

Технический паспорт изделия

Паспорт разработан в соответствии
с требованиями ГОСТ 2.601



Клапаны балансировочные фланцевые MVI серии BL.230



ПС-BL.230.07.2024.001



ООО ЭмВиАй
119602, г. Москва, ул. Покрышкина, дом 7



Уважаемый покупатель, благодарим Вас за покупку!

Перед началом эксплуатации, пожалуйста, внимательно прочитайте данную инструкцию и сохраните её для последующего обращения.

При покупке покупателю следует проверить изделие на наличие дефектов.



Содержание

1. Сведения об изделии
2. Номенклатура
3. Назначение и область применения
4. Технические характеристики
5. Гидравлические характеристики
6. Материалы и габаритные размеры
7. Указания по монтажу
8. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию
9. Условия хранения и транспортировки
10. Утилизация
11. Гарантийные обязательства



1. Сведения об изделии

Изготовитель

Giacomo Cimberio Spa /
28017 San Maurizio d'Oraglio (NO), Italy, Via Torchio, 57 C.P. 106

Поставщик

ООО ЭмВиАй, г. Москва, ул. Покрышкина, дом 7

2. Номенклатура

№	Наименование	Артикул
1	Клапан балансировочный фланцевый DN40	BL.230.08
2	Клапан балансировочный фланцевый DN50	BL.230.09
3	Клапан балансировочный фланцевый DN65	BL.230.10
4	Клапан балансировочный фланцевый DN80	BL.230.11
5	Клапан балансировочный фланцевый DN100	BL.230.12
6	Клапан балансировочный фланцевый DN125	BL.230.13
7	Клапан балансировочный фланцевый DN150	BL.230.14
8	Клапан балансировочный фланцевый DN200	BL.230.15
9	Клапан балансировочный фланцевый DN250	BL.230.16



3. Назначение и область применения

Фланцевый балансировочный клапан BL.230 предназначен для точной гидравлической балансировки систем отопления и охлаждения.

Корпус клапана выполнен из чугуна. Фланцы соответствуют стандарту TS ISO 7005-2. Клапан может применяться в системах отопления и охлаждения с рабочим давлением до 16 бар и температурой теплоносителя в пределах от -20 С° до 120 С°.

Основные характеристики балансировочного клапана BL.230:

- чугунный корпус соответствует EN-JL 1040;
- фланцы соответствуют стандарту EN 558-1;
- эпоксидное покрытие внутренних и наружных поверхностей клапана;
- рукоятка оборудована двумя окошками, указывающими положение настройки клапана: левое окошко указывает количество полных оборотов, правое окошко отображает сотые доли каждого оборота с интервалом 0,05;
- резьбовой стопорный механизм «металл к металлу», обеспечивающий точную фиксацию установок клапана, позволяет закрывать клапан, а затем вновь открывать до предустановленного положения;
- золотник клапана с прокладкой из EPDM обеспечивает плотность перекрытия клапана.

4. Технические характеристики

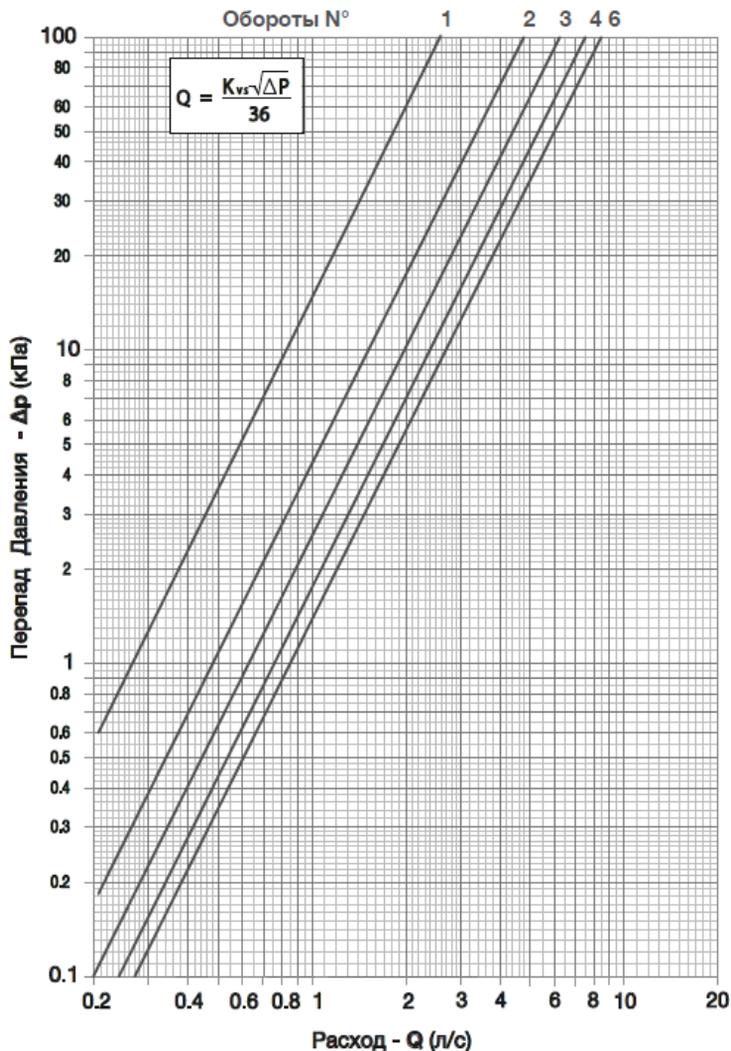
Характеристика	Значение
Минимальная рабочая температура среды, °С	- 10
Максимальная рабочая температура среды, °С	120
Максимальное рабочее давление, бар	16
Тип рабочей среды	Вода, гликоль

