

## Регулирующие вентили PN 16 бронзовые „Hydrocontrol R”

### Функции:

Регулирующие вентили Oventrop монтируются на стояках систем центрального отопления и охлаждения, а также в системах питьевого водоснабжения в соответствии с DIN 1988 (особенно в циркуляционных линиях). С их помощью производится гидравлическая увязка систем.

Гидравлическая увязка осуществляется посредством воспроизводимой предварительной настройки.

Необходимые значения настройки определяются в соответствии с диаграммами. Все промежуточные значения настраиваются бесступенчато.

Выбранное значение настройки считывается с двух шкал (основной и точной, см. рис. преднастройки). Регулирующие вентили Oventrop имеют 2 соединительных отверстия, в которые можно подключать шаровые краны F+E или ниппели КИП для измерения перепада давления. В противном случае отверстия закрываются 2 заглушками.

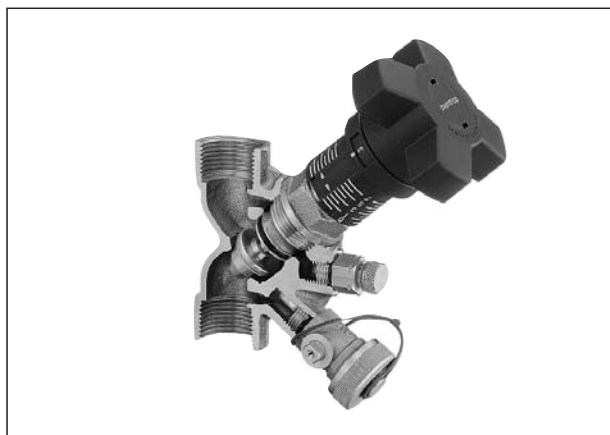
Возможен монтаж регулирующих вентилях как на подающий, так и на обратный трубопроводы.

Диаграммы для определения расхода составлены для случаев монтажа вентилях на подающий или обратный трубопроводы, при условии совпадения направления движения среды с направлением, указанным на корпусе вентиля стрелкой.

В системах охлаждения, например, с гликолевыми смесями, необходимо учитывать корректирующий фактор, приведенный на номограмме.

### Преимущества:

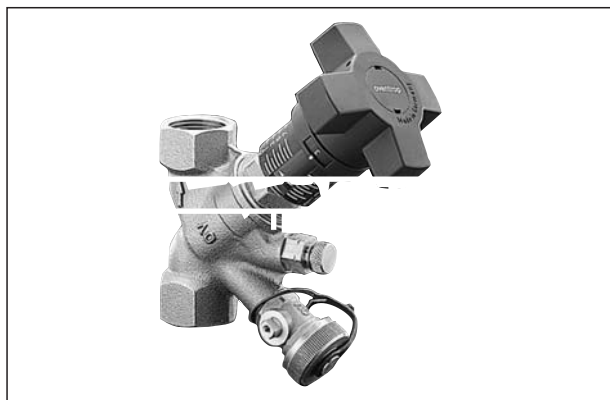
- расположение рабочих элементов с одной стороны корпуса облегчает монтаж и обслуживание
- одна арматура с 5 функциями:
  - предварительной настройки
  - измерения
  - отключения
  - заполнения
  - опорожнения
- малое собственное сопротивление за счет косой посадки шпинделя
- плавная настройка, возможность проверки величин расхода и перепада давления с помощью измерительных приборов
- соединительная резьба DIN 2999, подходит для соединительных наборов Oventrop для медной трубы макс. до 22 мм, а также для металлопластиковой трубы „Coripe” Oventrop диаметром 14 и 16 мм
- шаровой кран F+E с ограничителем хода и ниппелем присоединения КИП с уплотнительным кольцом (не требуется дополнительного уплотнения)
- защищенная патентом схема подводки среды к ниппелю КИП в обход шпинделя, обеспечивающая максимальную точность измерений (см. номограмму, на стр. 8).



Регулирующий вентиль „Hydrocontrol” PN 16 бронзовый



- Втулки для сварки  
от Ду 10 до Ду 50  
или:  
... втулки для пайки от Ду 15 мм до Ду 42 мм
- или:  
... втулки с наружной резьбой от Ду 10 до Ду 40



С внутренней резьбой по DIN 2999 от Ду 10 до Ду 65

## Регулирующие вентили с внутренней резьбой по DIN

### Описание:

Регулирующие вентили PN 16 (PN 20 для холодной воды, значение рН 6,5 - 10) с внутренней резьбой в соответствии с DIN 2999, от - 20 °С до 150 °С, не для пара. С косой посадкой шпинделя, контролируемой и плавно настраиваемой, в любой момент времени, точной преднастройкой; снятие показаний преднастройки по шкале на маховике, корпус и головка вентиля из бронзы Rg 5, шпиндель и клапан из латуни, стойкой к эрозии цинка (Ms-EZB), материал уплотнительного кольца политетрафторэтилен (PTFE), не требующий обслуживания шпиндель с двойным уплотнением, все функциональные элементы расположены со стороны маховика, измерительный ниппель и шаровой кран для опорожнения взаимозаменяемы, монтаж как на подающий, так и на обратный трубопроводы. Подходят для систем питьевого водоснабжения по DIN 1988. Ду 15 до 32 по DIN 3546, часть 1 (PN 10) проверены и зарегистрированы DVGW.

(Диаграммы перепада давления, значения kv и Zeta, см. стр. 4–7)

Регулирующие вентили, с обеих сторон внутренняя резьба по DIN, с соединительными отверстиями для комплектующих (закрыты заглушками)

Ду	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	Арт. №
Ду 10	3/8"								106 01 03
Ду 15	1/2"								106 01 04
Ду 20	3/4"								106 01 06
Ду 25	1"								106 01 08
Ду 32	1 1/4"								106 01 10
Ду 40	1 1/2"								106 01 12
Ду 50	2"								106 01 16
Ду 65	2 1/2"								106 01 20

Регулирующие вентили, с обеих сторон внутренняя резьба по DIN, с соединительными отверстиями для комплектующих (закрыты заглушками)

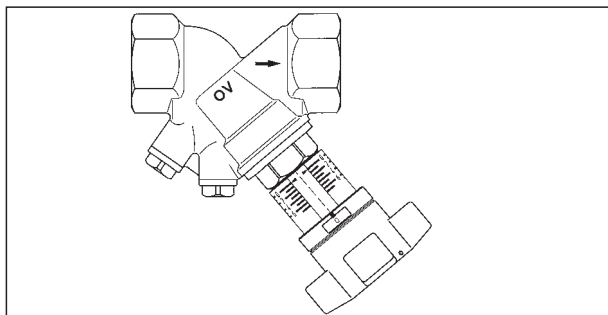
Ду	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	Арт. №
Ду 10	3/8"							106 02 03
Ду 15	1/2"							106 02 04
Ду 20	3/4"							106 02 06
Ду 25	1"							106 02 08
Ду 32	1 1/4"							106 02 10
Ду 40	1 1/2"							106 02 12
Ду 50	2"							106 02 16

Регулирующие вентили, с обеих сторон внутренняя резьба по DIN, с соединительными отверстиями для комплектующих (закрыты заглушками)

