



MVI

Мастерство. Внимание. Инновации



Технический каталог 2025

Содержание

1	Введение	4
2	Трубопроводные системы.....	5
2.1	Трубы из сшитого полиэтилена. Аксиальные фитинги. Инструмент для монтажа	5
2.2	Трубы металлопластиковые. Пресс-фитинги. Инструмент для монтажа	11
2.3	Труба из нержавеющей стали. Пресс-фитинги	15
2.4	Гофрированная труба.....	22
3	Запорная арматура	23
4	Фильтры и обратные клапаны.....	36
5	Арматура безопасности	39
6	Водяной теплый пол	43
6.1	Коллекторные группы	44
6.2	Насосно-смесительные узлы для теплого пола	47
6.3	Комплектующие для водяного теплого пола	48
7	Коллекторы	50
8	Радиаторная арматура	52
8.1	Термостатические головки	52
8.2	Термостатические клапаны	53
8.3	Ручные радиаторные клапаны	56
8.4	Запорные радиаторные клапаны	57
8.5	Узлы бокового и нижнего подключений	58
9	Балансировочная арматура	61
10.1	Статическая балансировка	61
10.2	Динамическая балансировка	90
10	Латунные резьбовые фитинги.....	111
11	Контрольно-измерительные приборы	116
12	Насосное оборудование	117
12.1	Циркуляционные насосы.....	117
12.2	Повысительные насосы.....	122
12.3	Поверхностные насосы	123
12.4	Насосные станции	125
13	Этажные коллекторные узлы.....	127
14	Газовая запорная арматура	133
15	Сертификаты и гарантии	135



О компании

Продукция MVI — это сочетание мастерства, внимания к деталям и инноваций в инженерной сантехнике. Компания MVI, основанная в 2016 году как российское представительство компании Yorhe — одного из ведущих производителей латунной арматуры в Китае, создаёт продукцию, которая помогает вам чувствовать себя уверенно и комфортно каждый день.

Yorhe — это два крупных завода площадью более 50 000 квадратных метров и команда из 900 человек. Каждый год они выпускают около 10 миллионов фитингов и более 24 миллионов шаровых кранов. Вся продукция соответствует строгим мировым стандартам, включая требования по работе с латунью LeadFree (с пониженным содержанием свинца), что гарантирует безопасность для вашего здоровья и окружающей среды.

Часть ассортимента MVI создается на других крупных заводах в Китае, Европе и России. Это позволяет нам поддерживать неизменно высокое качество и учитывать запросы клиентов. Центральный офис и склад в Московской области обеспечивают надёжные поставки, чтобы вы всегда получали необходимую продукцию вовремя.

Мы адаптируем нашу продукцию под российские условия, чтобы она соответствовала стандартам Таможенного союза и безупречно работала в любых условиях. Для вашего спокойствия и уверенности мы предоставляем гарантию на некоторые виды продукции до 10 лет.

MVI — это выбор тех, кто ценит комфорт и надёжность. Наша продукция подходит для строительства жилых, коммерческих и промышленных объектов, а также для работы монтажных и проектных компаний. Мы делаем всё, чтобы вы чувствовали себя уверенно, сотрудничая с нами, зная, что получаете лучшее из возможного. Ваш успех — наша главная цель.



2. Трубопроводные системы

2.1. Трубы из сшитого полиэтилена. Аксиальные фитинги. Инструмент для монтажа.

Труба из сшитого полиэтилена MVI PE-Xa SDR 7.4 с слоем EVON



Характеристика	16x2.2	20x2.8	25x2.5	32x4.4
Наружный диаметр, мм	16	20	25	32
Внутренний диаметр, мм	11,6	14,4	18	23,2
Толщина стенки, мм	2,2	2,8	3,5	4,4
Объем жидкости, литр/п.м.	0,106	0,163	0,25	0,423
Максимальная кратковременная рабочая температура среды, °C	95			
Максимальное давление при температуре (95 °C), бар	10			
Прочность на разрыв при температуре 20 °C, бар	62	53	45	50
Вес, г/п.м.	97	152	229	377
Длина бухты, м	50–200		25–50	
Минимальный радиус изгиба в горячем состоянии, мм	35	45	55	100
Минимальный радиус изгиба в холодном состоянии, мм		90	125	165
Срок службы, лет	не менее 50			

Назначение и применение

Труба применяется в системах питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, водяного отопления, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам трубы.

Трубы из сшитого полиэтилена PE-Xa MVI (PE.4xx) могут применяться для 1, 2, 4, 5, XB – классов эксплуатации (согласно ГОСТ 32415–2013).

Фитинги с натяжной гильзой MVI совместимы с полимерными трубами из сшитого полиэтилена, имеющими следующие геометрические параметры: 16*2.2; 20*2.8; 25*3.5; 32*4.4.

В систему аксиальных фитингов входят — труба из сшитого полиэтилена PEX-a, латунные аксиальные фитинги и инструмент для создания соединения.

Срок службы и эксплуатационные параметры

Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{раб}}, \text{г}$	$T_{\text{макс}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{макс}}, \text{г}$	$T_{\text{авар}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{авар}}, \text{ч}$	Область применения
1	60	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (60 °C)
2	70	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (70 °C)
4	20	2,5	70	2,5	100	100	Высокотемпературное напольное отопление. Низкотемпературное отопление отопительными приборами
	40	20					
	60	25					
5	20	14	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
	60	25					
	80	10					
XB	20	50	–	–	–	–	Холодное водоснабжение

Примечание:

$T_{\text{раб}}$ — рабочая температура или комбинация температур транспортируемой воды, определяемая областью применения;

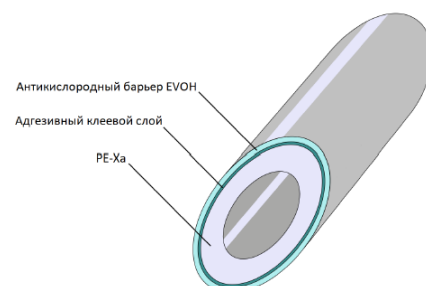
$T_{\text{макс}}$ — максимальная рабочая температура, действие которой ограничено по времени;

$T_{\text{авар}}$ — аварийная температура, возникающая в аварийных ситуациях при нарушении систем регулирования.

Конструкция

Внутренний слой трубы выполнен из сшитого пероксидным методом полиэтилена (PE-Xa). Средний слой представляет из себя клеевую композицию, снаружи которой находится барьерный слой из этиленвинилового спирта (EVON), который препятствует проникновению кислорода в теплоноситель через стенку трубы.

SDR трубы	Класс 1	Класс 2	Класс 4	Класс 5	Класс XB
Максимальное рабочее давление $P_{\text{макс}}$, Мпа					
SDR 7.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0



Фитинги для аксиальной системы



Назначение и применение

Фитинги с натяжной гильзой MVI предназначены для создания соединений трубопроводов из полимерных труб из сшитого полиэтилена РЕХ, в системах питьевого и хозяйственного водопровода, горячего водоснабжения, отопления, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам труб и фитингов.

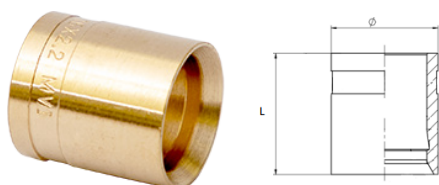
Фитинги с натяжной гильзой MVI совместимы с полимерными трубами из сшитого полиэтилена, имеющими следующие геометрические параметры: 16*2.2; 20*2.8; 25*3.5; 32*4.4.

Фитинги с натяжной гильзой MVI могут быть использованы для открытого и скрытого монтажа. Разрешается замоноличивать их в строительные конструкции.

Характеристика	Значение	
Максимальная рабочая температура среды (°C)	120	
Номинальное давление PN (бар)	16	
Тип резьбы	G (ISO 228)	
Диапазон размеров (мм)	16-32	
Марка латуни	CW617N (EN)	ЛС-59-2 (РФ)
Срок службы (лет)	Не менее 50 (по ГОСТ 32415)	

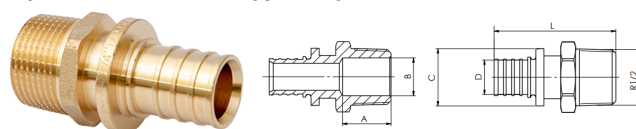
Номенклатура

Гильза аксиальная монтажная



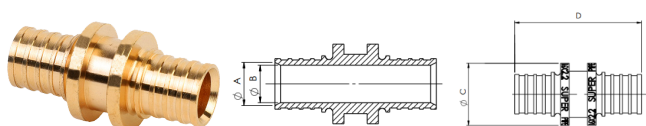
Артикул	Размер	L	Ø	Вес, г
SF.610.04	16	24	21.5	26
SF.610.05	20	25	25	29
SF.610.06	25	27.5	30.5	46
SF.610.07	32	34	39	91

Муфта аксиальная с наружной резьбой



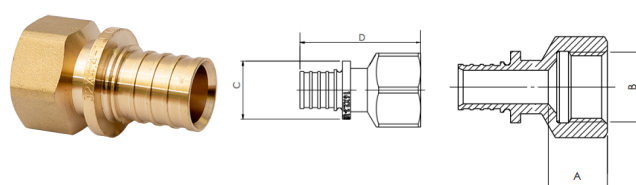
Артикул	Размер	A	B	C	D	L	R	SW	Вес, г
SF.620.0404	16x1/2"	15	15	22.2	13.5	46	1/2"	26	56
SF.620.0504	20x1/2"	14.5	20	21.5	13.5	44.5	3/4"	27	77
SF.420.0405	16x3/4"	15	15	26.2	16.5	51	1/2"	27	57.5
SF.420.0505	20x3/4"	14.5	20	26	16.5	48.5	3/4"	27	67
SF.420.0604	25x1/2"	14.5	15	31	19.8	56.5	1/2"	23	76
SF.420.0605	25x3/4"	14.5	20	31	19.8	56.5	3/4"	27	85
SF.420.0606	25x1"	17	15	31	19.8	60	1"	34	120
SF.420.0705	32x3/4"	14.5	20	39	25.5	62.7	3/4"	27	120
SF.420.0706	32x1"	17	20	39	25.5	66.2	1"	34	155

Муфта аксиальная



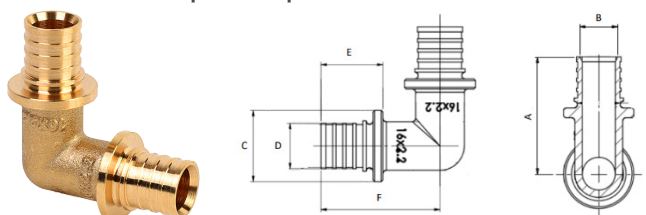
Артикул	Размер	A	B	C	D	Вес, г
SF.422.04	16	13.5	10	21.5	44	35
SF.422.05	20	16.5	12.5	26	52	54
SF.422.06	25	19.8	15	31	67.5	91
SF.422.06	32	25.5	20	39	79.9	164

Муфта аксиальная с внутренней резьбой



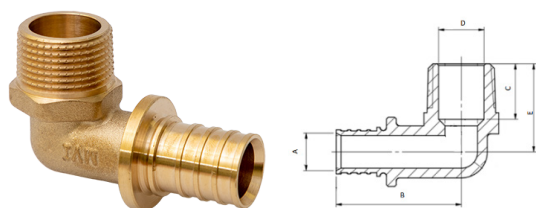
Артикул	Размер	A	B	C	D	R	Вес, г
SF.621.0404	16x1/2"	21	1/2"	22.2	46.5	1/2"	65
SF.421.0405	16x3/4"	17	3/4"	21.5	42	3/4"	64
SF.621.0504	20x1/2"	19	1/2"	26.2	48.5	1/2"	82
SF.421.0505	20x3/4"	17	3/4"	26	46	3/4"	74
SF.421.0604	25x1/2"	17	1/2"	31	54	1/2"	79
SF.421.0605	25x3/4"	17	3/4"	31	54	3/4"	92
SF.421.0606	25x1"	20	1"	31	57	1"	129
SF.421.0706	32x1"	20	1"	39	63.2	1"	163

Угол аксиальный равносторонний



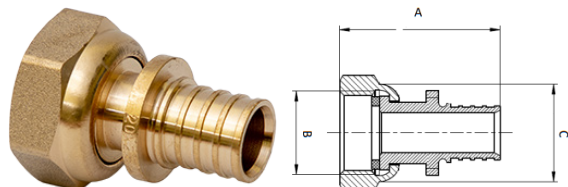
Артикул	Размер	A	B	C	D	E	F	Вес, г
SF.430.04	16	35.5	10	21.5	13.5	18.5	35.5	48
SF.430.05	20	42	12.5	26	16.5	22.5	42	78
SF.430.06	25	52.5	15	31	19.8	30.5	52.5	132
SF.430.07	32	62.2	20	39	25.5	36.2	62.2	230

Угол аксиальный с наружной резьбой



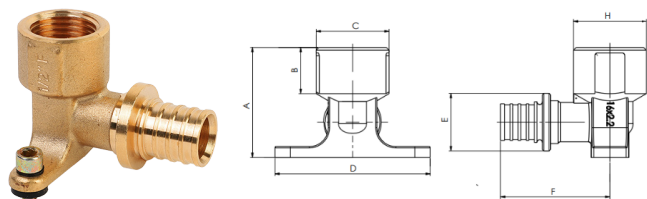
Артикул	Размер	A	B	C	D	E	Вес, г
SF.632.0404	16x1/2"	10	39	15.5	13.5	29.5	84
SF.432.0405	16x3/4"	10	38.5	17	20	27	73.5
SF.432.0504	20x1/2"	12.5	40	17	15	29	73.5
SF.432.0505	20x3/4"	12.5	42.5	17	20	29	89
SF.432.0605	25x3/4"	15	51	18	20	31.5	119
SF.432.0606	25x1"	15	54.5	21	25	34	163
SF.432.0706	32x1"	20	60.5	21	25	37.5	212

Муфта аксиальная с накидной гайкой



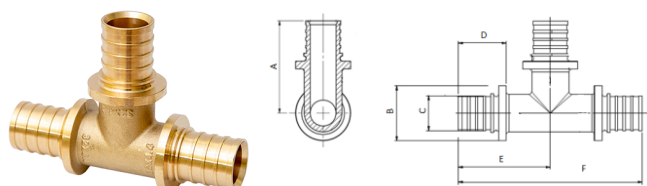
Артикул	Размер	A	B	C	Вес, г
SF.624.0404	16x1/2"	38.5	1/2"	26	53
SF.624.0405	16x3/4"	44	3/4"	30	68
SF.424.0504	20x1/2"	42.5	1/2"	26	59
SF.624.0505	20x3/4"	43.5	3/4"	30	80
SF.624.0605	25x3/4"	51.5	3/4"	30	100
SF.424.0606	25x1"	55.5	1"	38	128.5
SF.424.0706	32x1"	61.7	1"	38	165

Угол аксиальный настенный с внутренней резьбой



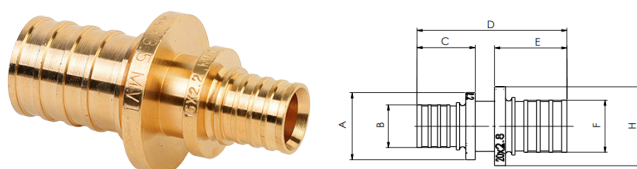
Артикул	Размер	A	B	C	D	E	F	H	Вес, г
SF.633.0404	16x1/2"	42	20	27	57	22.2	40	27	128
SF.433.0504	20x1/2"	39	16.5	24.5	57	26	41.5	24.5	108
SF.433.0505	20x3/4"	39	16.5	31	57	26	45	31	131
SF.433.0605	25x3/4"	41.5	16.5	31	57	31	53	31	157

Тройник аксиальный



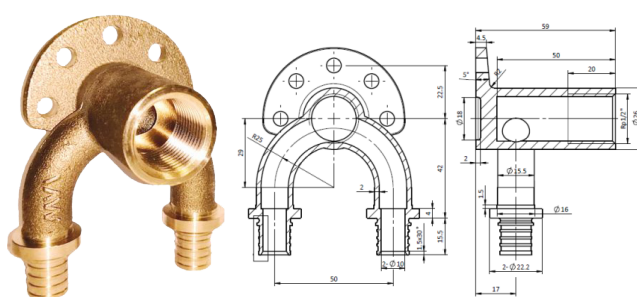
Артикул	Размер	A	B	C	D	E	F	Вес, г
SF.440.04	16	36	21,5	13,5	18,5	31,5	63	64
SF.440.05	20	42	26	16,5	22,5	37	74	101
SF.440.06	25	53	31	19,8	30,5	47,5	95	176
SF.440.07	32	63	39	25,5	36,2	57,5	115	307

Муфта аксиальная редукционная



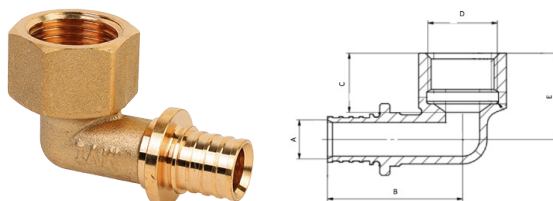
Артикул	Размер	A	B	C	D	E	F	H	Вес, г
SF.423.0405	16x20	21.5	13.5	18.5	47.5	23	16.5	26	44
SF.423.0406	16x25	21.5	13.5	18.5	55.5	30.5	19.8	31	63
SF.423.0506	20x25	26	16.5	22.5	59.5	30.5	19.8	31	72
SF.423.0607	25x32	31	19.8	30.5	73.7	36.7	25.5	39	130

Двойное настенное колено



Артикул	Размер	Вес, г
SF.635.040404	16x1/2"x16	275

Угол аксиальный с внутренней резьбой



Артикул	Размер	A	B	C	D	E	Вес, г
SF.431.0404	16x1/2"	10	40	14.5	1/2"	25.5	79
SF.431.0504	20x1/2"	12.5	45.5	14.5	1/2"	27.5	105
SF.431.0505	20x3/4"	12.5	47.5	14.5	3/4"	30	126.5
SF.431.0605	25x3/4"	15	55.5	16	3/4"	33	156
SF.431.0706	32x1"	20	65.2	17	1"	37	255

Муфта аксиальная с накидной гайкой под евроконус



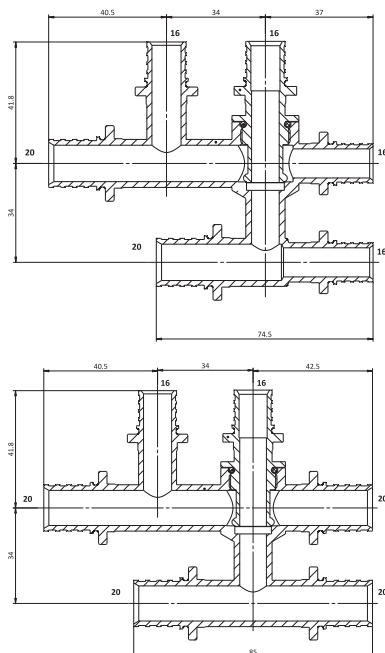
Артикул	Размер	Вес, г
SF.629.0405	16 x 3/4" ЕК	42

Евроконус MVI для PE-Xa SDR 7.2



Артикул	Размер	Вес, г
MC.403.05	3/4"x16*2.2	51
MC.406.05	3/4"x20x2.8	63
MC.411.04	1/2"x16x2.2	47

	Артикул	Размер	Вес, г
	SF.660.050404	20x16x16	-
	SF.660.050405	20x16x20	-

8 /



Характеристика	16x2.0	20x2.0
Наружный диаметр, мм	16	20
Внутренний диаметр, мм	12	16
Толщина стенки, мм	2	
Объем жидкости, литр/п.м.	0,113	0,201
Максимальная кратковременная рабочая температура среды, °C	95	
Максимальное давление при температуре (95 °C), бар	8	6
Прочность на разрыв при температуре 20 °C, бар	50	42
Вес, г/п.м.	90	120
Длина бухты, м	50–500	50–200
Минимальный радиус изгиба в горячем состоянии, мм	45	
Минимальный радиус изгиба в холодном состоянии, мм	90	
Срок службы, лет	не менее 50	

Назначение и применение

Труба применяется в системах питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, водяного отопления, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам трубы.

Трубы из сшитого полиэтилена PEX-a MVI могут применяться для 1, 2, 4, 5, XB –классов эксплуатации (согласно ГОСТ 32415–2013).

Основная область применения трубы PE.2xx — низкотемпературные отопительные системы (теплый пол, стены).

Срок службы и эксплуатационные параметры

Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{раб}}, \text{г}$	$T_{\text{макс}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{макс}}, \text{г}$	$T_{\text{авар}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{авар}}, \text{ч}$	Область применения
1	60	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (60 °C)
2	70	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (70 °C)
4	20	2,5	70	2,5	100	100	Высокотемпературное напольное отопление. Низкотемпературное отопление отопительными приборами
	40	20					
	60	25					
5	20	14	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
	60	25					
	80	10					
XB	20	50	–	–	–	–	Холодное водоснабжение

Примечание:

$T_{\text{раб}}$ — рабочая температура или комбинация температур транспортируемой воды, определяемая областью применения;

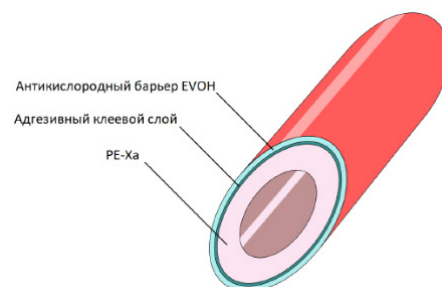
$T_{\text{макс}}$ — максимальная рабочая температура, действие которой ограничено по времени;

$T_{\text{авар}}$ — аварийная температура, возникающая в аварийных ситуациях при нарушении систем регулирования.

Конструкция

Внутренний слой трубы выполнен из сшитого пероксидным методом полиэтилена (PE-Xa). Средний слой представляет из себя клеевую композицию, снаружи которой находится барьерный слой из этиленвинилового спирта (EVOH), который препятствует проникновению кислорода в теплоноситель через стенку трубы.

Типоразмер труб	Класс 1	Класс 2	Класс 4	Класс 5	Класс XB
Максимальное рабочее давление $P_{\text{макс}}$, Мпа					
16x2.0	1.0	1.0	1.0	0.8	1.0
20x2.0	0.8	0.6	0.8	0.6	1.0

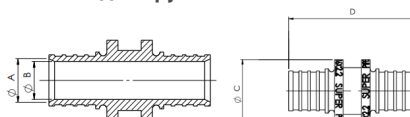


Евроконус MVI для PE-Xa для труб 16x2.0/20x2.0



Артикул	Размер	Вес, г
МС.402.05	3/4"×16×2.0	51
МС.404.05	3/4"×20×2.0	67
МС.410.04	1/2"×16×2.0	48

Муфта аксиальная ремонтная для труб 16x2.0



Труба из сшитого полиэтилена MVI PE-Xa SDR 7.4 без слоя EVONH



Характеристика	16x2.2
Наружный диаметр, мм	16
Внутренний диаметр, мм	11.6
Толщина стенки, мм	2.2
Объем жидкости, литр/п.м.	0.106
Максимальная кратковременная рабочая температура среды, °C	95
Максимальное давление при температуре (95 °C), бар	10
Прочность на разрыв при температуре 20 °C, бар	62
Вес, г/п.м.	97
Длина бухты, м	200
Минимальный радиус изгиба в горячем состоянии, мм	35
Минимальный радиус изгиба в холодном состоянии, мм	
Срок службы, лет	не менее 50

Назначение и применение

Труба применяется в системах питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, водяного отопления, системах водяных теплых полов и стен, почвенного подогрева, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам трубы.

Трубы металлополимерные MVI могут применяться для 1, 2, 4, 5, XB –классов эксплуатации.

Труба изготовлена в соответствии ГОСТ Р 52134–2003 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления». Характеристики трубопроводов соответствуют ГОСТ Р 53630–2009 «Трубы напорные многослойные для систем водоснабжения и отопления».

Срок службы и эксплуатационные параметры

Класс эксплуатации	Траб, °C	Время при Траб, г	Тмакс, °C	Время при Тмакс, г	Тавар, °C	Время при Тавар, ч	Область применения
1	60	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (60 °C)
2	70	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (70 °C)
4	20	2.5	70	2.5	100	100	Высокотемпературное напольное отопление. Низкотемпературное отопление отопительными приборами
	40	20					
	60	25					
5	20	14	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
	60	25					
	80	10					
XB	20	50	-	-	-	-	Холодное водоснабжение

Примечание:

Траб — рабочая температура или комбинация температур транспортируемой воды, определяемая областью применения;

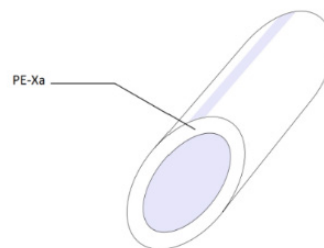
Тмакс — максимальная рабочая температура, действие которой ограничено по времени;

Тавар — аварийная температура, возникающая в аварийных ситуациях при нарушении систем регулирования.

