

Регулятор расхода

Техническое описание



**Применение:**

Системы центрального отопления и охлаждения, тепловые узлы

**Функции:**

Автоматическое регулирование расхода

**Номинальное давление:** PN 25

**Макс. перепад давления:** 1600 кПа = 16 bar

**Перепад давления в ограничителе расхода (Fс):** 12 кПа, 20 кПа, 40 кПа

**Макс. рабочая температура:** +140°C

**Мин. рабочая температура:** -10°C

**Рабочая среда:**

Водные и нейтральные жидкости, смеси вода-гликол

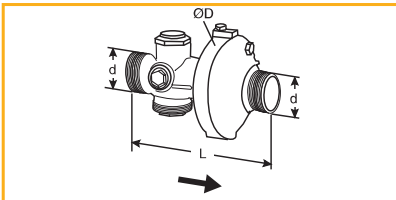
**Материал:**

Корпус клапана: ковкий чугун GGG - 40.3. Диафрагма и уплотнители: EPDM

**Маркировка:**

TA-Regulator, DN, PN, Fc, Kvs, GGG - 40.3, и стрелка направления расхода.

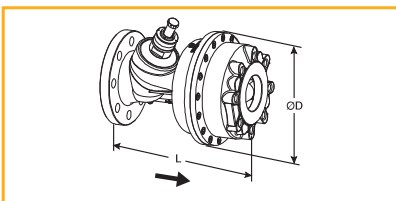
DN 15-50



Технические данные

DN	d	D	L	Kvs	q <sub>max</sub> (м³/ч)	kg
15/20	R1	78	110	4,1	1,1	1,0
25/32	R1 1/4	97	150	16	4,0	1,8
40/50	R2	125	190	35	10	4,2
65	-	200	190	70	20	22
80	-	200	310	70	24	24

DN 65-80

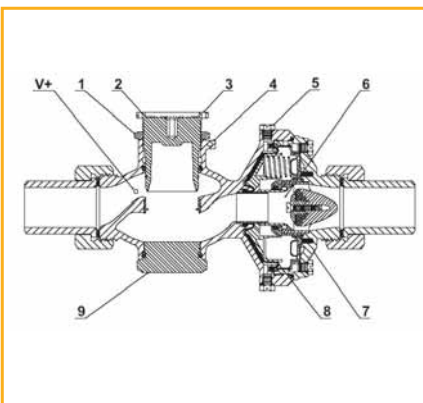


Номенклатурный код

DN	Fc = 12 кПа	Fc = 20 кПа	Fc = 40 кПа
15/20	52 756-720	52 756-820	52 756-920
25/32	52 756-732	52 756-832	52 756-932
40/50	52 756-750	52 756-850	52 756-950
65	52 756-765	52 756-865	52 756-965
80	52 756-780	52 756-880	52 756-980

→ = Направление расхода

Принцип работы



Дроссель регулирования расхода (2) и регулятор расхода «инлайн» (6) установлены последовательно на одном общем корпусе (7). Давление перед дросселем по внутренней импульсной трубке (V+) действует на одну сторону мембраны регулятора расхода (8) и старается его

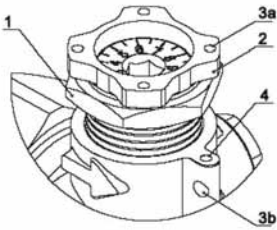
закрыть. Давление за дросселем действует по другой импульсной трубке на другую сторону мембраны и старается закрыть вентиль силой пружины. Точность регулирования расхода практически не зависит от давления перед и за регулятором.

- 1. Винт фиксирования
- 2. Дроссель
- 3. Отверстия для пломбы
- 4. Отверстия для пломбы
- 5. Винты спуска воздуха

- 6. Регулятор расхода
- 7. Клапан
- 8. Диафрагма
- 9. Пробка

Установка

Монтируется на подающем и обратном трубопроводе. Направление потока показано стрелкой на корпусе клапана. Рекомендуется установить фильтр перед регулятором. Во время первого заполнения системы нужно несколько раз спустить воздух из регулятора при помощи винтов для спуска воздуха (5). Вместо пробки можно вставить дренажный вентиль, измерительный патрубок для измерения давления или температуры.



Nustatymas

	0,0	1,0	2,0	3,0
0	0	162	634	911
1	16	209	669	915
2	32	256	705	920
3	45	304	740	925
4	64	346	772	930
5	80	399	811	935
6	96	446	831	939
7	112	493	851	943
8	128	540	871	947
9	144	582	889	951

(l/h)

### Настройка

Отпустить гайку фиксации (1). Повернуть дроссель (2) по часовой стрелке в начальное положение 0,00 оборотов. Затем установить соответствующее шкале количество оборотов в соответствии с графиком расхода и стрелке на корпусе клапана. Затянуть гайку фиксации. Установленные данные можно опломбировать, используя отверстия в корпусах дросселя и клапана.

- a Измерьте расход в балансировочном клапане STAD используя балансировочный инструмент TA-CBI
- b Отрегулируйте дроссель пока Вы не измерите необходимый расход на TA-CBI
- c Затяните фиксирующий винт держа дроссель с ключом.

### Альтернатива

- a Возьмите значение настройки из таблицы.
- b Повернуть дроссель (2) против часовой стрелки. Значение настройки (нап. 3, 4) означает, что вы открываете клапан три полных поворота. Тогда поверните цифру 4 пока она не совпадет с красной отметкой на корпусе клапана
- c Затяните фиксирующий винт держа дроссель с ключом.

### Подбор размера

1. Выберите минимальный размер для проектного расхода согласно диаграмме.
2. Проверьте, чтобы доступный  $\Delta p$  больше чем падение давления в контуре при проектном расходе. Падение давления может быть обнаружено на диаграмме или вычислена формулой (к перепаду давления, вычисленному по  $K_{vs}$ , нужно прибавить постоянный перепад давления в дросселе:

$$\Delta p = \left( \frac{q}{100 \times K_{vs}} \right)^2 + FC \quad (\text{кПа, л/ч})$$