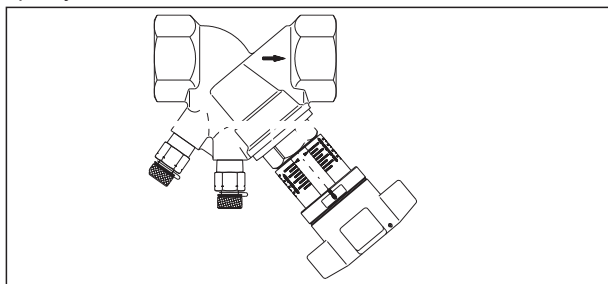
Ду	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	Арт. №
Ду 10	3/8"							106 03 03
Ду 15	1/2"							106 03 04
Ду 20	3/4"							106 03 06
Ду 25	1"							106 03 08
Ду 32	1 1/4"							106 03 10
Ду 40	1 1/2"							106 03 12
Ду 50	2"							106 03 16

### Наборы комплектующих:

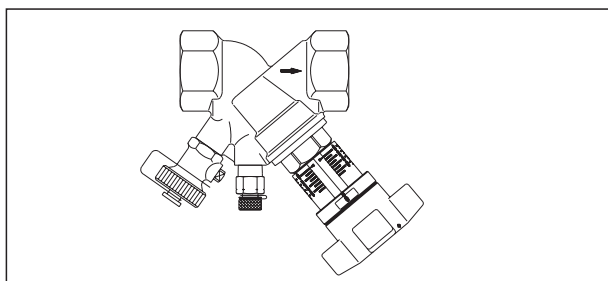
1 шаровой кран F+E	106 01 91
2 ниппеля КИП	106 02 81
1 ниппель КИП 1 шаровой кран F+E	106 03 81
1 удлинитель для комплектующих 1 адаптер КИП	106 02 95 106 02 98



с обеих сторон внутренняя резьба по DIN, артикул № 106 01 . .

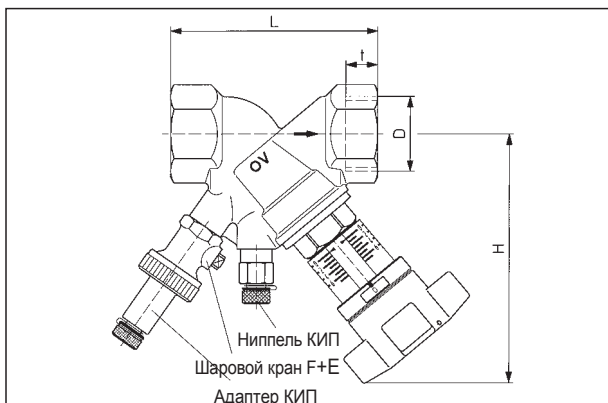


с обеих сторон внутренняя резьба по DIN, артикул № 106 02 . .



с обеих сторон внутренняя резьба по DIN, артикул № 106 01 . .

### Размеры:



Ду	D DIN 2999	t	L	H
10	Rp 3/8	10,1	73	114
15	Rp 1/2	13,2	80	114
20	Rp 3/4	14,5	84	116
25	Rp 1	16,8	97,5	119
32	Rp 1 1/4	19,1	110	136
40	Rp 1 1/2	19,1	120	138
50	Rp 2	25,7	150	148
65	Rp 2 1/2	20,0	177	167

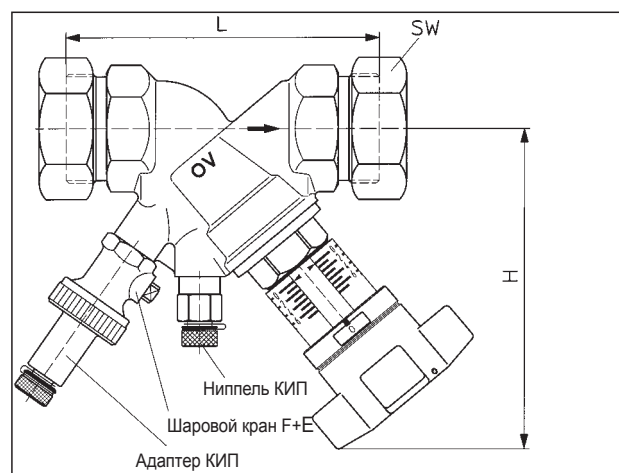
**Регулирующие вентили с наружной резьбой и накидными гайками**
**Описание:**

Регулирующие вентили PN 16 (PN 20 для холодной воды, значение рН 6,5 - 10) с внутренней резьбой в соответствии с DIN 2999, от - 20 °С до 150 °С, не для пара. С косою посадкой шпинделя, контролируемой и плавно настраиваемой, в любой момент времени, точной преднастрой-

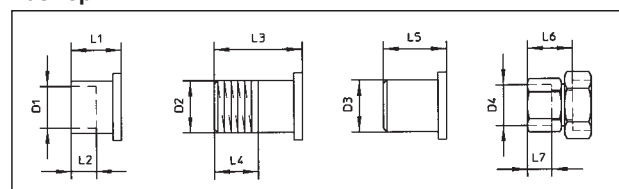
кой; снятие показаний преднастройки по шкале на маховике, корпус и головка вентиля из бронзы Rg 5, шпиндель и клапан из латуни, стойкой к эрозии цинка (Ms-EZB), материал уплотнительного кольца политетрафторэтилен (PTFE), не требующий обслуживания шпиндель с двойным уплотнением, все функциональные элементы расположены со стороны маховика, измерительный ниппель и шаровой кран взаимозаменяемы, монтаж как на подающий, так и на обратный трубопроводы. Подходят для систем питьевого водоснабжения по DIN 1988. Ду 15 до 32 по DIN 3546, часть 1 (PN 10) проверены и зарегистрированы DVGW.

(Диаграммы перепада давления, значения kv и Zeta, см. стр. 4-7)

Регулирующие вентили с обеих сторон наружная резьба и накидные гайки, с присоединительными отверстиями для комплектующих (закрыты заглушками)

**Размеры:**


Ду	L	H	SW
10	86	114	26
15	88	114	30
20	93	116	37
25	110	119	46
32	110	136	52
40	120	138	58
50	150	148	75

**Размеры:**


Ду	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> DIN 2999	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	D <sub>4</sub> DIN 2999	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>
10	-	-	-	R 3/8	25	10.1	16	50	-	-	-
15	15	18	12	R 1/2	31	13.2	20.5	50	Rp 1/2	37	13.2
20	18	23	15	R 3/4	34	14.5	26	50	Rp 3/4	39	14.5
20	22	24	17	-	-	-	-	-	-	-	-
25	28	27	20	R 1	40	16.8	33	60	Rp 1 1/4	53	16.8
32	35	32	25	R 1 1/4	46	19.1	41	60	Rp 1 1/4	55	19.1
40	42	37	29	R 1 1/2	49	19.1	47.5	65	-	-	-
50	54	50	40	-	-	-	60	65	-	-	-

Ду	Art. №
10	106 05 03
15	106 05 04
20	106 05 06
25	106 05 08
32	106 05 10
40	106 05 12
50	106 05 16

Наборы комплектующих:	Art. №
1 шаровой кран F+E	106 01 91
2 ниппеля КИП	106 02 81
1 ниппель КИП	106 03 81
1 шаровой кран F+E	106 02 95
1 удлинитель для комплектующих	106 02 95
1 адаптер КИП	106 02 98