Конструкция

Внутренний слой трубы выполнен из сшитого пероксидным методом полиэтилена (PE-Xa).

Средний слой представляет из себя клеевую композицию, снаружи которой находится барьерный слой из этиленвинилового спирта (EVONH), который препятствует проникновению кислорода в теплоноситель через стенку трубы.



SDR трубы	Класс 1	Класс 2	Класс 4	Класс 5	Класс XB
	Максимальное рабочее давление P _{макс} , Мпа				
SDR 7.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0



Комплект инструментов ручной для монтажа аксиальных фитингов

Комплект ручного инструмента (MTSF.502) для монтажа подвижных фитингов трубопроводов из сшитого полиэтилена диаметром от 16 до 32 мм.

Комплект включает в себя:

- расширительный и подвижной инструмент
- расширительные насадки следующих типоразмеров: 16x2.2, 20x2.8, 25x3.5, 32x4.4 мм
- подвижные насадки следующих типоразмеров: 16x2.2, 20x2.8, 25x3.5, 32x4.4 мм
- ножницы для труб диаметром до 40 мм
- пластиковый кейс для удобства хранения и транспортировки

2.2. Трубы металлопластиковые. Пресс-фитинги.

Инструмент для монтажа.

Трубы металлопластиковые

MVI Standard Plus PEX-b/Al/PEX-b

Характеристика	16	20	26	32
Наружный диаметр, мм	16	20	26	32
Внутренний диаметр, мм	12	16	20	26
Толщина алюминия, мм	0.25	0.3	0.35	0.5
Толщина стенки, мм	2		3	
Объем жидкости, литр/п.м.	0.113	0.201	0.314	0.531
Максимальная рабочая температура, °C	95			
Номинальное давление, бар	10			
Коэффициент теплопроводности, Вт/м*К	0.43			
Способ сшивки полиэтилена	PEX-b			
Степень сшивки, не менее, %	65			
Вес, г/п.м.	110.1	147.3	268.7	355
Длина бухты, м	100;200	100	500	
Размер бухты, см	760	710	780	880
	170	165	240	200
	760	710	780	880
Минимальный радиус изгиба (внешняя пружина), мм	80	100	130	160
Срок службы, лет	50			



Назначение и применение

Труба применяется в системах питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, водяного отопления, системах водяных теплых полов и стен, почвенного подогрева, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам трубы.

Трубы металлополимерные MVI могут применяться для 1, 2, 4, 5, ХВ –классов эксплуатации.

Труба изготовлена в соответствии ГОСТ Р 52134–2003 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления». Характеристики трубопроводов соответствуют ГОСТ Р 53630–2009 «Трубы напорные многослойные для систем водоснабжения и отопления».

Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{раб}}, \text{г}$	$T_{\text{макс}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{макс}}, \text{г}$	$T_{\text{авар}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{авар}}, \text{ч}$	Область применения
1	60	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (60 °C)
2	70	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (70 °C)
3	30	20	50	4.5	65	100	Низкотемпературное напольное отопление
	40	25					
4	20	2.5	70	2.5	100	100	Высокотемпературное напольное отопление. Низкотемпературное отопление отопительными приборами
	40	20					
	60	25					
5	20	14	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
	60	25					
	80	10					
ХВ	20	50	-	-	-	-	Холодное водоснабжение

Примечание:

$T_{\text{раб}}$ — рабочая температура или комбинация температур транспортируемой воды, определяемая областью применения;

$T_{\text{макс}}$ — максимальная рабочая температура, действие которой ограничено по времени;

$T_{\text{авар}}$ — аварийная температура, возникающая в аварийных ситуациях при нарушении систем регулирования.

Конструкция

Труба состоит из наружного и внутреннего слоя сшитого полиэтилена РЕ-Хb, между которыми расположен слой алюминиевой фольги, сваренной вдоль. Связь между слоями осуществляется с помощью клеевого слоя на основе линейного полиэтилена. Соединение труб выполняется с помощью обжимных или пресс-фитингов.

Тип трубы	Класс 1	Класс 2	Класс 3	Класс 4	Класс 5	Класс ХВ
Максимальное рабочее давление $P_{\text{макс}}$, Мпа						
PEXb-AL-PEXb	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	1.0



Пресс-фитинги для металлопластиковых труб

Назначение и применение

Пресс-фитинги MVI предназначены для обеспечения надежного, неразъемного, герметичного и долговечного соединения трубопроводов из металлополимерных труб (PEX-AL-PEX). Так же допускается применение с трубами из сшитого полиэтилена PEX, при условии совпадения геометрических параметров. Фитинги применяются в системах водоснабжения, отопления, системах водяных теплых полов и стен. Пресс-фитинги MVI совместимы с металлополимерными трубами, имеющими следующие параметры:

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	95
Минимальная рабочая температура среды, °C	-10
Максимальное рабочее давление, бар	10
Тип резьбы	Цилиндрическая
Диапазон размеров, мм	16-32
Тип насадки пресс — инструмента	ТН
Средний срок службы, лет	До 50

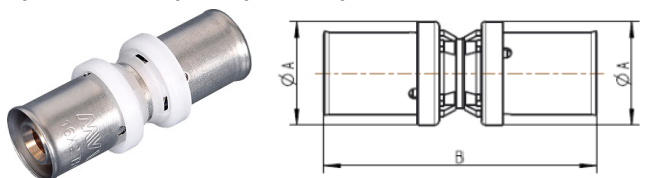
Характеристика	Значение			
Наружный диаметр, мм	16	20	26	32
Внутренний диаметр, мм	12	16	20	26
Толщина алюминия, мм	0.25	0.3	0.35	0.5
Толщина стенки, мм	2	2	3	3

Материалы фитингов

Наименование детали	Материал
Корпус	Латунь CW617N
Уплотнительные кольца	EPDM
Пресс гильзы	Нержавеющая сталь SS 304
Покрытие корпуса	Снаружи никелем

Номенклатура

Пресс-фитинг прямой равносторонний



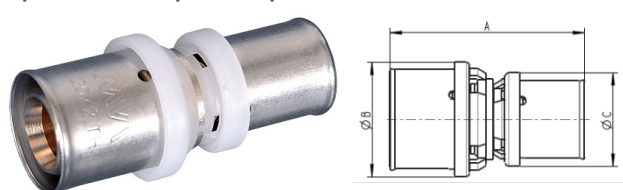
Артикул	Размер			Масса, кг
	DN	A	B	
PF.522.04	16	22.5	56.5	0.04
PF.522.05	20	26.5	56.5	0.053
PF.522.06	26	32.5	59.5	0.084
PF.522.07	32	38.5	59.5	0.134

Пресс-фитинг угольник равносторонний



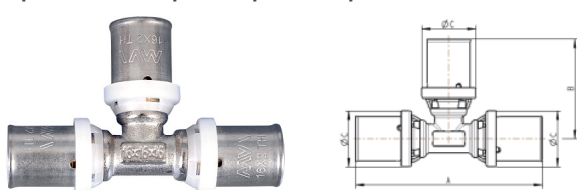
Артикул	Размер			Масса, кг
	DN	A	B	
PF.530.04	16	22.5	56.5	0.04
PF.530.05	20	26.5	56.5	0.053
PF.530.06	26	32.5	59.5	0.084
PF.530.07	32	38.5	59.5	0.134

Пресс-фитинг прямой переходной



Артикул	Размер				Масса, кг
	DN	A	B	C	
PF.523.0405	20x16	56.5	26.5	22.5	0.049
PF.523.0406	26x16	58.5	32.5	22.5	0.067
PF.523.0506	26x20	58.5	32.5	26.5	0.073
PF.523.0607	32x26	58.5	38.5	26.5	0.113

Пресс-фитинг тройник равносторонний



Артикул	Размер				Масса, кг
	DN	A	B	C	
PF.540.04	16	79	39.5	22.5	0.077
PF.540.05	20	83	41.5	26.5	0.107
PF.540.06	26	91	45.5	32.5	0.162
PF.540.07	32	97	48.5	38.5	0.259

Пресс-фитинг тройник с переходом на внутреннюю резьбу

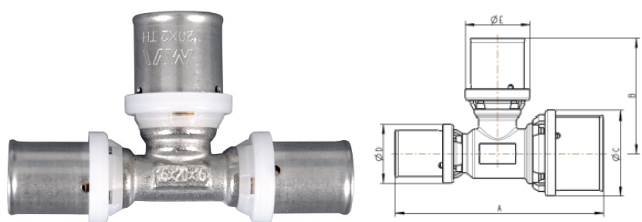


Артикул	Размер						Масса, кг
	DN	Резьба	A	B	C	D	
PF.542.040404	16	1/2"	85	20	22.5	28	0.088
PF.542.050405	20	1/2"	85	22	24.5	28	0.108

Пресс-фитинг тройник с переходом на наружную резьбу

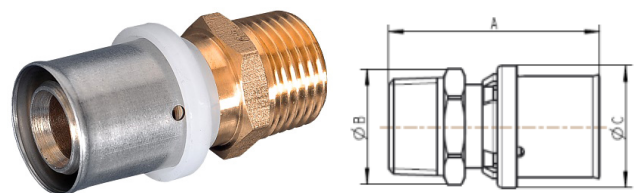


Артикул	Размер						Масса, кг
	DN	Резьба	A	B	C	D	
PF.543.040404	16	1/2"	83	25	22.5		0.081
PF.543.050405	20	1/2"	83	27	26.5		0.099



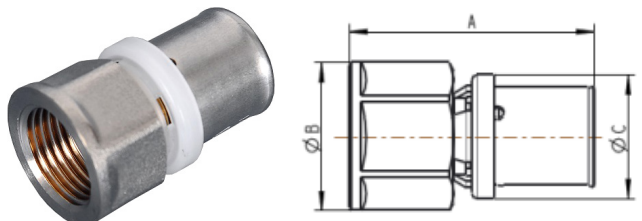
Артикул	Размер						Масса, кг
	DN	A	B	C	D	E	
PF.541.040504	16x20x16	83	39,5	22,5	22,5	26,5	0,088
PF.541.050404	20x16x16	79	41,5	26,5	22,5	22,5	0,089
PF.541.050405	20x16x20	79	41,5	26,5	26,5	22,5	0,099
PF.541.050504	20x20x16	83	41,5	26,5	22,5	26,5	0,1
PF.541.050605	20x26x20	88	43,5	26,5	26,5	32,5	0,126
PF.541.060405	26x16x20	83,5	44	32,5	26,5	22,5	0,125
PF.541.060406	26x16x26	82	44,5	32,5	32,5	22,5	0,134
PF.541.060505	26x20x20	85,5	44	32,5	26,5	26,5	0,127
PF.541.060506	26x20x26	86	44,5	32,5	32,5	26,5	0,148
PF.541.070407	32x16x32	82	47	38,5	38,5	22,5	0,19
PF.541.070507	32x20x32	86	47	38,5	38,5	26,5	0,213
PF.541.070607	32x26x32	91	48,5	38,5	38,5	32,5	0,233

Пресс-фитинг с переходом на наружную резьбу

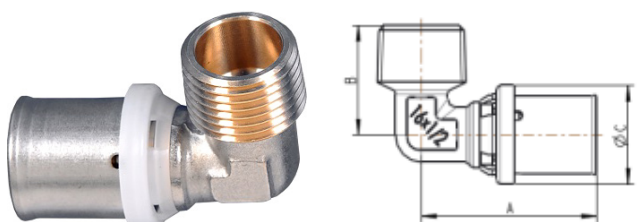


Артикул	Размер						Масса, кг
	DN	Резьба	A	B	C		
PF.520.0404	16	1/2"	49,5	25	22,5		0,05
PF.520.0504	20	1/2"	49,5	25	26,5		0,057
PF.520.0505	20	3/4"	47	30,5	26,5		0,068
PF.520.0605	26	3/4"	52,5	30,5	32,5		0,082
PF.520.0606	26	1"	52,5	38,5	32,5		0,109
PF.520.0706	32	1"	52,5	38,5	38,5		0,137

Пресс-фитинг с переходом на внутреннюю резьбу

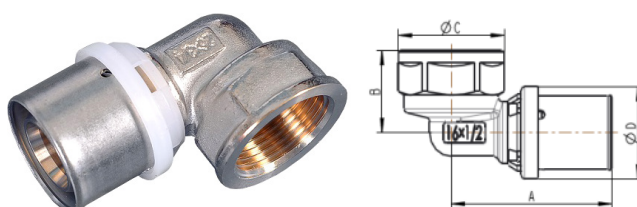


Артикул	Размер						Масса, кг
	DN	Резьба	A	B	C		
PF.521.0404	16	1/2"	43,5	28	22,5		0,057
PF.521.0504	20	1/2"	43,5	28	26,5		0,065
PF.521.0505	20	3/4"	44,5	34	26,5		0,075
PF.521.0605	26	3/4"	46	34	32,5		0,091
PF.521.0606	26	1"	48,5	39,5	32,5		0,114
PF.521.0706	32	1"	49	39,5	38,5		0,135



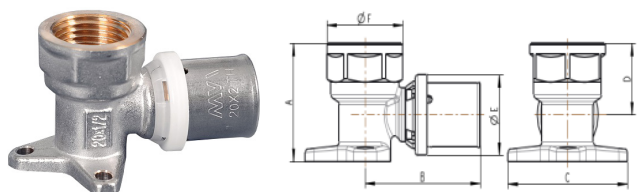
Артикул	Размер						Масса, кг
	DN	Резьба	A	B	C		
PF.532.0404	16	1/2"	41,5	25	22,5		0,052
PF.532.0504	20	1/2"	41,5	27	26,5		0,066
PF.532.0505	20	3/4"	44	28	26,5		0,076
PF.532.0605	26	3/4"	45	30,5	32,5		0,097
PF.532.0606	26	1"	48,5	32	32,5		0,117

Пресс-фитинг угольник с переходом на внутреннюю резьбу



Артикул	Размер						Масса, кг
	DN	Резьба	A	B	C	D	
PF.531.0404	16	1/2"	42,5	20	28	22,5	0,064
PF.531.0504	20	1/2"	42,5	22	28	26,5	0,076
PF.531.0505	20	3/4"	45,5	23	34	26,5	0,093
PF.531.0605	26	3/4"	47	25	34	32,5	0,114
PF.531.0606	26	1"	50	28	39,8	32,5	0,171

Пресс-фитинг угольник с креплением (водорозетка) внутренняя резьба



Артикул	Размер								Масса, кг
	DN	Резьба	A	B	C	D	E	F	
PF.533.0404	16	1/2"	33	42,5	44	20	22,5	28	0,09
PF.533.0504	20	1/2"	37	42,5	44	22	26,5	28	0,102

Инструмент для монтажа пресс-фитингов



Аккумуляторный пресс-инструмент (без насадок)

Инструмент (МТПФ.101) предназначен для соединения труб металлополимерных труб с пресс-фитингами. Инструмент работает от Li-ion аккумулятора, приводится в действие двигателем и управляется MCU (микропроцессором).

Инструмент поставляется без пресс-насадок, которые приобретаются отдельно для каждого профиля и диаметра соединяемого трубопровода.

Характеристика	Значение
Усилие опрессовки, кН	32
Материал трубопровода и допустимый диаметр	Металлополимерные (PEXAL-PEX), PEX, медные трубы 12–108 мм. Трубы из нержавеющей стали 12–54 мм.
Объем масла (емкость поршня), мл	115
Масло	Shell Tellus T15# S2V HV15
Температура окружающей среды, °C	+5...+40
Напряжение аккумулятора, В	DC 18V
Емкость аккумулятора, Ah	4.0
Напряжение для зарядки	AC 100V~240V, 50~60Hz
Время зарядки, минут	Около 80
Вес, кг	3.9 (с аккумулятором)



Насадки для аккумуляторного пресс-инструмента

Наименование	Артикул
Насадка для аккумуляторного пресс-инструмента ТН-16 мм	АТР.16
Насадка для аккумуляторного пресс-инструмента ТН-20 мм	АТР.20
Насадка для аккумуляторного пресс-инструмента ТН-26 мм	АТР.26
Насадка для аккумуляторного пресс-инструмента ТН-32 мм	АТР.32



Пресс-клещи ручные с комплектом насадок ТН 16, 20, 26, 32 мм

Пресс-клещи MVI (МТПФ.101) — это ручные радиальные клещи предназначенные для опрессовки пресс-фитингов с металлополимерной трубой (PEX/AL/PEX). Клещи комплектуются вкладышами с профилем «ТН» для опрессовки фитингов диаметром до 32 мм.

Соединяемые трубы должны иметь следующие геометрические параметры:

Наружный диаметр трубы, мм	16	20	26	32
Толщина стенки трубы, мм	2	2	3	3

Характеристика	Значение
Вес (комплекта), кг	4
Расчетное усилие опрессовки, кН	40
Размер насадок	16–32 мм
Тип вкладышей	ТН

Калибратор для металлопластиковых труб DN 16–32 мм



Калибратор (DT.0407) предназначен для обработки торцов многослойных металлополимерных и полиэтиленовых труб после обрезки, для калибрования (выравнивания сечения трубопровода) и снятия внутренней фаски металлопластиковых труб.

Ножницы для труб, диаметром до 42 мм



Ножницы (PC.201) предназначены для ручного разрезания под прямым углом, металлополимерных (металлопластиковых) и пластиковых труб диаметром до 42 мм. В закрытом положении ножницы фиксируются ограничителем.

2.3. Труба из нержавеющей стали. Пресс-фитинги.



Трубы из нержавеющей стали MVI соединяются между собой и присоединяются к арматуре и приборам с помощью пресс-фитингов MVI из нержавеющей стали. Опрессовка фитингов производится пресс-инструментом с насадками типа «М». Минимальное заужение трубы после опрессовки значительно уменьшает потери давления в трубопроводе и сохраняет оптимальные гидравлические условия.

Каждое соединение дополнительно герметизировано уплотнительным кольцом из эластомера EPDM. Отдельно можно приобрести набор уплотнительных колец из FPM (витона). Замена колец на витонные повышает температурную и химическую стойкость системы.

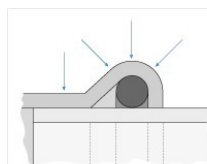
Назначение и применение

Пресс-системы из труб, изготовленных из нержавеющей стали, применяются в системах питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, отопления, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости и газы, не агрессивные к материалам трубы и фитингов.

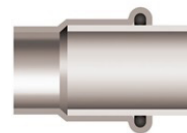
Не допускается использовать фитинги системы с уплотнительными кольцами из EPDM на трубопроводах, транспортирующих жидкие углеводороды. В этом случае необходимо использовать кольца из FPM (витона), которые приобретаются отдельно.

Не допускается использование труб и фитингов из нержавеющей стали в атмосфере, насыщенной парами хлора (бассейны с хлорированием воды и т. п.). Содержание хлоридов в рабочей среде не должно превышать значений, указанных в таблице ниже:

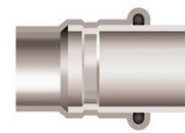
	Содержание свободного хлора, мг/л			
	до 0,5	0,5–2,0	2,0–3,0	более 3,0
Предельное содержание хлоридов, мг/л	350	200	100	0



Направление опрессовки показано стрелками



Соединение в разрезе перед опрессовкой



Соединение в разрезе после опрессовки

Предельно допустимые крутящие моменты при монтаже

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Крутящий момент (резьба), Нм	37	45	67	88	133	140
Крутящий момент (накидная гайка), Нм	18	23	32	38	45	57

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Материал труб и фитингов	Сталь нержавеющая AISI304, сварная, холоднокатанная
Номинальное давление PN, бар (15–54 мм)	16
Номинальное давление PN, бар (76,1–108 мм)	16
Максимальная температура рабочей среды при использовании уплотнительных колец из EPDM, °C	120
Максимальная температура рабочей среды при использовании уплотнительных колец из FPM (витона), °C	200
Профиль пресс-насадок инструмента	«М»
Коэффициент теплопроводности стенок трубы, Вт/м К	16,2
Эквивалентная шероховатость внутренней поверхности трубы, мм	0,01
Коэффициент линейного теплового расширения, 1/°C	0,163 x 10 ⁻⁴
Предел текучести стали, МПа	210
Предел прочности стали, МПа	520
Модуль упругости стали, ГПа	193
Плотность стали, г/см ³	8
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150–69	УХЛ.3
Средний полный срок службы, лет	50

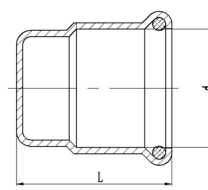
Номенклатура



Труба из нержавеющей стали (SS.101)

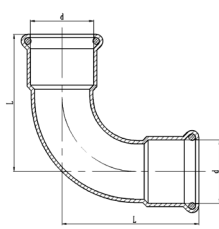
Артикул	Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Внутренний диаметр, мм
SS.101.04	15	1	13
SS.101.05	18	1	16
SS.101.06	22	1.2	19.6
SS.101.07	28	1.2	25.6
SS.101.08	35	1.5	32
SS.101.09	42	1.5	39
SS.101.10	54	1.5	51
SS.101.11	76.1	2.0	72.1
SS.101.12	88.9	2.0	84.9
SS.101.13	108	2.0	104

Заглушка (SS.510)



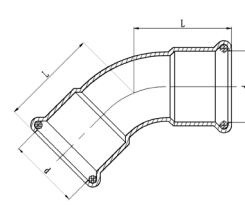
Артикул	Размер	d, мм	L, мм	Вес, г
SS.510.04	15	15.4	34.5	24
SS.510.05	18	18.4	34.5	29
SS.510.06	22	22.4	34.5	37
SS.510.07	28	28.5	37.5	47
SS.510.08	35	35.5	42	66
SS.510.09	42	42.6	46	94
SS.510.10	54	54.6	52	138
SS.510.11	76	77.2	85.5	407
SS.510.12	89	90.2	96	534
SS.510.13	108	109.5	114.5	778

Угольник 90° (SS.530)



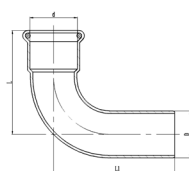
Артикул	Размер	d, мм	L, мм	Вес, г
SS.530.04	15	15.4	42.5	51
SS.530.05	18	18.4	47	60
SS.530.06	22	22.4	52.5	87
SS.530.07	28	28.5	62	119
SS.530.08	35	35.5	72	168
SS.530.09	42	42.6	88	247
SS.530.10	54	54.6	110	392
SS.530.11	76	77.2	170	1129
SS.530.12	89	90.2	198	1546
SS.530.13	108	109.5	238	2245

Угольник 45° (SS.531)



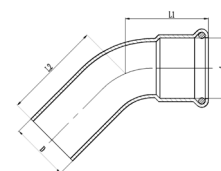
Артикул	Размер	d, мм	L, мм	Вес, г
SS.531.04	15	15.4	31	44
SS.531.05	18	18.4	32	50
SS.531.06	22	22.4	36	70
SS.531.07	28	28.5	40.5	90
SS.531.08	35	35.5	47	130
SS.531.09	42	42.6	57	188
SS.531.10	54	54.6	69	288
SS.531.11	76	77.2	110	872
SS.531.12	89	90.2	128	1166
SS.531.13	108	109.5	153	1673

Угольник 90° внутренний-наружный (SS.532)



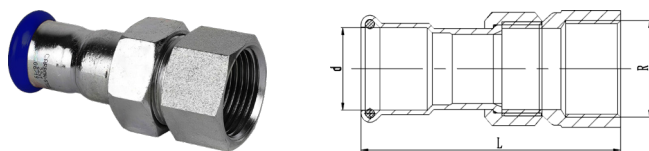
Артикул	Размер	d, мм	D, мм	L, мм	L1, мм	Вес, г
SS.532.04	15	15.4	15	42.5	45	45
SS.532.05	18	18.4	18	47	52	60
SS.532.06	22	22.4	22	52.5	58	80
SS.532.07	28	28.5	28	62	73	125
SS.532.08	35	35.5	35	72	87	173
SS.532.09	42	42.6	42	88	100	260
SS.532.10	54	54.6	54	110	128	402
SS.532.11	76	77.2	76.1	170	186.5	1155
SS.532.12	89	90.2	88.9	198	214	1542
SS.532.13	108	109.5	108	238	253	2240

Угольник 45° внутренний-наружный (SS.533)



