

Балансировочная арматура фирмы "КОМАП"

Фланцевые балансировочные клапаны 751 В



751 В

Ду 15 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50
65 - 80 - 100 - 125 - 150 - 200*

Фланцевые балансировочные клапаны 751 В используются для точной регулировки больших расходов в системах отопления, водоснабжения и кондиционирования.

Функции модели 751 В

- Отсечение потока.
- Гидравлическое регулирование.
- Показание отрегулированной позиции.
- Запоминание отрегулированной позиции.
- Измерение потери давления

Применение

Используется во всех системах отопления, водоснабжения и кондиционирования в новом строительстве и при ремонте.

Конструкция

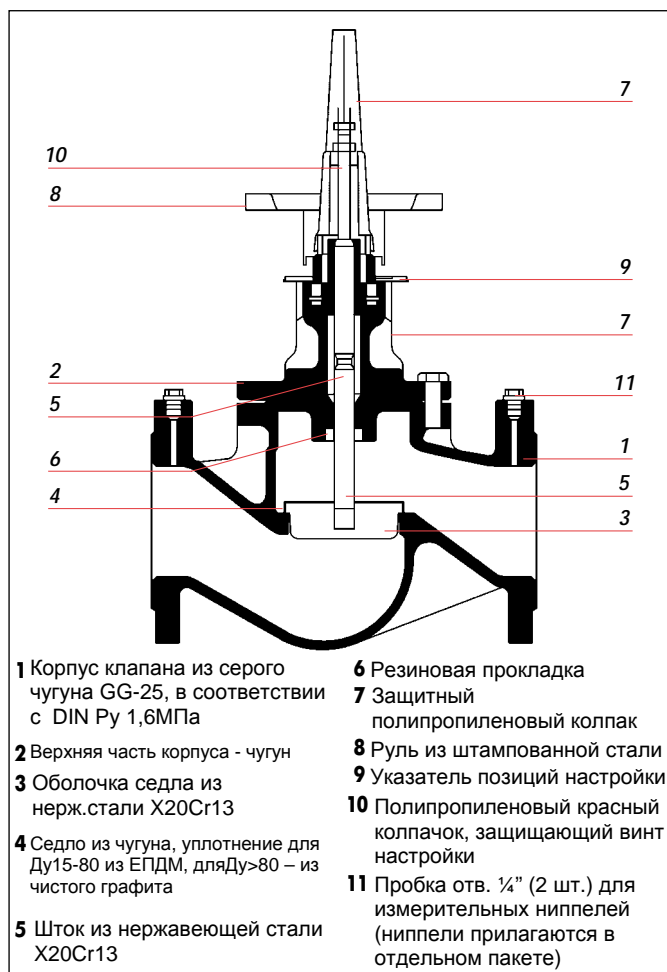
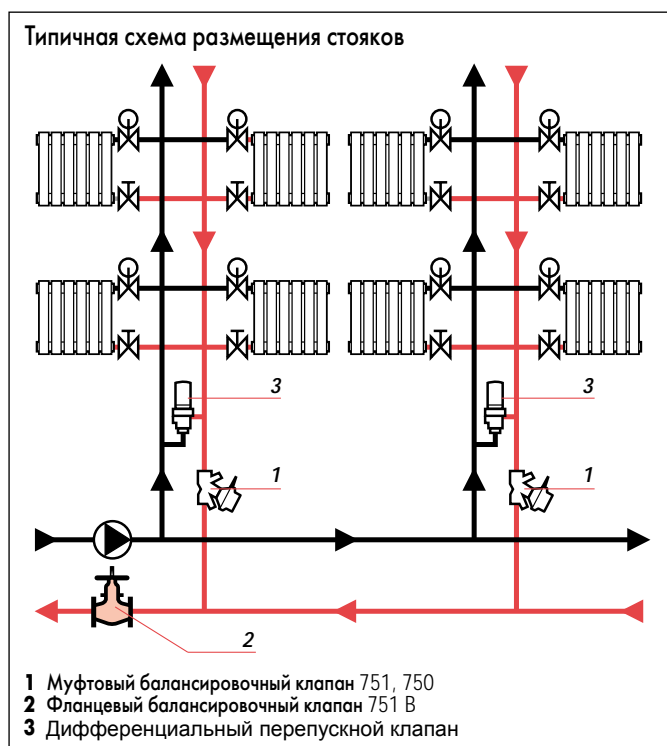