5. Гидравлические характеристики

№	Артикул	Dn	Kv – Kvs, м ³ /ч
1	BL.230.08	40	9,00 ÷ 29,32
2	BL.230.09	50	7,73 ÷ 47,63
3	BL.230.10	65	10,07 ÷ 72,09
4	BL.230.11	80	10.07 ÷ 103.68
5	BL.230.12	100	25.17 ÷ 186.01
6	BL.230.13	125	44.4 ÷ 307.78
7	BL.230.14	150	21.07 ÷ 355.11
8	BL.230.15	200	24.67 ÷ 790.63
9	BL.230.16	250	193.80 ÷ 955.29



BL.230.08 – DN40

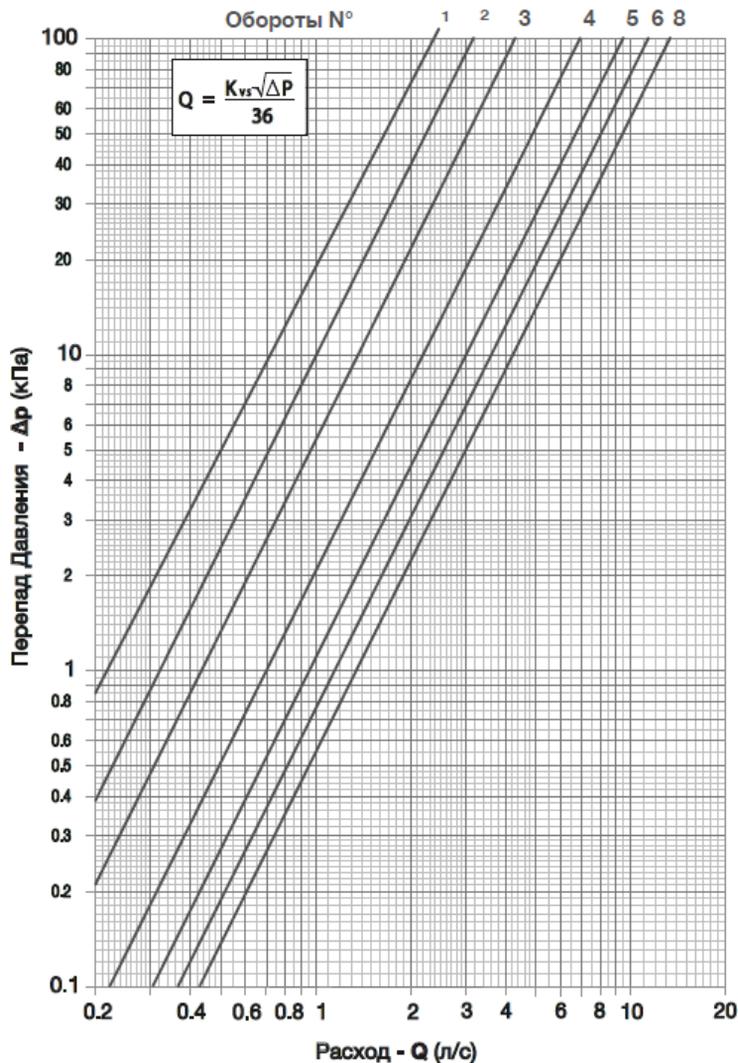


Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)

Полные обороты	Десятые доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1	9,00	10,02	11,01	11,94	12,81	13,60	14,31	14,95	15,54	16,08
2	16,60	17,11	17,63	18,16	18,72	19,30	19,89	20,48	21,03	21,49
3	21,80	21,93	22,28	22,76	23,31	23,87	24,41	24,91	25,36	25,75
4	26,10	26,41	26,68	26,94	27,17	27,40	27,63	27,86	28,09	28,32
5	28,54	28,74	28,92	29,07	29,18	29,25	29,27	29,27	29,25	29,25
6	29,32									



