

БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ КЛАПАН С ПЕРЕМЕННЫМ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРОХОДОМ CIM 787

Описание

Балансировочный клапан **CIM 787OT** обеспечивает высокую точность регулировки во всем диапазоне настроек. Клапан подходит для систем отопления и охлаждения.

Резьба клапана **CIM 787OT** с обеих сторон внутренняя соответствует стандарту ISO7. Клапан может применяться в системах отопления и охлаждения с рабочим давлением до 25 бар и температурой теплоносителя в пределах от -10°C до 120°C.



Рисунок 1

Основные характеристики балансировочного клапана **CIM 787OT**:

- ❖ Резьбовой стопорный механизм «металл к металлу», обеспечивающий точную фиксацию установок клапана, позволяет закрывать клапан, а затем вновь открывать до предустановленного положения.
- ❖ Защита настройки от постороннего вмешательства с запоминанием отрегулированной позиции при помощи шестигранного ключа.
- ❖ Индикаторная шкала установок клапана, читаемая под любым углом.
- ❖ Золотник клапана с прокладкой из EPDM обеспечивает плотность перекрытия клапана.

Монтаж

Перед установкой **CIM 787OT** убедитесь в том, что в клапане и трубопроводе нет посторонних предметов и загрязнений.

При установке клапана должен быть предусмотрен прямой участок трубопровода перед клапаном величиной не менее 5 DN (DN – диаметр диафрагмы) и 2DN после него. Убедитесь в том, что направление движения теплоносителя совпадает с направлением стрелки на корпусе клапана.

Зачистите резьбу щеткой (на металлических трубах), нанесите герметик на резьбу трубопровода.

Чрезмерное количество уплотняющих материалов может стать причиной повреждения клапана.

Для монтажа используйте гаечный ключ, а не трубный ключ. При монтаже клапан следует держать за край ближайший к трубопроводу, это увеличит плотность соединения и позволит избежать возможных повреждений корпуса прибора.

Убедитесь в том, что длина резьбы трубопровода не превышает длину резьбы прибора.

Настройка

Для того чтобы закрыть клапан вращайте рукоятку по часовой стрелке до упора. Поворачивая рукоятку клапана против часовой стрелки, установите необходимый расход теплоносителя согласно данным представленным в разделе «**Диаграммы и таблицы**». Измерить расход можно с помощью дифференциального манометра **CIM 726**. Манометр подключается к клапану через измерительные ниппели, расположенные до и после измерительной диафрагмы клапана.

Основная шкала показывает количество полных оборотов от 0 до 4 (0 – «полностью закрыт», 4 – «полностью открыт»), т.е. отображает степень открытия клапана. Вторая шкала, круговая, от 0 до 9 показывает десятые доли каждого оборота.

Положение клапана может быть зафиксировано с помощью 3мм шестигранного ключа.

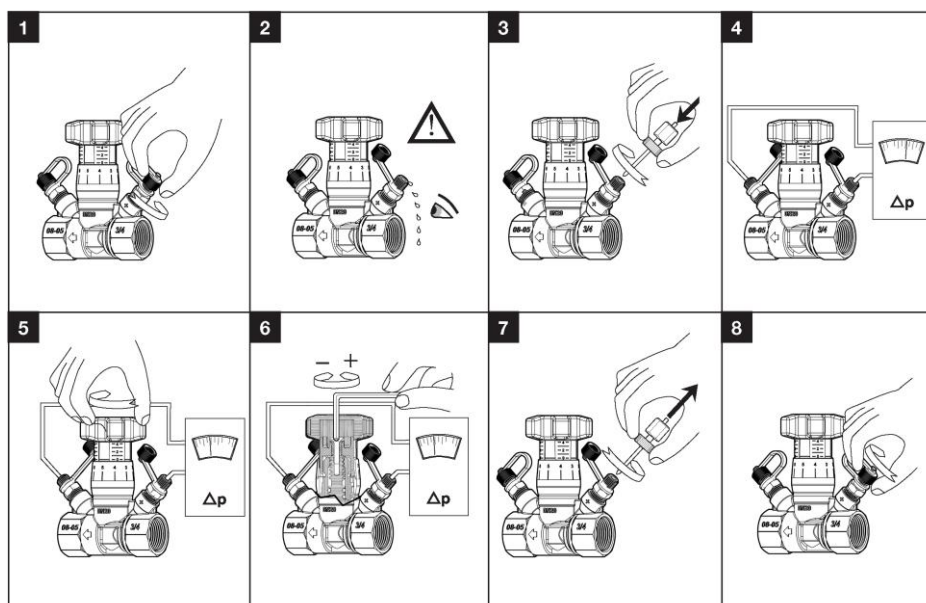


Рисунок 2

Обслуживание

Как правило, балансировочный клапан **CIM 787OT** не требует обслуживания. В случае замены клапана или при необходимости демонтировать какой-либо из его элементов убедитесь в том, что система не находится под давлением.