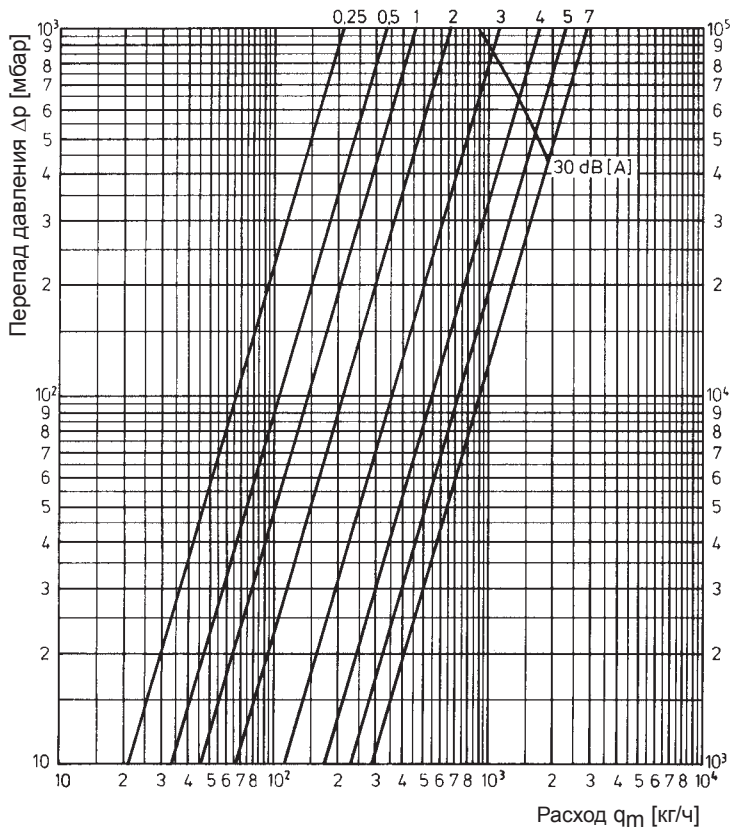
Наборы присоединительных втулок:	Art. №
2 втулки для сварки	
3/8"	106 05 91
1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94
1 1/4"	106 05 95
1 1/2"	106 05 96
2"	106 05 97

2 втулки для пайки	
15 мм Ду 15	106 10 92
18 мм Ду 20	106 10 93
22 мм Ду 20	106 10 94
28 мм Ду 25	106 10 95
35 мм Ду 32	106 10 96
42 мм Ду 40	106 10 97
54 мм Ду 50	106 10 98

2 втулки с наружной резьбой	
3/8"	106 14 91
1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94
1 1/4"	106 14 95
1 1/2"	106 14 96

2 втулки с внутренней резьбой	
1/2"	101 93 64
3/4"	101 93 66
1"	106 13 94
1 1/4"	106 13 95

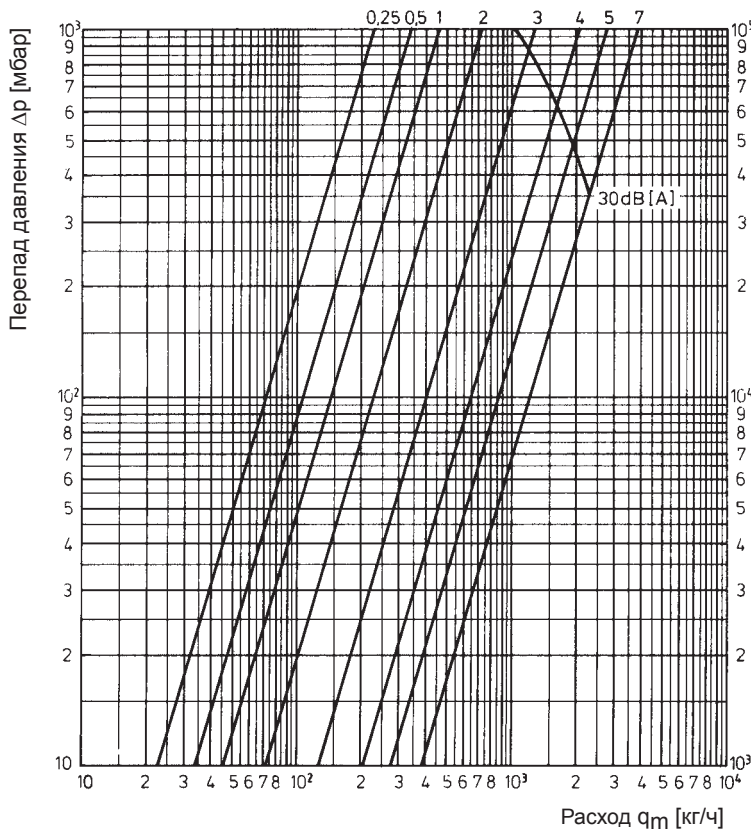
Ду 10



Перепад давления Δp [Па]

Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta
0.25	0.21	885						
0.5	0.34	335						
0.75	0.40	244						
1.	0.46	184	5.	2.37	6.9			
1.1	0.48	169	5.1	2.42	6.7			
1.2	0.50	156	5.2	2.47	6.4			
1.3	0.52	144	5.3	2.52	6.1			
1.4	0.54	134	5.4	2.56	6.0			
1.5	0.56	124	5.5	2.60	5.8			
1.6	0.58	116	5.6	2.63	5.6			
1.7	0.60	108	5.7	2.66	5.5			
1.8	0.63	98	5.8	2.69	5.4			
1.9	0.65	92	5.9	2.72	5.3			
2.	0.67	87	6.	2.75	5.2			
2.1	0.70	80	6.1	2.77	5.1			
2.2	0.73	73	6.2	2.79	5.0			
2.3	0.76	68	6.3	2.81	4.9			
2.4	0.79	63	6.4	2.83	4.9			
2.5	0.83	57	6.5	2.84	4.8			
2.6	0.87	52	6.6	2.85	4.8			
2.7	0.91	47	6.7	2.86	4.8			
2.8	0.96	42	6.8	2.87	4.7			
2.9	1.03	37	6.9	2.87	4.7			
3.	1.10	32	7.	2.88	4.7			
3.1	1.16	29						
3.2	1.23	26						
3.3	1.29	23						
3.4	1.36	21						
3.5	1.42	19						
3.6	1.49	18						
3.7	1.56	16						
3.8	1.62	15						
3.9	1.69	14						
4.	1.76	13						
4.1	1.82	12						
4.2	1.88	11						
4.3	1.94	10						
4.4	2.00	9.8						
4.5	2.06	9.2						
4.6	2.12	8.7						
4.7	2.19	8.1						
4.8	2.25	7.7						
4.9	2.31	7.3						

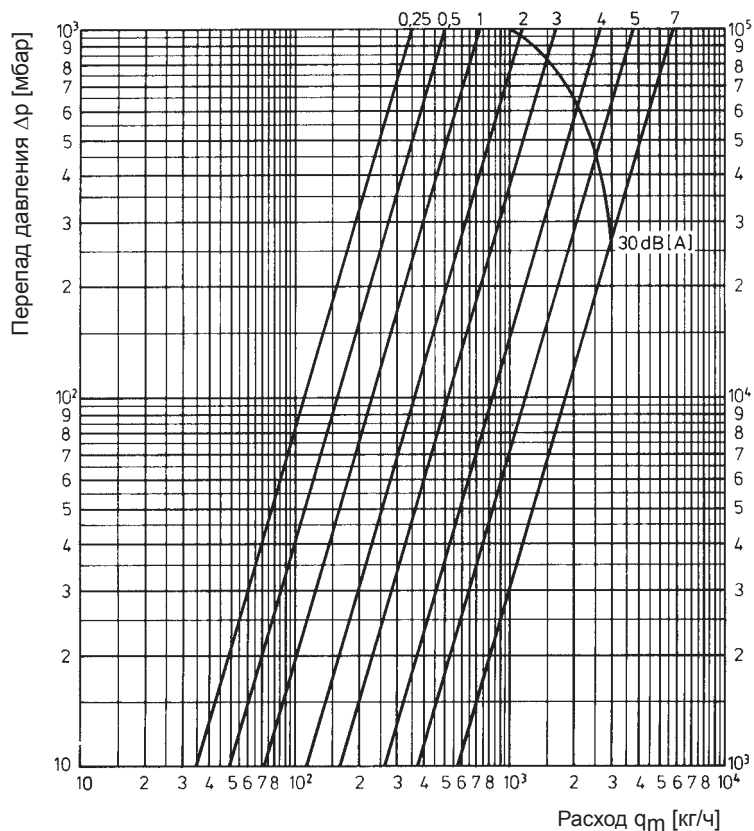
Ду 15



Перепад давления Δp [Па]