BL.230.09 – DN50

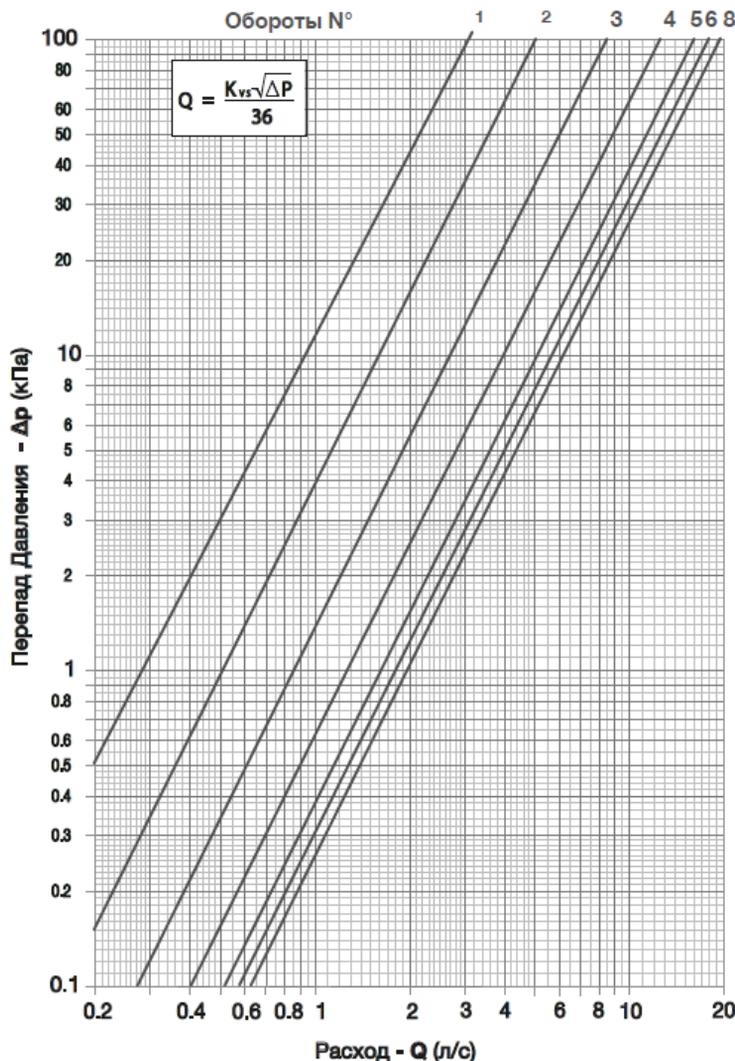


Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)

Полные обороты	Десятые доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1	7,73	8,25	8,75	9,23	9,67	10,07	10,42	10,74	11,01	11,25
2	11,47	11,67	11,86	12,07	12,31	12,60	12,96	13,41	13,97	14,68
3	15,57	16,19	16,95	17,81	18,76	19,76	20,80	21,87	22,93	24,00
4	25,05	26,09	27,10	28,09	29,05	29,98	30,89	31,76	32,61	33,43
5	34,23	35,00	35,75	36,48	37,20	37,89	38,57	39,22	39,86	40,48
6	41,08	41,66	42,21	42,74	43,24	43,71	44,15	44,55	44,93	45,26
7	45,56	45,83	46,07	46,27	46,46	46,62	46,78	46,95	47,13	47,35
8	47,63									



BL.230.10 – DN65

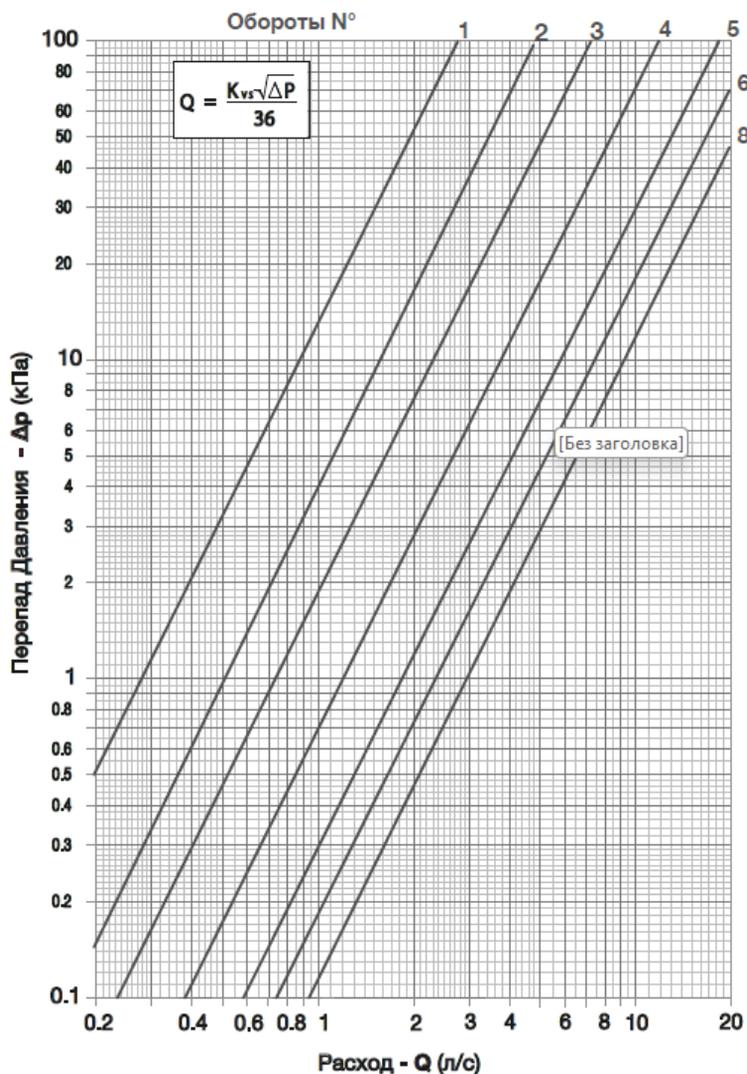


Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)

Полные обороты	Десятые доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1	10,07	11,20	12,29	13,29	14,18	14,97	15,66	16,29	16,89	17,50
2	18,17	18,92	19,80	20,82	22,00	23,33	24,80	26,34	27,89	29,35
3	30,57	32,28	33,95	35,58	37,15	38,63	40,18	41,64	43,07	44,46
4	45,30	47,16	48,46	49,73	50,98	52,20	53,38	54,54	55,67	56,76
5	57,82	58,84	59,82	60,76	61,67	62,53	63,34	64,11	64,84	65,51
6	66,14	66,72	67,25	67,73	68,17	68,56	68,90	69,21	69,47	69,70
7	69,90	70,08	70,24	70,40	70,55	70,71	70,89	71,10	71,37	71,69
8	72,09									