Если требуется заменить уплотнительное кольцо (15) между корпусом (1) и крышкой (2), следуйте инструкции представленной ниже:

- ❖ частично откройте затвор (5);
- ❖ поднимите круговую шкалу (9) расположенную над крышкой (2), снимите рукоятку (8) и указательное кольцо (6);
- ❖ отвинтите крышку (2);
- ❖ замените уплотнительное кольцо (15);
- ❖ полностью откройте затвор (5);
- ❖ прикрутите крышку (2) до ее полного соединения с корпусом клапана (1);
- ❖ поставьте указательное кольцо (6), рукоятку (8) на место;
- ❖ полностью закройте клапан, поворачивая рукоятку по часовой стрелке;
- ❖ после закрытия клапана установите круговую шкалу (9) таким образом, чтобы значение "0" совпало с меткой на указательном кольце (6).

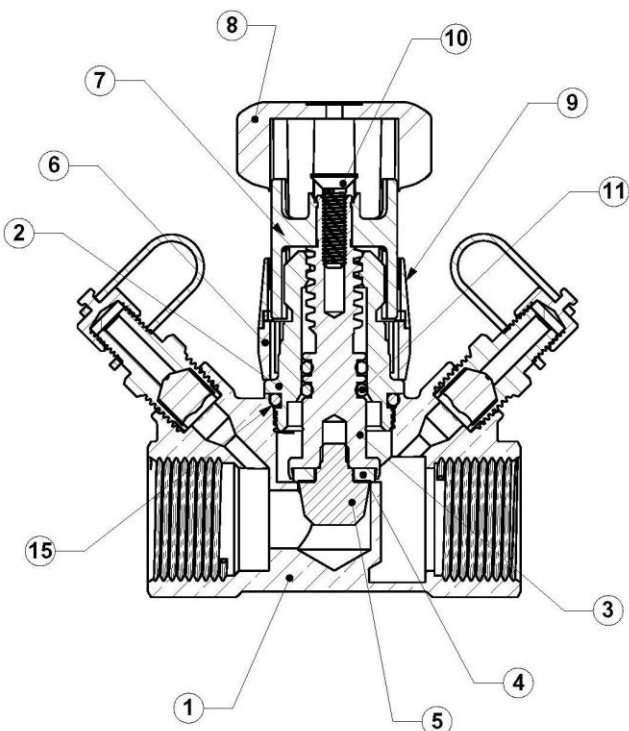


Рисунок 3

Габаритные и присоединительные размеры **CIM 787OT**

"D" – глубина резьбы клапана (мм).