Артикул	Размер	d, мм	D, мм	L1, мм	L2, мм	Вес, г
SS.533.04	15	15.4	15	31	33	40
SS.533.05	18	18.4	18	32	34	46
SS.533.06	22	22.4	22	36	39	60
SS.533.07	28	28.5	28	40.5	48	91
SS.533.08	35	35.5	35	47	54	133
SS.533.09	42	42.6	42	57	66	195
SS.533.10	54	54.6	54	69	82	303
SS.533.11	76	77.2	76.1	110	126.5	870
SS.533.12	89	90.2	88.9	128	144	1170
SS.533.13	108	109.5	108	153	168	1695

Разъёмное соединение с внутренней резьбой (SS.527)



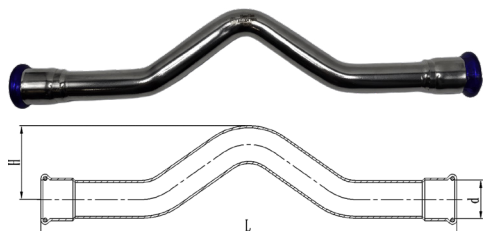
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	Вес, г
SS.527.0606	22x1"	22,4	1"	82	213
SS.527.0706	28x1"	28,5	1"	85	234
SS.527.0908	42x1 1/2"	42,6	1 1/2"	103,5	411

Угольник 90° с внутренней резьбой (SS.536)



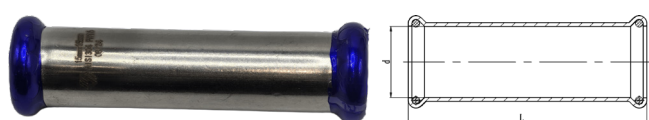
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	L1, мм	Вес, г
SS.536.0404	15x1/2"	15,4	1/2"	42,5	44,5	63
SS.536.0504	18x1/2"	18,4	1/2"	47	48	71
SS.536.0505	18x3/4"	18,4	3/4"	47	48	85
SS.536.0604	22x1/2"	22,4	1/2"	52,5	52	89
SS.536.0605	22x3/4"	22,4	3/4"	52,5	52	110
SS.536.0705	28x3/4"	28,5	3/4"	62	62,5	123
SS.536.0706	28x1"	28,5	1"	62	62,5	160
SS.536.0807	35x1 1/4"	35,5	1 1/4"	72	74	221
SS.536.0908	42x1 1/2"	42,6	1 1/2"	88	84	316
SS.536.1009	54x2"	54,6	2"	110	105	487

Обвод (SS.610)



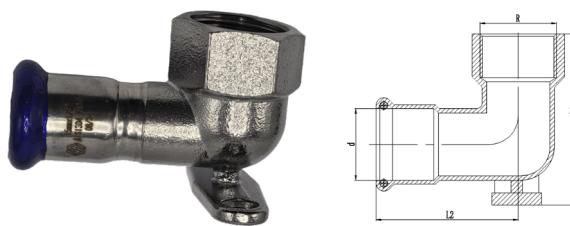
Артикул	Размер	d, мм	H, мм	L, мм	Вес, г
SS.610.04	15	15,4	38	231	142
SS.610.05	18	18,4	43,5	258	179
SS.610.06	22	22,4	52,5	268	236
SS.610.07	28	28,5	58	314	348

Муфта подвижная (SS.622)



Артикул	Размер	d, мм	L, мм	Вес, г
SS.622.04	15	15,4	80	56
SS.622.05	18	18,4	83	68
SS.622.06	22	22,4	85	87
SS.622.07	28	28,5	96	117
SS.622.08	35	35,5	105	157
SS.622.09	42	42,6	120	210
SS.622.10	54	54,6	138	303
SS.622.11	76	77,2	236	869
SS.622.12	89	90,2	260	1177
SS.622.13	108	109,5	312	1703

Водорозетка (SS.612)



Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L1, мм	L2, мм	Вес, г
SS.612.0404	15x1/2"	15,4	1/2"	38,5	48,5	158
SS.612.0504	18x1/2"	18,4	1/2"	44	50	161
SS.612.0604	22x1/2"	22,4	1/2"	45	49	168
SS.612.0605	22x3/4"	22,4	3/4"	60	53	195
SS.612.0704	28x1/2"	28,5	1/2"	38,5	65,5	112
SS.612.0706	28x1"	28,5	1"	66,5	56	217

Угольник 90° с наружной резьбой (SS.537)



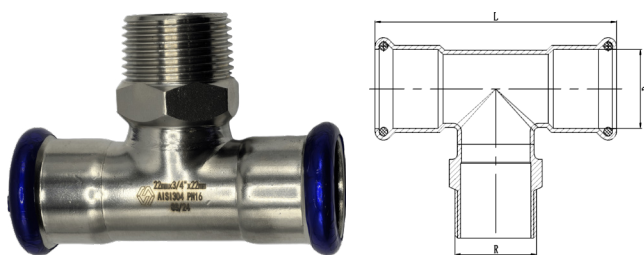
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	L1, мм	Вес, г
SS.537.0404	15x1/2"	15,4	1/2"	42,5	48,5	67
SS.537.0504	18x1/2"	18,4	1/2"	47	52	72
SS.537.0604	22x1/2"	22,4	1/2"	52,5	54,8	92
SS.537.0605	22x3/4"	22,4	3/4"	52,5	58,4	104
SS.537.0705	28x3/4"	28,5	3/4"	62	63	136
SS.537.0706	28x1"	28,5	1"	62	67,5	154
SS.537.0806	35x1"	35,5	1"	72	76	198
SS.537.0807	35x1 1/4"	35,5	1 1/4"	72	79	211
SS.537.0907	42x1 1/4"	42,6	1 1/4"	88	87,5	297
SS.537.0908	42x1 1/2"	42,6	1 1/2"	88	88,5	312
SS.537.1008	54x1 1/2"	54,6	1 1/2"	110	103	430
SS.537.1009	54x2"	54,6	2"	110	110,8	487

Муфта равнопроходная (SS.522)



Артикул	Размер	d, мм	L, мм	Вес, г
SS.522.04	15	15,4	48	37
SS.522.05	18	18,4	49	41
SS.522.06	22	22,4	53	55
SS.522.07	28	28,5	58	70
SS.522.08	35	35,5	65	97
SS.522.09	42	42,6	76	135
SS.522.10	54	54,6	87	195
SS.522.11	76	77,2	143	618
SS.522.12	89	90,2	164	816
SS.522.13	108	109,5	196	1178

Тройник с переходом на наружную резьбу (SS.642)



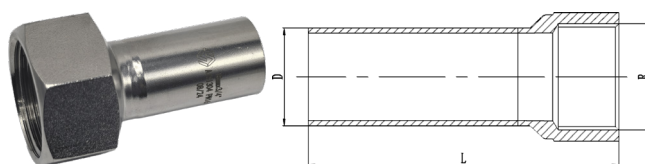
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	Вес, г
SS.642.040404	15x1/2"	15.4	1/2"	67	85
SS.642.050405	18x1/2"	18.4	1/2"	70	84
SS.642.050505	18x3/4"	18.4	3/4"	70	96
SS.642.060406	22x1/2"	22.4	1/2"	77	107
SS.642.060506	22x3/4"	22.4	3/4"	77	116
SS.642.070407	28x1/2"	28.5	1/2"	88	133
SS.642.070507	28x3/4"	28.5	3/4"	88	147
SS.642.070607	28x1"	28.5	1"	88	167
SS.642.080508	35x3/4"	35.5	3/4"	102	183
SS.642.080608	35x1"	35.5	1"	102	206
SS.642.080708	35x1 1/4"	35.5	1 1/4"	102	226
SS.642.090509	42x3/4"	42.6	3/4"	120	252
SS.642.090609	42x1"	42.6	1"	120	270
SS.642.090709	42x1 1/4"	42.6	1 1/4"	120	294
SS.642.090809	42x1 1/2"	42.6	1 1/2"	120	316
SS.642.100510	54x3/4"	54.6	3/4"	144	356
SS.642.100610	54x1"	54.6	1"	144	370
SS.642.100710	54x1 1/4"	54.6	1 1/4"	144	398
SS.642.100910	54x2"	54.6	2"	144	515

Угольник 90° укороченный с внутренней резьбой (SS.636)



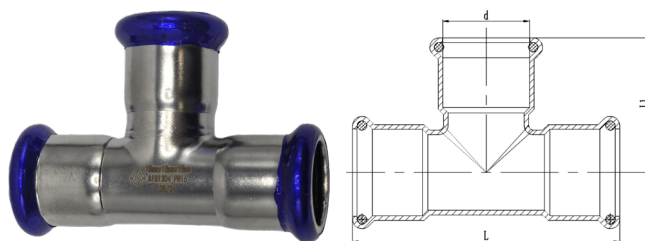
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	L1, мм	Вес, г
SS.636.0404	15x1/2"	15.4	1/2"	42.5	44.5	71
SS.636.0504	18x1/2"	18.4	1/2"	47	48	86
SS.636.0505	18x3/4"	18.4	3/4"	47	48	108
SS.636.0604	22x1/2"	22.4	1/2"	52.5	52	93
SS.636.0605	22x3/4"	22.4	3/4"	52.5	52	118
SS.636.0705	28x3/4"	28.5	3/4"	62	62.5	130
SS.636.0706	28x1"	28.5	1"	62	62.5	171
SS.636.0806	35x1"	35.5	1"	72	74	205
SS.636.0807	35x1 1/4"	35.5	1 1/4"	72	74	407

Вставка с внутренней резьбой (SS.621)



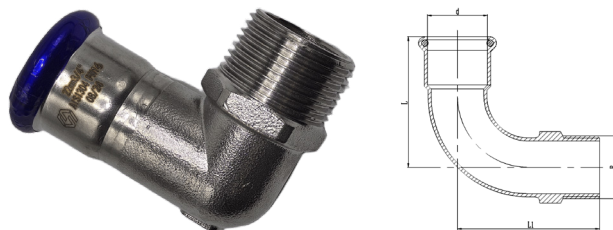
Артикул	Размер	d, мм	L, мм	Вес, г
SS.622.04	15	15.4	80	56
SS.622.05	18	18.4	83	68
SS.622.06	22	22.4	85	87
SS.622.07	28	28.5	96	117
SS.622.08	35	35.5	105	157
SS.622.09	42	42.6	120	210
SS.622.10	54	54.6	138	303
SS.622.11	76	77.2	236	869
SS.622.12	89	90.2	260	1177
SS.622.13	108	109.5	312	1703

Тройник равнопроходной (SS.540)



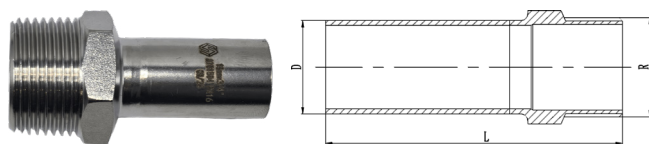
Артикул	Размер	d, мм	L, мм	L1, мм	Вес, г
SS.540.04	15	15.4	67	34	66
SS.540.05	18	18.4	70	35.5	79
SS.540.06	22	22.4	77	39	101
SS.540.07	28	28.5	88	44.5	133
SS.540.08	35	35.5	102	51.5	189
SS.540.09	42	42.6	120	60.5	272
SS.540.10	54	54.6	144	72.5	393
SS.540.11	76	77.2	232	114	1167
SS.540.12	89	90.2	262	131	1575
SS.540.13	108	109.5	312	156	2284

Угольник 90° укороченный с наружной резьбой (SS.637)



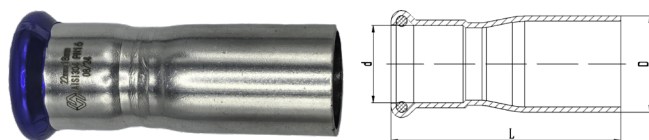
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	L1, мм	Вес, г
SS.637.0404	15x1/2"	15.4	1/2"	42.5	48.5	77
SS.637.0504	18x1/2"	18.4	1/2"	47	52	74
SS.637.0505	18x3/4"	18.4	3/4"	47	52	131
SS.637.0604	22x1/2"	22.4	1/2"	52.5	54.8	116
SS.637.0605	22x3/4"	22.4	3/4"	52.5	58.4	135
SS.637.0705	28x3/4"	28.5	3/4"	62	63	225
SS.637.0806	35x1"	35.5	1"	72	76	272

Вставка с наружной резьбой (SS.620)



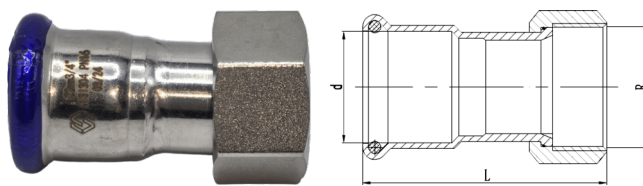
Артикул	Размер	D, мм	R, дюйм	L, мм	Вес, г
SS.620.0404	15x1/2"	15.4	1/2"	58	53
SS.620.0405	15x3/4"	15.4	3/4"	59.5	53
SS.620.0504	18x1/2"	18.4	1/2"	58	54
SS.620.0505	18x3/4"	18.4	3/4"	59.5	66
SS.620.0506	18x1"	18.4	1"	75	85
SS.620.0604	22x1/2"	22.4	1/2"	56	56
SS.620.0605	22x3/4"	22.4	3/4"	59.5	75
SS.620.0606	22x1"	22.4	1"	64	91
SS.620.0705	28x3/4"	28.5	3/4"	64.5	82
SS.620.0706	28x1"	28.5	1"	69	106
SS.620.0807	35x1 1/4"	35.5	1 1/4"	72	150
SS.620.0908	42x1 1/2"	42.6	1 1/2"	80	194
SS.620.1009	54x2"	54.6	2"	100	320

Вставка переходная (SS.524)



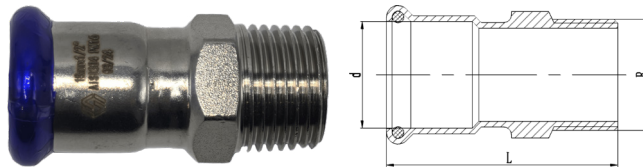
Артикул	Размер	D, мм	d, мм	L, мм	Вес, г
SS.524.0504	18x15	18.4	15.4	58	41
SS.524.0604	22x15	22.4	15.4	62	50
SS.524.0605	22x18	22.4	18.4	60	49
SS.524.0704	28x15	28.5	15.4	68	66
SS.524.0705	28x18	28.5	18.4	68	70
SS.524.0706	28x22	28.5	22.4	67	66
SS.524.0804	35x15	35.5	15.4	77	83
SS.524.0805	35x18	35.5	18.4	78	87
SS.524.0806	35x22	35.5	22.4	84	97
SS.524.0807	35x28	35.5	28.5	83	105
SS.524.0904	42x15	42.6	15.4	84	114
SS.524.0905	42x18	42.6	18.4	87	103
SS.524.0906	42x22	42.6	22.4	87	108
SS.524.0907	42x28	42.6	28.5	82	111
SS.524.0908	42x35	42.6	35.5	87	126
SS.524.1004	54x15	54.6	15.4	98	162
SS.524.1005	54x18	54.6	18.4	93	165
SS.524.1006	54x22	54.6	22.4	93	166
SS.524.1007	54x28	54.6	28.5	94	172
SS.524.1008	54x35	54.6	35.5	108	183
SS.524.1009	54x42	54.6	42.6	98	198
SS.524.1109	76x42	77.2	42.6	135.5	423
SS.524.1110	76x54	77.2	54.6	141	446
SS.524.1210	89x54	90.2	54.6	152	562
SS.524.1211	89x76	90.2	77.2	176.5	745
SS.524.1310	108x54	109.5	54.6	169	800
SS.524.1311	108x76	109.5	77.2	186.5	972
SS.524.1312	108x89	109.5	90.2	198.5	1053

Муфта с накидной гайкой (SS.525)



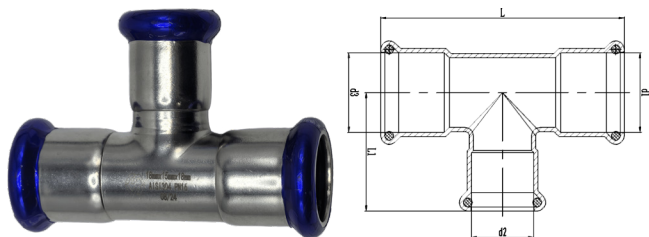
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	Вес, г
SS.525.0404	15x1/2"	15.4	1/2"	53.5	58
SS.525.0405	15x3/4"	15.4	3/4"	57.5	86
SS.525.0504	18x1/2"	18.4	1/2"	58	62
SS.525.0505	18x3/4"	18.4	3/4"	57	82
SS.525.0604	22x1/2"	22.4	1/2"	62	75
SS.525.0605	22x3/4"	22.4	3/4"	62	92
SS.525.0606	22x1"	22.4	1"	60	115
SS.525.0705	28x3/4"	28.5	3/4"	63	111
SS.525.0706	28x1"	28.5	1"	63	136
SS.525.0707	28x1 1/4"	28.5	1 1/4"	63	175
SS.525.0806	35x1"	35.5	1"	76.5	159
SS.525.0807	35x1 1/4"	35.5	1 1/4"	67.5	178
SS.525.0808	35x1 1/2"	35.5	1 1/2"	71.5	242
SS.525.0908	42x1 1/2"	42.6	1 1/2"	77	248
SS.525.0909	42x2"	42.6	2"	77	300
SS.525.1009	54x2"	54.6	2"	82.5	342

Муфта с переходом на наружную резьбу (SS.520)



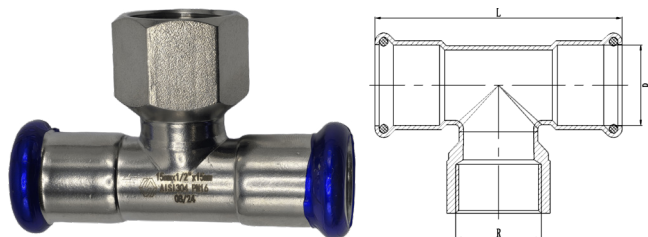
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	Вес, г
SS.520.0404	15x1/2"	15.4	1/2"	54.5	53
SS.520.0405	15x3/4"	15.4	3/4"	56	64
SS.520.0504	18x1/2"	18.4	1/2"	54	56
SS.520.0505	18x3/4"	18.4	3/4"	55.6	65
SS.520.0604	22x1/2"	22.4	1/2"	51	62
SS.520.0605	22x3/4"	22.4	3/4"	54.5	68
SS.520.0606	22x1"	22.4	1"	59	97
SS.520.0704	28x1/2"	28.5	1/2"	71.5	84
SS.520.0705	28x3/4"	28.5	3/4"	57.5	87
SS.520.0706	28x1"	28.5	1"	62	105
SS.520.0707	28x1 1/4"	28.5	1 1/4"	65	140
SS.520.0805	35x3/4"	35.5	3/4"	62	120
SS.520.0806	35x1"	35.5	1"	65	128
SS.520.0807	35x1 1/4"	35.5	1 1/4"	68	142
SS.520.0808	35x1 1/2"	35.5	1 1/2"	69	175
SS.520.0907	42x1 1/4"	42.6	1 1/4"	74	181
SS.520.0908	42x1 1/2"	42.6	1 1/2"	75	189
SS.520.1008	54x1 1/2"	54.6	1 1/2"	80	256
SS.520.1009	54x2"	54.6	2"	88	300
SS.520.1110	76x2 1/2"	77.2	2 1/2"	121.5	634
SS.520.1211	89x3"	90.2	3"	136.5	896
SS.520.1312	108x4"	109.5	4"	154	1398

Тройник переходной (SS.541)



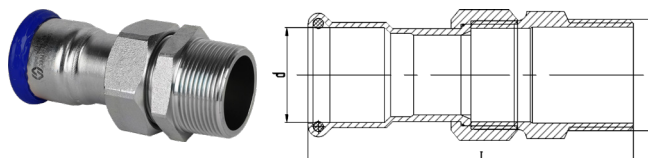
Артикул	Размер	d1, мм	d2, мм	d3, мм	L, мм	L1, мм	Вес, г
SS.541.050405	18x15x18	18.4	15.4	18.4	70	38.5	73
SS.541.060406	22x15x22	22.4	15.4	22.4	77	41	94
SS.541.060506	22x18x22	22.4	18.4	22.4	77	40.5	97
SS.541.070407	28x15x28	28.5	15.4	28.5	88	43	117
SS.541.070507	28x18x28	28.5	18.4	28.5	88	42.5	120
SS.541.070606	28x22x22	28.5	22.4	22.4	88	42.5	140
SS.541.070607	28x22x28	28.5	22.4	28.5	88	42.5	127
SS.541.070706	28x28x22	28.5	28.5	22.4	88	44.5	142
SS.541.080408	35x15x35	35.5	15.4	35.5	102	47	160
SS.541.080508	35x18x35	35.5	18.4	35.5	102	46.5	163
SS.541.080608	35x22x35	35.5	22.4	35.5	102	46.5	166
SS.541.080708	35x28x35	35.5	28.5	35.5	102	49.5	173
SS.541.090409	42x15x42	42.6	15.4	42.6	120	50.5	221
SS.541.090509	42x18x42	42.6	18.4	42.6	120	50	228
SS.541.090609	42x22x42	42.6	22.4	42.6	120	50	234
SS.541.090709	42x28x42	42.6	28.5	42.6	120	53	240
SS.541.090809	42x35x42	42.6	35.5	42.6	120	56.5	251
SS.541.100410	54x15x54	54.6	15.4	54.6	144	56.5	331
SS.541.100510	54x18x54	54.6	18.4	54.6	144	56	331
SS.541.100610	54x22x54	54.6	22.4	54.6	144	56	333
SS.541.100710	54x28x54	54.6	28.5	54.6	144	59	346
SS.541.100810	54x35x54	54.6	35.5	54.6	144	62.5	350
SS.541.100910	54x42x54	54.6	42.6	54.6	144	68	381
SS.541.110611	76x22x76	77.2	22.4	77.2	232	80.5	945
SS.541.110711	76x28x76	77.2	28.5	77.2	232	86	956
SS.541.110811	76x35x76	77.2	35.5	77.2	232	93	1011
SS.541.110911	76x42x76	77.2	42.6	77.2	232	102	999
SS.541.111011	76x54x76	77.2	54.6	77.2	232	114	1090
SS.541.120612	89x22x89	90.2	22.4	90.2	262	87	1278
SS.541.120712	89x28x89	90.2	28.5	90.2	262	92.5	1286
SS.541.120812	89x35x89	90.2	35.5	90.2	262	99.5	1303
SS.541.120912	89x42x89	90.2	42.6	90.2	262	108.5	1297
SS.541.121012	89x54x89	90.2	54.6	90.2	262	120.5	1372
SS.541.121112	89x76x89	90.2	77.2	90.2	262	120	1458
SS.541.130613	108x22x108	109.5	22.4	109.5	312	96.5	1843
SS.541.130713	108x28x108	109.5	28.5	109.5	312	102	1861
SS.541.130813	108x35x108	109.5	35.5	109.5	312	109	1834
SS.541.130913	108x42x108	109.5	42.6	109.5	312	118	1858
SS.541.131013	108x54x108	109.5	54.6	109.5	312	130	1902
SS.541.131113	108x76x108	109.5	77.2	109.5	312	129.5	1998
SS.541.131213	108x89x108	109.5	90.2	109.5	312	140	2142

Тройник с переходом на внутреннюю резьбу (SS.542)



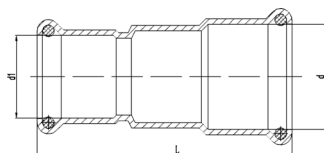
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	Вес, г
SS.542.040404	15x1/2"	15.4	1/2"	67	76
SS.542.050405	18x1/2"	18.4	1/2"	70	88
SS.542.050505	18x3/4"	18.4	3/4"	70	99
SS.542.060406	22x1/2"	22.4	1/2"	77	104
SS.542.060506	22x3/4"	22.4	3/4"	77	120
SS.542.070407	28x1/2"	28.5	1/2"	88	133
SS.542.070507	28x3/4"	28.5	3/4"	88	142
SS.542.070607	28x1"	28.5	1"	88	173
SS.542.080408	35x1/2"	35.5	1/2"	102	175
SS.542.080508	35x3/4"	35.5	3/4"	102	191
SS.542.080608	35x1"	35.5	1"	102	215
SS.542.080708	35x1 1/4"	35.5	1 1/4"	102	241
SS.542.090409	42x1/2"	42.6	1/2"	120	239
SS.542.090509	42x3/4"	42.6	3/4"	120	244
SS.542.090609	42x1"	42.6	1"	120	283
SS.542.090709	42x1 1/4"	42.6	1 1/4"	120	314
SS.542.090809	42x1 1/2"	42.6	1 1/2"	120	326
SS.542.100410	54x1/2"	54.6	1/2"	144	343
SS.542.100510	54x3/4"	54.6	3/4"	144	351
SS.542.100610	54x1"	54.6	1"	144	380
SS.542.100710	54x1 1/4"	54.6	1 1/4"	144	450
SS.542.100910	54x2"	54.6	2"	144	495
SS.542.110511	76x3/4"	77.2	3/4"	232	983
SS.542.110911	76x2"	77.2	2"	232	1127
SS.542.120512	89x3/4"	90.2	3/4"	262	1222
SS.542.120912	89x2"	90.2	2"	262	1384
SS.542.130513	108x3/4"	109.5	3/4"	312	1859
SS.542.130913	108x2"	109.5	2"	312	1945