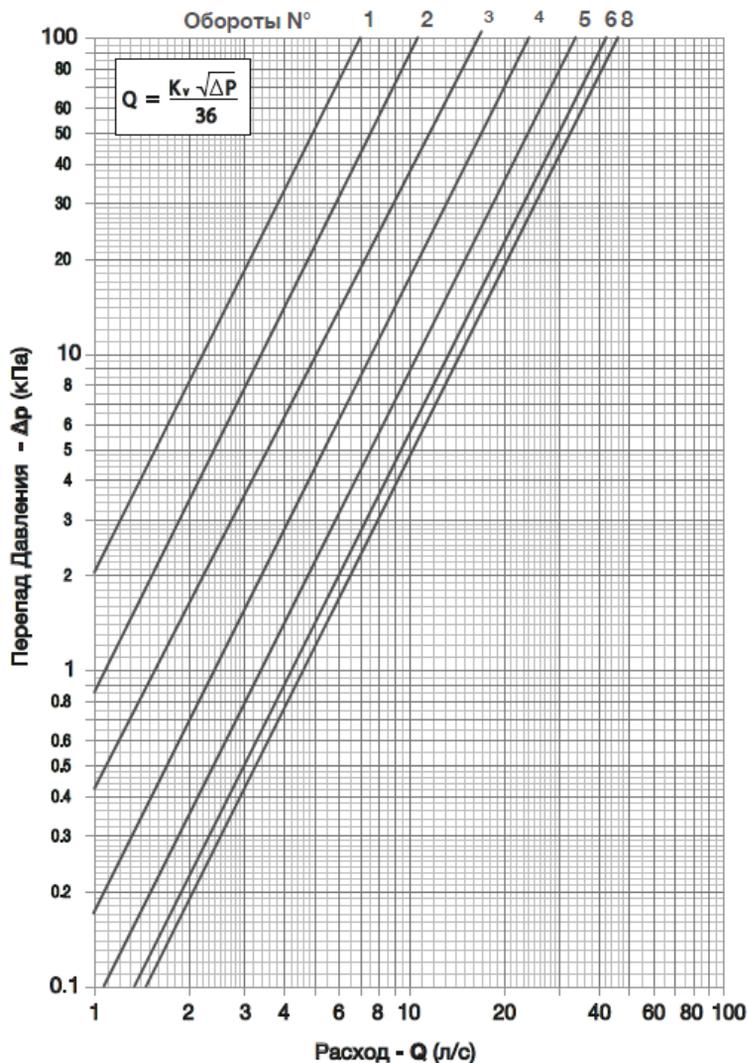
BL.230.11 – DN80



Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты	Десятые доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1	10,07	11,19	12,29	13,32	14,26	15,10	15,85	16,53	17,16	17,76
2	18,37	19,00	19,68	20,44	21,27	22,17	23,12	24,09	25,03	25,86
3	26,47	27,80	29,12	30,50	31,95	33,49	35,15	36,92	38,81	40,82
4	42,92	45,12	47,40	49,75	52,14	54,57	57,01	59,45	61,87	64,26
5	66,59	68,87	71,08	73,21	75,25	77,21	79,07	80,83	82,50	84,09
6	85,59	87,01	88,36	89,65	90,88	92,08	93,23	94,35	95,45	96,54
7	97,60	98,64	99,64	100,61	101,52	102,34	103,04	103,59	103,92	103,98
8	103,68									



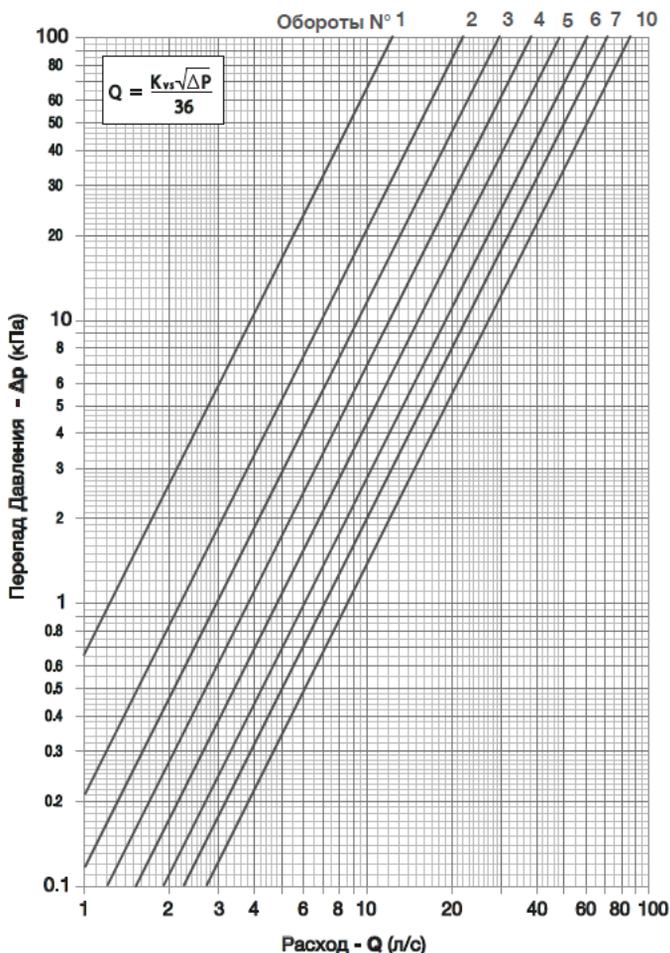
BL.230.12 – DN100



Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты	Десятые доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1	25,17	26,64	28,05	29,40	30,73	32,03	33,33	34,61	35,89	37,18
2	38,47	39,77	41,10	42,46	43,87	45,37	46,96	48,71	50,64	52,81
3	55,30	57,09	59,36	62,07	65,15	68,49	72,05	75,75	79,55	83,41
4	87,30	91,19	95,05	98,88	102,67	106,39	110,06	113,67	117,21	120,69
5	124,11	127,47	130,77	134,01	137,20	140,33	143,41	146,42	149,38	152,27
6	155,08	157,82	160,47	163,02	165,47	167,80	170,01	172,09	174,02	175,80
7	177,43	178,89	180,19	181,33	182,32	183,16	183,87	184,48	185,01	185,51
8	186,01									