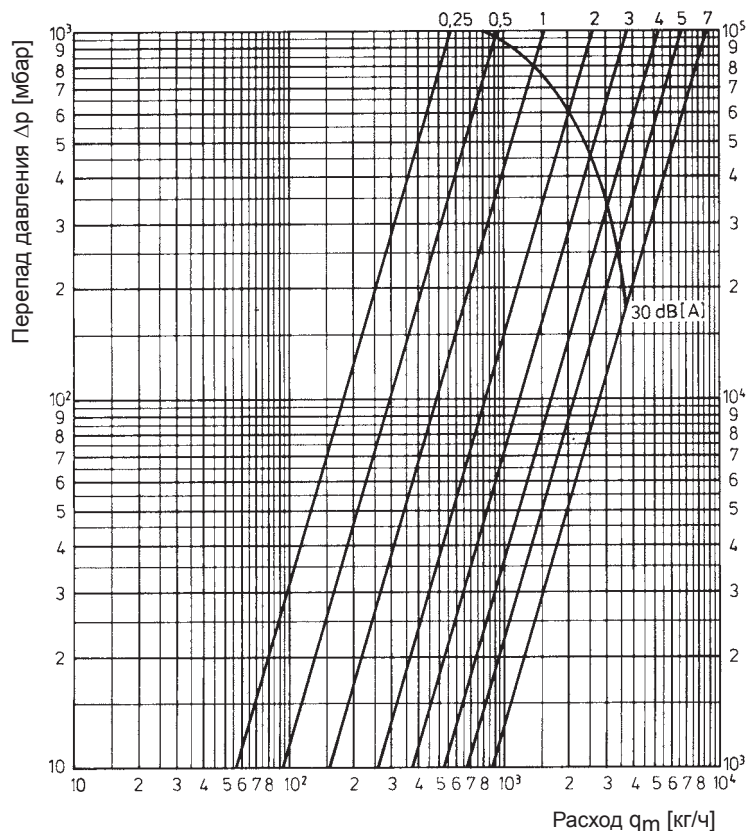
Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta
0.25	0.23	1981						
0.5	0.34	906						
0.75	0.40	655						
1.	0.46	495	5.	2.70	14			
1.1	0.48	455	5.1	2.77	14			
1.2	0.50	419	5.2	2.84	13			
1.3	0.52	388	5.3	2.92	12			
1.4	0.55	346	5.4	2.99	12			
1.5	0.57	323	5.5	3.06	11			
1.6	0.60	291	5.6	3.13	11			
1.7	0.63	264	5.7	3.20	10			
1.8	0.66	241	5.8	3.27	9.8			
1.9	0.69	220	5.9	3.34	9.4			
2.	0.72	202	6.	3.40	9.1			
2.1	0.76	181	6.1	3.47	8.7			
2.2	0.80	164	6.2	3.54	8.4			
2.3	0.85	145	6.3	3.61	8.0			
2.4	0.91	127	6.4	3.67	7.8			
2.5	0.98	109	6.5	3.72	7.6			
2.6	1.05	95	6.6	3.76	7.4			
2.7	1.12	84	6.7	3.79	7.3			
2.8	1.20	73	6.8	3.82	7.2			
2.9	1.27	65	6.9	3.85	7.1			
3.	1.34	58	7.	3.88	7			
3.1	1.41	53						
3.2	1.48	48						
3.3	1.55	44						
3.4	1.62	40						
3.5	1.70	36						
3.6	1.77	33						
3.7	1.84	31						
3.8	1.91	29						
3.9	1.98	27						
4.	2.05	25						
4.1	2.12	23						
4.2	2.18	22						
4.3	2.24	21						
4.4	2.31	20						
4.5	2.38	18						
4.6	2.44	18						
4.7	2.51	17						
4.8	2.57	16						
4.9	2.63	15						

Ду 20



Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta
0.25	0.35	2841						
0.5	0.50	1392						
0.75	0.63	877						
1.	0.72	671	5.	3.65	26			
1.1	0.76	603	5.1	3.78	24			
1.2	0.81	530	5.2	3.90	23			
1.3	0.85	482	5.3	4.02	22			
1.4	0.89	439	5.4	4.15	20			
1.5	0.93	402	5.5	4.27	19			
1.6	0.97	370	5.6	4.40	17			
1.7	1.01	341	5.7	4.52	17			
1.8	1.05	316	5.8	4.65	16			
1.9	1.10	288	5.9	4.77	15			
2.	1.14	268	6.	4.89	15			
2.1	1.18	250	6.1	5.02	14			
2.2	1.22	234	6.2	5.15	13			
2.3	1.26	219	6.3	5.28	12			
2.4	1.30	206	6.4	5.36	12			
2.5	1.35	191	6.5	5.44	12			
2.6	1.40	178	6.6	5.50	12			
2.7	1.45	166	6.7	5.56	11			
2.8	1.50	155	6.8	5.61	11			
2.9	1.55	145	6.9	5.66	11			
3.	1.60	136	7.	5.71	11			
3.1	1.66	126						
3.2	1.74	115						
3.3	1.82	105						
3.4	1.93	93						
3.5	2.04	84						
3.6	2.15	75						
3.7	2.25	69						
3.8	2.36	62						
3.9	2.47	57						
4.	2.58	52						
4.1	2.69	48						
4.2	2.80	44						
4.3	2.91	41						
4.4	3.01	38						
4.5	3.12	36						
4.6	3.23	33						
4.7	3.34	31						
4.8	3.44	29						
4.9	3.55	28						