Разъёмное соединение с наружной резьбой (SS.526)



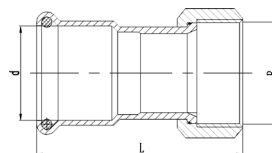
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	Вес, г
SS.526.0404	15x1/2"	15.4	1/2"	78.5	98
SS.526.0405	15x3/4"	15.4	3/4"	79.5	150
SS.526.0504	18x1/2"	18.4	1/2"	83	102
SS.526.0505	18x3/4"	18.4	3/4"	84	146
SS.526.0604	22x1/2"	22.4	1/2"	88	115
SS.526.0605	22x3/4"	22.4	3/4"	88	156
SS.526.0606	22x1"	22.4	1"	92	225
SS.526.0705	28x3/4"	28.5	3/4"	91	175
SS.526.0706	28x1"	28.5	1"	93	246
SS.526.0807	35x1 1/4"	35.5	1 1/4"	98.5	312
SS.526.0808	35x1 1/2"	35.5	1 1/2"	104	411
SS.526.0908	42x1 1/2"	42.6	1 1/2"	113.5	417
SS.526.1009	54x2"	54.6	2"	118.5	601

Муфта переходная (SS.523)



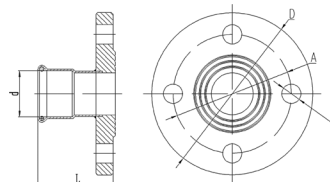
Артикул	Размер	d, мм	d1, мм	L, мм	Вес, г
SS.523.0504	18x15	18,4	15,4	59	46
SS.523.0604	22x15	22,4	15,4	56	56
SS.523.0605	22x18	22,4	18,4	58,5	61
SS.523.0704	28x15	28,5	15,4	70	67
SS.523.0705	28x18	28,5	18,4	69	66
SS.523.0706	28x22	28,5	22,4	65	79
SS.523.0804	35x15	35,5	15,4	70	81
SS.523.0805	35x18	35,5	18,4	67,5	84
SS.523.0806	35x22	35,5	22,4	65	87
SS.523.0807	35x28	35,5	28,5	73	96
SS.523.0904	42x15	42,6	15,4	79	109
SS.523.0905	42x18	42,6	18,4	76	111
SS.523.0906	42x22	42,6	22,4	75	116
SS.523.0907	42x28	42,6	28,5	77	123
SS.523.0908	42x35	42,6	35,5	86	132
SS.523.1004	54x15	54,6	15,4	88,5	155
SS.523.1005	54x18	54,6	18,4	86	157
SS.523.1006	54x22	54,6	22,4	84,5	159
SS.523.1007	54x28	54,6	28,5	86	165
SS.523.1008	54x35	54,6	35,5	88	175
SS.523.1009	54x42	54,6	42,6	99	194
SS.523.1110	76x54	77,2	54,6	132,5	478
SS.523.1210	89x54	90,2	54,6	145	613
SS.523.1211	89x76	90,2	77,2	168,5	782
SS.523.1310	108x54	109,5	54,6	85	863
SS.523.1311	108x76	109,5	77,2	191	1012
SS.523.1312	108x89	109,5	90,2	196,5	1086

Муфта с внутренней резьбой (SS.521)



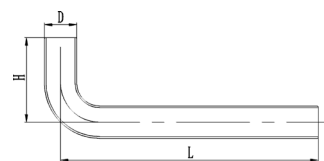
Артикул	Размер	d, мм	R, дюйм	L, мм	Вес, г
SS.521.0404	15x1/2"	15,4	1/2"	50,5	51
SS.521.0405	15x3/4"	15,4	3/4"	50,5	63
SS.521.0504	18x1/2"	18,4	1/2"	50	53
SS.521.0505	18x3/4"	18,4	3/4"	50	67
SS.521.0604	22x1/2"	22,4	1/2"	48	59
SS.521.0605	22x3/4"	22,4	3/4"	49	71
SS.521.0606	22x1"	22,4	1"	54	109
SS.521.0704	28x1/2"	28,5	1/2"	67,5	77
SS.521.0705	28x3/4"	28,5	3/4"	52	80
SS.521.0706	28x1"	28,5	1"	57	112
SS.521.0707	28x1 1/4"	28,5	1 1/4"	60	147
SS.521.0806	35x1"	35,5	1"	61	128
SS.521.0807	35x1 1/4"	35,5	1 1/4"	63	151
SS.521.0808	35x1 1/2"	35,5	1 1/2"	65	190
SS.521.0907	42x1 1/4"	42,6	1 1/4"	69	178
SS.521.0908	42x1 1/2"	42,6	1 1/2"	71	199
SS.521.1008	54x1 1/2"	54,6	1 1/2"	76	239
SS.521.1009	54x2"	54,6	2"	82	284
SS.521.1110	76x2 1/2"	77,2	2 1/2"	109,5	700
SS.521.1211	89x3"	90,2	3"	122	798
SS.521.1312	108x4"	109,5	4"	147	1241

Муфта с переходом на фланцевое соединение (SS.615)



Артикул	Размер	d, мм	D, мм	A, мм	B, мм	L, мм	Вес, г
SS.615.06	22	22,4	100	73	14	41,5	907
SS.615.07	28	28,5	115	83	14	48	1107
SS.615.08	35	35,5	140	100	18	55	1833
SS.615.09	42	42,6	150	100	18	65	2087
SS.615.10	54	54,6	165	125	18	77	2705
SS.615.11	76	77,2	185	145	18	121,5	3648
SS.615.12	88	90,2	200	160	18	137,5	4082
SS.615.13	108	109,5	220	180	18	164	5213

Отвод 90° (SS.616)



Артикул	D, мм	H, мм	L, мм	Вес, г
SS.616.0416	18	70	160	104

Кольцо уплотнительное EPDM (SS.613)



Артикул	Размер	Внутренний диаметр, мм	Толщина, мм
SS.613.04	15	15	2,7
SS.613.05	18	18	2,65
SS.613.06	22	22	3,3
SS.613.07	28	28	3,25
SS.613.08	35	35	3,1
SS.613.09	42	42	4,1
SS.613.10	54	54	4,1

Кольцо уплотнительное FPM (SS.614)



Артикул	Размер	Внутренний диаметр, мм	Толщина, мм
SS.614.04	15	15	2,7
SS.614.05	18	18	2,65
SS.614.06	22	22	3,3
SS.614.07	28	28	3,25
SS.614.08	35	35	3,1
SS.614.09	42	42	4,1
SS.614.10	54	54	4,1

2.4. Гофрированные трубы

Труба гофрированная MVI



Характеристика	Красный	Синий
Температура эксплуатации, °C	-40...+90	
Удлинение при разрыве, %	> 50	
Прочность на разрыв, Н на 5 см	> 130	
Сопротивление изоляции, Мом в течение 1 мин	> 100	
Температура хранения и транспортировки, °C	-15...+60	
Относительная влажность, %	75	
Средний срок эксплуатации, лет	25	

Назначение и применение

Гофрированные трубы предназначены для протяжки отопительных труб и труб водоснабжения через строительные конструкции (стены, перегородки, перекрытия). Также защитные трубы подходят для прокладки под заливку бетоном и для монтажа в цементной стяжке. Не допускается использование труб в качестве газовых или напорных труб водоснабжения и водоотведения, отопления.

В качестве материала используется полиэтилен низкого давления (ПНД).

Номенклатура и артикулы

Наименование	Артикул
Труба гофрированная ПНД MVI, Д20 (внутр. 18 мм), красная	GT.110.04
Труба гофрированная ПНД MVI, Д20 (внутр. 18 мм), синяя	GT.120.04
Труба гофрированная ПНД MVI, Д25 (внутр. 21 мм), красная	GT.110.05
Труба гофрированная ПНД MVI, Д25 (внутр. 21 мм), синяя	GT.120.05
Труба гофрированная ПНД MVI, Д32 (внутр. 27 мм), красная	GT.110.06
Труба гофрированная ПНД MVI, Д32 (внутр. 27 мм), синяя	GT.120.06
Труба гофрированная ПНД MVI, Д40 (внутр. 35 мм), красная	GT.110.07
Труба гофрированная ПНД MVI, Д40 (внутр. 35 мм), синяя	GT.120.07

3. Запорная арматура

Шаровые краны ГОСТ прямые — Серия BV.91

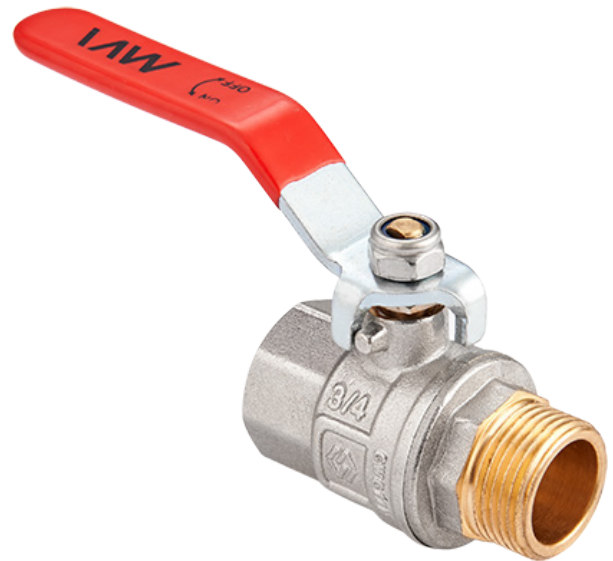


Краны шаровые MVI относятся к запорной арматуре и предназначены для быстрого и надёжного перекрытия потока рабочей среды на трубопроводах систем питьевого и хозяйственно-питьевого назначения; горячего водоснабжения; отопления; сжатого воздуха; жидких углеводородов, а также на других трубопроводах, транспортирующих вещества, не агрессивные к материалам кранов. Краны для водоснабжения производятся в соответствии с ГОСТ Р 59553–2021 «Арматура трубопроводная. Шаровые краны. Общие технические условия».

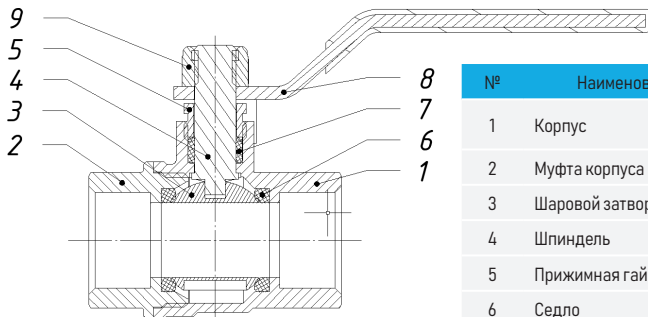
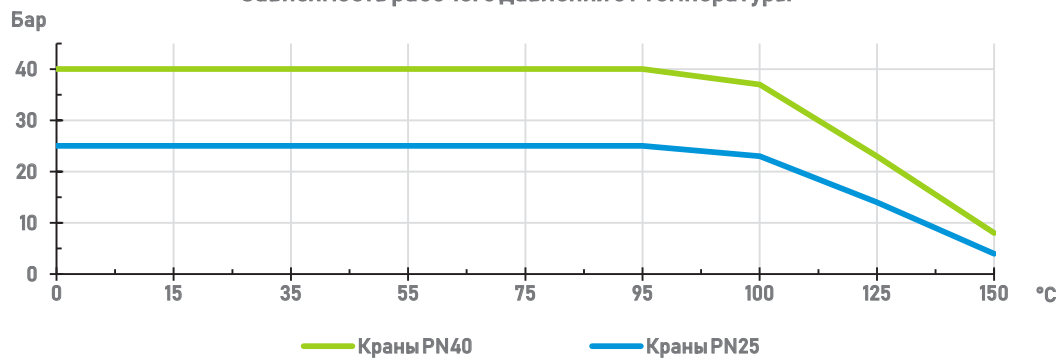
Шаровые краны MVI имеют никелированное покрытие, отличаются ремонтопригодностью, имеют защиту от вылета штока и защиту от самопроизвольного раскручивания гайки. Краны серии BV имеют различные модификации корпуса и широкую размерную линейку.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %), пар, ГСМ
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»
Класс по эффективному диаметру	Неполнопроходной
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +150
Номинальное давление PN, бар	DN 15–50 40
	DN 65–100 25
Полный срок службы, лет	30
Средний ресурс, циклов	5000
Ремонтопригодность	Да



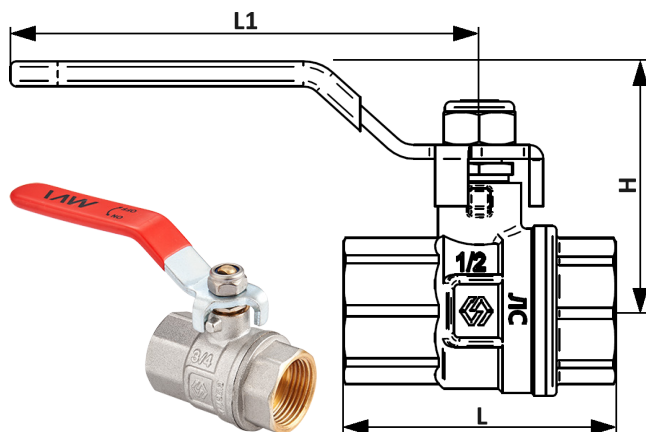
Зависимость рабочего давления от температуры



№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь никелированная, горячая объемная штамповка	ЛС58-2
2	Муфта корпуса	Латунь никелированная	ЛС58-2
3	Шаровый затвор	Латунь хромированная	ЛС58-2
4	Шпindel	Латунь	ЛС58-2
5	Прижимная гайка	Латунь никелированная	ЛС58-2
6	Седло	Фторопласт	PTFE
7	Кольцо уплотнительное	Фторопласт	PTFE
8	Рукоятка «бабочка»	Алюминиевый сплав	AL-46100
	Рукоятка рычажная	Сталь оцинкованная с покрытием ПВХ	Q235
9	Гайка	Сталь нержавеющая	AISI304

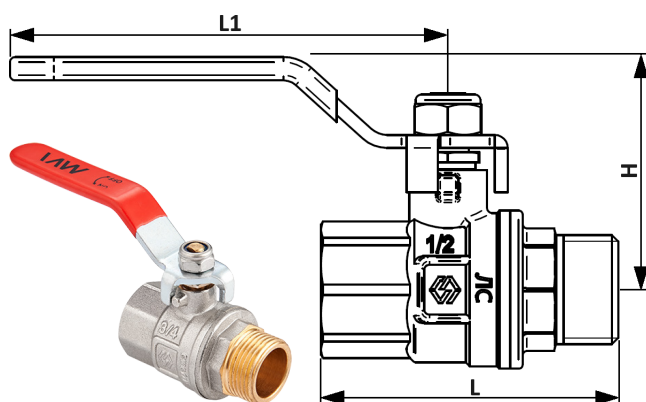
Запорная арматура

Краны шаровые с внутренней резьбой, рычажная рукоятка



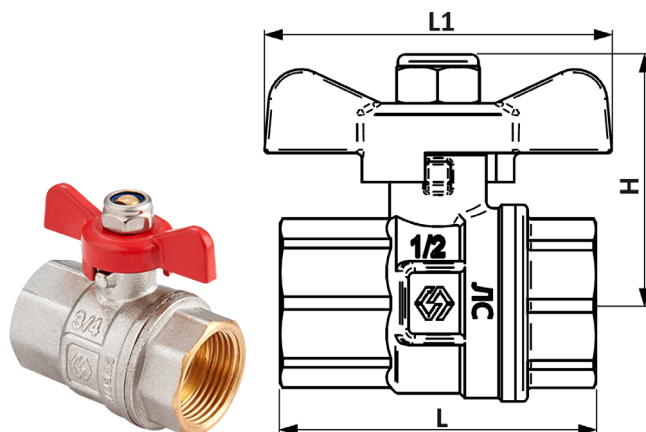
Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.	Вес, г
BV.911.04	1/2"	49	84,5	46	171	45
BV.911.05	3/4"	55,5	98,5	52	266,5	60
BV.911.06	1"	62,5	114,5	58	414,5	80
BV.911.07	1 1/4"	77,5	140	68	640,5	125
BV.911.08	1 1/2"	87	144	75	978	173
BV.911.09	2"	101	146	84	1380	260
BV.911.10	2 1/2"	139,5	224	120	3049	402
BV.911.11	3"	153	224	128	4355	1155
BV.911.12	4"	176	240	146	7118	1542

Краны шаровые с внутренней-наружной резьбой, рычажная рукоятка



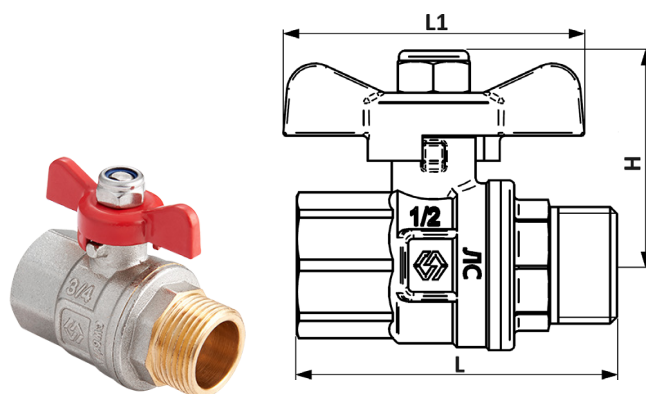
Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.
BV.912.04	1/2"	49	84,5	46	184
BV.912.05	3/4"	55,5	98,5	52	280,5
BV.912.06	1"	62,5	114,5	58	443
BV.912.07	1 1/4"	77,5	140	68	685,5
BV.912.08	1 1/2"	87	144	75	1032
BV.912.09	2"	101	146	84	1498

Краны шаровые с внутренней резьбой, рукоятка «бабочка»



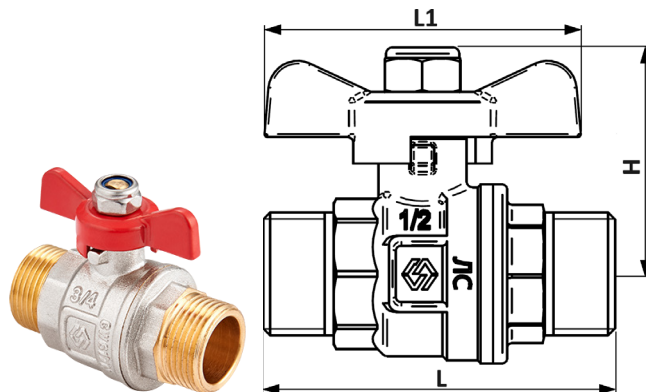
Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.	Вес, г
BV.913.04	1/2"	49	54	39,5	151	45
BV.913.05	3/4"	55,5	54	42	230	60
BV.913.06	1"	62,5	70	50	367	80

Краны шаровые с внутренней-наружной резьбой, рукоятка «бабочка»



Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.	Вес, г
BV.914.04	1/2"	57,5	54	39,5	163,5	45
BV.914.05	3/4"	63	54	42	244	60
BV.914.06	1"	72	70	50	395,5	80

Краны шаровые наружной резьбой, рукоятка «бабочка»



Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.	Вес, г
BV.915.04	1/2"	60	54	39,5	166	45
BV.915.05	3/4"	66,5	54	42	246	60
BV.915.06	1"	78,5	70	50	407	80

Шаровые краны ГОСТ с полусгоном — Серия BV.92

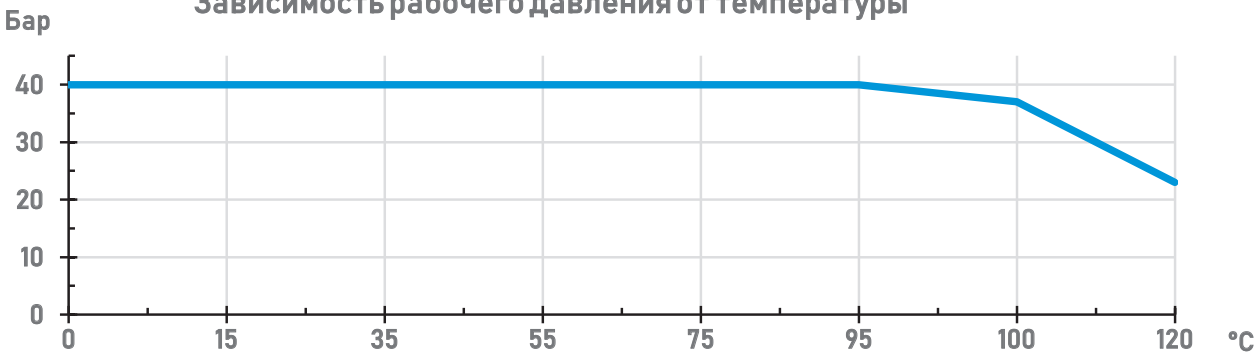
Краны шаровые MVI с полусгоном обеспечивают надежное и герметичное соединение, легко устанавливаются и демонтируются без демонтажа трубопровода. Компактные размеры и высокая устойчивость к коррозии делают их оптимальным выбором для ограниченного пространства и длительной эксплуатации.