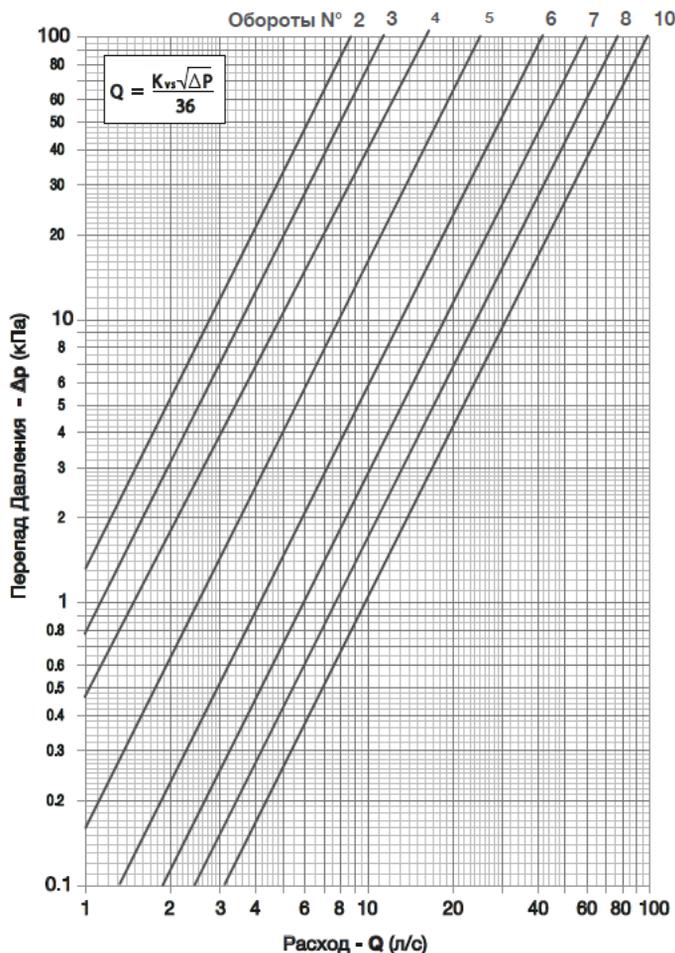
BL.230.13 – DN125



Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты	Десятые доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1	44,40	49,47	54,23	58,58	62,46	65,87	68,84	71,46	73,81	76,00
2	78,13	80,32	82,65	85,19	87,96	90,97	94,14	97,35	100,42	103,07
3	104,93	107,81	110,79	113,86	117,03	120,28	123,60	126,99	130,44	133,95
4	137,52	141,14	144,81	148,53	152,30	156,11	159,97	163,87	167,81	171,79
5	175,81	179,86	183,94	188,05	192,18	196,34	200,51	204,70	208,89	213,09
6	217,28	221,46	225,61	229,75	233,84	237,90	241,90	245,84	249,71	253,50
7	257,21	260,81	264,31	267,69	270,94	274,07	277,04	279,87	282,55	285,06
8	287,41	289,58	291,58	293,41	295,07	296,56	297,88	299,04	300,05	300,92
9	301,66	302,30	302,85	303,34	303,79	304,24	304,71	305,26	305,92	306,74
10	307,78									



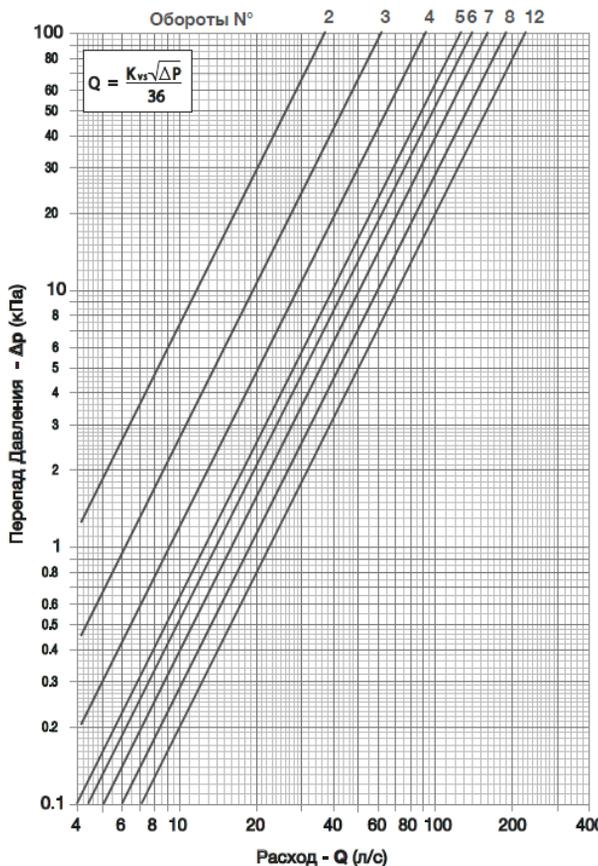
BL.230.14 – DN150



Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты	Десятые доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1	21,07	22,35	23,60	24,79	25,92	26,97	27,94	28,85	29,72	30,55
2	31,37	32,19	33,05	33,94	34,88	35,87	36,90	37,96	39,01	40,02
3	40,93	42,01	42,75	43,46	44,23	45,12	46,18	47,45	48,97	50,77
4	52,86	55,26	57,98	61,03	64,40	68,09	72,09	76,39	80,97	85,82
5	90,93	96,26	101,81	107,55	113,46	119,51	125,69	131,98	138,35	144,79
6	151,27	157,78	164,31	170,83	177,33	183,81	190,25	196,64	202,98	209,25
7	215,46	221,60	227,67	233,66	239,59	245,45	251,23	256,95	262,61	268,20
8	273,74	279,21	284,62	289,98	295,27	300,49	305,64	310,70	315,66	320,50
9	325,19	329,72	334,05	338,14	341,93	345,39	348,45	351,03	353,07	354,46
10	355,11									



