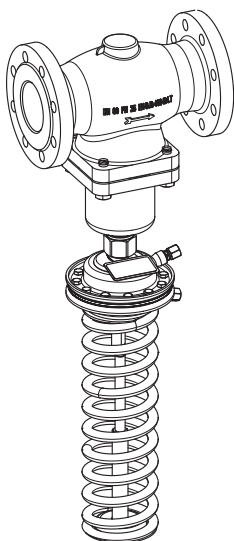


## Инструкция по монтажу и настройке

### Регулятор давления AFD-R



Во избежание получения травм или повреждений устройства, перед началом работ по его монтажу и вводу в эксплуатацию, обязательно прочитайте настоящую инструкцию и тщательно ее соблюдайте.

Монтаж, наладку и техническое обслуживание оборудования может выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к таким работам

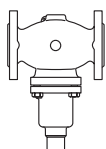
Порядок обслуживания регулятора давления:

- сбросить давление;
- охладить;
- использовать дренаж для опорожнения трубопровода;
- прочистить.

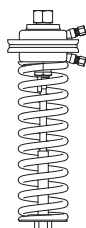
Следуйте указаниям производителя.

**1**

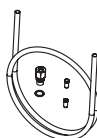
a) DN 15–125  $T_{max} = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$



VFG-2R

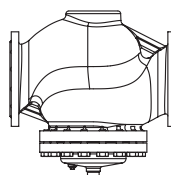


AFD-R

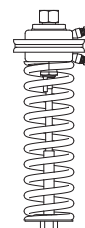


AF-R (1x)

б) DN 150–250  $T_{max} = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$



VFG-2R



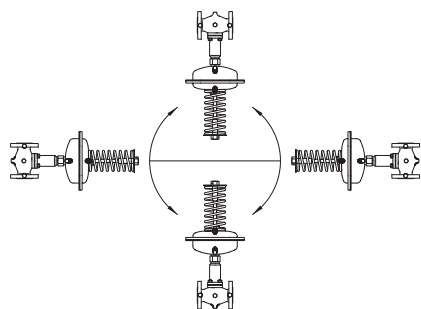
AFD-R



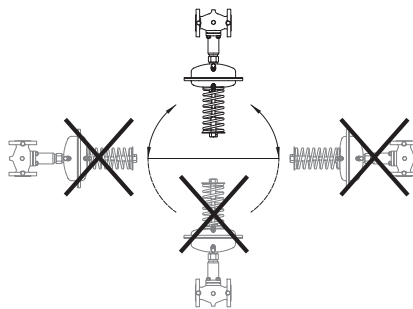
AF-R (1x)

**2**

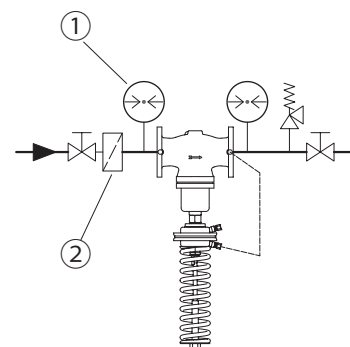
a) DN 15–80  $T_{max} \leq 120\text{ }^{\circ}\text{C}$