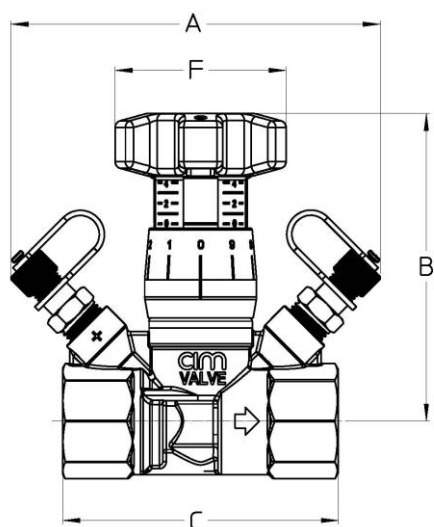
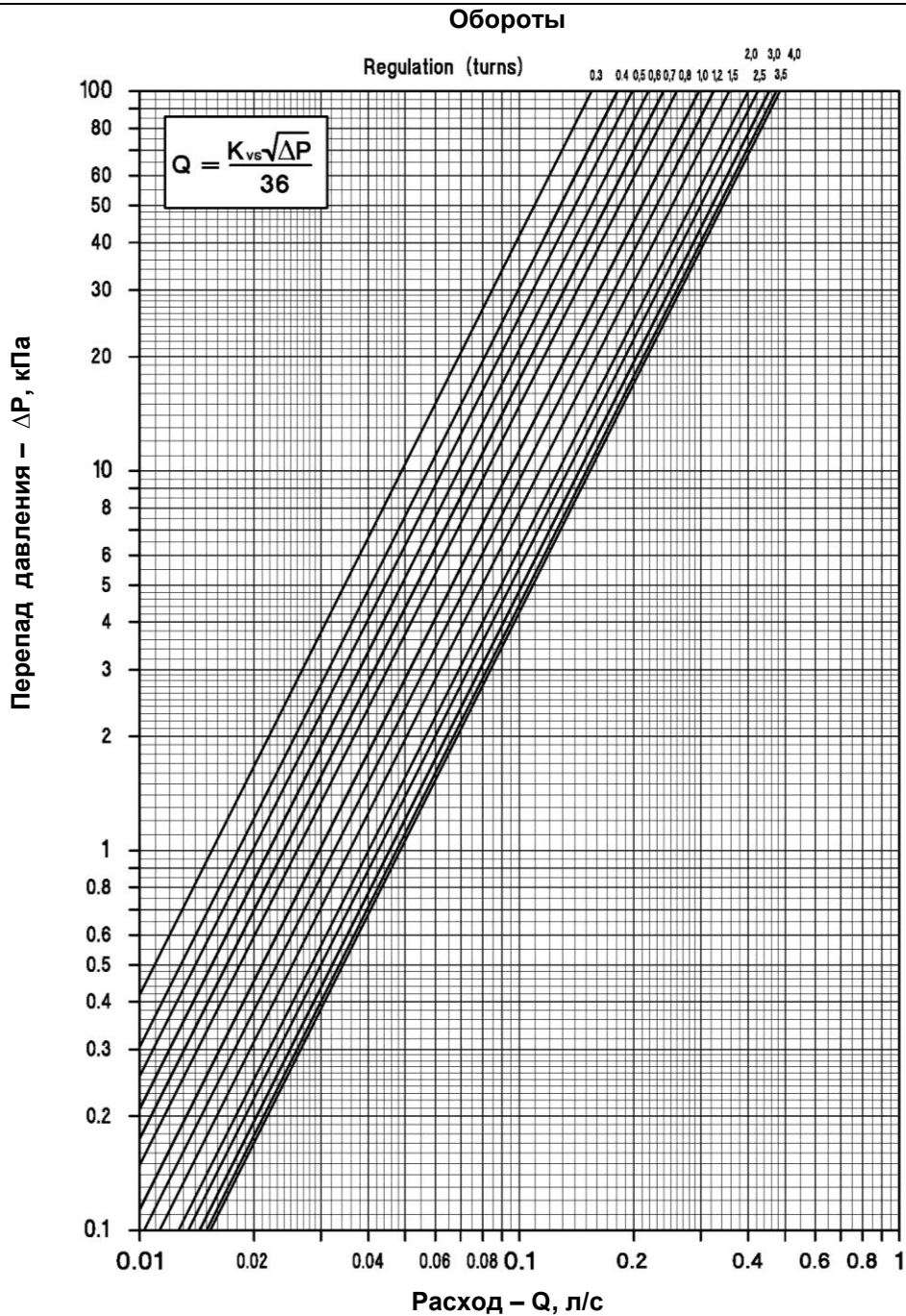


Рисунок 4

DN	A	B	C	D	F
1/2	106	87.5	75	16	50
3/4	107	89.5	80	19	50
1"	107	91.5	87	21	50
1,1/4	123	99	108	22.5	50
1,1/2	128	99	115	23	50
2"	132	100	124	26.5	50