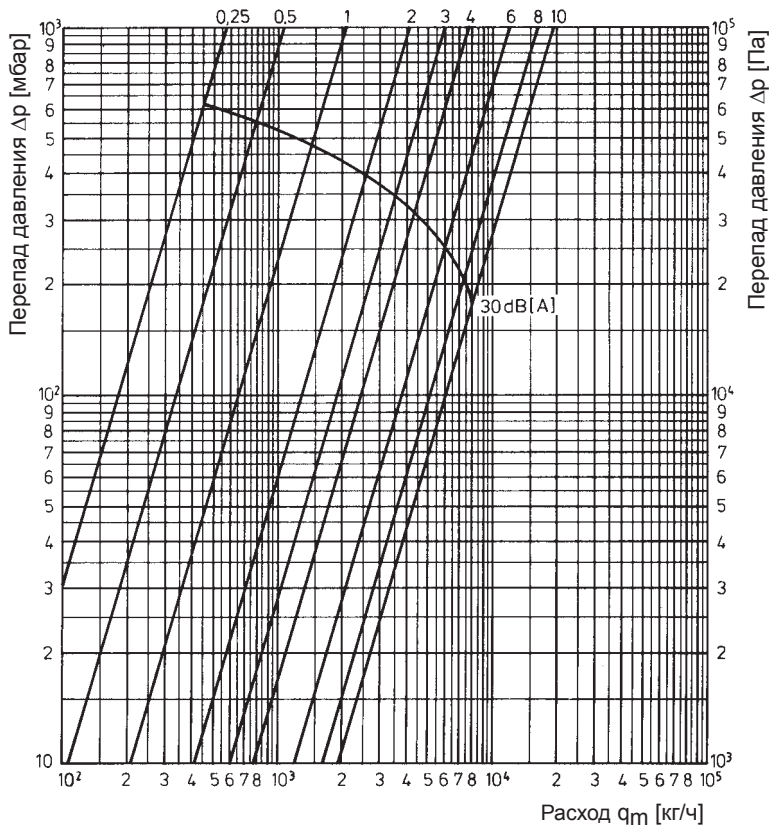
Ду 25



Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta
0.25	0.57	2774						
0.5	0.93	1042						
0.75	1.22	605						
1.	1.52	390	5.	6.72	20			
1.1	1.64	335	5.1	6.84	19			
1.2	1.76	291	5.2	6.96	19			
1.3	1.87	258	5.3	7.08	18			
1.4	1.98	230	5.4	7.20	17			
1.5	2.08	208	5.5	7.32	17			
1.6	2.18	190	5.6	7.44	16			
1.7	2.28	173	5.7	7.56	16			
1.8	2.38	159	5.8	7.68	15			
1.9	2.48	147	5.9	7.80	15			
2.	2.58	135	6.	7.91	14			
2.1	2.67	126	6.1	8.02	14			
2.2	2.77	117	6.2	8.12	14			
2.3	2.87	109	6.3	8.22	13			
2.4	2.98	101	6.4	8.31	13			
2.5	3.09	94	6.5	8.41	13			
2.6	3.20	88	6.6	8.51	12			
2.7	3.31	82	6.7	8.61	12			
2.8	3.43	77	6.8	8.71	12			
2.9	3.56	71	6.9	8.80	12			
3.	3.69	66	7.	8.89	11			
3.1	3.82	62						
3.2	3.96	57						
3.3	4.11	53						
3.4	4.26	50						
3.5	4.42	46						
3.6	4.57	43						
3.7	4.72	40						
3.8	4.87	38						
3.9	5.02	36						
4.	5.16	34						
4.1	5.32	32						
4.2	5.47	30						
4.3	5.63	28						
4.4	5.79	27						
4.5	5.95	25						
4.6	6.10	24						
4.7	6.26	23						
4.8	6.42	22						
4.9	6.57	21						

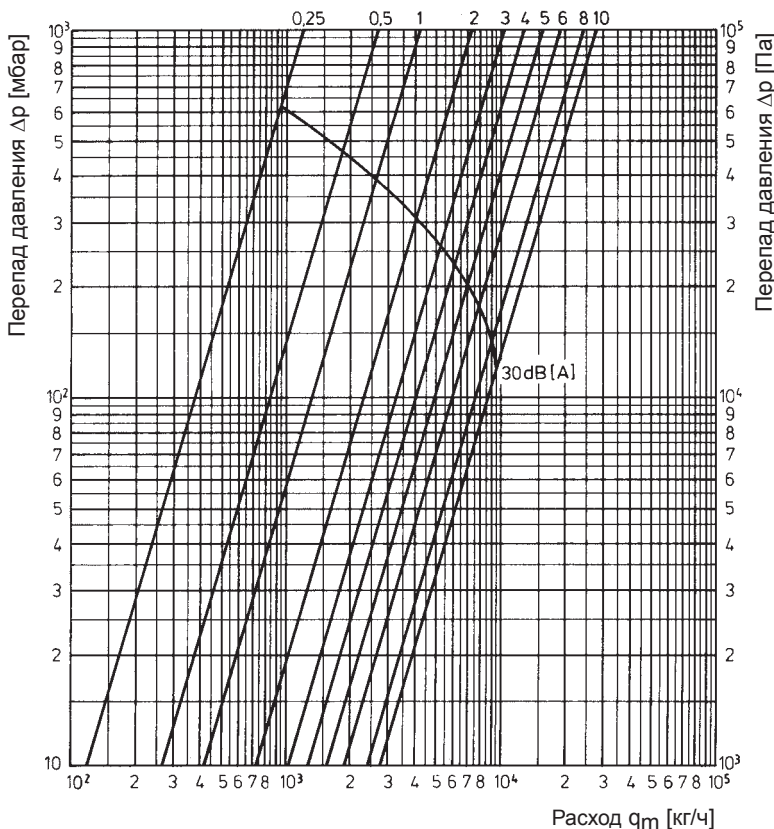


Ду 32



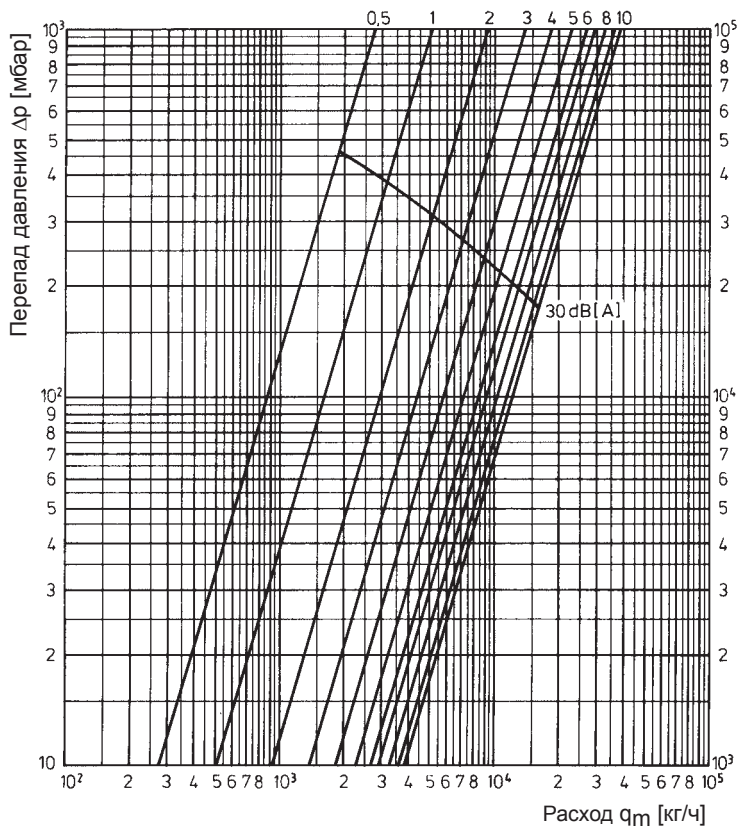
Обороты	Значение $k_v$	Значение $Z_{eta}$	Обороты	Значение $k_v$	Значение $Z_{eta}$	Обороты	Значение $k_v$	Значение $Z_{eta}$
0.25	0,57	8174	5.	9,69	28	9	18,18	8,0
0.5	1,03	2503	5.1	9,90	27	9.1	18,35	7,9
0.75	1,53	1135	5.2	10,10	26	9.2	18,50	7,8
1.	2,06	626	5.3	10,30	25	9.3	18,65	7,6
1.1	2,20	549	5.4	10,50	24	9.4	18,80	7,5
1.2	2,35	481	5.5	10,70	23	9.5	18,93	7,4
1.3	2,52	418	5.6	10,90	22	9.6	19,05	7,3
1.4	2,70	364	5.7	11,10	22	9.7	19,15	7,2
1.5	2,90	316	5.8	11,30	21	9.8	19,25	7,2
1.6	3,10	276	5.9	11,50	20	9.9	19,35	7,1
1.7	3,32	241	6.	11,70	19	10.	19,45	7,0
1.8	3,55	211	6.1	11,90	19			
1.9	3,78	186	6.2	12,12	18			
2.	4,02	164	6.3	12,35	17			
2.1	4,25	147	6.4	12,57	17			
2.2	4,48	132	6.5	12,80	16			
2.3	4,68	121	6.6	13,00	16			
2.4	4,88	112	6.7	13,22	15			
2.5	5,08	103	6.8	13,45	15			
2.6	5,25	96	6.9	13,68	14			
2.7	5,45	89	7.	13,91	14			
2.8	5,65	83	7.1	14,13	13			
2.9	5,83	78	7.2	14,35	13			
3.	6,00	74	7.3	14,57	13			
3.1	6,17	70	7.4	14,80	12			
3.2	6,35	66	7.5	15,02	12			
3.3	6,52	62	7.6	15,24	11			
3.4	6,70	59	7.7	15,46	11			
3.5	6,85	57	7.8	15,68	11			
3.6	7,00	54	7.9	15,90	11			
3.7	7,16	52	8.	16,11	10			
3.8	7,33	49	8.1	16,33	10			
3.9	7,49	47	8.2	16,55	9,7			
4.	7,64	45	8.3	16,77	9,4			
4.1	7,85	43	8.4	16,98	9,2			
4.2	8,05	41	8.5	17,17	9,0			
4.3	8,25	39	8.6	17,36	8,8			
4.4	8,45	37	8.7	17,57	8,6			
4.5	8,65	35	8.8	17,78	8,4			
4.6	8,85	34	8.9	17,98	8,2			
4.7	9,05	32						
4.8	9,25	31						
4.9	9,47	30						