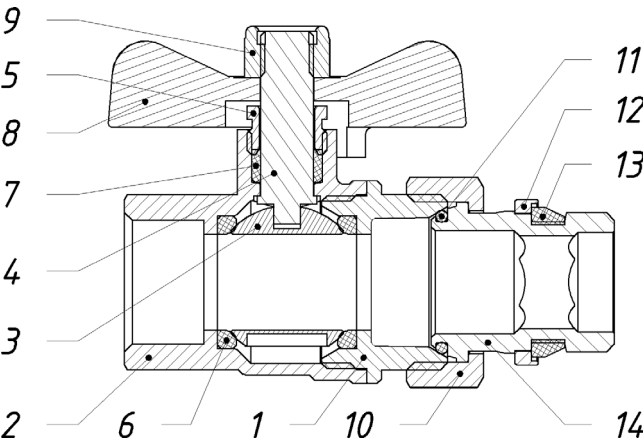
Технические характеристики

Характеристика	Значение	
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %), пар, ГСМ	
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»	
Класс по эффективному диаметру	Неполнопроходной	
Температура рабочей среды, °С	От -10 до +150	
Номинальное давление PN, бар	DN 15–50	40
	DN 65–100	25
Полный срок службы, лет	30	
Средний ресурс, циклов	5000	
Ремонтопригодность	Да	

Зависимость рабочего давления от температуры

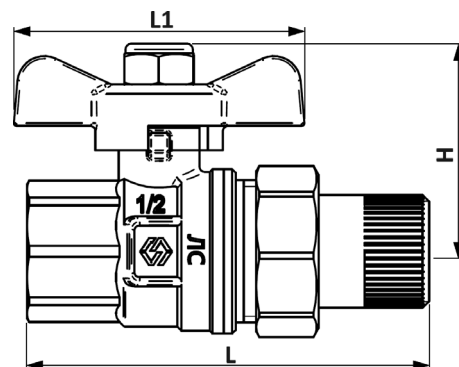


№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Муфта корпуса	Латунь никелированная	ЛС58-2
2	Корпус	Латунь никелированная, горячая объемная штамповка	ЛС58-2
3	Шаровой затвор	Латунь хромированная	ЛС58-2
4	Шпиндель	Латунь	ЛС58-2
5	Прижимная гайка	Латунь никелированная	ЛС58-2
6	Седло	Фторопласт	PTFE
7	Кольцо уплотнительное	Фторопласт	PTFE
8	Рукоятка «бабочка» (1/2" — 1 1/4")	Алюминиевый сплав	AL-46100
8	Рукоятка рычажная (1 1/2")	Сталь оцинкованная с покрытием ПВХ	Q235
9	Гайка	Сталь нержавеющая	AISI304
10	Гайка накидная	Латунь никелированная	ЛС58-2
11	Кольцо уплотнительное	Этиленпропиленовый каучук	EPDM
12	Кольцо стопорное (BV.921/723)	Латунь никелированная	ЛС58-2
13	Кольцо уплотнительное (BV.921/723)	Этиленпропиленовый каучук	EPDM
14	Штуцер	Латунь никелированная	ЛС58-2



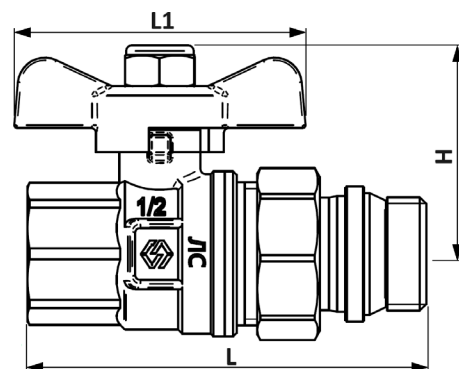
Краны шаровые прямые с полусгоном, рукоятка «бабочка» (1 1/2" — рычажная рукоятка)

Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.
BV.920.04	1/2"	74,5	54	39,5	213
BV.920.05	3/4"	80,5	54	42	326,5
BV.920.06	1"	98	70	50	573
BV.920.07	1 1/4"	112	78	62	879,5
BV.920.08	1 1/2"	125,5	144	75	1373



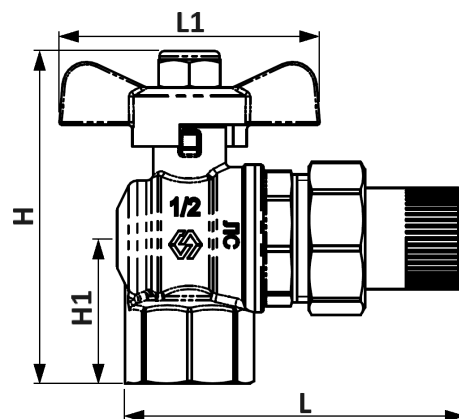
Краны шаровые прямые с полусгоном и самоуплотняющимся кольцом, рукоятка «бабочка»

Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.
BV.921.04	1/2"	74	54	39,5	215
BV.921.05	3/4"	82	54	42	334,5



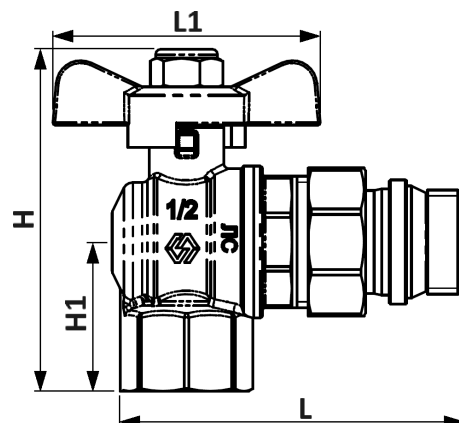
Краны шаровые прямые с полусгоном, рукоятка «бабочка»

Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	Вес, г.
BV.922.04	1/2"	72	54	69	30	240,5
BV.922.05	3/4"	81	54	77,5	35,5	379
BV.922.06	1"	99	70	92	42	668



Краны шаровые угловые с полусгоном и самоуплотняющимся кольцом, рукоятка «бабочка»

Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	Вес, г.
BV.923.04	1/2"	71	54	69	30	242,5
BV.923.05	3/4"	83	54	77,5	35,5	387



Шаровые краны ГОСТ с накидной гайкой — Серия BV.73

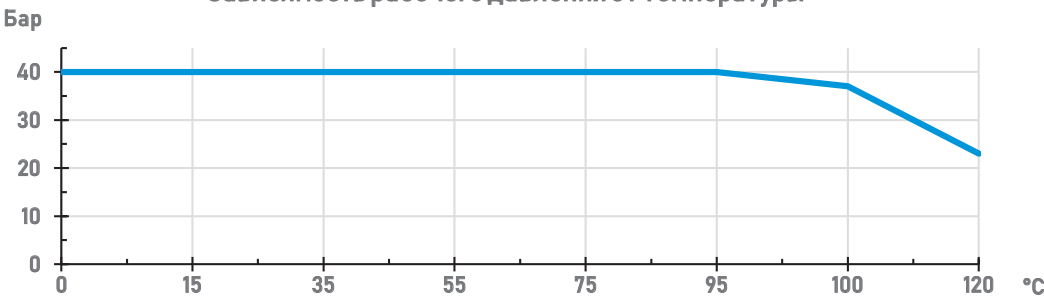


Краны шаровые MVI с накидной гайкой отличаются ещё большей компактностью и более доступной ценой по сравнению с кранами с полусгоном. При этом сохраняются схожие эксплуатационные характеристики. Краны с накидной гайкой не требуют использования специального сгонного ключа при монтаже: монтаж и демонтаж производится обычными трубными ключами. Также данные краны имеют меньше зон потенциальной протечки, что повышает надежность использования.

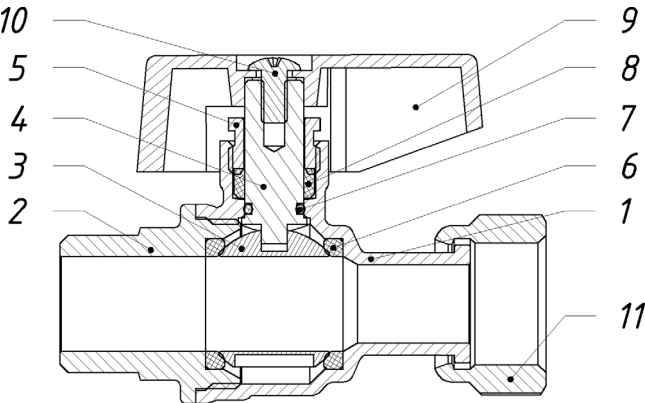
Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %), пар, ГСМ
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»
Класс по эффективному диаметру	Неполнопроходной
Температура рабочей среды, °С	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	40
Полный срок службы, лет	30
Средний ресурс, циклов	5000
Ремонтопригодность	Да

Зависимость рабочего давления от температуры

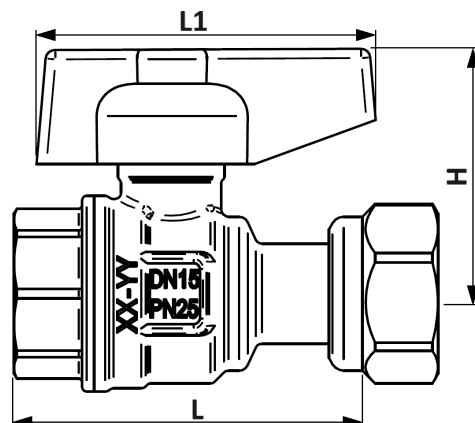
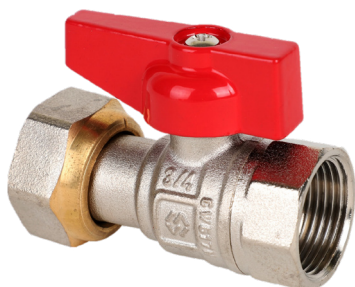


№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь никелированная, горячая объемная штамповка	ЛС58-2
2	Муфта корпуса	Латунь никелированная	ЛС58-2
3	Шаровой затвор	Латунь хромированная	ЛС58-2
4	Шпindelь	Латунь	ЛС58-2
5	Прижимная гайка	Латунь никелированная	ЛС58-2
6	Седло	Фторопласт	PTFE
7	Кольцо уплотнительное	Этиленпропиленовый каучук	EPDM
8	Кольцо уплотнительное	Фторопласт	PTFE
9	Рукоятка	Алюминиевый сплав	AL-46100
10	Винт	Сталь оцинкованная	Q235
11	Гайка накидная	Латунь никелированная	ЛС58-2



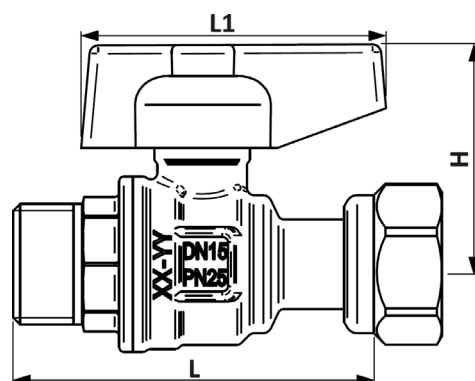
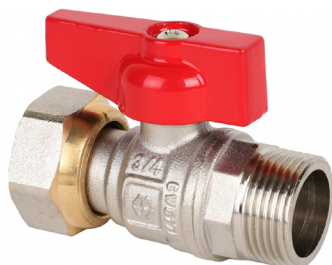
Краны шаровые прямые с накидной гайкой, внутренняя резьба, рукоятка «бабочка»

Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.
BV.730.04	1/2"	55	53	38	178
BV.730.05	3/4"	57	53	38	210



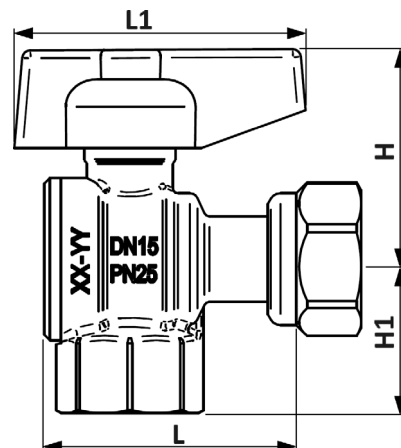
Краны шаровые прямые с накидной гайкой, внутренняя-наружная резьба, рукоятка «бабочка»

Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.
BV.731.04	1/2"	63	53	38	190
BV.731.05	3/4"	64	53	38	218



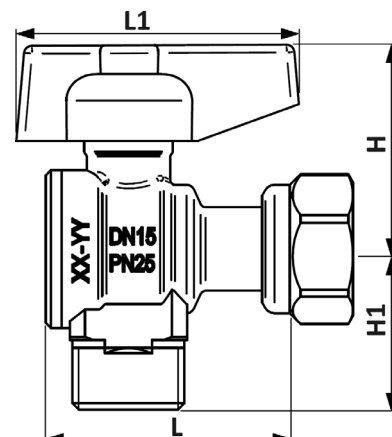
Краны шаровые угловые с накидной гайкой, внутренняя резьба, рукоятка «бабочка»

Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	Вес, г.
BV.732.04	1/2"	46	53	38	28	189
BV.732.05	3/4"	47	53	38	32	232



Краны шаровые угловые с накидной гайкой, внутренняя-наружная резьба, рукоятка «бабочка»

Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	Вес, г.
BV.733.04	1/2"	46	53	38	30	184
BV.733.05	3/4"	47	53	38	30	216



Шаровые краны ГОСТ с фильтром грубой очистки — Серия BV.83



Технические характеристики

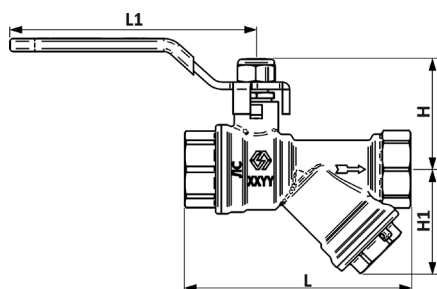
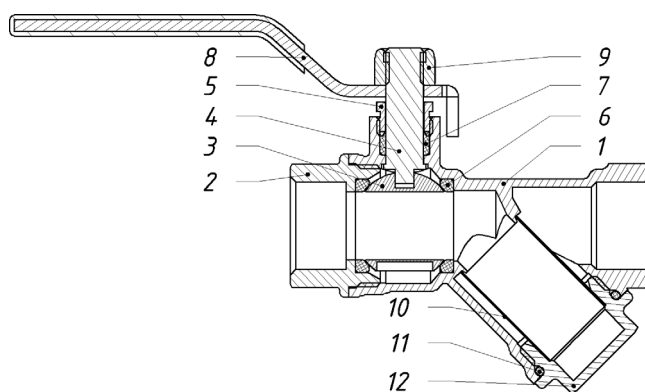
Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %), пар, ГСМ
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»
Класс по эффективному диаметру	Неполнопроходной
Фильтрующая способность, мкм	500
Температура рабочей среды, °С	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	40
Полный срок службы, лет	30
Средний ресурс, циклов	5000
Ремонтопригодность	Да

Краны шаровые MVI с фильтром грубой очистки объединяют функции крана и фильтра в одном корпусе, что упрощает их установку и экономит место при монтаже. Данные краны эффективно защищают систему от загрязнений, задерживая частицы от 500 мкм, и легко обслуживаются благодаря лёгкому доступу к фильтрующему элементу. Пробка фильтра снабжена ушком для опломбирования.

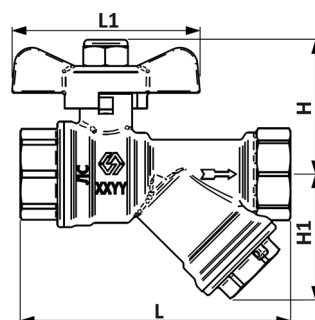
Зависимость рабочего давления от температуры



№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь никелированная, горячая объемная штамповка	ЛС58-2
2	Муфта корпуса	Латунь никелированная	ЛС58-2
3	Шаровой затвор	Латунь хромированная	ЛС58-2
4	Шпиндель	Латунь	ЛС58-2
5	Прижимная гайка	Латунь	ЛС58-2
6	Седло	Фторопласт	PTFE
7	Кольцо уплотнительное	Фторопласт	PTFE
8	Рукоятка «бабочка»	Алюминиевый сплав	AL-46100
9	Рукоятка рычажная	Сталь оцинкованная с покрытием ПВХ	Q235
10	Гайка	Нержавеющая сталь	AISI304
11	Сетка	Нержавеющая сталь	AISI304
12	Уплотнитель пробки	Этиленпропиленовый каучук	EPDM
12	Пробка	Латунь никелированная	ЛС58-2



Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	Вес, г.
BV.831.04	1/2"	77,5	84,5	45	37	250
BV.831.05	3/4"	92,5	98,5	52	38	390



Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	Вес, г.
BV.832.04	1/2"	77,5	54	39	37	230

Шаровые краны ГОСТ с патрубком для дренажа и патрубком для воздухоотводчика — Серия BV.830

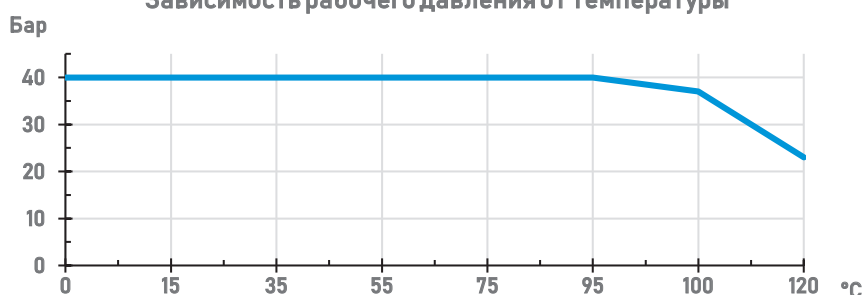


Технические характеристики

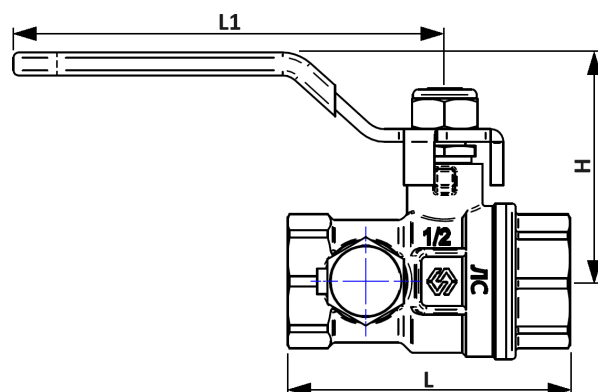
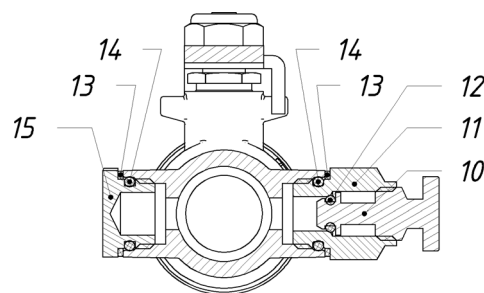
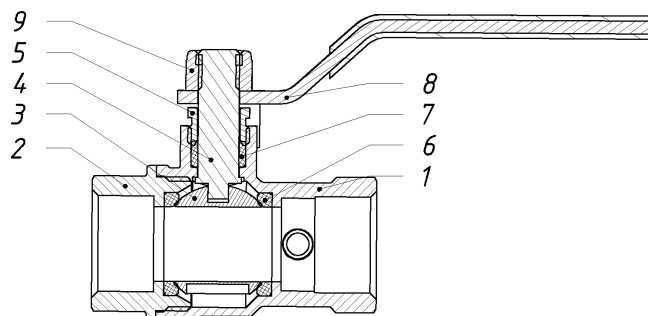
Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %), пар, ГСМ
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»
Класс по эффективному диаметру	Неполнопроходной
Резьба на боковых выходах (для воздухоотводчика и дренажа)	1/4"
Температура рабочей среды, °С	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	40
Полный срок службы, лет	30
Средний ресурс, циклов	5000
Ремонтопригодность	Да

Краны шаровые MVI с патрубками для дренажа воздухоотводчика являются универсальными для использования в системах отопления и водоснабжения, позволяют легко удалять воздух и сливать воду из системы при её обслуживании. Краны данного типа отлично подходят для эксплуатации в сложных инженерных системах. Их применение уменьшает число соединений и упрощает монтаж.

Зависимость рабочего давления от температуры



№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь никелированная, горячая объемная штамповка	ЛС58-2
2	Муфта корпуса	Латунь никелированная	ЛС58-2
3	Шаровой затвор	Латунь хромированная	ЛС58-2
4	Шпindel	Латунь	ЛС58-2
5	Прижимная гайка	Латунь никелированная	ЛС58-2
6	Седло	Фторопласт	PTFE
7	Кольцо уплотнительное	Фторопласт	PTFE
8	Рукоятка рычажная	Сталь оцинкованная с покрытием ПВХ	Q235
9	Гайка	Нержавеющая сталь	AISI304
10	Штуцер	Латунь никелированная	ЛС58-2
11	Корпус воздуховода	Латунь никелированная	ЛС58-2
12	Кольцо уплотнительное	Этиленпропиленовый каучук	EPDM
13	Кольцо уплотнительное	Вулканизированная фибра	КГФ
14	Кольцо уплотнительное	Этиленпропиленовый каучук	EPDM
15	Заглушка	Латунь никелированная	ЛС58-2



Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.
BV.830.04	1/2"	55	84,5	46	223
BV.830.05	3/4"	62	98,5	52	319,5
BV.830.06	1"	69	114	58	462
BV.830.07	1 1/4"	84,5	140	68	701

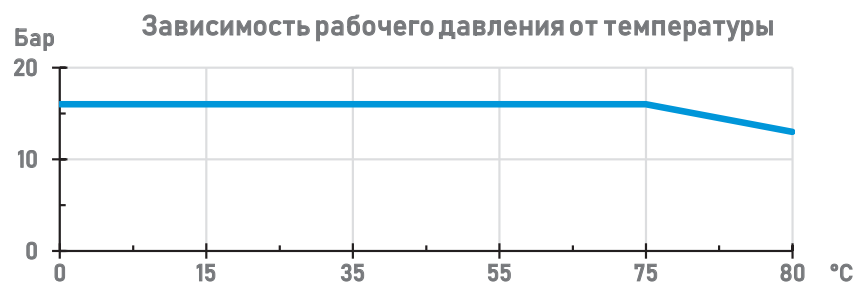
Шаровые краны ГОСТ водоразборные со съёмным штуцером — Серия BV.833



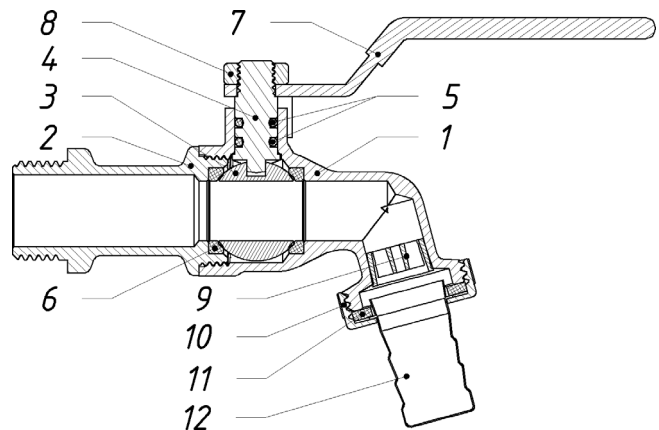
Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %), пар, ГСМ
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»
Класс по эффективному диаметру	Неполнопроходной
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +80
Номинальное давление PN, бар	16
Полный срок службы, лет	30
Средний ресурс, циклов	5000
Ремонтопригодность	Нет

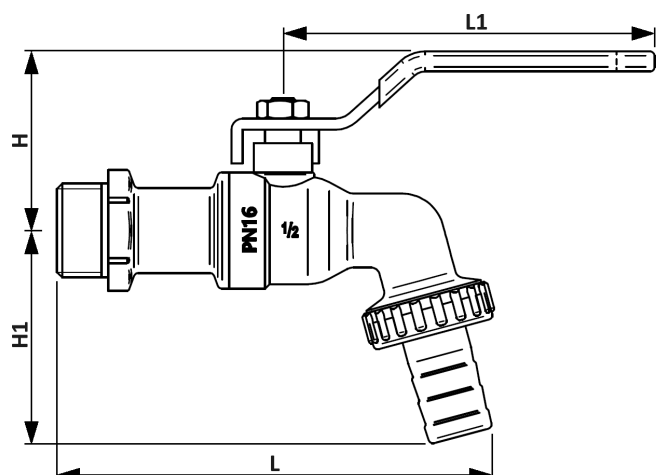
Краны шаровые MVI водоразборные со съёмным штуцером применяются в качестве запорной арматуры на трубопроводах систем водоснабжения (в том числе питьевого) с рабочей температурой до 80 °C при номинальном давлении 16 бар. Съёмный штуцер с накидной гайкой позволяет легко менять его в зависимости от диаметра и типа шланга, что добавляет гибкости при эксплуатации. Кроме того, кран оснащен рассекателем, который формирует компактную струю на изливе.



№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь никелированная, горячая объемная штамповка	ЛС58-2
2	Муфта корпуса	Латунь никелированная	ЛС58-2
3	Шаровой затвор	Латунь хромированная	ЛС58-2
4	Шпиндель	Латунь	ЛС58-2
5	Кольца уплотнительные	Этиленпропиленовый каучук	EPDM
6	Седло	Фторопласт	PTFE
7	Рукоятка рычажная	Сталь оцинкованная с покрытием ПВХ	Q235
8	Гайка	Сталь оцинкованная	Q235
9	Рассекатель	Полиэтилен	PE
10	Гайка накидная	Латунь никелированная	ЛС58-2
11	Кольцо уплотнительное	Нитрилбутадиеновый каучук	NBR
12	Шланговый штуцер	Латунь никелированная	H62



Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	Вес, г.
BV.833.04	1/2"	97	83	40,5	45	211
BV.833.05	3/4"	112	83	42	56	283



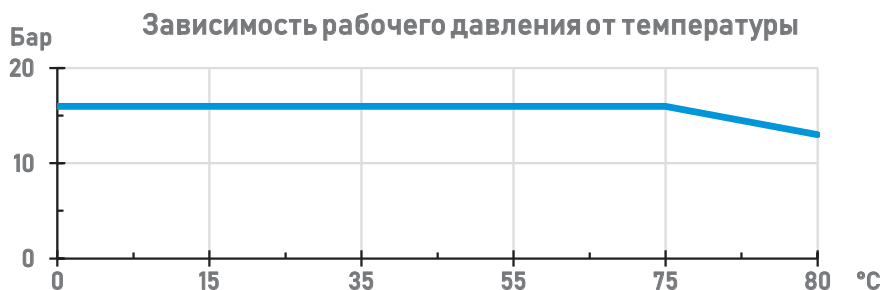
Шаровой кран ГОСТ дренажный со съёмным штуцером — Серия BV.835



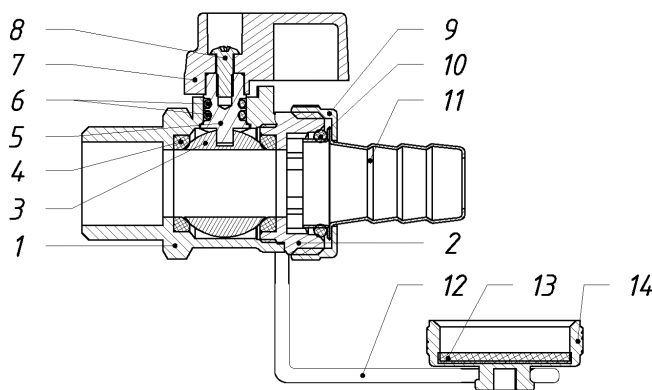
Кран шаровой MVI дренажный со съёмным штуцером применяется в качестве запорно-дренажного устройства для емкостей и водонагревателей, а также для слива рабочей жидкости из инженерных систем и технологических установок с рабочей температурой до 80 °С при номинальном давлении 16 бар. Оснащён съёмным металлическим штуцером для шланга.

