



#### Техническое описание

**Применение:**

Системы отопления и системы кондиционирования. ЦТП и ИТП.

**Функции:**

Автоматическое ограничение расхода.

**Класс давления:**

PN 25 и PN 16

**Макс. перепад давления:**

1600 кПа = 16 бар

**Перепад давления на дросселе (Fс):**

12, 20 или 40 кПа

Макс. рабочая температура: 140°C

Мин. рабочая температура: -10°C

**Среда:**

Вода и нейтральные жидкости, смесь вода-гликоль.

**Материал:**

Корпус клапана:

ковкий чугун EN-GJS-400-18LT

Диафрагмы и уплотнители: EPDM

**Способ обработки поверхности:**

Окраска методом электрофореза.

**Маркировка:**

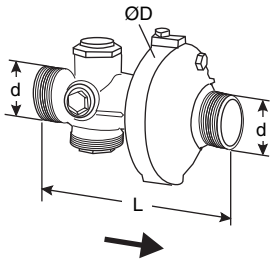
TA, DN, PN, Fc, GGG 40.3, Kvs, Δр и направление потока.

**Фланцы:**

DN 15 -50: в соответствии с Европейскими нормами EN-1092-2:1997, тип 16.

DN 65 -100: в соответствии с Европейскими нормами EN-1092-2:1997, тип 21.

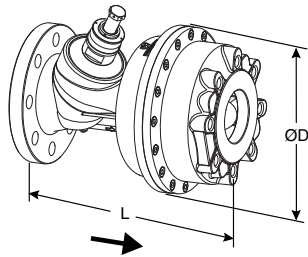
DN 15-50



№ ТА	DN	d	D	L	Kvs	q <sub>макс</sub> м3/ч	кг
<b>Fc = 12 кПа</b>							
52 756-720	15/20	R1	90	110	4,1	0,9	1,3
52 756-725	25/32	R1 ¼	105	150	16	2,8	2,9
52 756-740	40/50	R2	138	190	35	7,0	4,5
<b>Fc = 20 кПа</b>							
52 756-820	15/20	R1	90	110	4,1	0,9	1,3
52 756-825	25/32	R1 ¼	105	150	16	2,8	2,9
52 756-840	40/50	R2	138	190	35	7,0	4,5
<b>Fc = 40 кПа</b>							
52 756-920	15/20	R1	90	110	4,1	0,9	1,3
52 756-925	25/32	R1 ¼	105	150	16	2,8	2,9
52 756-940	40/50	R2	138	190	35	7,0	4,5

DN 65-100

DN 65-100 имеет межфланцевое исполнение и не требует отдельных соединений.



PN 25 (DN 65-80 также подходит для фланцев PN 16)

№ ТА	DN	D	L	Kvs	q <sub>макс</sub> м3/ч	кг
<b>Fc = 12 кПа</b>						
52 756-765	65	220	210	70	15	20
52 756-780	80	220	310	70	18	22
52 756-790	100	320	350	100	32	54
<b>Fc = 20 кПа</b>						
52 756-865	65	220	210	70	20	20
52 756-880	80	220	310	70	24	24
52 756-890	100	320	350	100	40	50
<b>Fc = 40 кПа</b>						
52 756-965	65	220	210	70	30	20
52 756-980	80	220	310	70	34	24
52 756-990	100	320	350	100	55	50

PN 16

№ ТА	DN	D	L	Kvs	q <sub>макс</sub> м3/ч	кг
<b>Fc = 12 кПа</b>						
52 755-790	100	320	350	100	32	54
<b>Fc = 20 кПа</b>						
52 755-890	100	320	350	100	40	50
<b>Fc = 40 кПа</b>						
52 755-990	100	320	350	100	55	50

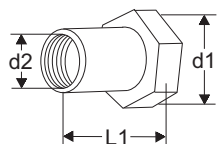


= Направление потока

## Соединения

### Соединение с внутренней резьбой

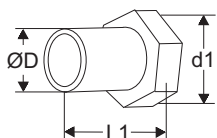
для DN 15-50



№ TA	d1	d2	L1
52 759-015	G1	G ½	26
52 759-020	G1	G ¾	32
52 759-025	G1¼	G1	47
52 759-032	G1¼	G1¼	52
52 759-040	G2	G1½	52
52 759-050	G2	G2	64,5