Схема монтажа

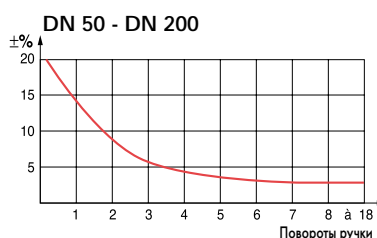


Балансировочная арматура фирмы "КОМАП"

Фланцевые балансировочные клапаны 751 В

Точность измерения балансировочных клапанов 751 В

Допустимая погрешность при измерении расхода на заранее отрегулированном клапане в %



Технические характеристики

Ду 15 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 65 - 80 - 100 - 125 - 150 - 200
 Ру 16 бар
 Эксплуатационная температура
 Макс. +130°C
 Мин. -10°C

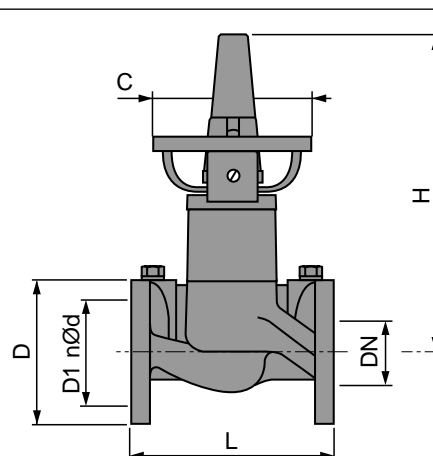
Эксплуатационные характеристики

- Тefлоновый контакт седло/клапан обеспечивает прекрасную герметичность.
- Показатель позиции находится под рулем.
- Фиксированный шток из нержавеющей стали обеспечивает контакт клапана, исключая риск переворота.
- Система управления винт/гайка, находится в верхней части клапана. Она защищена от любого внешнего риска коррозии, а также обеспечивает управление без усилий открытия и закрытия.
- Ограничитель хода и механизм возможной блокировки верхней части клапана, если он используется для регулирования.
- Двойное уплотнение верхней части клапана, традиционный сальник плюс внутреннее кольцо уплотнения.

Дополнительно

- Электронный измерительный прибор фирмы "КОМАП" 2760 S с инструкцией по эксплуатации.
- Каталог с диаграммами гидравлических характеристик балансировочных клапанов КОМАП
- Технический паспорт приложенный к изделиям объясняет функции регулирования и запоминания отрегулированной позиции.

Размеры



DN	L	H	Подъем	Ø C
15	130	226	20	110
20	150	226	20	110
25	160	226	20	110
32	180	226	20	110
40	200	280	30	140
50	230	280	30	140
65	290	365	40	180
80	310	395	48	180
100	350	430	48	180
125	400	495	54	180
150	480	530	70	180
200	600	665	90	210

DN	Ø D	Ø D1	n Ø d	Вес	Kvs (m³/h)*
15	95	65	4 x 14	3,5	4,5
20	105	75	4 x 14	4,1	6,6
25	115	85	4 x 14	4,8	9,8
32	140	100	4 x 18	6,6	15,1
40	150	110	4 x 18	9	24,9
50	165	125	4 x 18	11,5	48,5
65	185	145	4 x 18	18,5	74,4
80	200	160	8 x 18	24,5	111
100	220	180	8 x 18	40	165
125	250	210	8 x 18	79	242
150	285	240	8 x 22	91	372
200	340	295	12 x 22	170	704

Размеры в мм и вес в кг.

