирован путем установки на клапан термостатической головки вместо колпачка ручной регулировки (15).

6. НОМЕНКЛАТУРА И РАЗМЕРЫ

Клапан радиаторный термостатический прямой:

| Артикул | DN | A, мм | B, мм | G | R | Вес, г |
|------------|----|-------|-------|------|------|--------|
| PF RVT 380 | 15 | 74 | 44,5 | G ½" | R ½" | 230 |
| PF RVT 381 | 20 | 81,5 | 47,5 | G ¾" | R ¾" | 300 |

Клапан радиаторный термостатический прямой с кольцевым уплотнением штуцера:

| Артикул | DN | A, мм | B, мм | G | Вес, г |
|--------------|----|-------|-------|------|--------|
| PF RVT 380UR | 15 | 74 | 44,5 | G ½" | 235 |
| PF RVT 381UR | 20 | 81,5 | 47,5 | G ¾" | 305 |

Клапан радиаторный термостатический угловой:

| Артикул | DN | A, мм | B, мм | G | R | Вес, г |
|------------|----|-------|-------|------|------|--------|
| PF RVT 382 | 15 | 51 | 66,5 | G ½" | R ½" | 222 |
| PF RVT 383 | 20 | 58 | 71 | G ¾" | R ¾" | 285 |

Клапан радиаторный термостатический угловой, с кольцевым уплотнением штуцера:

| Артикул | DN | A, мм | B, мм | G | Вес, г |
|--------------|----|-------|-------|------|--------|
| PF RVT 382UR | 15 | 51 | 66,5 | G ½" | 225 |
| PF RVT 383UR | 20 | 58 | 71 | G ¾" | 295 |

Клапан радиаторный термостатический с осевым управлением:

| Артикул | DN | A, мм | B, мм | G | R | Вес, г |
|------------|----|-------|-------|------|------|--------|
| PF RVT 985 | 15 | 97 | 51 | G ½" | R ½" | 260 |
| PF RVT 986 | 20 | 102 | 55 | G ¾" | R ¾" | 310 |

Клапан радиаторный термостатический с осевым управлением и кольцевым уплотнением штуцера:

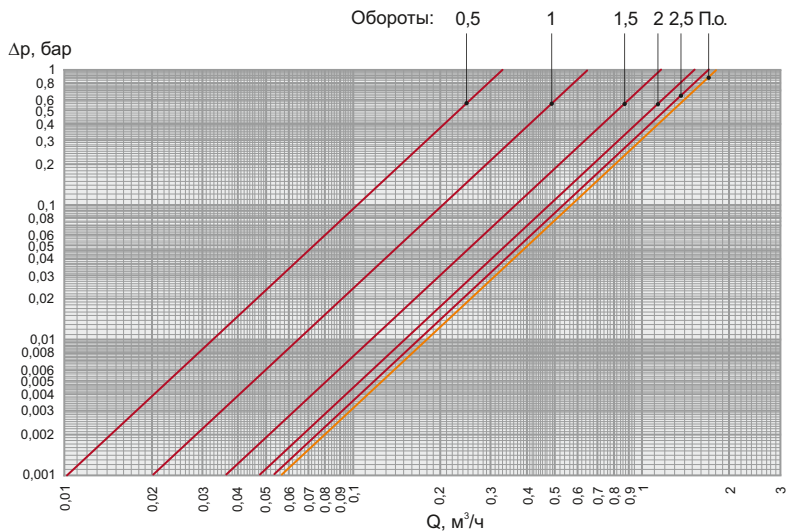
| Артикул | DN | A, мм | B, мм | G | Вес, г |
|--------------|----|-------|-------|------|--------|
| PF RVT 985UR | 15 | 97 | 51 | G ½" | 270 |
| PF RVT 986UR | 20 | 102 | 55 | G ¾" | 320 |

7. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клапаны радиаторные термостатические прямые и угловые, PF RVT 380, PF RVT 381, PF RVT 380UR, PF RVT 381UR, PF RVT 382, PF RVT 383, PF RVT 382UR, PF RVT 383UR:

| Количество оборотов | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | П.о. |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|
| Kvs, м³/час | 0,33 | 0,66 | 1,14 | 1,50 | 1,68 | 1,80 |