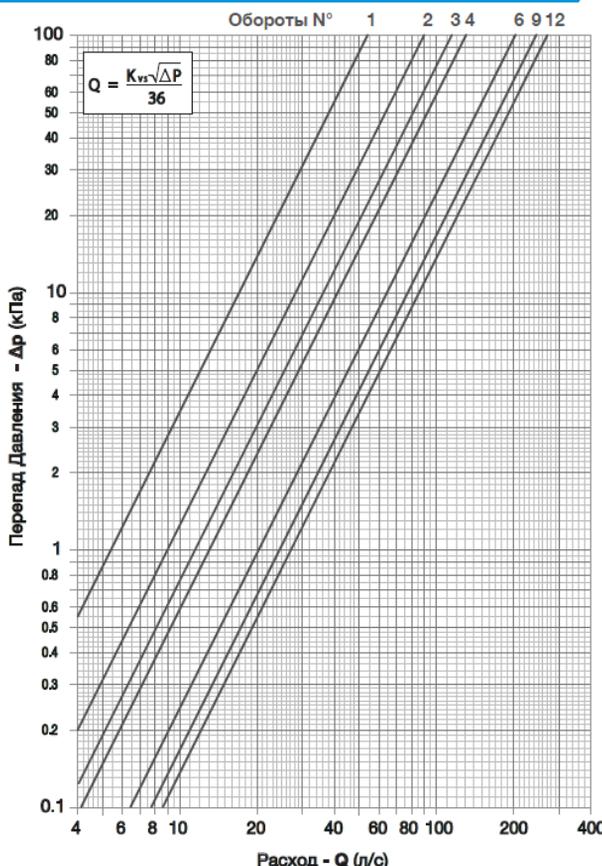
BL.230.15 – DN200



Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты	Десятые доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1	24,67	37,67	49,91	61,47	72,44	82,87	92,84	102,41	111,64	120,59
2	129,33	137,90	146,35	154,72	163,07	171,44	179,85	188,35	196,97	205,73
3	214,67	223,80	233,15	242,73	252,55	262,63	272,97	283,57	294,45	305,59
4	317,00	328,66	340,57	352,70	365,05	377,60	390,31	403,18	416,15	429,22
5	442,33	448,92	454,34	458,98	463,09	466,91	470,66	474,48	478,52	482,88
6	487,65	492,88	498,61	504,86	511,62	518,89	526,64	534,84	543,43	552,37
7	561,60	571,04	580,65	590,35	600,06	609,74	619,30	628,69	637,85	646,72
8	655,26	663,42	671,17	678,46	685,29	691,63	697,47	702,81	707,65	712,02
9	715,92	719,38	722,45	725,14	727,51	729,60	731,47	733,17	734,76	736,28
10	737,81	739,39	741,09	742,93	744,98	747,26	749,81	752,64	755,75	759,13
11	762,76	766,60	770,57	774,59	778,54	782,28	785,64	788,42	790,37	791,21
12	790,63									