* Kvs - Полная пропускная способность клапана при ΔP=1 бар

Важные Советы

- Соблюдайте направление, указанное на клапане стрелкой.
- Длина прямолинейных участков труб до и после клапана должна быть не меньше 15Ду

Балансировочная арматура фирмы "КОМАП"

Фланцевые балансировочные клапаны 751 В

Практический пример регулировки

В предыдущем примере регулирования муфтовых балансировочных клапанов 750, 751 мы вычислили номера позиций:

C1 позиция 14; C2 позиция 16;
C3 позиция 18; C4 позиция 20.

Однако мы должны заметить, что график измерений для балансировочных клапанов 751 В дает наилучшие результаты, когда количество поворотов ручки больше или равно 4.

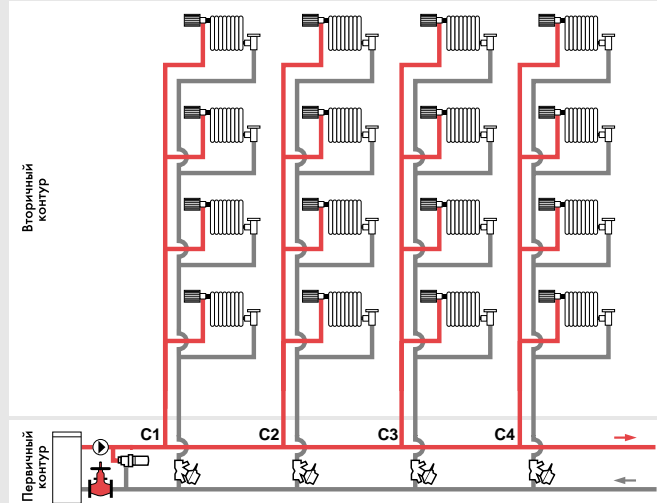
Установя фланцевый балансировочный клапан 751 В в головной части водораспределения, вся система будет отлично сбалансирована.

Технические данные

- Давление насоса : 5000 мм водяного столба или 0,5 бар.
- Общий расход : $Q = 14\ 000$ литров в час.
- Выбор балансировочного клапана фланцевый балансировочный клапан 751 В Ду 65 (оптимальная точность измерения при 7 поворотах).

Вопрос N°1

Какое давление должен поглотить фланцевый балансировочный клапан 751 В Ду 65 при оптимальной точности измерения (7 поворотов)?



В этом примере, фланцевый балансировочный клапан 751 В необходим, для того, чтобы он взял на себя частично потерю давления в системе, а другие балансировочные клапаны могли работать в более для них удобном диапазоне.

Ответ N°1

Исходя из нижеприложенного графика дельта $p = 0,07$ бар или 700 мм водяного столба.