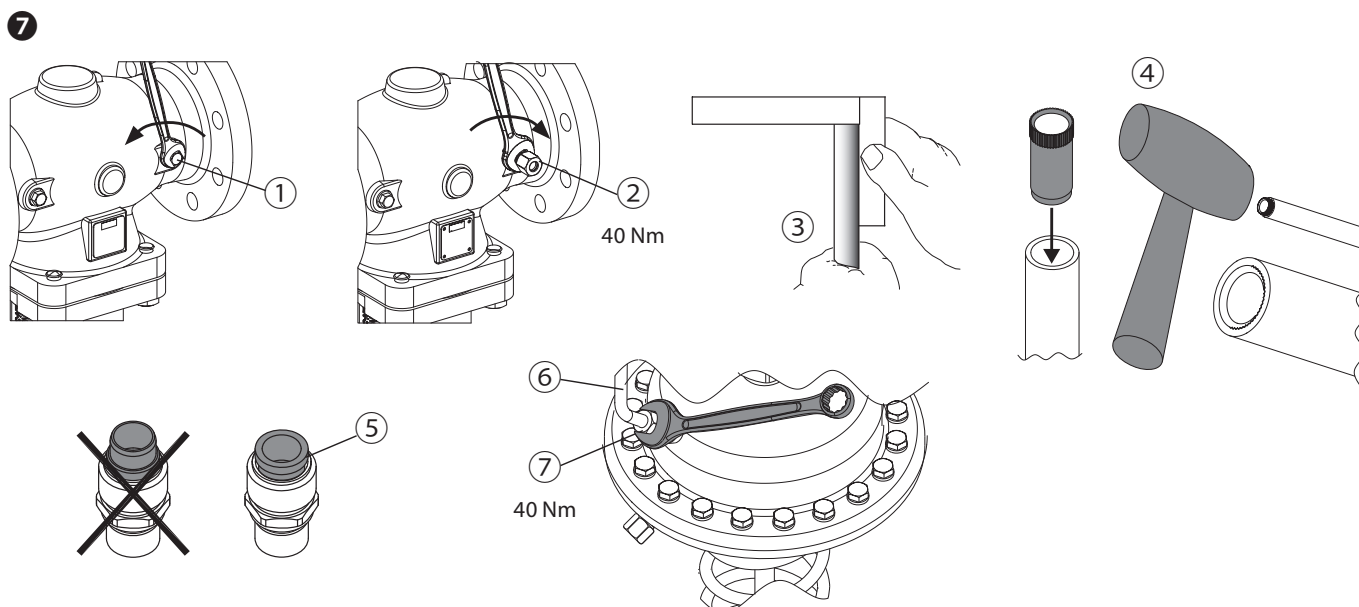
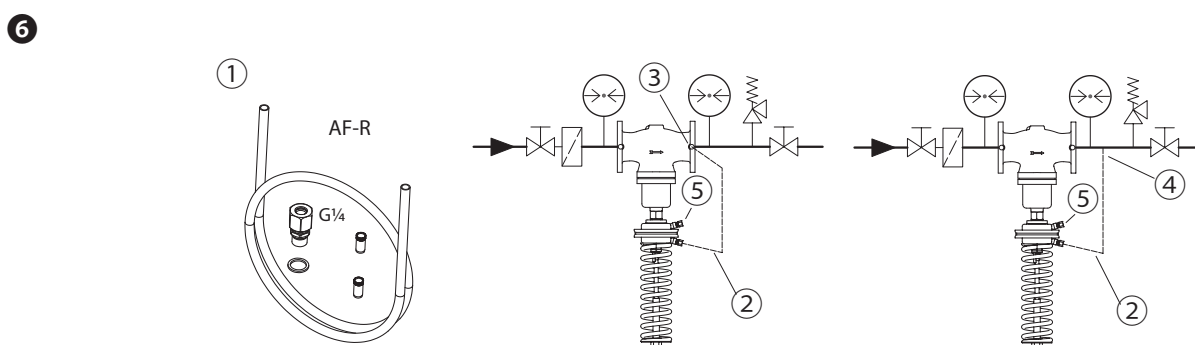
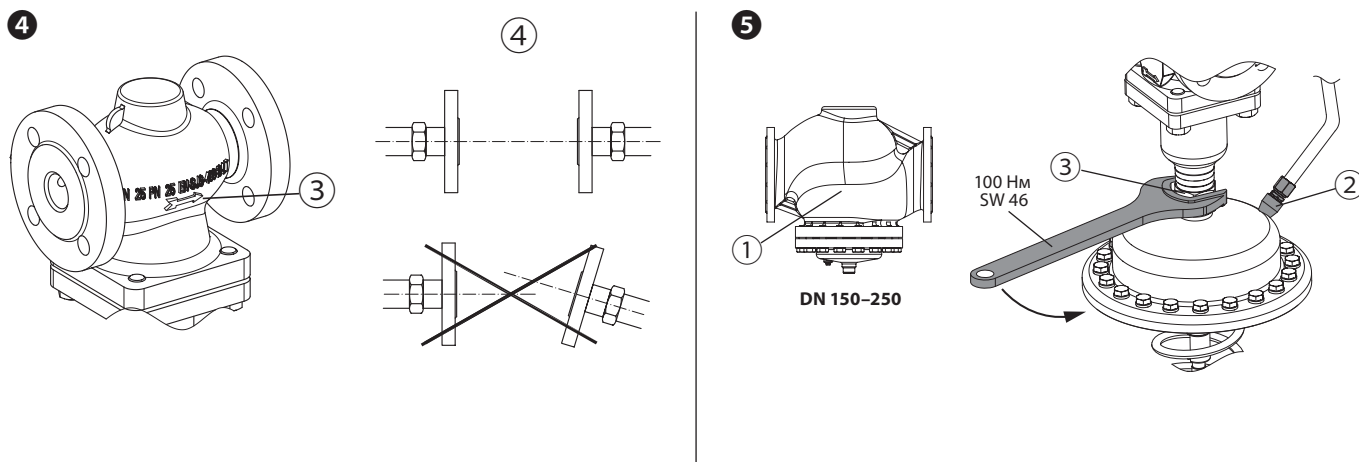