### Соединение для сварки

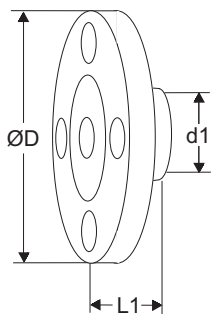
для DN 15-50



№ TA	d1	D	L1
52 759-315	G1	20,8	37
52 759-320	G1	26,3	42
52 759-325	G1¼	33,2	47
52 759-332	G1¼	40,9	47
52 759-340	G2	48,0	47
52 759-350	G2	60,0	52

### Фланцевое соединение

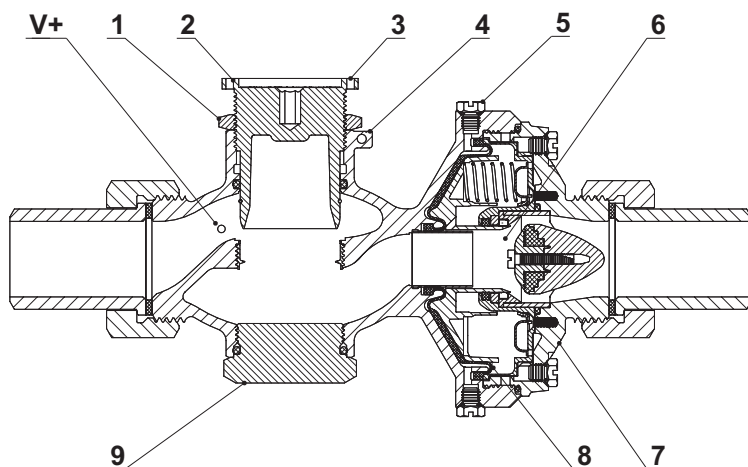
для DN 15-50



№ TA	d1	D	L1
52 759-515	G1	95	10
52 759-520	G1	105	20
52 759-525	G1¼	115	5
52 759-532	G1¼	140	15
52 759-540	G2	150	5
52 759-550	G2	165	20

## Принцип действия

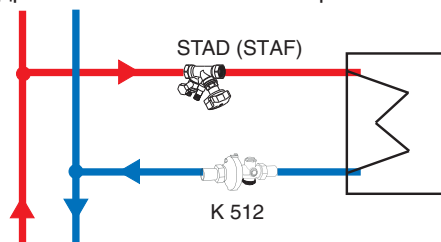
Дроссель (2) для настройки расхода и осевой регулятор расхода (6) объединены последовательно в одном корпусе (7). Давление перед дросселем действует через внутреннюю капиллярную трубку ( $\Delta p+$ ) на входную сторону диафрагмы (8) в регуляторе расхода и стремится закрыть его. Давление после дросселя действует через другую внутреннюю капиллярную трубку на выходную сторону диафрагмы и совместно с усилием пружины стремится открыть клапан. Точность регулировки расхода практически не зависит от давления перед регулятором и после регулятора расхода.



1. Стопорная гайка
2. Дроссель
3. Отверстие для пломбирования (дроссель)
4. Отверстия для пломбирования (корпус клапана)
5. Винты выпуска воздуха
6. Регулятор расхода
7. Корпус клапана
8. Диафрагма
9. Седло

## Установка

Регулятор устанавливается на обратном или прямом трубопроводе. Направление потока указано стрелкой на корпусе клапана. Рекомендуется установка фильтра перед клапаном. Перед заполнением удалите воздух из корпуса привода при помощи винтов. Вместо заглушки R 1/4 можно установить дренажный клапан или измерительный штуцер для измерения давления или температуры.