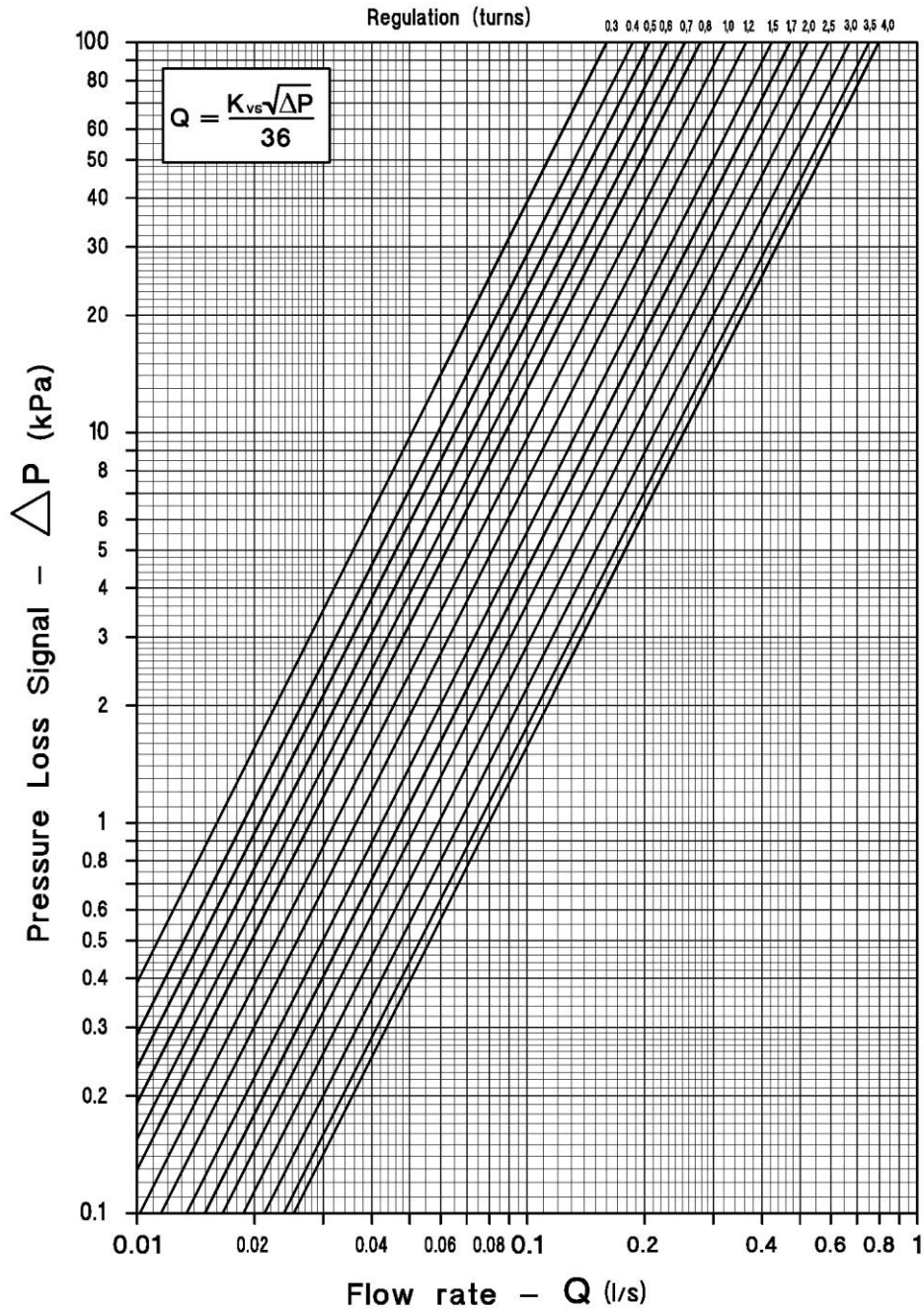
Диаграммы и таблицы

CIM 787OT – ½” DN 15
Диаграмма для настройки клапана



Kvs (расход в м³/ч при перепаде давления 1 бар)										
Обороты	Доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0	-	-	0,42	0,56	0,65	0,71	0,79	0,86	0,94	1,01
1	1,07	1,12	1,17	1,22	1,25	1,28	1,31	1,34	1,37	1,41
2	1,44	1,46	1,49	1,50	1,51	1,53	1,55	1,58	1,60	1,62
3	1,64	1,65	1,66	1,68	1,69	1,70	1,71	1,72	1,73	1,74
4	1,75									