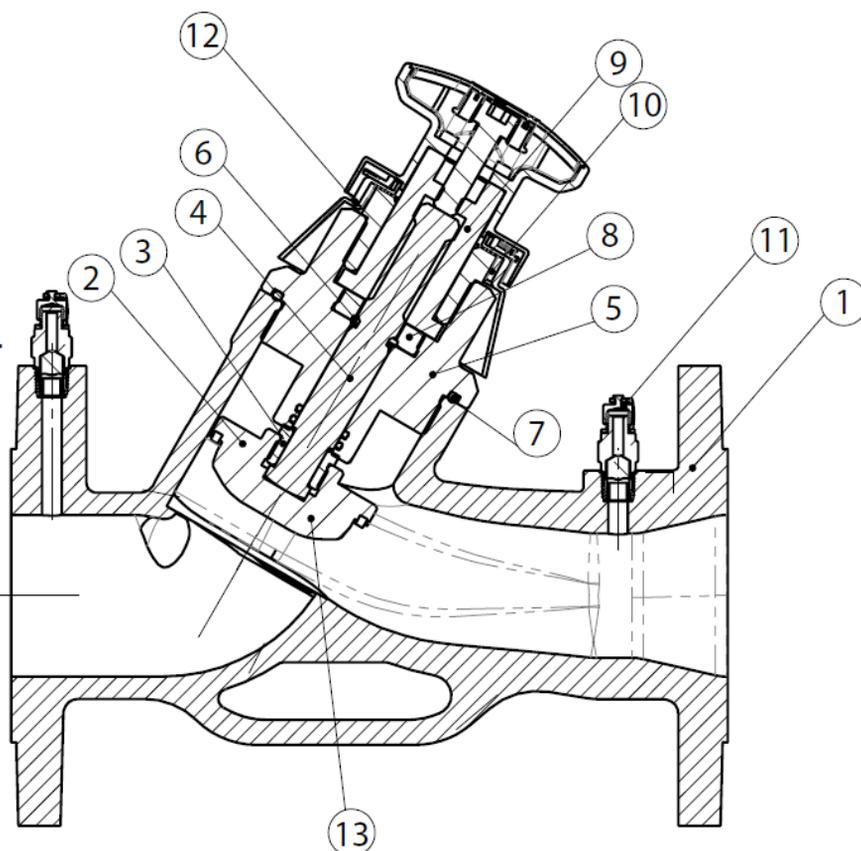
BL.230.16 – DN250

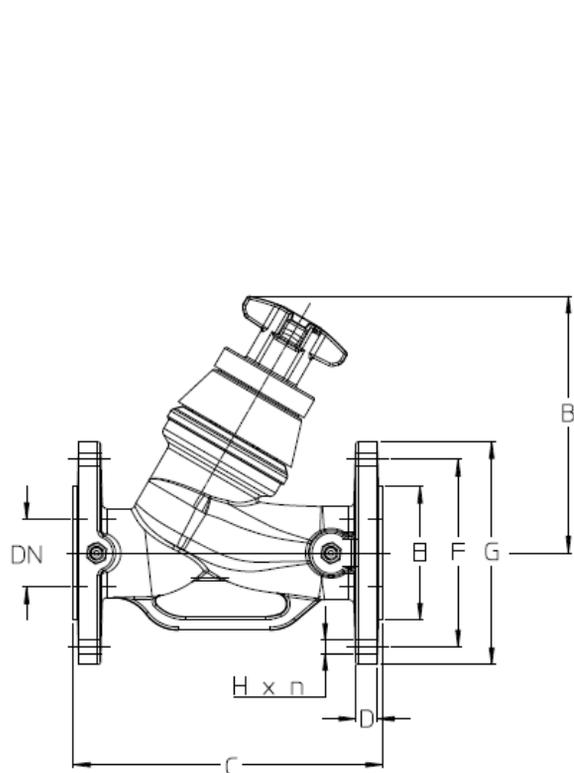


Kv (расход в м3/ч при перепаде давления 1 бар)										
Полные обороты	Десятые доли оборота									
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1	193,80	205,27	217,16	229,60	242,59	256,03	269,76	283,54	297,12	310,27
2	322,73	334,34	344,97	354,61	363,35	371,43	379,26	387,43	396,76	408,29
3	423,33	423,66	423,99	424,32	424,65	424,97	433,53	441,76	449,02	455,00
4	459,77	463,71	467,56	472,39	479,64	491,07	508,77	535,21	573,18	625,82
5	696,59	702,24	706,22	708,91	710,70	711,99	713,20	714,70	716,80	719,77
6	723,78	728,94	735,25	742,64	750,96	759,98	769,40	778,91	788,13	796,70
7	804,29	810,62	815,50	818,85	820,79	821,64	821,99	822,75	825,21	831,09
8	842,61	845,23	847,87	850,57	853,31	856,06	858,81	861,55	864,26	866,94
9	869,58	872,19	874,78	877,34	879,89	882,43	884,98	887,54	890,13	892,76
10	895,45	898,19	901,00	903,88	906,85	909,90	913,04	916,25	919,54	922,89
11	926,28	929,70	933,11	936,50	939,81	943,01	946,05	948,87	951,40	953,56
12	955,29									

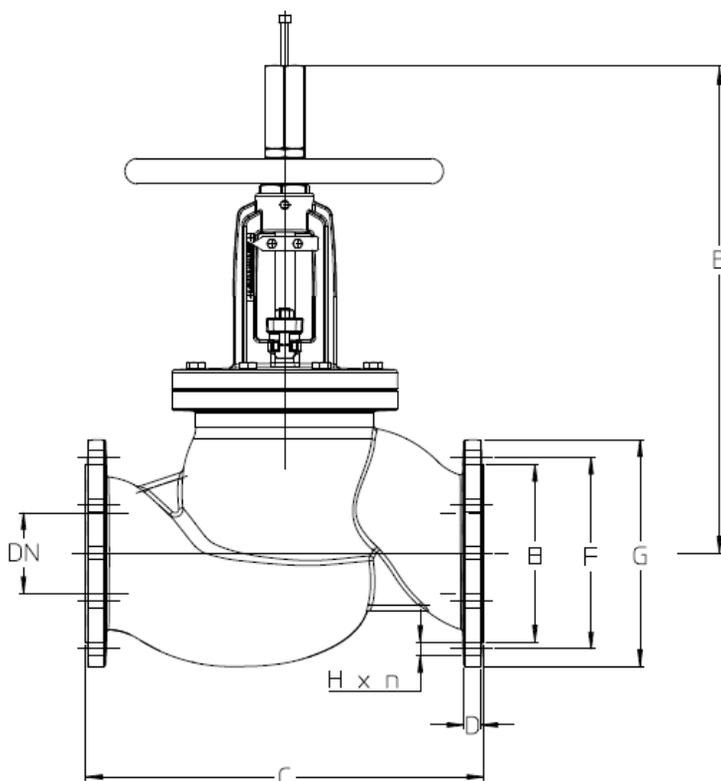
6. Материалы и габаритные размеры

1. Корпус клапана
2. Диск
3. Крепежная гайка штока
4. Шток
5. Заглушка
6. Уплотнительное кольцо штока
7. Уплотнительное кольцо заглушки
8. Центрирующий элемент
9. Гайка перемещения штока
10. Центрирующая гайка
11. Измерительный ниппель
12. Ручка
13. Прокладка