## Настройка

### Предварительная настройка максимального расхода

Освободите стопорную гайку (1). Поверните дроссель (2) по часовой стрелке до начальной позиции 0,0 оборотов. Настройте соответствующее число оборотов согласно диаграмме расхода и метке (4) на корпусе клапана. Подтяните стопорную гайку. Данную настройку расхода можно опломбировать при помощи отверстий (3а и 3б) на дросселе и на корпусе клапана.

- а. При помощи прибора TA-CBI или TA-CMI измеряйте расход на балансировочном клапане STAD.
- б. Вращайте дроссель до получения необходимого значения расхода на TA-CBI или TA-CMI.
- с. Подтяните стопорную гайку. При затягивании удерживайте дроссель от проворачивания при помощи торцевого ключа.

### Альтернативный вариант:

- а. Выберите значение предварительной настройки из таблицы, которая прилагается к клапану
- б. Поверните дроссель против часовой стрелки до значения преднастройки, выбранного из таблицы. Значение предварительной настройки (например 3,4) показывает, что дроссель должен сделать три полных оборота. Продолжайте вращать дроссель против часовой стрелки до совпадения цифры 4 с красной меткой на корпусе клапана
- с. Подтяните стопорную гайку. При затягивании удерживайте дроссель от проворачивания при помощи торцевого ключа.

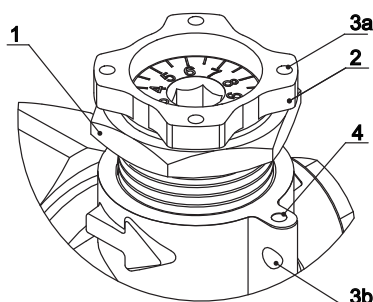


Таблица – пример

	Предварительная настройка			
	0,0	1,0	2,0	3,0
,0	0	162	634	911
,1	16	209	669	915
,2	32	256	705	920
,3	48	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

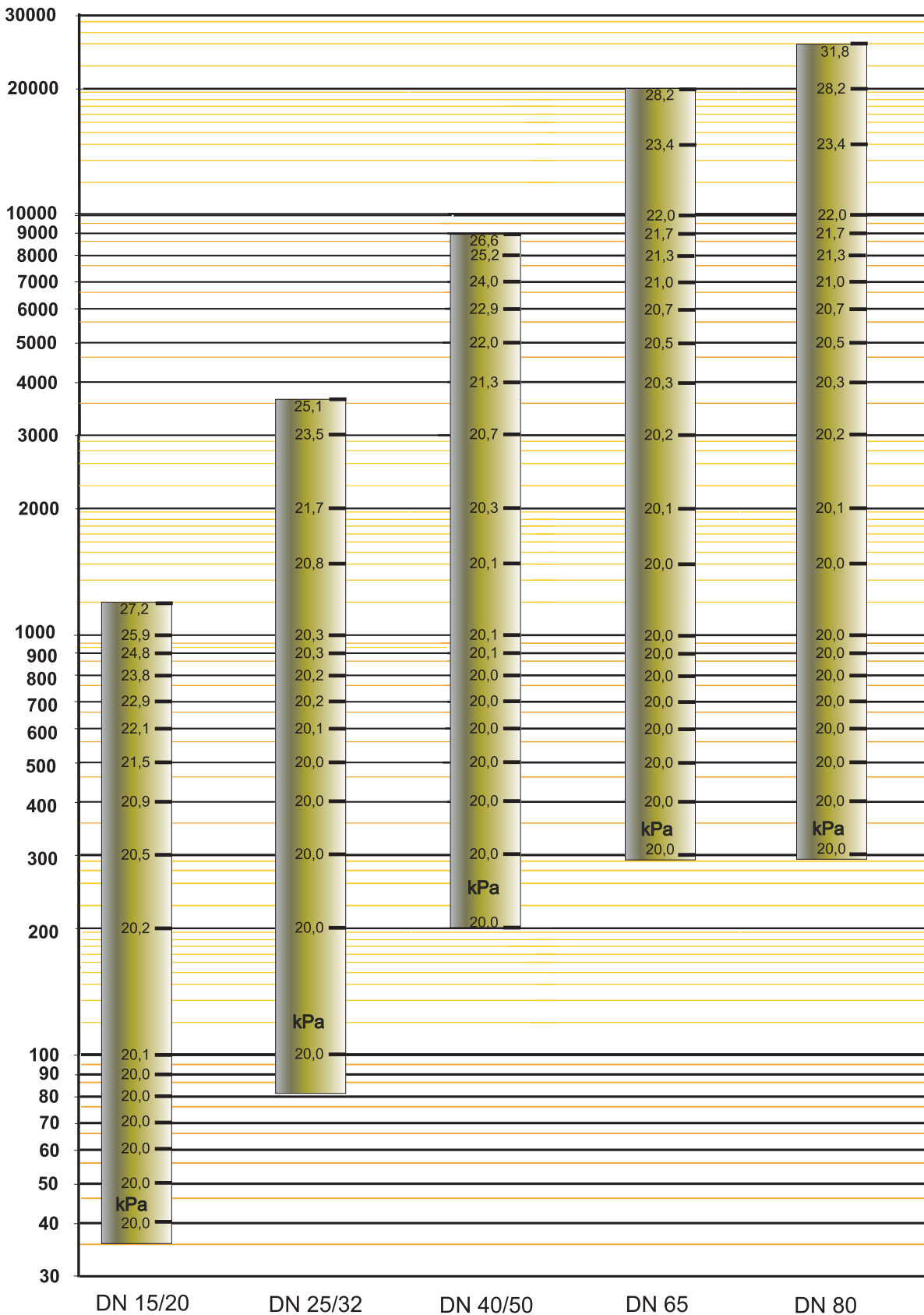
Расход (л/ч)