Ду 40



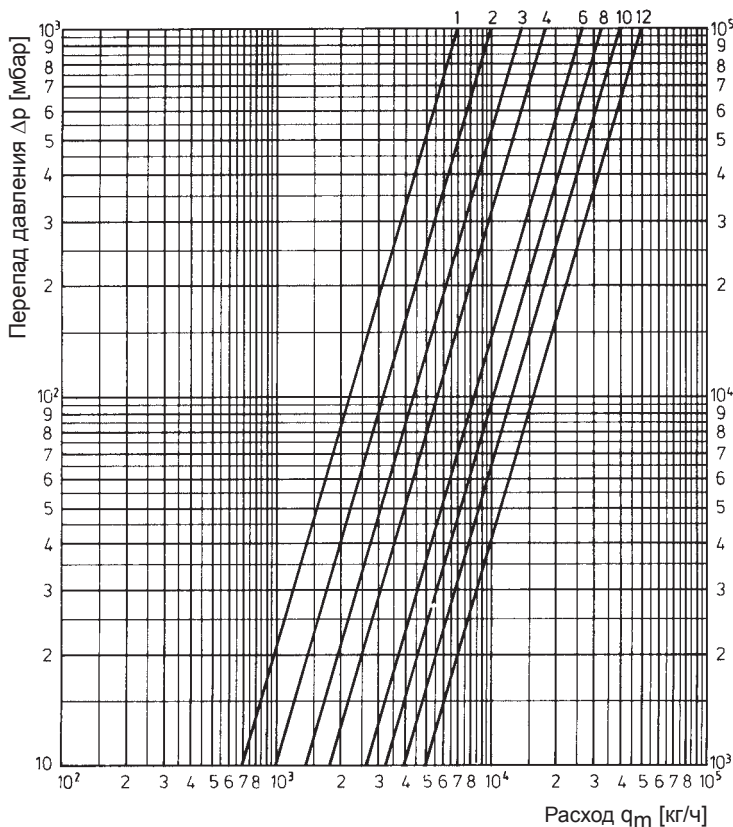
Обороты	Значение $k_v$	Значение $Z_{eta}$	Обороты	Значение $k_v$	Значение $Z_{eta}$	Обороты	Значение $k_v$	Значение $Z_{eta}$
0.25	1,20	3390	5.	15,26	21	9	26,09	7,2
0.5	2,66	690	5.1	15,65	20	9.1	26,24	7,1
0.75	3,54	390	5.2	16,10	19	9.2	26,38	7,0
1.	4,13	286	5.3	16,55	18	9.3	26,52	6,9
1.1	4,46	245	5.4	16,95	17	9.4	26,66	6,9
1.2	4,78	214	5.5	17,35	16	9.5	26,80	6,8
1.3	5,10	188	5.6	17,80	15	9.6	26,94	6,7
1.4	5,42	166	5.7	18,20	15	9.7	27,08	6,7
1.5	5,74	148	5.8	18,65	14	9.8	27,22	6,6
1.6	6,06	133	5.9	19,05	13	9.9	27,37	6,5
1.7	6,38	120	6.	19,45	13	10.	27,51	6,4
1.8	6,70	109	6.1	19,75	13			
1.9	7,02	99	6.2	20,05	12			
2.	7,34	91	6.3	20,35	12			
2.1	7,62	84	6.4	20,65	11			
2.2	7,89	78	6.5	20,95	11			
2.3	8,16	73	6.6	21,25	10			
2.4	8,43	69	6.7	21,55	10			
2.5	8,70	64	6.8	21,85	10			
2.6	8,97	61	6.9	22,15	9,9			
2.7	9,24	57	7.	22,45	9,7			
2.8	9,51	54	7.1	22,70	9,5			
2.9	9,77	51	7.2	22,95	9,3			
3.	10,02	49	7.3	23,15	9,1			
3.1	10,25	46	7.4	23,35	9,0			
3.2	10,50	44	7.5	23,62	8,7			
3.3	10,73	42	7.6	23,87	8,6			
3.4	10,97	41	7.7	24,10	8,4			
3.5	11,20	39	7.8	24,35	8,2			
3.6	11,43	37	7.9	24,58	8,1			
3.7	11,66	36	8.	24,82	7,9			
3.8	11,90	34	8.1	24,95	7,8			
3.9	12,13	33	8.2	25,07	7,7			
4.	12,36	32	8.3	25,20	7,7			
4.1	12,65	31	8.4	25,32	7,6			
4.2	12,95	29	8.5	25,45	7,5			
4.3	13,25	28	8.6	25,57	7,5			
4.4	13,52	27	8.7	25,70	7,4			
4.5	13,80	26	8.8	25,83	7,3			
4.6	14,10	25	8.9	25,96	7,2			
4.7	14,40	24						
4.8	14,70	23						
4.9	14,98	22						

Ду 50



Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta
0.5	2,69	1743						
0.75	4,17	726						
1.	5,06	493						
1.1	5,50	417	5.	22,93	24	9.	36,68	9,4
1.2	5,95	356	5.1	23,25	23	9.1	37,00	9,2
1.3	6,35	313	5.2	23,57	23	9.2	37,25	9,1
1.4	6,75	277	5.3	23,90	22	9.3	37,50	9,0
1.5	7,15	247	5.4	24,20	22	9.4	37,75	8,9
1.6	7,55	221	5.5	24,50	21	9.5	37,95	8,8
1.7	7,95	200	5.6	24,80	21	9.6	38,15	8,7
1.8	8,40	179	5.7	25,15	20	9.7	38,35	8,6
1.9	8,80	163	5.8	25,45	19	9.8	38,50	8,5
			5.9	25,80	19	9.9	38,65	8,5
2.	9,17	150	6.	26,09	19	10.	38,78	8,4
2.1	9,65	135	6.1	26,45	18			
2.2	10,15	122	6.2	26,80	18			
2.3	10,65	111	6.3	27,10	17			
2.4	11,15	101	6.4	27,45	17			
2.5	11,65	93	6.5	27,75	16			
2.6	12,15	85	6.6	28,05	16			
2.7	12,65	79	6.7	28,40	16			
2.8	13,20	72	6.8	28,75	15			
2.9	13,70	67	6.9	29,10	15			
3.	14,23	62	7.	29,41	15			
3.1	14,65	59	7.1	29,75	14			
3.2	15,10	55	7.2	30,10	14			
3.3	15,50	53	7.3	30,40	14			
3.4	15,95	50	7.4	30,75	13			
3.5	16,35	47	7.5	31,10	13			
3.6	16,80	45	7.6	31,45	13			
3.7	17,25	42	7.7	31,80	12			
3.8	17,65	40	7.8	32,10	12			
3.9	18,10	39	7.9	32,45	12			
4.	18,50	37	8.	32,73	12			
4.1	19,00	35	8.1	33,15	11			
4.2	19,45	33	8.2	33,55	11			
4.3	19,85	32	8.3	33,90	11			
4.4	20,30	31	8.4	34,30	11			
4.5	20,70	29	8.5	34,70	10			
4.6	21,15	28	8.6	35,10	10			
4.7	21,60	27	8.7	35,50	10			
4.8	22,05	26	8.8	35,90	9,8			
4.9	22,50	25	8.9	36,30	9,6			