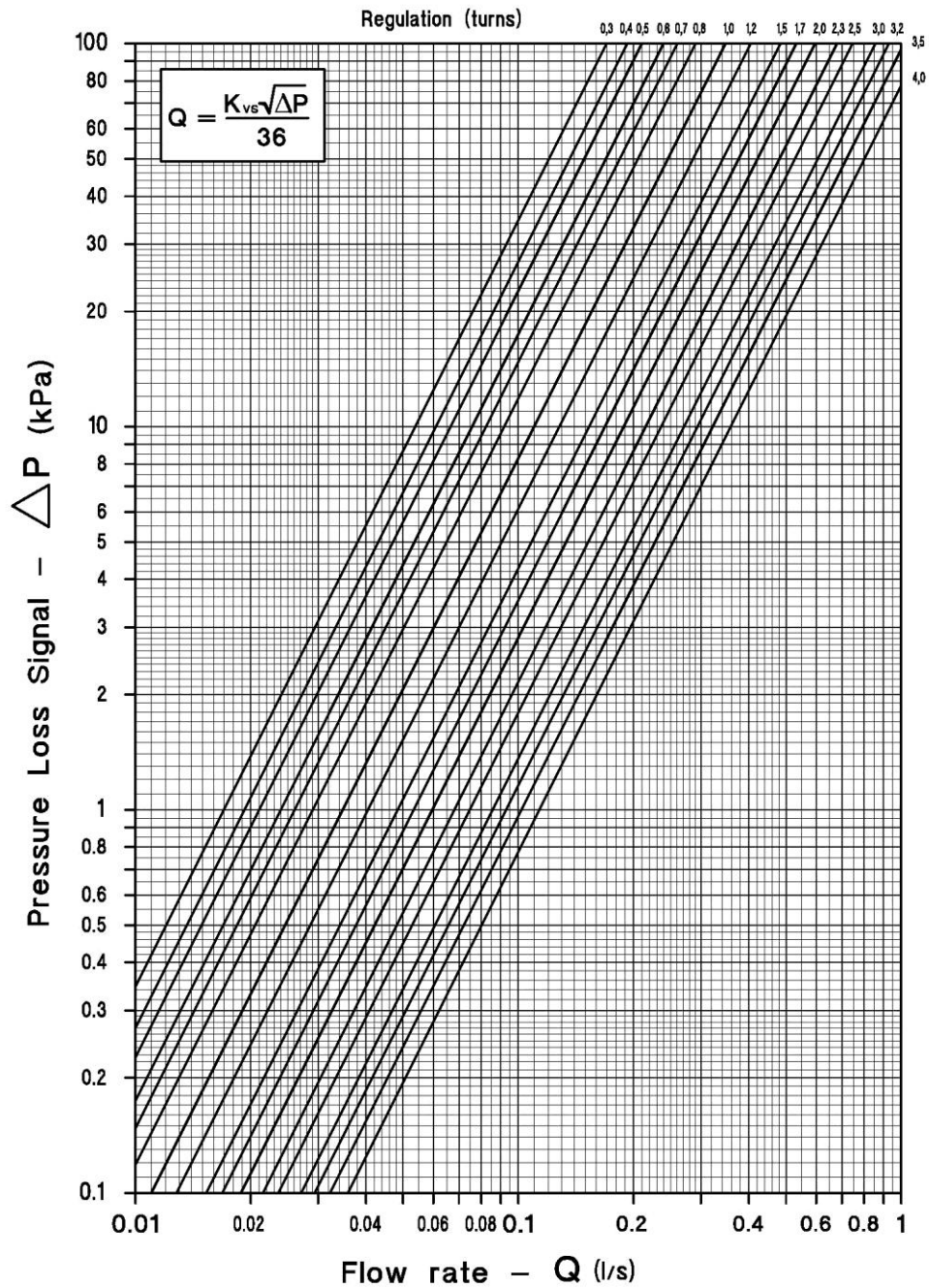
CIM 787OT – 3/4" DN 20
Диаграмма для настройки клапана



Kvs (расход в м³/ч при перепаде давления 1 бар)										
Обороты	Доли оборота									
0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
0	-	-	0,44	0,56	0,67	0,74	0,82	0,91	1,00	1,08
1	1,16	1,24	1,31	1,38	1,44	1,52	1,62	1,70	1,77	1,83
2	1,89	1,94	1,99	2,04	2,09	2,13	2,18	2,22	2,29	2,35
3	2,42	2,47	2,53	2,59	2,65	2,71	2,74	2,77	2,80	2,84
4	2,87									