Технические характеристики

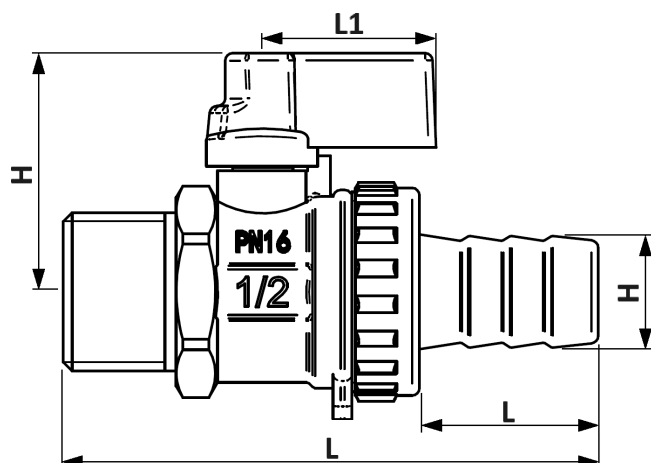
Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %), пар, ГСМ
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»
Класс по эффективному диаметру	Неполнопроходной
Температура рабочей среды, °С	От -10 до +80
Номинальное давление PN, бар	16
Полный срок службы, лет	30
Средний ресурс, циклов	5000
Ремонтопригодность	Нет



№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь никелированная, горячая объемная штамповка	ЛС58-2
2	Муфта корпуса	Латунь никелированная	ЛС58-2
3	Шаровой затвор	Латунь хромированная	ЛС58-2
4	Седло	Фторопласт	PTFE
5	Шпindel	Латунь	ЛС58-2
6	Кольца уплотнительные	Бутадиен-нитрильный каучук	NBR
7	Рукоятка	Цинковый сплав	ЦАМ
8	Винт	Сталь оцинкованная	Q235
9	Накидная гайка штуцера	Латунь никелированная	ЛС58-2
10	Кольцо уплотнительное	Бутадиен-нитрильный каучук	NBR
11	Шланговый штуцер	Латунь никелированная	Н62
12	Держатель колпачка	Поливинилхлорид	ПВХ
13	Уплотнение колпачка	Бутадиен-нитрильный каучук	NBR
14	Колпачок	Латунь никелированная	ЛС58-2



Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	Вес, г.
BV.835.04	1/2"	97	83	40,5	45	211



Шаровые краны ГОСТ с патрубком для подключения термодатчика — Серия BV.84

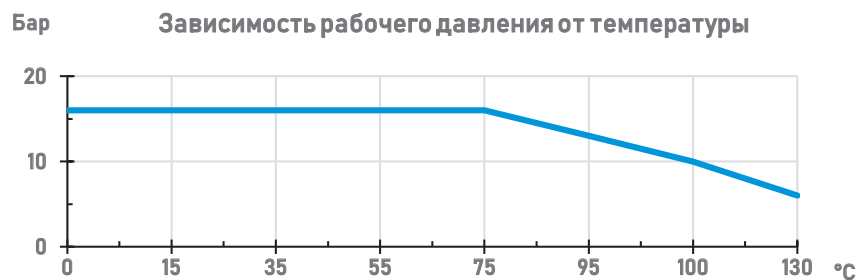


Технические характеристики

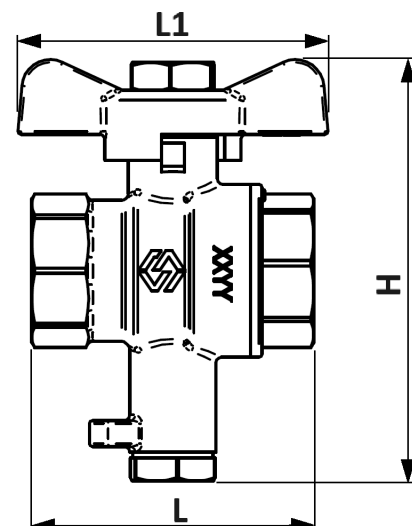
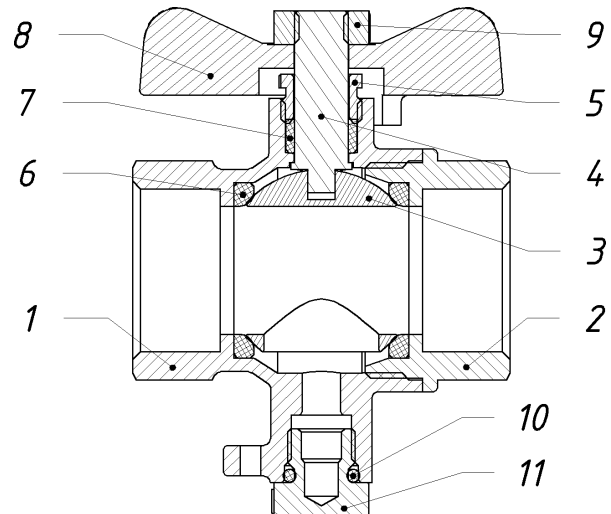
Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %), пар, ГСМ
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»
Присоединительная резьба для датчика температуры	M10x1,0
Класс по эффективному диаметру	Неполнопроходной
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +130
Номинальное давление PN, бар	16
Полный срок службы, лет	30
Средний ресурс, циклов	5000
Ремонтопригодность	Да

Краны шаровые MVI с фильтром грубой очистки объединяют функции крана и фильтра в одном корпусе, что упрощает их установку и экономит место при монтаже. Данные краны эффективно защищают систему от загрязнений, задерживая частицы от 500 мкм, и легко обслуживаются благодаря лёгкому доступу к фильтрующему элементу. Пробка фильтра снабжена ушком для опломбирования.

Зависимость рабочего давления от температуры



№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь никелированная, горячая объемная штамповка	ЛС58-2
2	Муфта корпуса	Латунь никелированная	ЛС58-2
3	Шаровой затвор	Латунь хромированная	ЛС58-2
4	Шпиндель	Латунь	ЛС58-2
5	Прижимная гайка	Латунь никелированная	ЛС58-2
6	Седло	Фторопласт	PTFE
7	Кольцо уплотнительное	Фторопласт	PTFE
8	Рукоятка	Алюминиевый сплав	AL-46100
9	Гайка	Нержавеющая сталь	AISI304
10	Кольцо уплотнительное	Этиленпропиленовый каучук	EPDM
11	Пробка патрубка	Латунь никелированная	ЛС58-2



Артикул	DN	L, мм	L1, мм	H, мм	Вес, г.
BV.848.04	1/2"	49	54	73	187
BV.848.05	3/4"	56	54	75,5	249,5
BV.849.04	1/2"	49	54	73	187
BV.849.05	3/4"	56	54	75,5	249,5

Вентиль-тройник сантехнический — Серия BV.460/BV.461



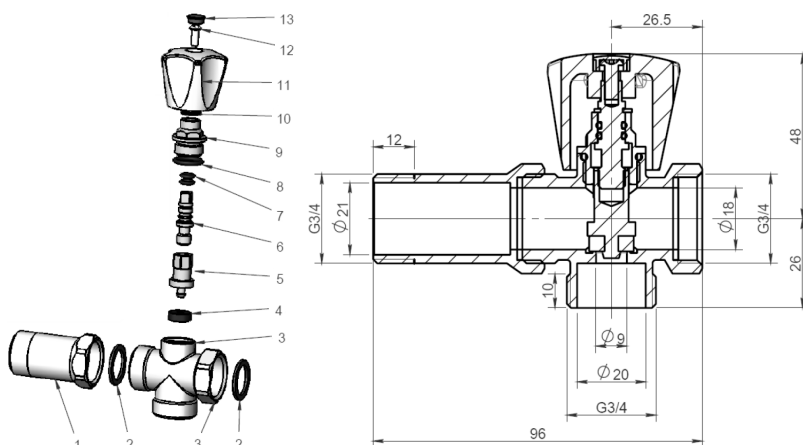
Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»
Температура рабочей среды, °С	От +5 до +90
Номинальное давление PN, бар	10
Полный срок службы, лет	15
Средний ресурс, циклов	5000
Ремонтопригодность	Да

Вентиль-тройник сантехнический MVI применяется в качестве запорно-регулирующей арматуры при подключении санитарно-технических приборов (смывного бачка, стиральной или посудомоечной машины и т. п.) к внутриквартирному трубопроводу и позволяет регулировать и перекрывать подачу воды к потребителю. Вентиль-тройник сантехнический также может устанавливаться на трубопроводах, транспортирующих вещества, не агрессивные к материалам вентили, при давлении рабочей среды до 10 бар и температуре до 90 °С.

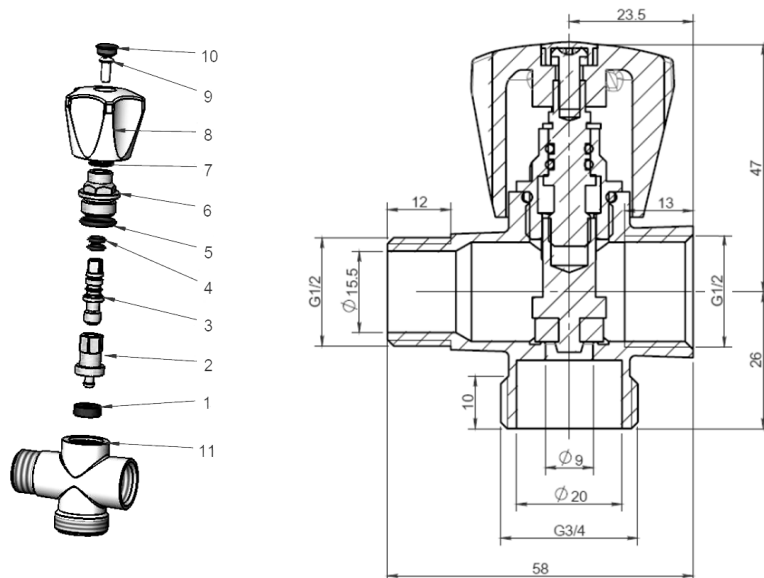
Вентиль-тройник сантехнический BV.460.05. 3/4", внутренняя-наружная-наружная резьба

№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Штуцер	Латунь	HPb-58-3
2	Уплотнительные прокладки	Паронит	Паронит
3	Корпус	Латунь	HPb-58-3
4	Уплотнительное кольцо	Эластомер	EPDM
5	Ползун	Латунь	HPb-58-3
6	Шток	Латунь	HPb-58-3
7	O-ring уплотнители	Эластомер	EPDM
8	Уплотнитель	Эластомер	EPDM
9	Фиксатор	Латунь	HPb-58-3
10	Стопорное кольцо	Сталь	Q235
11	Рукоятка	Полимер	ABS
12	Винт	Сталь	Q235
13	Заглушка	Полимер	PE



Вентиль-тройник сантехнический BV.461.040504. 1/2" внутренняя — 3/4" наружная — 1/2" наружная резьба

№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Уплотнительное кольцо	Эластомер	EPDM
2	Ползун	Латунь	HPb-58-3
3	Шток	Латунь	HPb-58-3
4	O-ring уплотнители	Эластомер	EPDM
5	Уплотнитель	Эластомер	EPDM
6	Фиксатор	Латунь	HPb-58-3
7	Стопорное кольцо	Сталь	Q235
8	Рукоятка	Полимер	ABS
9	Винт	Сталь	Q235
10	Заглушка	Нерж. сталь	AISI201
11	Корпус	Латунь	HPb-58-3



Шаровой кран-тройник сантехнический — Серия BV.462.040504



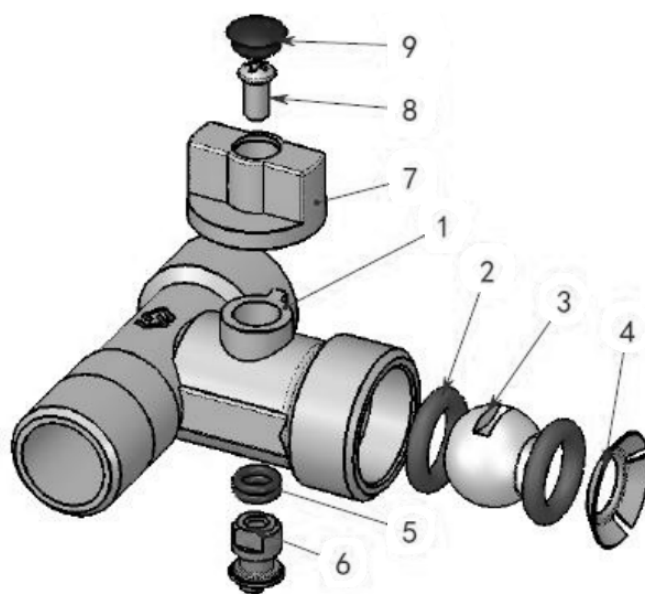
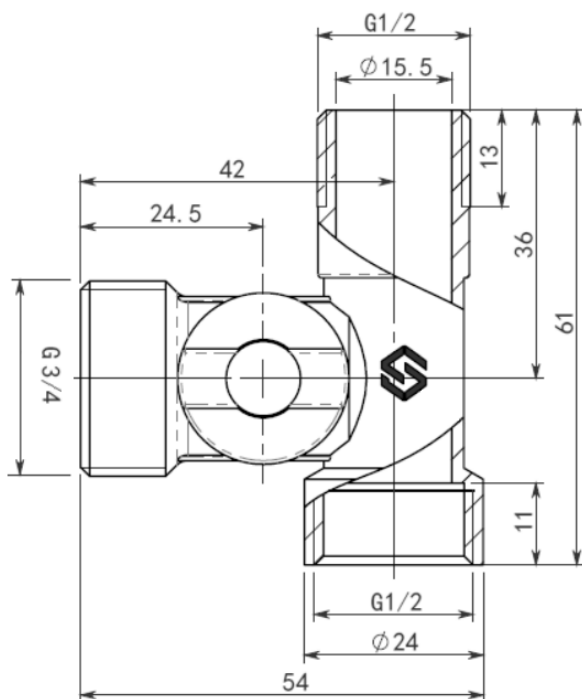
Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»
Температура рабочей среды, °С	От +5 до +90
Номинальное давление PN, бар	10
Полный срок службы, лет	15
Средний ресурс, циклов	5000
Ремонтопригодность	Да

Шаровой кран-тройник сантехнический MVI применяется в качестве запорной арматуры при подключении санитарно-технических приборов (сmyвного бачка, стиральной или посудомоечной машины и т. п.) к внутриквартирному трубопроводу и позволяет и перекрывать подачу воды к потребителю и не предназначен для регулирования потока. Шаровой кран-тройник сантехнический также может устанавливаться на трубопроводах, транспортирующих вещества, не агрессивные к материалам крана, при давлении рабочей среды до 10 бар и температуре до 90 °С.

Шаровой кран-тройник сантехнический BV.462.040504. 1/2" внутренняя — 3/4" наружная — 1/2" наружная резьба

№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь	НРб-58-3
2	Седельные кольца	Эластомер	EPDM
3	Затворный шар	Латунь	НРб-56-4
4	Стопорное кольцо	Нерж. сталь	AISI201
5	O-ring уплотнители	Эластомер	EPDM
6	Шток	Латунь	НРб-58-3
7	Рукоятка	Полимер	ABS
8	Винт	Сталь	Q235
9	Заглушка	Полимер	PE

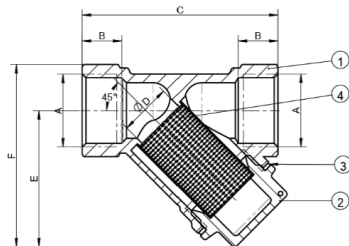


4. Фильтры и обратные клапаны

Фильтры применяются для очистки потока от нерастворимых механических примесей в системах трубопроводов горячей и холодной воды, отопления, сжатого воздуха, и жидкостей, не агрессивных к материалам клапана. Внутри корпуса расположен фильтроэлемент, который и производит очистку рабочей среды. Направление потока указано стрелкой на корпусе.

Обратные клапаны применяются в системах водоснабжения, отопления, транспортировки газов (например, сжатого воздуха) и жидкостей для пропуска рабочей среды в одном направлении. Клапаны обладают классической пружинной конструкцией, допускают монтаж в любом положении. Корпусы изделий изготовлены из латуни марки CW617N. В зависимости от выбора типа обратного клапана, могут отличаться: материал золотника (полимер/никелированная латунь), форма корпуса (цилиндрическая/сферическая) и, соответственно, технические характеристики.

Фильтр грубой очистки латунный



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	150
Номинальное давление	16
Размер ячейки сетки, мкм (1/2" — 1")	500
Размер ячейки сетки, мкм (1 1/4" — 2")	800
Срок службы, лет	15

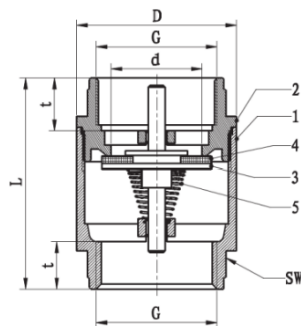
Номенклатура и габаритные размеры

Артикул	G	C	F	E	B	D	Вес, кг
FW.210.04	1/2"	56,5	52,5	40	11,5	15	130
FW.210.05	3/4"	66	62	46	12	18	198
FW.210.06	1"	74	72	52	14	20	294
FW.210.07	1 1/4"	96	89	65	15	31	565
FW.210.08	1 1/2"	104	100	73	16	37	682
FW.210.09	2"	125	124,5	91	18	44	1203

Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Корпус	Латунь	-	HPb58-3
2	Заглушка	Латунь	-	HPb58-3
3	Фильтр	Нерж.сталь	-	AISI201
4	Уплотнитель	Тефлон	Тефлон	PTFE

Обратный клапан с латунным сердечником



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	90
Минимальное рабочее давление, бар	0,02
Номинальное давление	16
Срок службы, лет	15

Назначение и применение

Обратные клапаны устанавливаются в трубопроводах и применяются для их защиты от обратного потока транспортируемой среды, обеспечивая проход только в заданном направлении и автоматически перекрывая поток в случае возникновения обратного течения. Применяются на трубопроводах горячего и холодного водоснабжения, отопления, сжатого воздуха, и жидкостей, не агрессивных к материалам клапана. Максимальная рабочая температура +90 °C. Номинальное давление — 10 бар. Направление потока указано стрелкой на корпусе. Данный обратный клапан монтируется в любом положении.

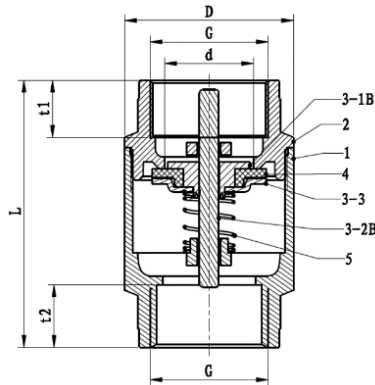
Номенклатура и габаритные размеры

Артикул	Типоразмер	D	L	d	t	SW	Вес, кг
CV.320.04	1/2"	30	48	15	12,5	25	125
CV.320.05	3/4"	36,5	52	18,5	13,5	31	175
CV.320.06	1"	44	58	25	14,5	38	260
CV.320.07	1 1/4"	55,5	66	28	15	46	420
CV.320.08	1 1/2"	63	71	38,5	15	53	580
CV.320.09	2"	77,5	80	51	16,5	65	850

Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Большой полукорпус	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
2	Малый полукорпус	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
3	Пружина	Нерж.сталь	08X18N10	AISI304
4	Шток	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
5	Затвор	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
6	Уплотнение затвора	Эластомер	Резина	NBR

Усиленный обратный клапан с латунным сердечником



Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Большой полукорпус	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
2	Малый полукорпус	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
3-1B	Верхняя тарелка	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
3-2B	Шток	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
3-3	Нижняя тарелка	Нерж. сталь	08X18H10	AISI304
4	Уплотнение затвора	Эластомер	Резина	NBR
5	Пружина	Нерж.сталь	08X18H10	AISI304

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	90
Минимальное рабочее давление, бар	0.02
Номинальное давление	25
Срок службы, лет	15

Номенклатура и габаритные размеры

Артикул	Типоразмер	D	L	d	t1	t2	Вес, кг
CV.425.04	1/2"	34,2	56,5	16,4	13	14	185
CV.425.05	3/4"	41,5	64	22	14,5	14,5	265
CV.425.06	1"	47,5	75	25	17,5	17,5	420

Клапан обратный донный



Назначение и применение

Клапан состоит из латунного корпуса (поз. 1), в котором расположен подвижный золотник, состоящий из латунного штока и тарелки (3) с резиновым уплотнителем (4). С другой стороны, к корпусу присоединяется латунная сетка-фильтр. Транспортируемая среда за счет своего избыточного давления преодолевает сопротивление (вес) золотника и проходит через клапан, теряя часть давления. При выравнивании избыточных давлений среды до и после клапана, а также в случае, когда давление среды после клапана становится больше, чем давление до клапана, золотник возвращается в исходную позицию, препятствуя обратному движению потока.

Технические характеристики

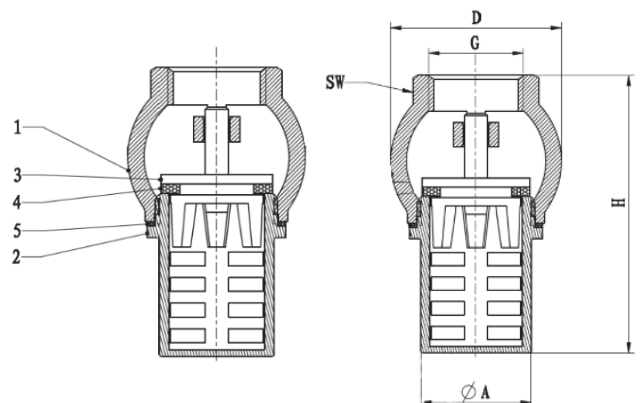
Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	90
Минимальное рабочее давление, бар	0.02
Номинальное давление	16
Срок службы, лет	15

Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Корпус	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
2	Фильтр	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
3	Золотник	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
4	Уплотнение затвора	Эластомер	Резина	NBR
5	Прокладка	Волокно	Волокно	Fiber

Номенклатура и габаритные размеры

Артикул	Типоразмер	D	H	A	SW	Вес, кг
CV.630.04	1/2"	38	62	24,5	26	160
CV.630.05	3/4"	44	68	28	31	210
CV.630.06	1"	48	76	30,5	38	240



Горизонтальный обратный клапан

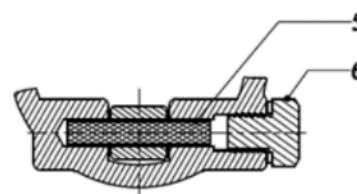
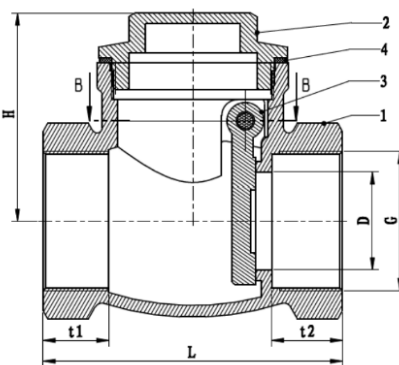


Назначение и применение

Клапан состоит из латунного корпуса (поз. 1) и крышки (2), в котором расположен подвижный золотник (3), состоящий из латунного штока (5), фиксатора (6). Соединение крышки с корпусом герметизируется уплотнителем (4). Транспортируемая среда преодолевает сопротивление золотника и проходит через клапан, теряя минимальную часть давления. При выравнивании избыточных давлений среды до и после клапана, а также в случае, когда давление среды после клапана становится больше, чем давление до клапана, золотник прижимается к телу клапана, препятствуя обратному движению потока.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	90
Минимальное рабочее давление, бар	0.02
Номинальное давление	16
Срок службы, лет	15



Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Корпус	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
2	Крышка корпуса	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
3	Золотник	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
4	Уплотнение затвора	Волокно	-	Fiber
5	Шток	Латунь	ЛС-59-3	CW614N
6	Фиксирующий болт	Латунь	ЛС-59-3	CW614N

Номенклатура и габаритные размеры

Артикул	Типоразмер	D	L	H	t1	t2	SW	Вес, кг
CV.530.04	1/2"	13	54	35	13	14	26,5	180
CV.530.05	3/4"	18,5	57	39,5	13,5	12,5	33	265
CV.530.06	1"	23	68	45	15	14,5	39	365
CV.530.07	1 1/4"	28	76	53,5	14,5	15	48	600
CV.530.08	1 1/2"	36	82	59,5	14,5	15	55	750
CV.530.09	2"	45	97	66	18	19	69	110

5. Арматура безопасности

Арматура безопасности — это группа различных устройств, обеспечивающих защиту трубопроводных инженерных систем от эпизодов чрезмерного превышения давления (статического, скачкообразного, гидроударов), перегрузки насосов, скопления газов, нарушения циркуляции, иных отклонений от нормального функционирования. Подобные случаи могут привести к различным аварийным ситуациям (поломка счётчиков, выдавливание резиновых уплотнителей и даже нарушение целостности труб, что в свою очередь приведёт к утечке жидкости и дополнительным расходам для устранения последствий)

Группа безопасности SE.510.06

Назначение и применение

Группы безопасности используются для защиты бытовых систем отопления от превышения давления, показа давления в системе и удаления воздуха из нее. В качестве теплоносителя может использоваться вода или незамерзающие жидкости, предназначенные для использования в системах отопления.