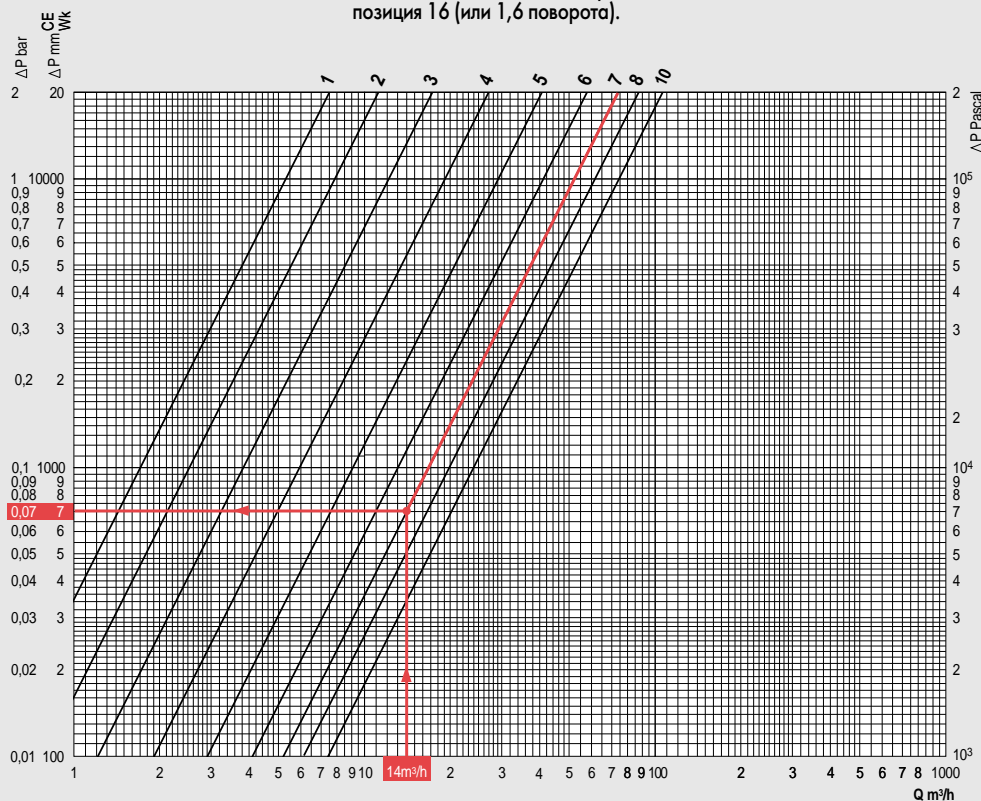
Вопрос N°2

Какие последствия будут на другие балансировочные клапаны 751 или 750 Ду 50 (см стр. 7)?

Ответ N°2

- Контур C1 : $3500 - 700 = 2800$ водяного столба или 0,28 бар = позиция 16 (или 1,6 поворота).

- Контур C2 : $2500 - 700 = 1800$ водяного столба или 0,18 бар = позиция 17 (или 1,7 поворота).
- Контур C3 : $1700 - 700 = 1000$ водяного столба или 0,10 бар = позиция 20 (или 2 поворота).
- Контур C4 : $1200 - 700 = 500$ водяного столба или 0,05 бар = позиция 24 (или 2,4 поворота).



Балансировочная арматура фирмы "КОМАП"