CIM 787OT – 1" DN 25

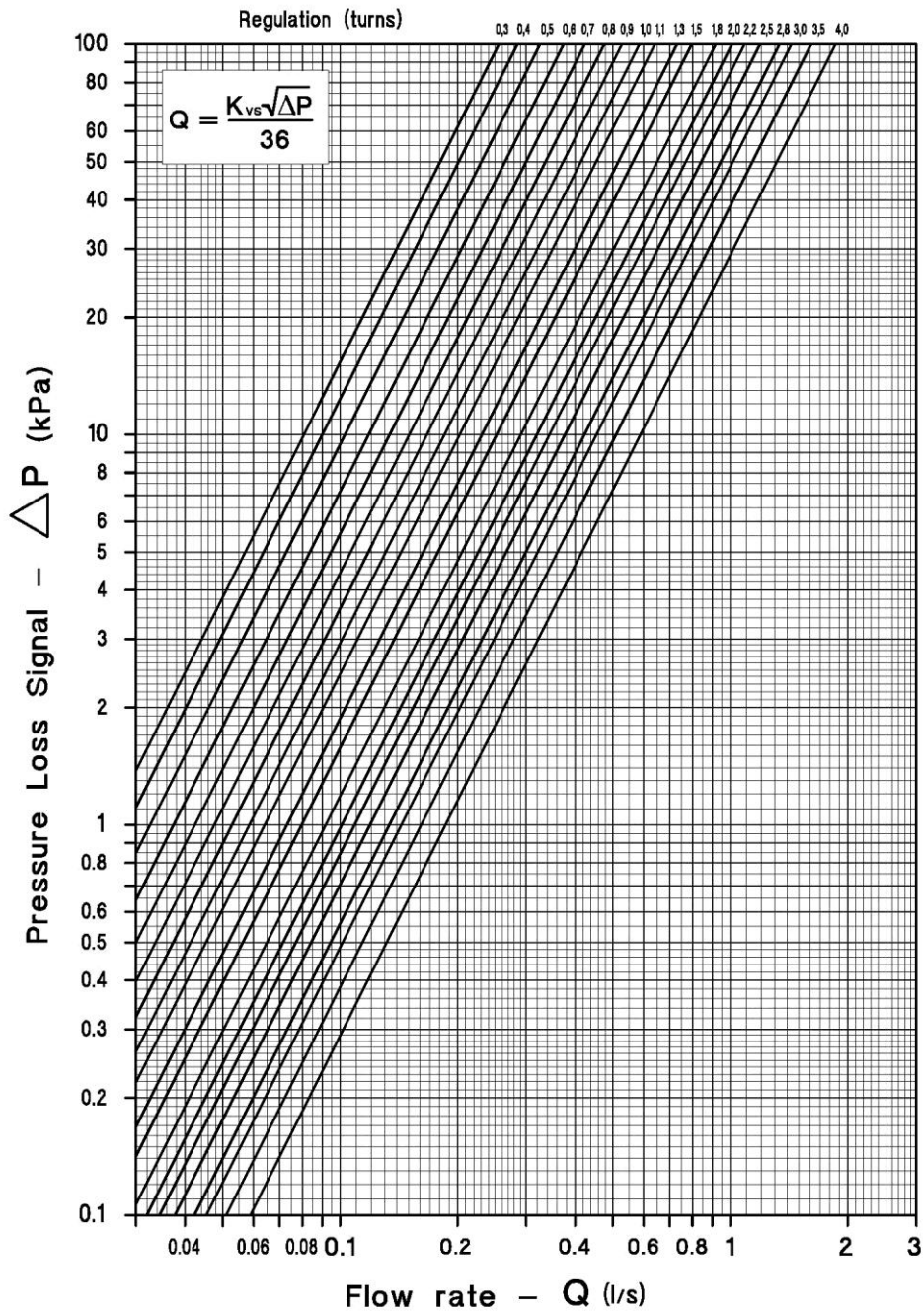
Диаграмма для настройки клапана



Kvs (расход в м³/ч при перепаде давления 1 бар)										
Обороты	Доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0	-	-	0,52	0,61	0,69	0,76	0,86	0,94	1,05	1,15
1	1,25	1,35	1,46	1,55	1,64	1,74	1,83	1,92	1,99	2,06
2	2,15	2,22	2,33	2,45	2,59	2,69	2,70	2,72	2,82	2,94
3	3,08	3,20	3,34	3,46	3,58	3,67	3,75	3,87	3,95	4,03
4	4,08									