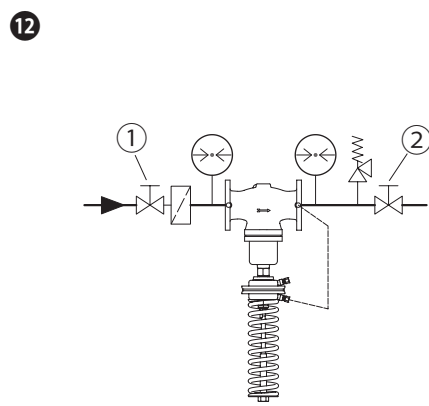
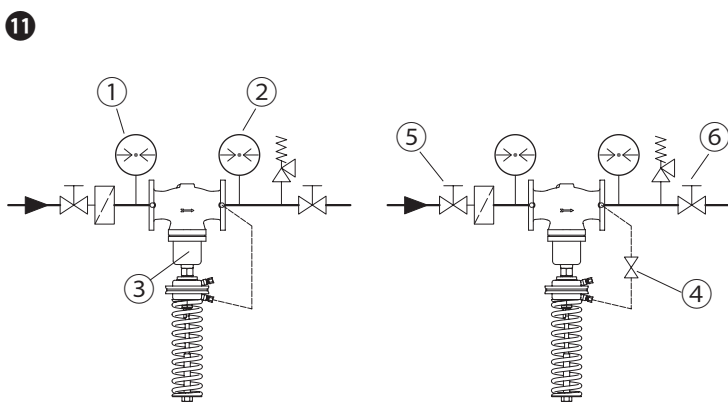
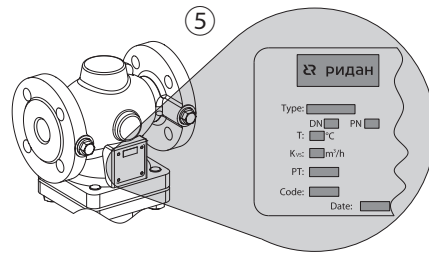
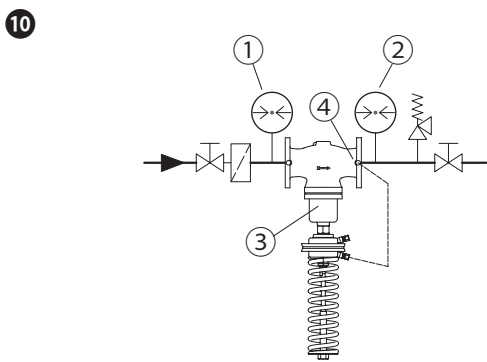
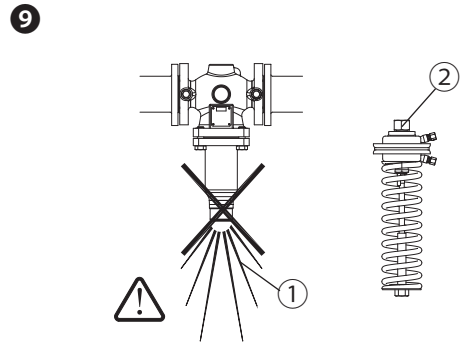
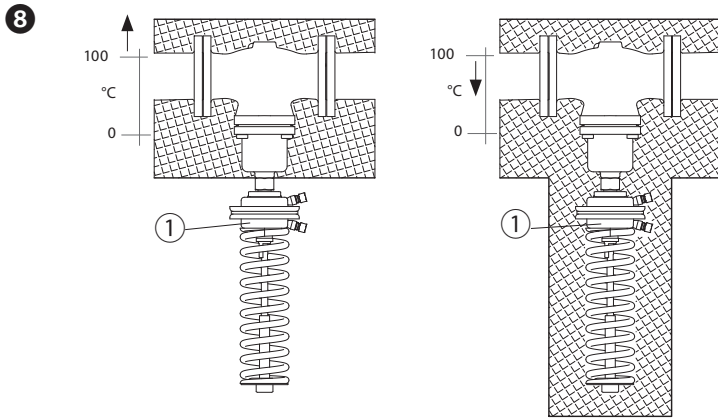
б) DN 15–80  $T_{max} > 120\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; DN 100–250