Таблицы по регулированию балансировочных клапанов 751 В

Кv, Ду и номер позиции

Повороты/DN	15	20	25	32	40	50	65	80	Повороты/DN	15	20	25	32	40	50	65	80	Повороты/DN	15	20	25	32	40	50	65	80				
0,5	0,13	0,22	0,22	0,28	0,88	1,07	2,98	3,65	4,4	2,21	3,12	4,87	7,67	11,5	21,7	22,7	22,3	8,3								62,9	75,3			
0,6	0,17	0,26	0,27	0,33	1,06	1,29	3,52	4,30	4,5	2,30	3,26	5,07	7,97	11,9	22,7	23,6	23,2	8,4									63,7	76,7		
0,7	0,19	0,30	0,32	0,39	1,25	1,51	4,02	4,94	4,6	2,35	3,40	5,28	8,27	12,4	23,7	24,7	24,1	8,5									64,4	78,1		
0,8	0,22	0,34	0,43	0,53	1,43	1,74	4,49	5,54	4,7	2,42	3,55	5,50	8,57	12,8	24,7	25,7	25,1	8,6									65,1	79,5		
0,9	0,24	0,39	0,43	0,53	1,61	1,97	4,92	6,10	4,8	2,48	3,70	5,73	8,87	13,3	25,8	26,8	26,0	8,7									65,8	80,9		
1	0,26	0,43	0,49	0,60	1,80	2,20	5,30	6,60	4,9	2,54	3,85	5,96	9,15	13,8	26,9	28,0	27,1	8,8									66,5	82,2		
1,1	0,28	0,47	0,55	0,68	1,99	2,44	5,63	7,06	5	2,60	4,00	6,20	9,47	14,3	28,0	29,1	28,1	8,9									67,2	83,5		
1,2	0,30	0,52	0,62	0,77	2,18	2,68	5,92	7,47	5,1	2,66	4,16	6,45	9,77	14,8	29,2	30,3	29,2	9									67,9	84,8		
1,3	0,32	0,56	0,69	0,86	2,38	2,93	6,18	7,85	5,2	2,71	4,31	6,71	10,1	15,3	30,4	31,5	30,3	9,1									68,5	86,1		
1,4	0,34	0,61	0,76	0,96	2,59	3,18	6,42	8,21	5,3	2,77	4,47	6,97	10,4	15,8	31,6	32,7	31,5	9,2									69,2	87,3		
1,5	0,37	0,65	0,84	1,06	2,80	3,46	6,64	8,52	5,4	2,82	4,63	7,24	10,7	16,3	32,9	33,9	32,6	9,3									69,9	88,5		
1,6	0,40	0,70	0,92	1,17	3,02	3,75	6,86	8,83	5,5	2,90	4,79	7,50	11,0	16,8	34,1	35,2	33,9	9,4									70,5	89,7		
1,7	0,43	0,74	1,01	1,29	3,25	4,06	7,07	9,13	5,6	2,95	4,95	7,76	11,4	17,2	35,2	36,4	35,1	9,5									71,2	90,8		
1,8	0,47	0,79	1,10	1,41	3,49	4,38	7,29	9,41	5,7	3,02	5,11	8,01	11,7	17,6	36,4	37,5	36,4	9,6									71,8	91,9		
1,9	0,51	0,85	1,20	1,54	3,74	4,73	7,53	9,70	5,8	3,10	5,27	8,25	12,0	18,0	37,4	38,9	37,7	9,7									72,5	93,0		
2	0,55	0,90	1,30	1,68	4,00	5,10	7,80	10,0	5,9	3,19	5,44	8,49	12,4	18,4	38,4	40,1	39,1	9,8									73,1	94,1		
2,1	0,59	0,96	1,40	1,82	4,27	5,50	8,09	10,3	6	3,30	5,60	8,70	12,8	18,8	39,3	41,3	40,4	9,9									73,8	95,1		
2,2	0,64	1,02	1,51	1,98	4,55	5,92	8,42	10,6	6,1	3,43	5,77	8,91	13,1	19,1	40,1	42,5	41,8	10									74,4	96,1		
2,3	0,69	1,08	1,62	2,14	4,83	6,38	8,79	11,0	6,2	3,59	5,93	9,10	13,5	19,5	40,9	43,6	43,3	10,1											97,0	
2,4	0,74	1,15	1,74	2,31	5,12	6,86	9,18	11,3	6,3	3,78	6,10	9,28	13,9	19,8	41,6	44,8	44,7	10,2											97,9	
2,5	0,80	1,15	1,85	2,48	5,42	7,36	9,60	11,7	6,4	4,00	6,27	9,46	14,3	20,1	42,2	45,9	46,2	10,3											98,8	
2,6	0,85	1,29	1,98	2,67	5,72	7,89	10,0	12,1	6,5	4,20	6,43	9,63	14,7	20,4	42,8	47,0	47,7	10,4											99,7	
2,7	0,91	1,36	2,10	2,87	6,02	8,46	10,5	12,4	6,6	4,50	6,60	9,80	15,1	20,7	43,4	48,0	49,2	10,5											100,5	
2,8	0,97	1,44	2,23	3,08	6,32	9,04	11,0	12,8	6,7					21,0	43,9	49,1	50,8	10,6											101	
2,9	1,00	1,52	2,36	3,30	6,61	9,66	11,6	13,3	6,8					21,4	44,5	50,1	52,3	10,7											102	
3	1,10	1,60	2,50	3,54	6,90	10,3	12,1	13,7	6,9					21,8	45,0	51,1	53,9	10,8											103	