**Подбор**

1. Выберите по диаграмме наименьший размер клапана для необходимого расхода.
2. Удостоверьтесь, что при проектном расходе располагаемое давление  $\Delta p$  больше перепада давления, определенного по диаграмме, или рассчитанного по формуле:

$$\Delta H_{\min} = \left( \frac{q}{100 \times Kvs} \right)^2 + FC \quad (\text{kPa, l/h})$$

**q (l/h)**



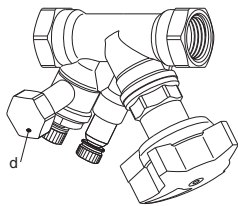
## Вспомогательное оборудование

### Балансировочный клапан STAD (PN 20)

Для измерения расхода

Макс 120°C

См. буклет каталога STAD, STADA,... для получения дополнительной информации.



№ TA	№ TA
d= G $\frac{1}{2}$	d= G $\frac{3}{4}$
52 151-209*	52 151-609*
52 151-214*	52 151-614*
52 151-220*	52 151-620*
52 151-220	52 151-620
52 151-232	52 151-632
52 151-240	52 151-640
52 151-250	52 151-650

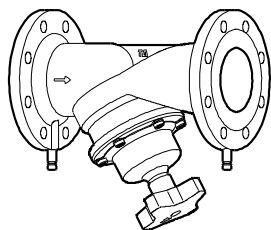
\*) Может быть соединен с гладкими трубами с помощью зажимной муфты КОМБИ. См. буклет каталога КОМБИ в разделе «Муфтовые соединения».

### Балансировочный клапан STAF-SG (PN 25)

Для измерения расхода

Макс 120°C

См. буклет каталога STAF, STAF-SG,... для получения дополнительной информации.

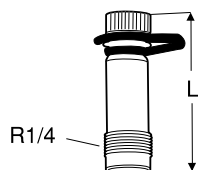


№ TA	№ TA	DN
PN 16	PN 25	
-	52 182-040**	40
-	52 182-050**	50
52 181-065	52 182-065	65
52 181-080	52 182-080	80

\*\*) Подходит для фланцев PN 16

### Измерительный штуцер

Макс. 120°C (Кратковременно 150°C)



№ TA	L
52 179-009	39
52 179-609	103

Для получения информации по устройствам для работы при более высокой температуре – обратитесь в компанию ТА.

Для получения информации по другой продукции, см. Каталог продукции ТА, раздел «балансировочные клапаны».