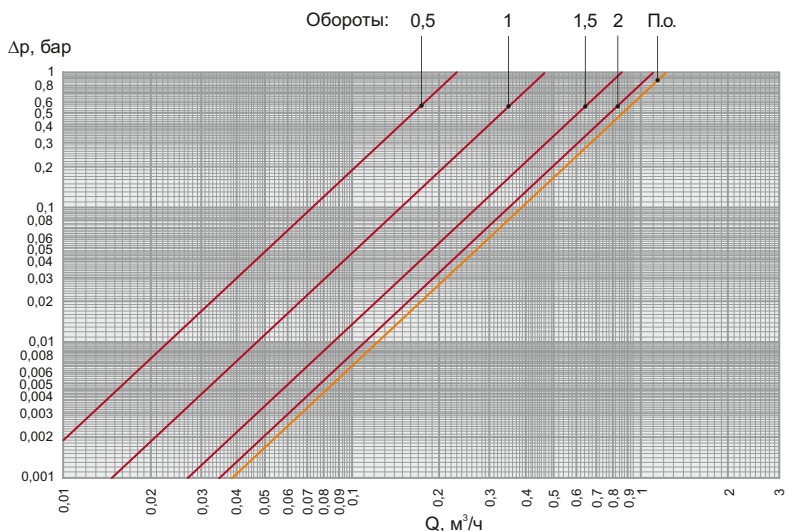
График расхода и потери давления:



Клапаны радиаторные термостатические с осевым управлением, PF RVT 985, PF RVT 986, PF RVT 985UR, PF RVT 986UR:

| Количество оборотов | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | П.о. |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| Kvs, м³/час | 0,23 | 0,47 | 0,86 | 1,09 | 1,21 |

График расхода и потери давления:



8. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Перед установкой клапана трубопровод должен быть очищен от ржавчины, грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, влияющих на работоспособность изделия. Системы отопления, теплоснабжения, внутреннего холодного и горячего водоснабжения, трубопроводы котельных по окончании их монтажа должны быть промыты водой до выхода ее без механических взвесей (СНиП 03.05.01-85).

Клапан не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снижающие нагрузку на изделие от трубопровода (ГОСТ Р 53672-2009). Несоосность соединяемых трубопроводов не должна превышать 3 мм при длине до 1 м плюс 1 мм на каждый последующий метр (СНиП 3.05.01-85, п.2.8).

Клапан может быть установлен в любом положении (с присоединением на трубной цилиндрической резьбе по ГОСТ 6357-81), но при этом стрелка на корпусе должна совпадать с направлением потока рабочей среды. При монтаже изделия первым присоединятся штуцер (18) с накидной гайкой (16). Необходимо проверить целостность кольцевой резиновой прокладки штуцера. Накидную гайку (16) после затяжки вручную следует повернуть ключом не более, чем на $\frac{1}{2}$ оборота.

Клапан должен быть надежно закреплен на трубопроводе, течь рабочей жидкости по резьбовой части не допускается. Резьбовые соединения должны производиться с использованием в качестве подмоточного уплотнительного материала ФУМ-ленты (PTFE — политетрафторэтилен, фторопластовый уплотнительный материал), полиамидной нити с силиконом или льна. При этом необходимо следить, чтобы излишки этого материала не попадали на седло клапана. Это может привести к утрате герметичности.

Проверьте правильность монтажа. После монтажа следует провести манометрическое испытание герметичности системы (СНиП 3.05.01-85, п.4.1). Данное испытание позволяет обезопасить систему от протечек и ущерба, связанного с ними.

При использовании изделия в системах перемещения среды с высоким содержанием механических примесей, следует перед клапаном установить фильтр механической очистки, т.к. механические частицы могут ограничить запорную и регулировочную способность клапана и нарушить его герметичность.

9. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Термостатические клапаны PROFACTOR® должны эксплуатироваться без превышения давления и температуры, приведённых в пункте 2.

Установка и демонтаж изделия, а также любые операции по ремонту должны производиться при отсутствии давления в системе. Дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.

Изделие, описанное в настоящем техническом паспорте представляет собой технически сложное устройство которое должно устанавливаться специалистом, имеющим соответствующую квалификацию и опыт работ с данным оборудованием.

Монтаж и запуск в эксплуатацию должен быть осуществлен авторизованной и сертифицированной компанией.

Компания Profactor Armaturen GmbH оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию устройства, которые не влияют на технические характеристики устройства, а также на его функциональные особенности.