Группа безопасности MVI комплектуется автоматическим поплавковым воздухоотводчиком, предохранительным клапаном и манометром.

Манометр необходим для контроля реального давления в системе отопления.

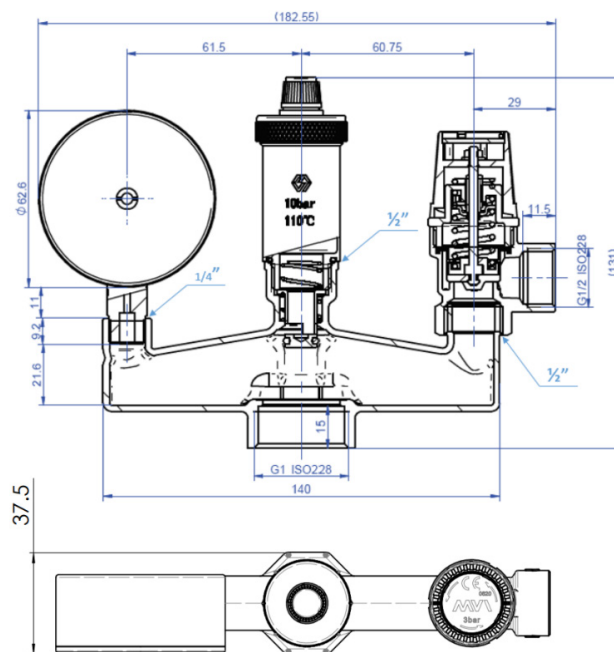
Воздухоотводчик удаляет газы (воздух) из системы в автоматическом режиме. Клапан предохранительный защищает от превышения давления выше значения 3 бар. Манометр и сбросной клапан подключаются к корпусу группы безопасности с помощью анаэробного герметика. Воздухоотводчик подключается с помощью отсечного клапана. Он перемещается за счет сжатия пружины и уплотняется прокладкой из EPDM. Отсечной клапан позволяет демонтировать воздухоотводчик для сервисного обслуживания без перекрытия системы отопления.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	110
Рабочее давление PN, бар	10
Максимальная мощность системы отопления (котла), кВт	50
Предел шкалы манометра, бар	0 ÷ 4
Давление срабатывания предохранительного клапана, бар	3
Резьба подключения предохранительного клапана	1/2"
Монтажное положение	Вертикальное
Тип резьбы	Цилиндрическая



Габаритные размеры



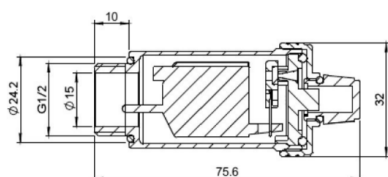
Воздухоотводчик автоматический прямой SE.110.04



Назначение и применение

Воздухоотводчики предназначены для удаления газообразных примесей (чаще воздуха) из теплоносителя систем отопления. Также могут устанавливаться в системах холодного и горячего водоснабжения. Для более эффективной работы, воздухоотводчики рекомендуются устанавливать в самой верхней точке системы там, где есть скопление газообразных веществ. Устройство работает полностью автоматически. Не требует регулирования.

Габаритные размеры



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	110
Минимальная рабочая температура среды, °C	-10
Номинальное давление PN, бар	10
Пробное давление, бар	15
Область рабочих давлений для оптимальной производительности, МПа	0.03–0.7
Размер резьбы для присоединения	1/2"
Тип резьбы	Цилиндрическая

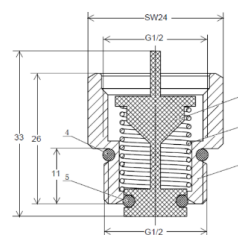
Клапан отсекающий SE.111.04

Назначение и применение

Отсекающий клапан монтируется на наружную резьбу воздухоотводчика и позволяет его демонтаж без опорожнения системы отопления или водоснабжения.



Габаритные размеры



Амортизатор гидравлического удара SE.701.04

Назначение и применение

Гидравлический удар — гидравлическое явление, которое возникает в трубопроводе при резком перекрытии потока. Оно связано с несколькими переменными, включая длину труб, их диаметр, скорость движения жидкости и, что более важно, скорость закрытия клапана или системы перекрытия.

Фактически, в последние годы проблема гидравлического удара увеличилась по причине исчезновения в большинстве бытовых систем классических вентильных смесителей, заменённых более современными однорычажными. Установка амортизатора вблизи однорычажных смесителей, электромагнитных клапанов, шаровых кранов или стиральных машин предотвращает любые негативные последствия данного явления.



Принцип работы

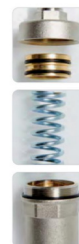
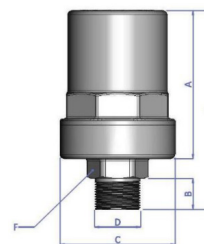
Клапан WHS можно представить в виде цилиндра, герметично разделённого поршнем с уплотнительными кольцами на две отдельные камеры. В верхней (закрытой) камере установлена пружина, которая вместе с поршнем способна принимать на себя резко возрастающее давление в нижней (открытой) камере. Амортизатор MVI — это механическое устройство, которое не требует какого-либо обслуживания. Для достижения наилучших результатов рекомендуется устанавливать его как можно ближе к устройству, которое вызывает гидравлический удар, чтобы гасить избыточное давление сразу же вместе его возникновения, не допуская волнового распространения.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	120
Максимальное рабочее давление PN, бар	10
Максимальное давление гидроудара, бар	50
Размер резьбы для присоединения	1/2"
Тип резьбы	Цилиндрическая

Габаритные размеры

A	68
B	14
C	52
D	1/2"
E	91
F	шест. 25



Клапан предохранительный

Назначение и применение

Клапан предназначен для сброса рабочей среды в атмосферу или в отводящий трубопровод при превышении давления сверх настроечного на водогрейных котлах, сосудах и трубопроводах. В качестве рабочей среды может использоваться вода, воздух, этиленгликоль, пропиленгликоль, природный газ и другие жидкие и газообразные среды, нейтральные по отношению к материалам клапана.

Принцип работы

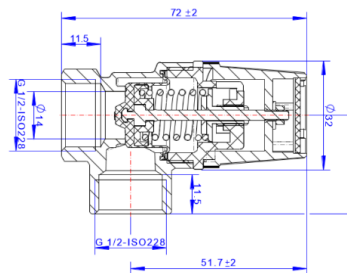
Клапан предохранительный защищает от превышения давления выше настроечного значения (1,5–2,0–2,5–3,0–6,0) бар. За сброс рабочей среды при превышении давления отвечает пружина из нержавеющей стали AISI304. Значение настроечного давления указывается на крышке рукоятки.



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	120
Рабочее давление PN, бар	10
Резьба подключения предохранительного клапана	1/2"
Монтажное положение	Вертикальное
Тип резьбы	Цилиндрическая

Габаритные размеры



Номенклатура

Наименование	Артикул	Давление открытия, бар	Настроечное, бар	Давление закрытия, бар	Вес, г
Клапан предохранительный 1/2" 1,5 бар	SE.615.04	1,65	1,5	1,125	238
Клапан предохранительный 1/2" 2 бар	SE.620.04	2,2	2	1,5	
Клапан предохранительный 1/2" 2,5 бар	SE.625.04	2,75	2,5	1,875	
Клапан предохранительный 1/2" 3 бар	SE.630.04	3,3	3	2,25	
Клапан предохранительный 1/2" 6 бар	SE.660.04	6,6	6	4,5	



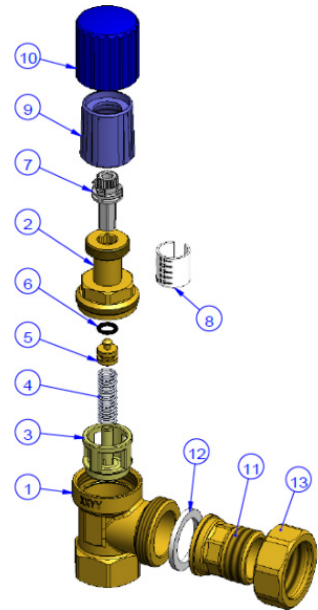
Клапан перепускной SE.520.05

Назначение и применение

Клапан предназначен для использования в насосных гидравлических системах в качестве арматуры, перепускающей теплоноситель из подающего в обратный трубопровод по обводному участку (байпасу) при превышении настроечного значения перепада давлений. Использование перепускного клапана предохраняет насосное оборудование от работы на «закрытую задвижку», исключает прекращение циркуляции через теплогенераторы (котлы) и поддерживает расчетный гидравлический режим в циркуляционной системе.

Принцип работы

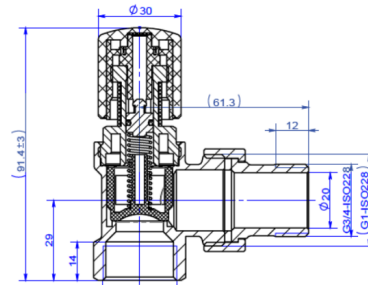
Транспортируемая среда поступает через входной канал в корпус клапана (1) на золотник шпинделя (3). Под действием пружины (4), через шпиндель, золотник открывает рабочий проход, когда сила перепада давления больше, чем сила пружины и сила выходного давления, действующего на золотник (3). С увеличением давления на выходе золотник поднимается, пропуская поток. Настройка клапана производится ручкой (10). Шкала для настройки (8) со значениями перепада давления расположена на втулке (2). Клапан комплектуется разборным соединением, в которое входит — штуцер (11), гайка (13) и прокладка уплотнительная (12).



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	110
Номинальное давление PN, бар	10
Диапазон настройки перепада давлений, бар	0,1 ÷ 0,5
Размер резьбы подключения	3/4"
Срок службы, лет	20
Тип резьбы	Цилиндрическая

Габаритные размеры



Фильтр магнитный для котла SE.901.05

Назначение и применение

Магнитные фильтры предназначены для очистки теплоносителя от механических и металлических примесей. Основная область применения — установка перед теплогенераторами (котлами, бойлерами). В середине полимерного корпуса и располагается магнитный стержень мощностью 9000 Гаусс. Вход теплоносителя в корпус фильтра осуществляется через кран с накидной гайкой, затем поступает в колбу фильтра.

Принцип действия

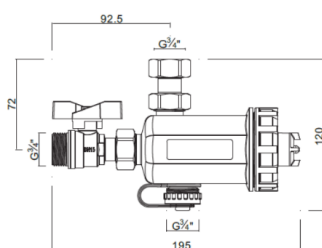
Проходя возле магнитного стержня, все металлические примеси, находящиеся в воде, притягиваются магнитом, и остаются на его поверхности. Затем движение воды направлено перпендикулярно вверх. Фильтр устанавливается на обратной линии системы отопления перед входом в теплогенератор. Механические примеси задерживаются внутренним фильтроэлементом из нержавеющей стали. Очистку сетки легко можно производить путем откручивания крышки корпуса. После извлечения из корпуса, сетку следует промыть потоком воды.



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	90
Минимальная рабочая температура среды, °C	0
Номинальное давление PN, бар	3
Размер ячейки фильтроэлемента, мкм	800
Сила магнитной индукции, Гаусс	9000
Размер резьбы для присоединения	3/4"
Тип резьбы	Цилиндрическая
Пропускная способность, м³/час	5,49

Габаритные размеры



Материалы

№	Наименование детали	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Сдвоенный фитинг	Латунь	-	HPb58-3
2	Колба фильтра	Пластик	Нейлон	PA66+GF30
3	Фильтр	Нерж. сталь	08X18H10	AISI304
4	Шаровый кран	Латунь	-	HPb58-3
5	Заглушка дренажа	Латунь	-	HPb58-3
6	Магнитный стержень	Магнит	Неодим	Neodymium REN35

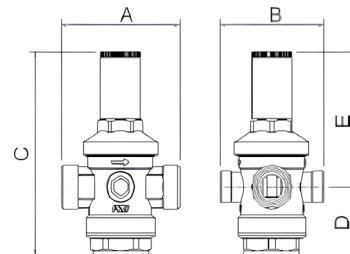


Регулятор давления поршневой с выходом под манометр

Назначение и применение

Регулятор давления предназначен для регулируемого снижения давления транспортируемой среды в сетях холодного и горячего водоснабжения. Регулятор поддерживает на выходе давление, не превышающее настроечное. Основное место установки — квартирные узлы учета воды.

Редукционный клапан SE.455/SE.456/SE.755 не относится к промышленной трубопроводной арматуре для работы в различных отраслях промышленности по своим техническим параметрам, характеристикам и по назначению. Предназначен только для бытовых систем водоснабжения. Редукторы поршневые MVI серии SE.455/SE.456/SE.755 отличаются небольшими размерами, отсутствием шума при работе и великолепно подходят для применения в небольших системах, например в квартирах.



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	90
Номинальное давление PN, бар (SE.455. XX/SE.456. XX)	16
Номинальное давление PN, бар (SE.755. XX)	40
Диапазон регулирования давления, бар (SE.455/SE.456. XX)	1 ÷ 4
Диапазон регулирования давления, бар (SE.755)	1 ÷ 6
Заводская настройка давления, бар	3 ± 0.5
Размер резьбы для присоединения манометра	¼"
Тип резьбы	Цилиндрическая

Габаритные размеры

Артикул	Типоразмер	A	B	C	D	E	Вес, г
SE.455.04/SE.456.04	1/2"	56	35	104	60	44	340
SE.455.05/SE.456.05	3/4"	58	35	104	60	44	360
SE.755.04	1/2"	78	68	123	42	81	-
SE.755.05	3/4"	84	68	123	42	81	-
SE.755.06	1"	93	84	148	45	103	-
SE.755.07	1 1/4"	109	84	148	45	103	-
SE.755.08	1 1/2"	126	91	202	60	142	-
SE.755.09	2"	122	91	202	60	142	-

Регулятор давления для воды мембранный

Назначение и применение

Регулятор давления предназначен для регулируемого снижения давления транспортируемой среды в сетях холодного и горячего водоснабжения, пневмопроводах сжатого воздуха, а также в технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости и газы, не агрессивные к материалам изделия. Регулятор поддерживает на выходе давление, не превышающее настроечное, вне зависимости от скачков давления в сети (динамический режим).

В статическом режиме давление после регулятора серии также не превышает настроечное. Регулирование происходит по схеме «после себя». Наличие демпфирующей камеры снижает пределы допустимых отклонений выходного давления при резких скачках давления на входе в регулятор.

В корпусе клапанов имеется резьбовое отверстие, которое связано с выходной частью клапана для присоединения манометра (манометры в комплект поставки не входят).



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C (SE.555)	70
Максимальная рабочая температура среды, °C (SE.560)	80
Номинальное давление PN, бар	16
Диапазон регулирования давления, бар (SE.555)	1.5 ÷ 6
Диапазон регулирования давления, бар (SE.560)	1 ÷ 6
Заводская настройка давления, бар	3 ± 0.5
Размер резьбы для присоединения манометра	¼"
Срок службы, лет	20
Тип резьбы	Цилиндрическая

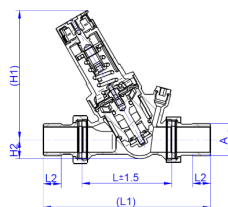
Принцип работы

Требуемое давление после клапана устанавливается рукояткой, в верхней части регулятора, рукоятка воздействует на пружину, которая отделена от рабочей среды гибкой мембраной. Действие пружины направлено на открытие затвора клапана, а давление среды после клапана воздействует на мембрану в сторону его закрытия. Таким образом, давление после клапана, стремится закрыть клапан, а пружина открыть. Требуемое давление поддерживается равновесием усилий, передаваемых на затвор клапана от пружины и от мембраны.

При отсутствии расхода давление после клапана растет до настроенного значения и, воздействуя на мембрану, полностью закрывает клапан.

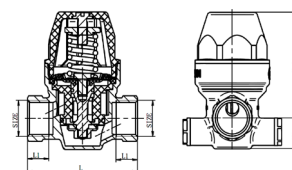
Габаритные размеры (SE.560)

Артикул	Типоразмер	L	L1	L2	H1	H2	Вес, кг
SE.560.04	1/2"	82	151	15	100.1	19.6	-
SE.560.05	3/4"	85	158	16	100.1	19.6	-
SE.560.06	1"	100	173.4	18.5	132.6	19.6	1.04
SE.560.07	1 1/4"	106	197.4	21	132.6	19.6	-
SE.560.08	1 1/2"	132	226	21	169	24.6	-
SE.560.09	2"	138	244	24.5	169	28	-



Габаритные размеры (SE.555)

Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
SE.555.04	1/2"	67	13	62	18	302
SE.555.05	3/4"	67	13	62	18	319

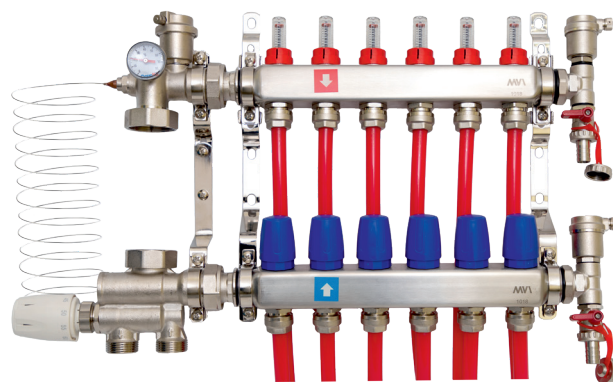


6. Водяной тёплый пол

Водяные тёплые полы — это низкотемпературная, а значит энергоэффективная, отопительная система, где теплоноситель циркулирует внутри труб по проводящему контуру внутри пола под напольным покрытием. Напольное отопление обеспечивает максимально комфортный для человека температурный режим по сравнению с привычным радиаторным отоплением.

Радиаторное отопление, поддерживая требуемую среднюю температуру воздуха в помещении, даёт далеко не идеальное распределение температур по высоте, так как основная доля тепловой энергии радиатора передаётся в помещение с помощью конвекции. При этом основной восходящий конвективный поток сосредоточен в прирадиаторной зоне. Он перемещает воздух по потолку и затем неравномерно распределяет нагретый воздух по объёму помещения.

Зона комфортной температуры (20...21°C) при радиаторном отоплении располагается на уровне груди стоящего человека. Ниже уровня 40 см от пола температура воздуха не превышает 16–17 °C, а припотолочный воздух прогревается до температуры 23–24 °C. При напольном отоплении, наиболее тёплый воздух будет проходить в области ног, остывшие пласты воздуха находятся в подпотолочном пространстве, что наибольшим образом соответствует оптимальному теплоощущению человека (вертикальное распределение температур). При использовании напольного отопления не создаются такие мощные конвекционные потоки в помещении, как при радиаторной системе



отопления, перемещение пыли вместе с конвекционными потоками воздуха также значительно снижается.

С точки зрения интерьера, отсутствие в нём стояков и нагревательных приборов, позволяет в полной мере использовать площадь комнаты для размещения элементов мебели и внутреннего убранства.

Для создания энергоэффективного и надежного теплого пола, компания MVI представляет свой ассортимент продукции, в который входит такое оборудование, как: насосно-смесительный узел, коллекторные группы, а также трехскоростные и частотные насосы.



Типы расчётов теплого пола в программе MVI SET 7.2

Если клиент уже определил с раскладкой труб, «пирогом» пола, а также с температурным режимом системы, то прежде, чем приступить к закупке материалов, стоит лишний раз убедиться в том, всё ли правильно было рассчитано. Для этого подойдет программа для гидравлических расчётов MVI SET 7.2.

Основные функции программы для проверки системы:

1. Поддержание комфортной температуры пола

Рассчитывая систему теплого пола, не стоит забывать и о комфортной температуре его поверхности. Пол не должен быть слишком холодным и не должен обжигать ноги. По российским нормам и по европейским — это немного разные значения и придерживаться можно любого из них:

Максимально допустимая температура поверхности пола, согласно нормативам:

Наименование	Максимально допустимая температура	
	СП 60.13330.2020 (п. 14.18)	DIN EN 1264*
Помещения с постоянным пребыванием людей	29 °C	29 °C
Помещения с временным пребыванием людей	31 °C	35 °C
Влажные помещения	31 °C	33 °C
При паркетном покрытии	27 °C	-
Для полов детских учреждений (СП 118.13330.2012)	23 °C	-

* DIN EN 1264 — европейские нормы (немецкие)

Проведя данный расчёт, пользователь получит информацию о длине контуров, шаге труб, а также о пироге пола.

2. Компенсация теплопотерь

Данный расчёт необходим в том случае, если Вы хотите узнать, хватит ли Вам мощности теплого пола, для обогрева всего помещения или необходимо предусмотреть комбинированную систему совместно с радиаторной.

Стоит учесть, что если у Вас только система теплого пола, и до этого Вы посчитали комфортную для себя температуру пола (см. выше), то это ещё не значит, что в Вашем доме будет достаточно тепло. Температура поверхности пола будет у Вас в пределах нормы (26–31 градусов), но на уровне головы у Вас дома может быть температура намного ниже (16–17 °C), т. к. дойдя от пола до потолка, воздух уже остынет. Причиной является то, что не были скомпенсированы теплопотери в помещении, и система просто не успевает прогреть его.

Рассчитав, сколько теплопотерь у Вас компенсирует тёплый пол, Вы сможете понять — следует ли вам ещё предусмотреть дополнительный источник тепла или нет.

3. Гидравлический расчёт

Необходим для того, чтобы Вы получили настройки на всей вашей балансировке. Ведь качественно настроив систему, мы значительно экономим на оплате коммунальных услуг (ограничиваем расход до максимально допустимого — уходим от перерасхода) и освобождаем себя от постоянного посещения тех помещения с целью поднастройки системы (настроив максимально допустимое значение расхода, сервоприводы выполняют функцию автоматической поднастройки).

6.1. Коллекторные группы

Коллекторная группа включает в себя подающий и обратный коллектора. В зависимости от комплектации, в состав коллекторной группы могут входить: расходомеры, запорно-регулирующие клапаны, автоматический воздухоотводчик и спускной кран. Монтаж данных групп быстр и прост, т. к. они все комплектуются кронштейнами.

Преимущества коллекторных систем MVI:

- идеальное соотношение цена/качество;
- устойчивость к химическим воздействиям и кислотным средам;
- исключительная экологичность;
- полная комплектация коллекторной группы;
- совместимость всех компонентов системы;
- надежность соединений;
- простота монтажа и дальнейшего обслуживания.

Одним из основных преимуществ **коллекторов MVI** является увеличенная толщина стенки, равная 1,6 мм. Кроме того, у них увеличено проходное сечение 40х40,7 мм (16,28 кв. см), поэтому коллекторные блоки обладают повышенной пропускной способностью.

Материал, из которого изготавливаются коллектора — нержавеющая сталь марки AISI 304 (American Iron and Steel Institute).

Несомненно, достоинства материала очевидны:

- длительная устойчивость к перепадам температур;
- высокая стойкость к коррозии;
- экологичность;

Коллектор из нержавеющей стали с расходомерами, дренажным краном и воздухоотводчиком

Назначение и применение

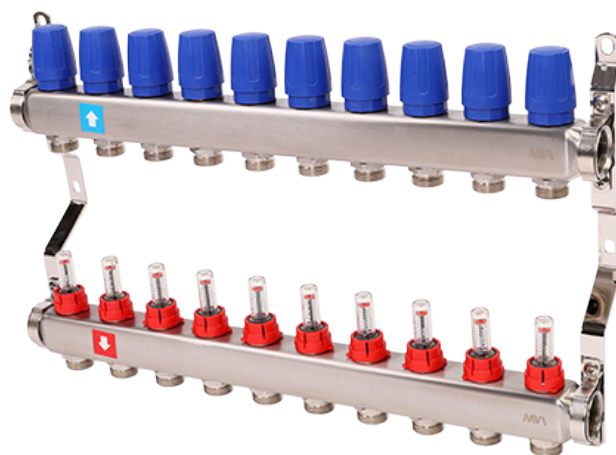
Коллекторные блоки MVI предназначены для распределения потока рабочей среды систем водяного отопления по потребителям. При этом под «потребителем» понимается отдельный нагревательный прибор или группа приборов, контур или петля «теплого пола», отдельные части или ветви системы. Коллекторный блок объединяет в себе подающий и обратный коллекторы из нержавеющей стали, ручные настроечные клапаны с расходомерами, термостатические клапаны (с возможностью установки электротермического сервопривода) и крепежные кронштейны.