Ду 65



Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta	Обороты	Значение $k_v$	Значение Zeta
1.	7,00	705						
1.1	7,30	648	5.	22,00	71	9.	35,00	28
1.2	7,60	598	5.1	22,40	69	9.1	35,50	27
1.3	7,90	554	5.2	22,80	66	9.2	36,00	27
1.4	8,20	514	5.3	23,20	64	9.3	36,50	26
1.5	8,50	478	5.4	23,60	62	9.4	37,00	25
1.6	8,80	446	5.5	24,00	60	9.5	37,50	25
1.7	9,10	417	5.6	24,40	58	9.6	38,00	24
1.8	9,40	391	5.7	24,80	56	9.7	38,50	23
1.9	9,70	367	5.8	25,20	54	9.8	39,00	23
			5.9	25,60	53	9.9	39,50	22
2.	10,00	345	6.	26,00	51	10.	40,00	22
2.1	10,40	319	6.1	26,30	50	10.1	40,50	21
2.2	10,80	296	6.2	26,60	49	10.2	41,00	21
2.3	11,20	275	6.3	26,90	48	10.3	41,50	20
2.4	11,60	257	6.4	27,20	47	10.4	42,00	20
2.5	12,00	240	6.5	27,50	46	10.5	42,50	19
2.6	12,40	225	6.6	27,70	45	10.6	43,00	19
2.7	12,80	211	6.7	27,90	44	10.7	43,50	18
2.8	13,20	198	6.8	28,10	44	10.8	44,00	18
2.9	13,60	187	6.9	28,30	43	10.9	44,50	17
3.	14,00	176	7.	28,50	43	11.	45,00	17
3.1	14,30	169	7.1	28,50	42	11.1	45,50	17
3.2	14,60	162	7.2	29,10	41	11.2	46,00	16
3.3	14,90	156	7.3	29,40	40	11.3	46,50	16
3.4	15,20	150	7.4	29,70	39	11.4	47,00	16
3.5	15,50	144	7.5	30,00	38	11.5	47,50	15
3.6	15,80	138	7.6	30,40	37	11.6	48,00	15
3.7	16,10	133	7.7	30,80	36	11.7	48,50	15
3.8	16,40	128	7.8	31,20	35	11.8	49,00	14
3.9	16,70	124	7.9	31,60	35	11.9	49,50	14
4.	17,00	120	8.	32,00	34	12.	50,00	14
4.1	17,50	113	8.1	32,30	33			
4.2	18,00	107	8.2	32,60	33			
4.3	18,50	101	8.3	32,90	32			
4.4	19,00	96	8.4	33,20	31			
4.5	19,50	91	8.5	33,50	31			
4.6	20,00	86	8.6	33,80	30			
4.7	20,50	82	8.7	34,10	30			
4.8	21,00	78	8.8	34,40	29			
4.9	21,50	75	8.9	34,70	29			

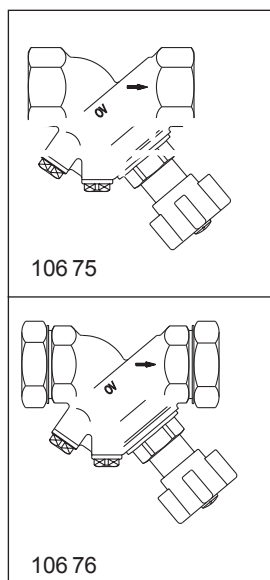
### Запорный вентиль без преднастройки – Отклонение расхода

Строительные размеры: такие же как у регулирующих вентилей с преднастройкой

#### Описание:

Запорный вентиль PN 16 до 150 °С, с косой посадкой шпинделя. Корпус и головка вентилей из бронзы Rg 5, шпиндель и клапан из латуни, стойкой к эрозии цинка (Ms-EZB), материал уплотнительного кольца политетрафторэтилен (PTFE), не требующий обслуживания шпиндель с двойным уплотнением. Монтаж как на обратный, так и на подающий трубопроводы.

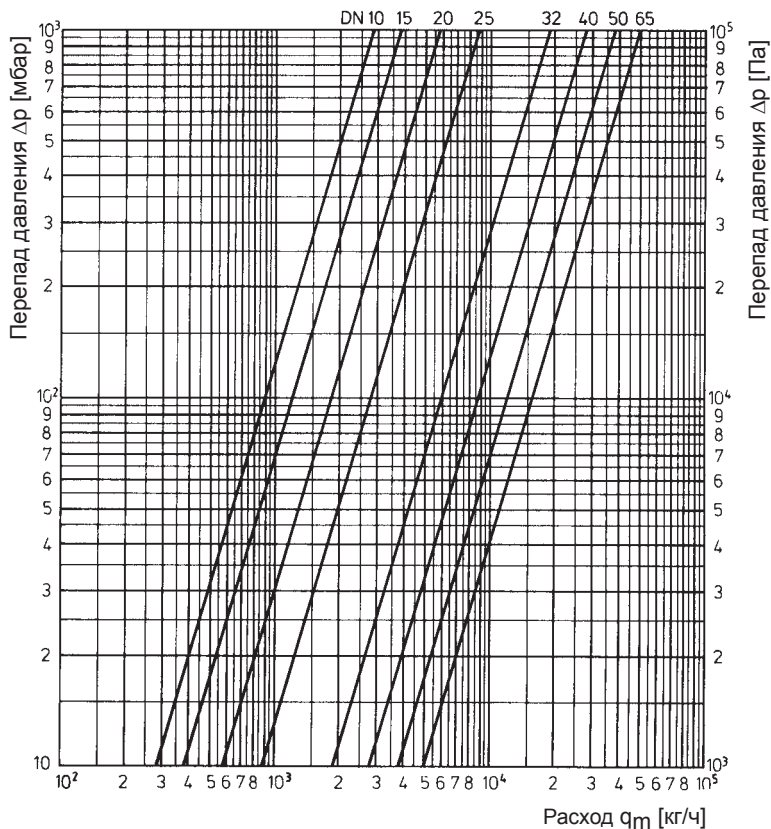
3



Запорный вентиль с резьбой (присоединительные отверстия для комплектующих закрыты заглушками)	Артикул №
Ду 10 ( 3/8" )	106 75 03
Ду 15 ( 1/2" )	106 75 04
Ду 20 ( 3/4" )	106 75 06
Ду 25 ( 1" )	106 75 08
Ду 32 ( 1 1/4" )	106 75 10
Ду 40 ( 1 1/2" )	106 75 12
Ду 50 ( 2" )	106 75 16
Ду 65 ( 2 1/2" )	106 75 20