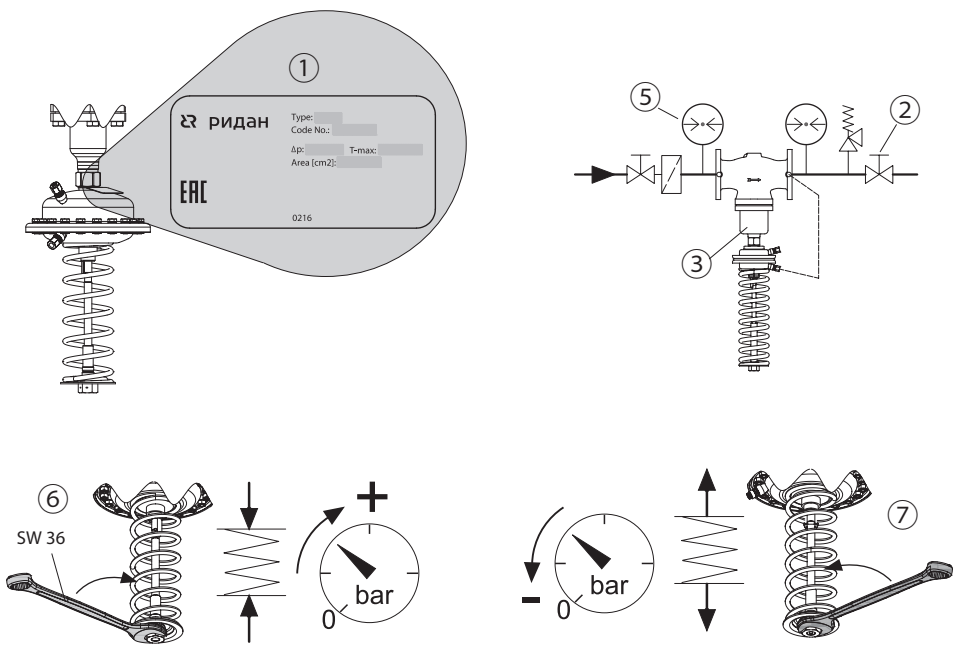
**3**







13



В комплектацию входят: клапан VFG-2R, регулирующий блок AFD-R и комплект импульсных трубок AF-R, рис. 1.

Допустимые положения регулятора при монтаже.

Для DN 15–80 при  $T_{max} \leq 120$  °C допускается монтаж в любом положении, рис. 2 а).

Для DN 15–80 при  $T_{max} > 120$  °C и для DN 100–250 монтаж разрешается только на горизонтальном трубопроводе регулирующим элементом вниз, рис. 2 б).

### Схема установки 3

Клапан открыт при отсутствии давления до него по ходу течения жидкости в трубопроводе и закрывается при повышении давления после клапана выше значения давления настройки.

### Монтаж клапана 4

1. Перед регулятором установить сетчатый фильтр.
2. Перед установкой клапана промыть систему.
3. Сверить направление потока и стрелки на корпусе клапана 3.
4. Установить клапан.
5. Крестообразно затянуть болты в три этапа до достижения максимального крутящего момента.