CIM 787OT – 1”1/4 DN 32

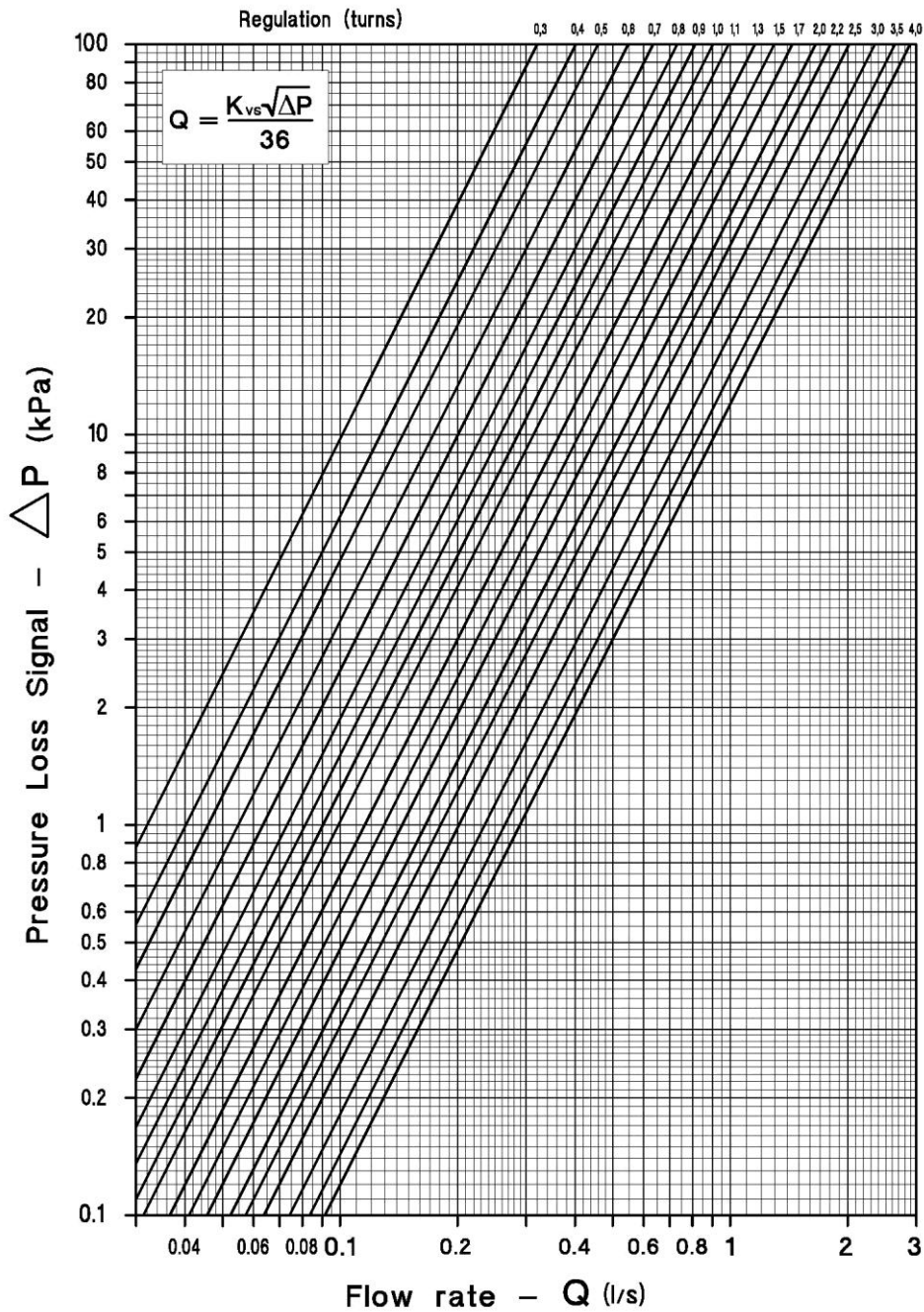
Диаграмма для настройки клапана



Kvs (расход в м³/ч при перепаде давления 1 бар)										
Обороты		Доли оборота								
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0	-	-	0,70	0,92	1,03	1,17	1,35	1,53	1,71	1,90
1	2,11	2,31	2,47	2,63	2,74	2,87	3,00	3,16	3,31	3,48
2	3,64	3,76	3,92	4,02	4,17	4,29	4,45	4,60	4,82	5,01
3	5,17	5,29	5,53	5,66	5,79	5,81	5,99	6,01	6,19	6,37
4	6,71									