DN 40-200



DN 250-300

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Вес, кг	8.2	11.6	15.6	19.8	34.8	52.4	78.6	173	254	350
B	178	190	215	225	334	369	403	825	740	849
C	200	230	290	310	350	400	403	600	730	850
D	14	16	17	19	21	22	21	26	29	28
E	84	99	118	132	156	178	211	266	320	370
F	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
G	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
H	19	19	19	19	19	19	23	23	28	28
n	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12

Все размеры указаны в миллиметрах



7. Указания по монтажу

- Удалите защитную пленку с поверхности фланцев перед монтажом.
- Перед установкой балансировочного клапана, убедитесь, что внутри клапана и труб нет никаких посторонних предметов, которые могут повредить клапан.
- При установке клапана убедитесь, что длина трубы до клапана не менее DNx5 и не менее DNx2 после него.
- Обратите внимание на направление стрелки на корпусе клапана, которое должно совпадать с направлением потока.
- Клапан может быть установлен в любом положении (ориентация измерительных ниппелей). Предпочтительное положение – рукояткой вверх. Установка рукояткой вниз допускается только при чистом теплоносителе.
- При монтаже балансировочного клапана отцентрируйте уплотнение между фланцами; фланцы должны быть точно подогнаны.
- После установки все части системы должны быть разгружены и не испытывать напряжений.
- Запрещается нагревать клапан до его рабочей температуры с помощью сварки, шлифовки и т.п.
- Установите компенсаторы для компенсации теплового расширения трубопроводов системы.

8. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

Как правило, ручные балансировочные клапаны не нуждаются в техническом обслуживании. В случае замены или демонтажа элементов клапана, убедитесь, что система не эксплуатируется и не находится под давлением.

- Для того, чтобы закрыть клапан, вращайте рукоятку по часовой стрелке до упора.
- Настройка клапана отображается в двух окошках на рукоятке. Левое окошко указывает количество полных оборотов; правое - сотые доли каждого оборота с интервалом 0,05 (рис. 1). В закрытом положении в окошках отображается значение 0,0.
- Измерить расход можно с помощью дифференциального манометра. Манометр подключается к клапану через измерительные ниппели.
- Поворачивая рукоятку клапана против часовой стрелки, установите необходимый расход теплоносителя согласно данным, представленным в разделе «Гидравлические характеристики» (рис. 2).
- После того, как настройка выставлена, снимите крышку «а» (рис. 3): для этого вставьте отвертку в отверстие и аккуратно отожмите фиксатор.
- Используя 8мм шестигранный ключ заверните внутренний регулировочный винт по часовой стрелке до упора. Теперь клапан может быть полностью закрыт, или открыт только до предустановленного значения. При необходимости сохранения настройки маховик может быть заблокирован.
- Проденьте пломбировочную нить через отверстия хомута «b» и установите пломбу (рис. 4).

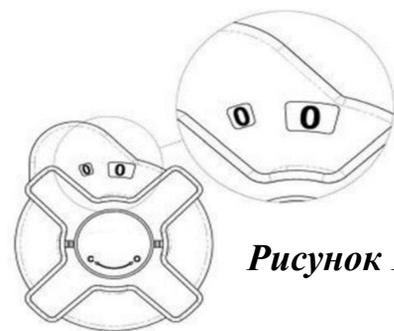


Рисунок 1

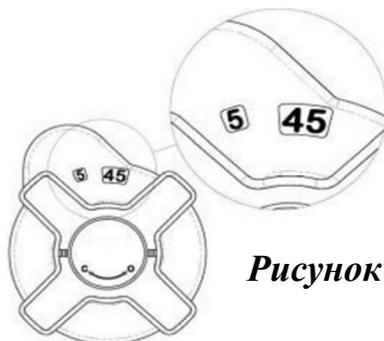


Рисунок 2

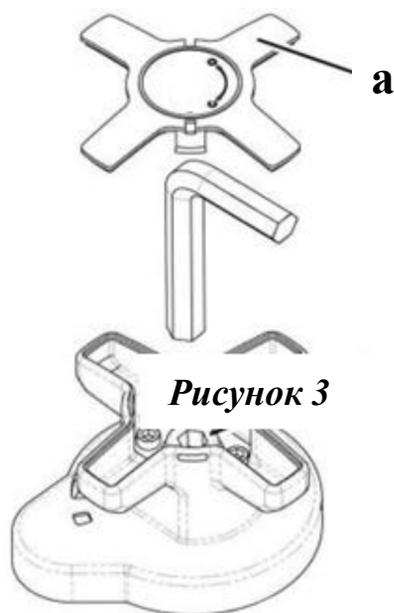


Рисунок 3

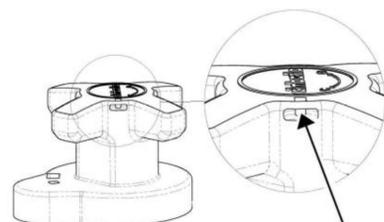


Рисунок 4 b



9. Условия хранения и транспортировки

Изделия должны храниться в упаковке предприятия–изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69, таблица 13. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150-69, таблица 13.

10. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в соответствии с порядками, установленными Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 7-ФЗ “« Об охране окружающей среды”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

11. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделий техническим требованиям, при условии соблюдения потребителем условий использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форсмажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики..

11.1. Условия гарантийного обслуживания

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя;
 - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;
 - адрес установки изделия;
 - описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия в системе;
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

При необходимости могут быть запрошены дополнительные документы.

Гарантийный талон с указанием сроков гарантии на продукцию находится на сайте поставщика (mvi-rus.ru) в разделе «Техническая информация».





MVI