3,1	1,17	1,69	2,64	3,79	7,19	11,0	12,7	14,2	7					22,2	45,6	52,1	55,4	10,9											104	
3,2	1,25	1,77	2,79	4,05	7,47	11,7	13,3	14,6	7,1					22,7	46,2	53,1	57,0	11											104,3	
3,3	1,32	1,86	2,94	4,33	7,75	12,4	13,9	15,1	7,2					23,2	46,7	54,0	58,6	11,1											105	
3,4	1,40	1,96	3,09	4,62	8,03	13,1	14,5	15,6	7,3					23,7	47,3	54,9	60,1	11,2											106	
3,5	1,50	2,06	3,25	4,91	8,31	13,9	15,2	16,1	7,4					24,3	47,9	55,8	61,7	11,3											106,4	
3,6	1,57	2,16	3,42	5,22	8,61	14,7	15,9	16,7	7,5					24,9	48,5	56,6	63,2	11,4											107	
3,7	1,65	2,26	3,58	5,53	8,91	15,5	16,6	17,3	7,6							57,5	64,8	11,5											108	
3,8	1,74	2,37	3,75	5,84	9,22	16,3	17,4	17,9	7,7							58,3	66,3	11,6											108,4	
3,9	1,82	2,48	3,92	6,15	9,55	17,1	18,2	15,5	7,8							59,1	67,8	11,7											109	
4	1,90	2,60	4,10	6,46	9,90	18,1	19,0	19,2	7,9							59,9	69,4	11,8											110	
4,1	1,98	2,72	4,28	6,77	10,3	18,9	19,9	19,9	8							60,7	70,9	11,9											110,4	
4,2	2,06	2,85	4,47	7,07	10,7	19,8	20,8	20,7	8,1							61,5	72,4	12											111	
4,3	2,13	2,98	4,67	7,37	11,1	20,8	21,7	21,5	8,2							62,2	73,8													
Повороты/DN	100	125	150	200	Повороты/DN	100	125	150	200	Повороты/DN	100	125	150	200	Повороты/DN	100	125	150	200	Повороты/DN	100	125	150	200						
0,5					4,1	22,8	25,3	33,8	70,9	7,7	115	104	84,5	190	11,3	159,5	215	251	453	14,9				335	609					
0,6					4,2	23,9	26,0	34,6	72,5	7,8	117	109	87,1	196	11,4	160	217	255	458	15				337	613					
0,7					4,3	25,1	26,7	35,4	74,2	7,9	119	114	89,9	202	11,5	161	218	258	464	15,1				338	616					
0,8					4,4	26,3	27,4	36,3	76,0	8	121	120	92,9	208	11,6	162	220	262	470	15,2				340	620					
0,9					4,5	27,6	28,2	37,6	77,8	8,1	123	124	96,1	215	11,7	163	221	265	475	15,3				342	623					
1					4,6	29,0	28,9	38,2	79,8	8,2	125	129	99,5	222	11,8	163,4	222	268	480	15,4				343	626					
1,1					4,7	30,5	29,7	39,1	81,8	8,3	126	134	103	229	11,9	164	223	271	486	15,5				345	630					
1,2					4,8	32,1	30,5	40,2	83,8	8,4	128	138	107	236	12	165	225	274	489	15,6				346	633					
1,3					4,9	33,8	31,3	41,2	86,0	8,5	130	142	111	244	12,1		226	277	496	15,7				348	636					
1,4					5	35,7	32,3	42,3	88,1	8,6	131	146	116	252	12,2		227	280	501	15,8				349	639					
1,5	3,77	8,30	16,2	32,5	5,1	37,7	33,2	43,4	90,5	8,7	133	151	120	259	12,3		228	282	506	15,9				350	642					
1,6	4,19	8,80	17,1	34,5	5,2	39,8	34,1	44,5	92,8	8,8	134	155	125	267	12,4		229	285	510	16				352	646					
1,7	4,65	10,1	18,8	36,3	5,3	42,1	35,2	45,7	95,3	8,9	136	159	130	275	12,5		231	288	515	16,1				353	649					
1,8	5,14	9,1	16,2	38,8	5,4	44,6	36,3	46,9	97,9	9	137	162	136	284	12,6		232	290	520	16,2				355	652					
1,9	5,66	10,7	19,6	39,8	5,5	47,2	37,4	48	101	9,1	138	166	141	292	12,7		233	293	524	16,3				356	655					
2	6,22	11,3	20,4	41,3	5,6	50,0	38,7	49,3	103	9,2	140	169	147	300	12,8		234	295	529	16,4				357	658					
2,1	6,81	11,9	21,1	43,0	5,7	52,9	40,0	50,6	106	9,3	141	172	153	309	12,8		235	297	533	16,5				359	661					
2,2	7,46	12,5	21,8	44,5	5,8	55,9	41,5	51,9																						