CIM 787OT – 1”1/2 DN 40

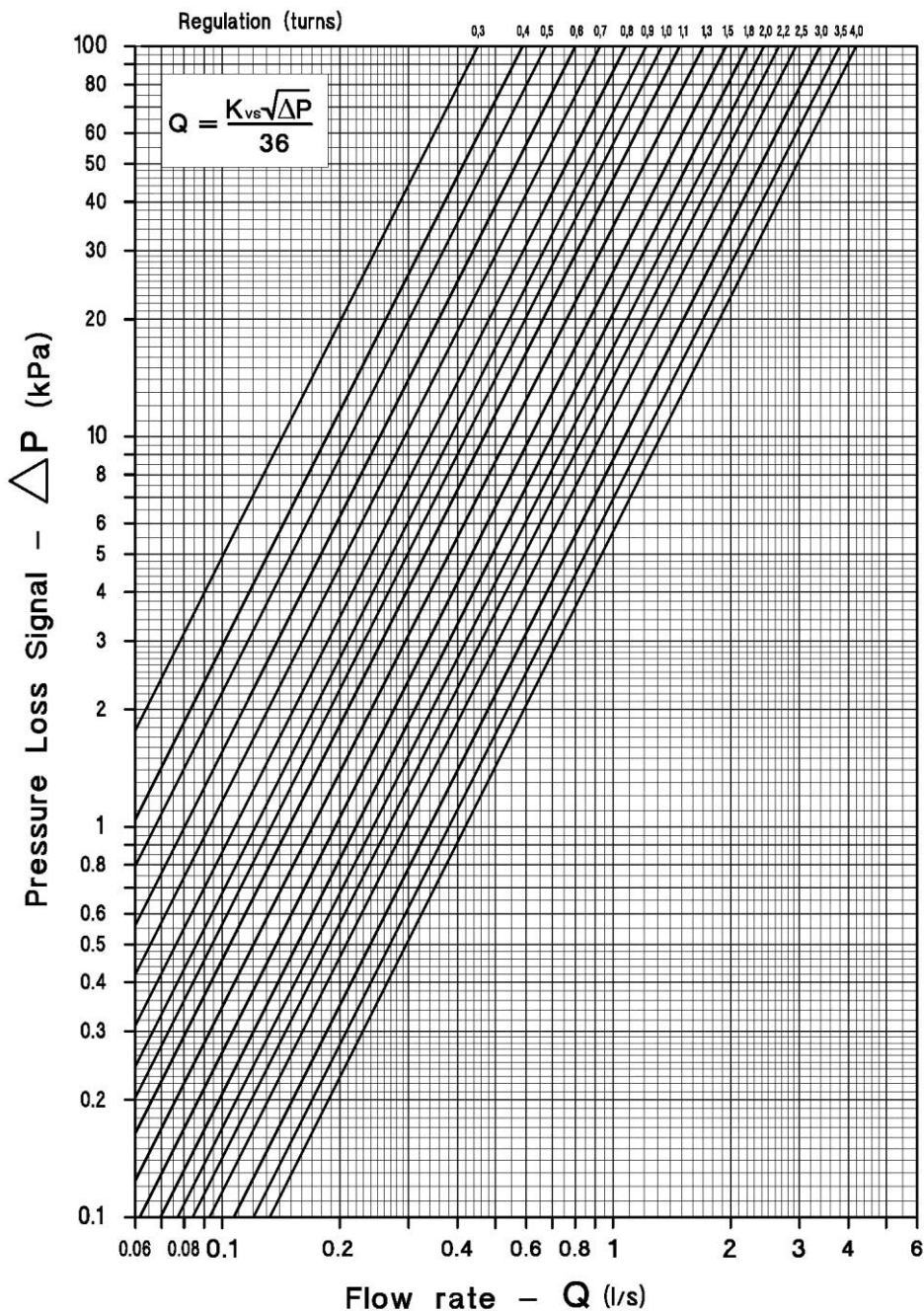
Диаграмма для настройки клапана



Kvs (расход в м³/ч при перепаде давления 1 бар)										
Обороты		Доли оборота								
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0	-	-	0,82	1,15	1,45	1,65	1,97	2,28	2,63	2,93
1	3,25	3,57	3,88	4,16	4,37	4,67	4,96	5,19	5,47	5,69
2	5,96	6,24	6,51	6,75	6,99	7,26	7,47	7,69	7,91	8,16
3	8,45	8,66	8,84	9,05	9,26	9,51	9,69	9,92	10,10	10,28
4	10,40									

CIM 787OT – 2" DN 50

Диаграмма для настройки клапана



<i>Kvs (расход в м³/ч при перепаде давления 1 бар)</i>										
Обороты	Доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0	-	-	1,14	1,63	2,11	2,42	2,88	3,34	3,88	4,38
1	4,80	5,33	5,76	6,13	6,55	7,01	7,30	7,64	7,92	8,34
2	8,75	9,17	9,57	9,96	10,34	10,58	10,93	11,29	11,60	11,90
3	12,19	12,48	12,85	13,15	13,44	13,66	13,94	14,28	14,56	14,84
4	15,06									