Запорный вентиль с наружной резьбой и накидными гайками (присоединительные отверстия для комплектующих закрыты заглушками)	Артикул №
Ду 10 ( 3/8" )	106 76 03
Ду 15 ( 1/2" )	106 76 04
Ду 20 ( 3/4" )	106 76 06
Ду 25 ( 1" )	106 76 08
Ду 32 ( 1 1/4" )	106 76 10
Ду 40 ( 1 1/2" )	106 76 12
Ду 50 ( 2" )	106 76 16

Комплектующие:  
1 шаровый кран F+E 106 01 91



#### Наборы присоединительных втулок:

2 втулки для сварки	
3/8"	106 05 91
1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94
1 1/4"	106 05 95
1 1/2"	106 05 96
2"	106 05 97

2 втулки для пайки			
15 мм	Ду 15	106 10 92	
18 мм	Ду 20	106 10 93	
22 мм	Ду 20	106 10 94	
28 мм	Ду 25	106 10 95	
35 мм	Ду 32	106 10 96	
42 мм	Ду 40	106 10 97	

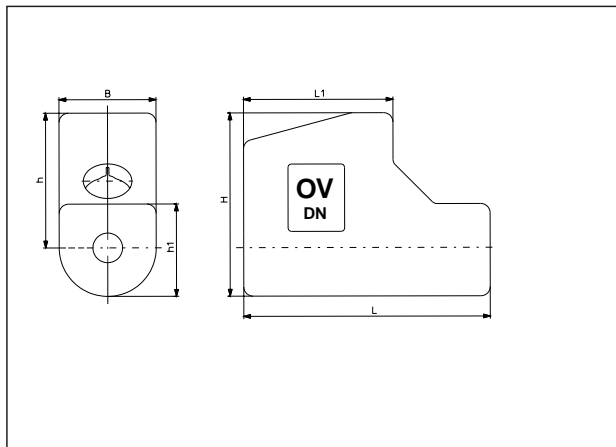
2 втулки с наружной резьбой		2 втулки с внутренней резьбой	
3/8"	106 14 91	1/2"	101 93 64
1/2"	106 14 92	3/4"	101 93 66
3/4"	106 14 93	1"	106 13 94
1"	106 14 94	1 1/4"	106 13 95
1 1/4"	106 14 95		
1 1/2"	106 14 96		

#### Отклонение расхода в зависимости от преднастройки (регулирующие вентили арт. № 106 01 / 02 / 04 / 05):





### Теплоизоляция:



### Описание:

Пенополиуретановая фасонная изоляция с пазами под пружинный хомут.

### Артикул №:

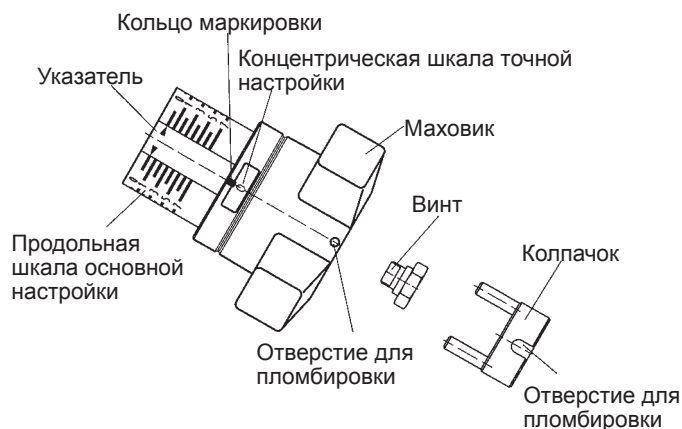
Ду 10	106 00 81
Ду 15	106 00 81
Ду 20	106 00 82
Ду 25	106 00 83
Ду 32	106 00 84
Ду 40	106 00 85
Ду 50	106 00 86

### Размеры:

Ду	B	L	L <sub>1</sub>	H	h	h <sub>1</sub>
15	72	183	111	136	100	69
20	80	195	122	143	103	77
25	88	243	141	151	107	85
32	102	254	149	172	121	97
40	109	250	152	185	131	105
50	125	276	163	209	147	120

### Предварительная настройка:

- Предварительная настройка регулирующего вентиля производится посредством вращения маховика.
  - Показание основной настройки осуществляется по продольной шкале с помощью указателя. Полный оборот маховика соответствует 1 одному делению шкалы.
  - Показание точной настройки осуществляется по концентрической шкале маховика, напротив маркировки. Деление шкалы соответствует 1/10 полного оборота маховика.
- Снять защитный колпачок. Вставить отвертку в отверстие для пломбировки и, потянув, снять колпачок.
- Зафиксировать значение предварительной установки, завернув до упора по часовой стрелке внутренний винт длинным концом шестигранного ключа (SW 3).
- Надеть защитный колпачок.



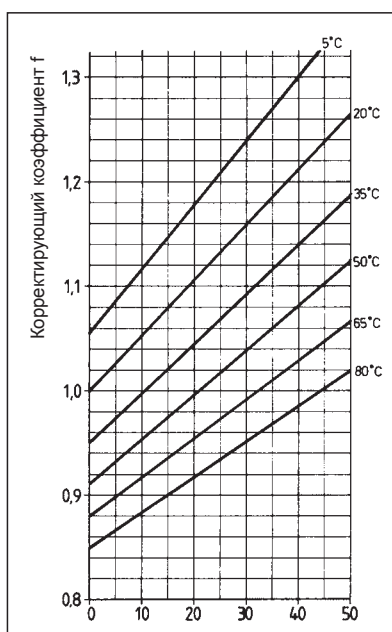
### Указания по монтажу:

Регулирующие вентили Oventrop применяются для гидравлической увязки систем. Необходимо обращать внимание на то, чтобы направление движения среды совпадало с направле-

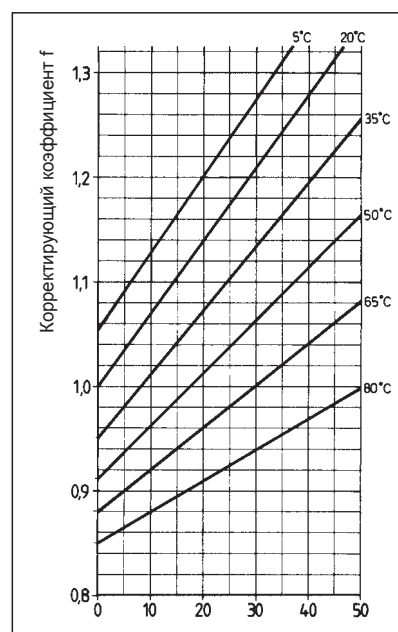
нием, указанным на корпусе вентиля стрелкой. Отклонение расхода составляет  $\pm 5\%$ . При монтаже в обратном направлении потока отклонение увеличится на 1–3% от величины на графике.

### Корректирующий коэффициент для гликолевых смесей:

При добавках антифризов в теплоноситель перепад давления определяется как произведение величины перепада давления для воды на корректирующий коэффициент  $f$ .



Процент этиленгликоля в смеси [%]



Процент пропиленгликоля в смеси [%]



Измерительный компьютер Oventrop „OV-DMC2” (с памятью и микропроцессором)



Измерительный компьютер артикул № 106 91 77

многообразие функций и областей применения:

- измерение расхода (в м<sup>3</sup>/ч и л/мин)
- измерение перепада давления (в мбар или кПа)
- измерение скорости среды (в м/с)
- измерение температуры (в °С или °F)
- определение предустановки определение значения предустановки на основании измеренного перепада давления, заданного расхода и диаметра вентиля.

Характеристики регулирующих вентилей Oventrop Ду 10 - Ду 300 сохранены в памяти прибора.

При измерении на арматуре других производителей можно задать соответствующее значение kv.

(Для применения измерительного компьютера „OV-DMC2” предоставляется инструкция по эксплуатации).