Балансировочная арматура фирмы "КОМАП"

Графики быстрого выбора балансировочной арматуры фирмы "КОМАП"

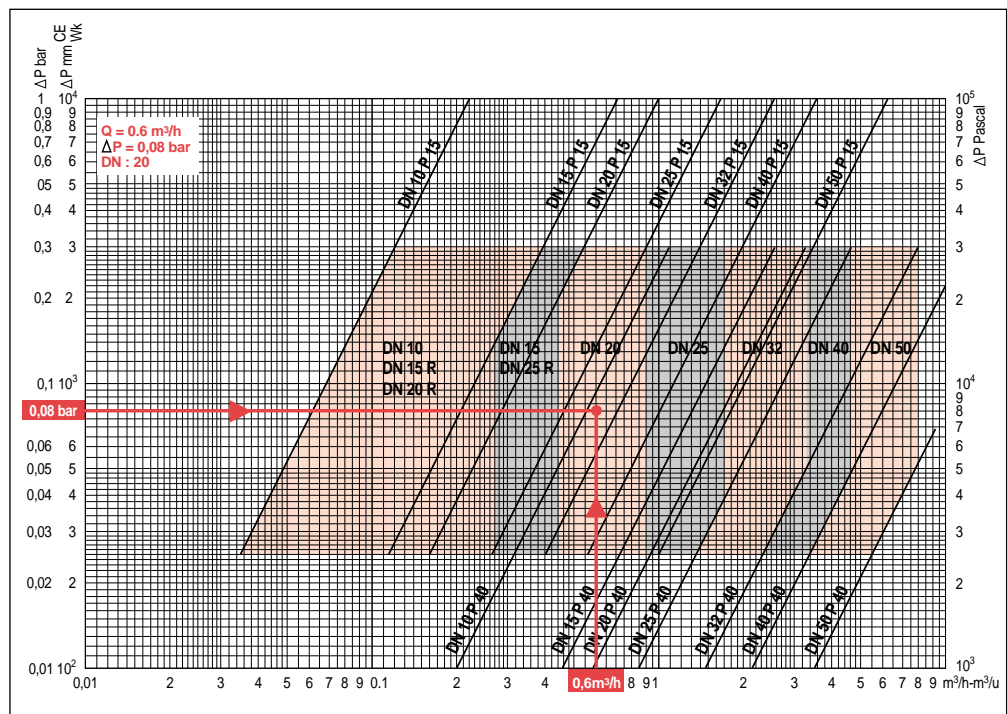
Характеристики

Чтобы быстро выбрать нужный балансировочный клапан, фирма "КОМАП" предоставляет три типа графиков :

1. график выбора муфтовых балансировочных клапанов или клапанов для стояков.
2. график быстрого выбора фланцевых балансировочных клапанов.

3. график показаний расхода, Ду клапана и вычисление нужной позиции для всей гаммы балансировочных клапанов фирмы "КОМАП"

**график выбора муфтовых балансировочных клапанов
Ø51, 75Ø от Ду 10 до 50**



**график быстрого выбора фланцевых балансировочных клапанов
751 В от Ду 15 до 200**