### Монтаж регулирующего элемента 5

Для клапанов DN 150–250 шток регулирующего элемента должен быть завинчен в шток клапана.

Клапаны DN 15–250:

1. Поместить регулирующий элемент на клапане.
2. Повернуть элемент до требуемого положения штуцера 2 для импульсной трубки.
3. Затянуть соединительную гайку 3 крутящим моментом 100 Нм.

### Монтаж импульсной трубки 6

При установке уплотнительных элементов на штуцере соблюдайте инструкции по их монтажу.

Какую импульсную трубку следует выбрать? Можно использовать комплект импульсных трубок AF-R (1X), кодированный номер 003G1391R.

Если используются другие импульсные трубки, то их размеры следует выбирать в соответствии с приведенной таблицей:

Нержавеющая сталь	Ø 10×0,8	DIN 17458
		DIN 2391
Сталь	Ø 10×1	DIN 2391
Медь	Ø 10×1	DIN 1754

Импульсная трубка 2 может быть подсоединена непосредственно к клапану 3 или к трубопроводу 4. Вентиляционный разъем 5 не предназначен для подключения импульсной трубки.

### Установка 7

1. Снять заглушки 1 на клапане.
2. Завернуть штуцер 2 в резьбовые отверстия G¼, используя медные уплотнительные шайбы, крутящим моментом 40 Нм.
3. Отрезать трубку под прямым углом 3 и снять заусенцы.
4. Для медной трубки: вставить втулки 4 в оба конца трубки.
5. Проверьте правильность положения разрезного кольца 5.
6. До упора вдвинуть импульсную трубку 6 в резьбовое соединение.
7. Затянуть соединительную гайку 7 крутящим моментом 40 Нм.

### Теплоизоляция 8

При температурах перемещаемой среды до 100 °C регулирующий элемент 1 может быть также изолирован.

### Демонтаж 9

**ВНИМАНИЕ! При демонтаже существует риск ожога горячей водой!**

Клапан без регулирующего элемента не герметичен по штоку 1. Уплотнение находится в регулирующем элементе 2. **Перед демонтажем следует сбросить давление в системе!** Демонтаж выполняется в обратном порядке.

### Испытание на герметичность и опрессовка системы 10

Соблюдайте максимально допустимое давление, см. ниже.

Давление 1 за клапаном не должно превышать давления перед клапаном 2.

**Внимание.** При отсутствии давления клапан закрыт, а при повышении давления он открывается.

Несоблюдение этих требований может привести к поломке клапана или регулирующего элемента 3.

Перед подачей испытательного давления необходимо отсоединить импульсную трубку от клапана 4.

Закройте резьбовые отверстия заглушками G¼ ISO228.

Максимальное испытательное давление (бар) с подключенными импульсными трубками составляет:

AFD-R, см²	32	80	160	250	630
Бар	16	6	1,5	0,5	

Соблюдайте условное давление, указанное на корпусе клапана 5.

Максимальное испытательное давление составляет 1,5xPY (давление условное).

### Заполнение системы 11. Первый запуск

Давление в трубопроводе после клапана 1 не должно превышать давления до клапана 2.

**Внимание.** При отсутствии давления клапан закрыт, а при повышении давления перед клапаном он открывается.

Несоблюдение этих требований может привести к поломке клапана или регулирующего элемента 3.

1. Откройте запорный клапан 4 на импульсной трубке, если таковой имеется.
2. Медленно откройте запорный клапан 6.
3. Медленно откройте запорный клапан 5.

### Отключение системы 12

1. Медленно закройте запорный клапан 1.
2. Медленно закройте запорный клапан 2.

### Настройка давления 13

Диапазон настройки указан на фирменной табличке регулятора 1.

1. Установите расход на фитинге 2 после редуктора давления 3 до приблизительно 50 % от максимального значения 4.
2. Настройка давления за клапаном 5. Поворот по часовой стрелке 6 приводит к увеличению значения уставки (пружина, работающая на растяжение, сжимается). Поворот против часовой стрелки 7 приводит к уменьшению значения уставки (пружина, работающая на растяжение, разжимается).