Коллекторные блоки могут работать как на водяном, так и низкотемпературном (гликолевом) теплоносителе. Коллекторные блоки выпускаются с количеством выходов от 2 до 12. Присоединение циркуляционных петель осуществляется с помощью фитингов стандарта «евроконус» 3/4" (НР).

Блоки комплектуются ручным клапаном для удаления воздуха и дренажным краном для спуска/заполнения системы рабочей средой. Поставляются без заглушек (МС.401.06).

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	80
Допустимые температуры окружающей среды, °C	-10...+40
Рабочее давление PN, бар	10
Диаметр резьбы отводов	3/4"
Диаметр резьбы термостатического клапана	M30*1,5
Межосевое расстояние (между отводами), мм	50
Диапазон настройки расходомеров, л/мин	0...5
Тип резьбы	Цилиндрическая
Толщина стенки	1,6 мм



- долговечность конструкции;
- сочетание высокой прочности с небольшой плотностью.

Запорно-регулирующие клапаны (серии MS.4xx.06, MS.6xx.06) позволяют эффективно распределить теплоноситель по контурам теплого пола, отрегулировав расход.

Расходомер (серии MS.5xx.06, MS.7xx.06) предназначен для индикации расхода теплоносителя в присоединенных контурах при наладке (гидравлической балансировке) системы. Погружная гильза расходомера изготовлена из латуни CW617N, а колба из прочного пластика TR55. Данные материалы устойчивы к незамерзающим жидкостям, например этилен/пропиленгликолю. Шкала колбы отградуирована от 0 до 5,0 л/мин. Расходомеры ремонтпригодны — при загрязнении их можно разобрать и прочистить.

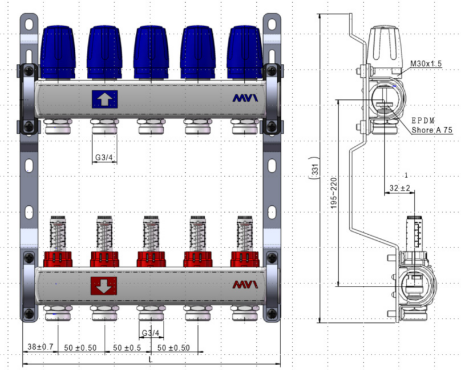


Гидравлические характеристики

Условная пропускная способность регулирующего клапана при показаниях расходомера	м³/час
0,5 л/мин	0,87
1 л/мин	1,65
2 л/мин	2,29
3 л/мин	2,57
4 л/мин	2,79
5 л/мин	3,06

Габаритные размеры

Артикул	Количество выходов	L, мм	Артикул	Количество выходов	L, мм
MS.702.06	2	180	MS.502.06	2	130
MS.703.06	3	230	MS.503.06	3	180
MS.704.06	4	280	MS.504.06	4	230
MS.705.06	5	330	MS.505.06	5	280
MS.706.06	6	380	MS.506.06	6	330
MS.707.06	7	430	MS.507.06	7	380
MS.708.06	8	480	MS.508.06	8	430
MS.709.06	9	530	MS.509.06	9	480
MS.710.06	10	580	MS.510.06	10	530
MS.711.06	11	630	MS.511.06	11	580
MS.712.06	12	680	MS.512.06	12	630



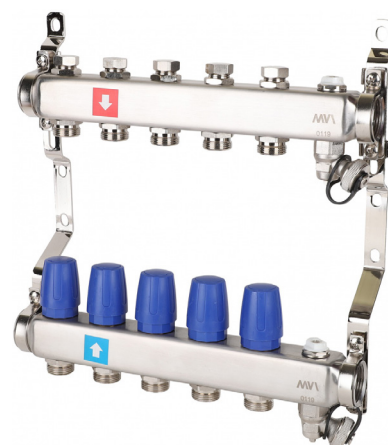
Коллектор из нержавеющей стали без расходомеров, дренажным краном и воздухоотводчиком

Назначение и применение

Коллекторные блоки MVI предназначены для распределения потока рабочей среды систем водяного отопления по потребителям. При этом под «потребителем» понимается отдельный нагревательный прибор или группа приборов, контур или петля «теплого пола», отдельные части или ветви системы. Коллекторный блок объединяет в себе подающий и обратный коллекторы из нержавеющей стали, ручные настроечные клапаны, термостатические клапаны (с возможностью установки электротермического сервопривода) и крепежные кронштейны.

Коллекторные блоки могут работать как на водяном, так и низкотемпературном (гликолевом) теплоносителе. Коллекторные блоки выпускаются с количеством выходов от 2 до 12. Присоединение циркуляционных петель осуществляется с помощью фитингов стандарта «евроконус» 3/4" (НР).

Блоки комплектуются ручным клапаном для удаления воздуха и дренажным краном для спуска/заполнения системы рабочей средой. Поставляются без заглушек (МС.401.06).



Технические характеристики

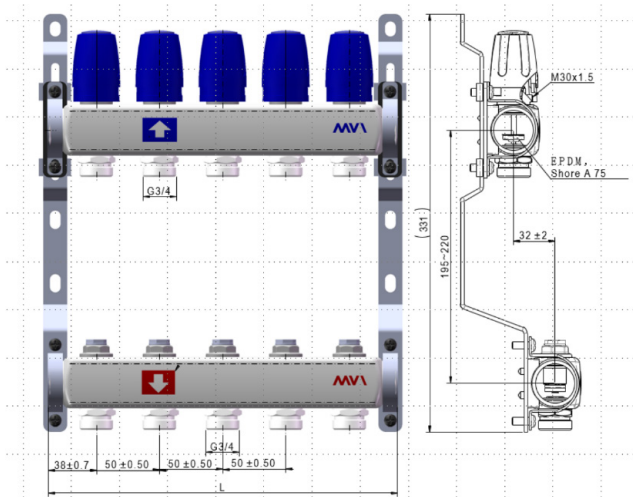
Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	80
Допустимые температуры окружающей среды, °C	-10...+40
Рабочее давление PN, бар	10
Диаметр резьбы отводов	3/4"
Диаметр резьбы термостатического клапана	M30*1.5
Межосевое расстояние (между отводами), мм	50
Тип резьбы	Цилиндрическая
Толщина стенки	1,6 мм

Гидравлические характеристики

Условная пропускная способность регулировочного клапана при показаниях расходомера	м³/час
0.5 л/мин	0.87
1 л/мин	1.65
2 л/мин	2.29
3 л/мин	2.57
4 л/мин	2.79
5 л/мин	3.06

Габаритные размеры

Артикул	Количество выходов	L, мм
MS.602.06	2	180
MS.603.06	3	230
MS.604.06	4	280
MS.605.06	5	330
MS.606.06	6	380
MS.607.06	7	430
MS.608.06	8	480
MS.609.06	9	530
MS.610.06	10	580
MS.611.06	11	630
MS.612.06	12	680



Коллектор из нержавеющей стали без расходомеров

Назначение и применение

Коллекторные блоки MVI предназначены для распределения потока рабочей среды систем водяного отопления по потребителям. При этом под «потребителем» понимается отдельный нагревательный прибор или группа приборов, контур или петля «теплого пола», отдельные части или ветви системы. Коллекторный блок объединяет в себе подающий и обратный коллекторы из нержавеющей стали, ручные настроечные клапаны, термостатические клапаны (с возможностью установки электротермического сервопривода) и крепежные кронштейны.

Коллекторные блоки могут работать как на водяном, так и низкозамерзающем (гликолевом) теплоносителе.

Коллекторные блоки выпускаются с количеством выходов от 2 до 12. Присоединение циркуляционных петель осуществляется с помощью фитингов стандарта «евроконус» 3/4" (НР). Поставляются без заглушек (МС.401.06).



Технические характеристики

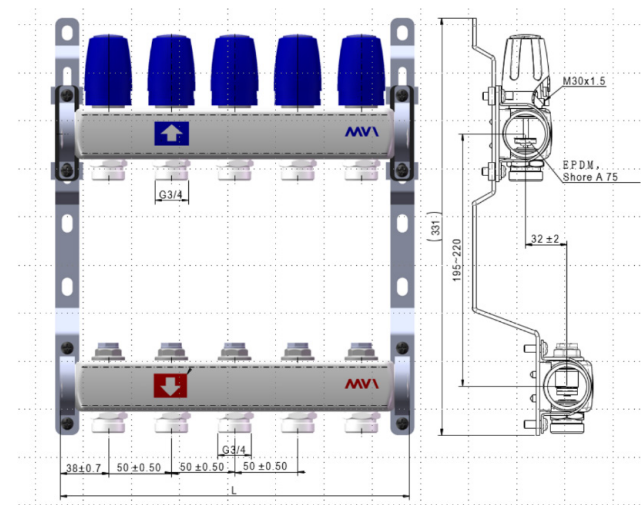
Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	80
Допустимые температуры окружающей среды, °C	-10...+40
Рабочее давление PN, бар	10
Диаметр резьбы отводов	3/4"
Диаметр резьбы термостатического клапана	M30*1.5
Межосевое расстояние (между отводами), мм	50
Тип резьбы	Цилиндрическая
Толщина стенки	1,6 мм

Гидравлические характеристики

Условная пропускная способность регулировочного клапана при показаниях расходомера	м³/час
0,5 л/мин	1,59
1 л/мин	2,39
2 л/мин	2,84
3 л/мин	3,17
4 л/мин	3,47
5 л/мин	3,6

Габаритные размеры

Артикул	Количество выходов	L, мм
MS.402.06	2	130
MS.403.06	3	180
MS.404.06	4	230
MS.405.06	5	280
MS.406.06	6	330
MS.407.06	7	380
MS.408.06	8	430
MS.409.06	9	480
MS.410.06	10	530
MS.411.06	11	580
MS.412.06	12	630



6.2. Насосно-смесительные узлы для теплого пола

Насосно-смесительный узел MVI предназначен для понижения температуры теплоносителя высокотемпературных систем радиаторного отопления, за счет подмеса жидкости из обратного трубопровода. После смешения, происходит циркуляция полученной низкотемпературной системы по контурам теплого пола.

Насосно-смесительный узел для теплого пола MU.501.06

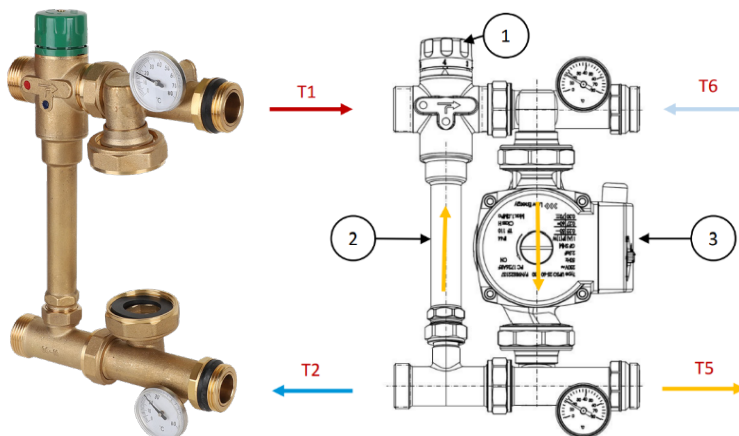
Назначение и применение

Насосно-смесительная группа MU.501.06 предназначена для создания в системе отопления здания открытого циркуляционного контура с пониженной температурой теплоносителя. Монтируется на коллекторной группе низкотемпературного контура. Подключается к высокотемпературному контуру системы отопления.

Принцип работы

Вход высокотемпературного теплоносителя происходит слева сверху (T1). В термосмесительном клапане (1) происходит смешивание высокотемпературного теплоносителя системы отопления T1 и теплоносителя с обратной линии низкотемпературного контура T6.

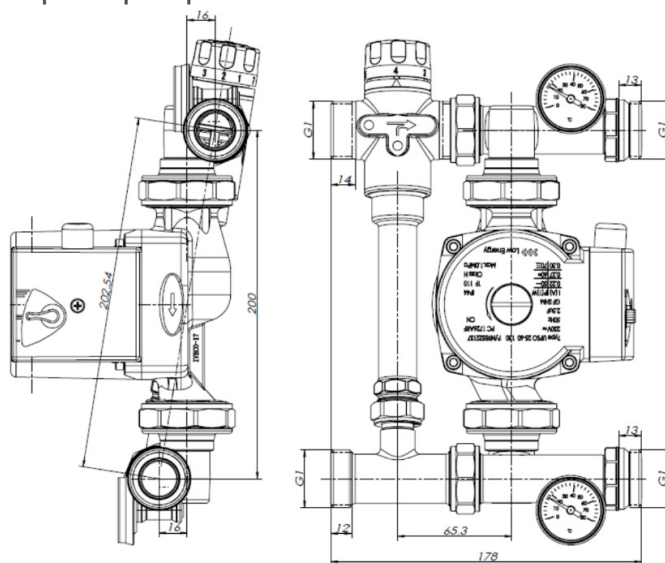
С помощью циркуляционного насоса (3) (комплектуется отдельно) теплоноситель со смешанной температурой поступает на подающий коллектор низкотемпературной системы отопления (T5). Регулирование значения смешанной температуры производится с помощью клапана (1). Возврат теплоносителя к котлу происходит слева снизу (T2). Часть теплоносителя движется по байпасу (2). Температура подающей и обратной линии теплого пола отображается встроенными термометрами.



Соответствие настройки температуре смешанной воды

№	1	2	3	4	5	6	7
°C	30	35	40	45	50	55	60

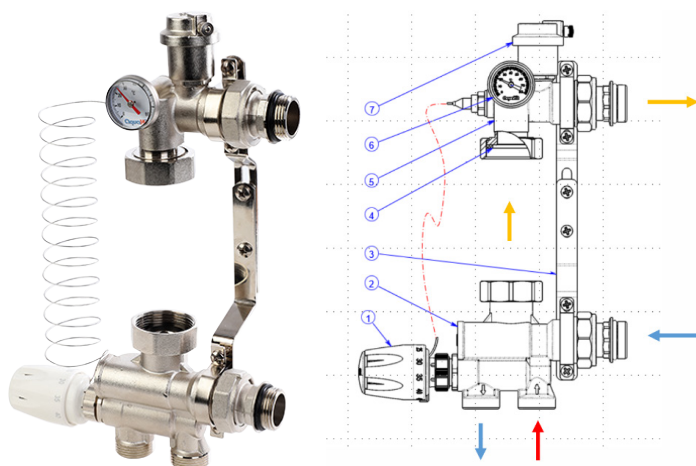
Габаритные размеры



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	80
Допустимые температуры окружающей среды, °C	-10...+40
Рабочее давление PN, бар	10
Диаметр резьбы отводов	3/4"
Диаметр резьбы термостатического клапана	M30*1.5
Межосевое расстояние (между отводами), мм	50
Тип резьбы	Цилиндрическая
Толщина стенки	1.6 мм

Насосно-смесительный узел для теплого пола MU.301.06



Назначение и применение

Насосно-смесительный узел Aquahit MU.301.06 создает отдельный циркуляционный контур для системы «теплый пол» посредством понижения температуры основного теплоносителя до необходимого (20–60 °C). Рабочий орган — термоголовка с выносным датчиком. Монтажная длина насоса — 130–180 мм. Комплектуется регулирующими креплениями, автоматическим воздухоотводчиком, разъемными соединениями для подключения коллекторного блока, термометром, байпасной линией.

Принцип работы

Вход высокотемпературного теплоносителя происходит справа снизу (стрелка вверх). В нижнем корпусе (2) происходит смешивание высокотемпературного теплоносителя системы отопления и теплоносителя

с обратной линии низкотемпературного контура (боковой нижний вход).

С помощью циркуляционного насоса теплоноситель со смешанной температурой поступает в верхний корпус (5), а затем на подающий коллектор низкотемпературной системы отопления. Регулирование значения смешанной температуры производится с помощью термостатической головки (1). Замер температуры происходит с помощью выносного датчика, который устанавливается в верхнюю часть корпуса (5).

Два корпуса собираются на крепежной основе (3). Значение температуры теплоносителя поступающего в низкотемпературный контур можно увидеть с помощью контактного термометра (6). Функция удаления воздуха осуществляется с помощью автоматического вертикального воздухоотводчика (7). Для корректной работы группы необходимо обеспечить минимальный перепад давления не менее 0,1 бара между подающим и обратным трубопроводом к первичному контуру системы отопления. В нижнем корпусе (2) располагается байпас с диапазоном настройки от 0 до 5. Он находится сбоку возле термоголовки (1).

Настройка байпаса

Принцип работы байпаса — чем меньше открыт байпас, тем быстрее достигается требуемая температура на подаче, и наоборот, при максимально открытом байпасе увеличивается расход и одновременно сокращается колебание температуры подачи, связанное с открытием — закрытием различных зон, на которые разделяется система отопления.

При необходимости настройте байпас следующим образом:

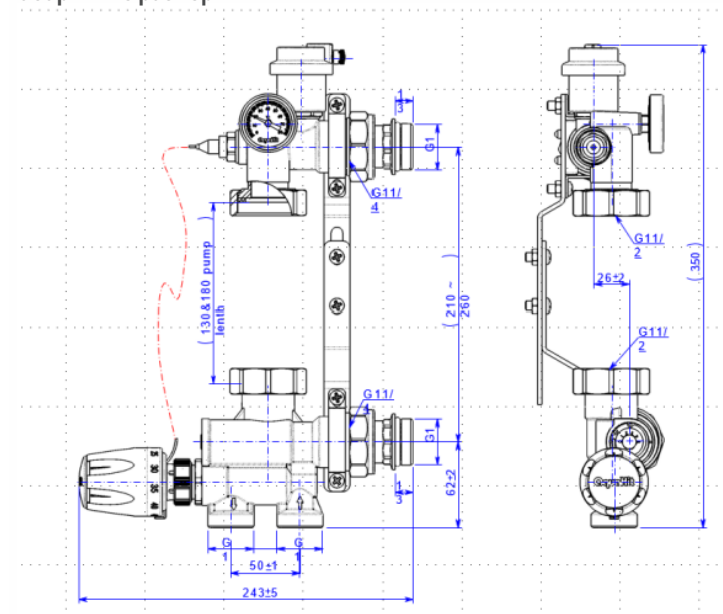
- Если разность температур слишком большая — постепенно открыть байпас до достижения расчётной разности температур.
- Если температура подачи ниже установленного значения — постепенно закрывать байпас, чтобы обеспечить подачу теплоносителя из высокотемпературного контура.

Настроечное положение байпаса	0	1	2	3	4	5
Пропускная способность Kv, м³/час	3	3.4	3.8	4.2	4.5	4.8

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная температура первичного контура, °C	90
Максимальное давление, бар	10
Максимальный перепад давления первичного контура, ΔP макс., бар	1
Минимальный перепад давления первичного контура, ΔP мин., бар	0.1
Диапазон регулирования температуры во вторичном контуре (на термоголовке), °C	20÷60
Тепловая мощность, кВт (настройка байпаса 0)	10
Тепловая мощность, кВт (настройка байпаса 5)	12.5
Максимальная пропускная способность Kv, м.куб./час	4.8
Шкала термометра, °C	120
Диаметр подключения	1"
Диаметр подключения насоса	1 1/2"
Монтажная длина устанавливаемого насоса, мм	130 (180)
Длина капиллярного датчика термоголовки, м	2

Габаритные размеры



6.3. Комплектующие для водяного теплого пола

Шаровые краны с термометром MS.412.06 для коллектора



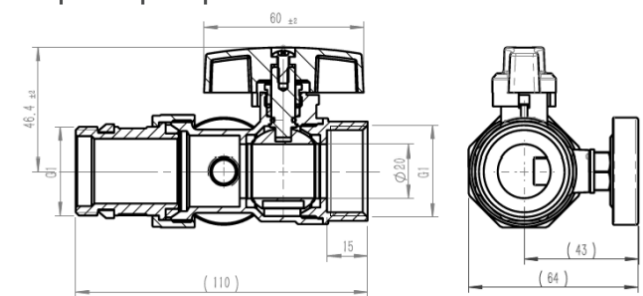
Назначение и применение

Комплект кранов предназначен для систем напольного и радиаторного отопления. Применяется для подключения коллекторных блоков. Благодаря наличию термометров, отображает температуру подающей и обратной линии. Использовать шаровые краны в качестве регулирующей арматуры запрещается.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная температура рабочей среды, °C	120
Номинальное максимальное давление, бар	25
Класс герметичности затвора	«А»
Ремонтопригодность	да
Диапазон шкалы термометра, °C	0–100

Габаритные размеры



Шаровые краны без термометров MC.322.06 для коллектора



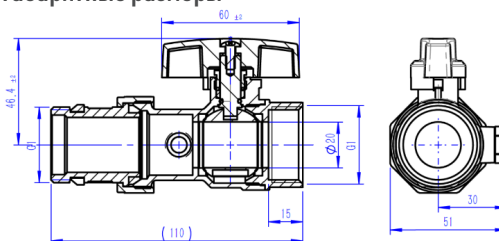
Назначение и применение

Комплект кранов предназначен для систем напольного и радиаторного отопления. Применяется для подключения коллекторных блоков. Использовать шаровые краны в качестве регулирующей арматуры запрещается.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная температура рабочей среды, °C	120
Номинальное максимальное давление, бар	25
Класс герметичности затвора	«А»
Ремонтопригодность	да

Габаритные размеры

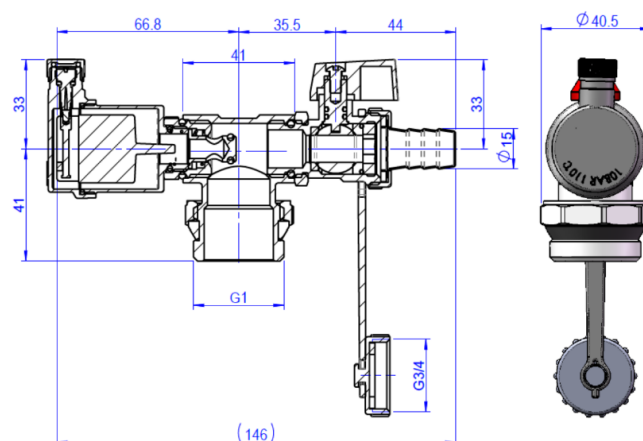


Конечный элемент для коллектора с автоматическим воздухоотводчиком MC.201.06

Назначение и применение

Конечный элемент устанавливается на верхний магистральный коллектор блока для теплого пола. Выполняет функцию автоматического удаления газов из системы. А также заполнение и слив теплоносителя из системы напольного отопления. Дренажный кран комплектуется дополнительной заглушкой.

Габаритные размеры



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	110
Номинальное давление PN, бар	10
Тип резьбы	Цилиндрическая
Вес, г	406

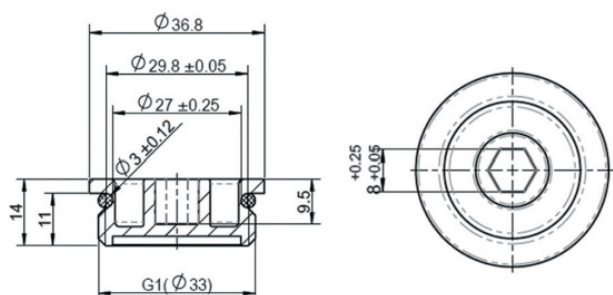
Заглушка для коллектора MC.401.06



Назначение и применение

Заглушки предназначены для перекрытия свободного выхода из коллекторов из нержавеющей стали MVI. Комплекуются резиновыми уплотнениями. В конструкции предусматривается шестигранник для удобства монтажа.

Габаритные размеры



Кронштейн для коллекторов из нержавеющей стали



Назначение и применение

Кронштейны предназначены для соединения коллекторных балок и установки их на стену.

Состоят из крепежной планки, к которой винтами крепятся два стальных никелированных хомута. В хомуты вставлены эластомерные уплотнители, служащие тепло- и виброзащитой. Также они сохраняют поверхность коллекторов от механических повреждений.

Кронштейны MC.102.06 и MC.103.06 регулируются по высоте, для настройки под различные размеры насосно-смесительных групп.

Технические характеристики

Артикул	Высота, мм	Вес, г
MC.101.06	200	447
MC.102.06	195-220	475
MC.103.06	195-260	475

7. Коллекторы

Коллекторы — вид сантехнической арматуры, наличие которой упрощает создание многоконтурных установок водяного отопления (напольного, радиаторного с лучевой разводкой), охлаждения. В системах водоснабжения распределительный коллектор снижает взаимное влияние потребителей, обеспечивает равное входное давление. Применение коллекторов дает возможность отказаться от дополнительной арматуры — запорной, регулирующей, уменьшает число соединений, облегчает работу проектировщиков, монтажников, наладчиков инженерных систем.

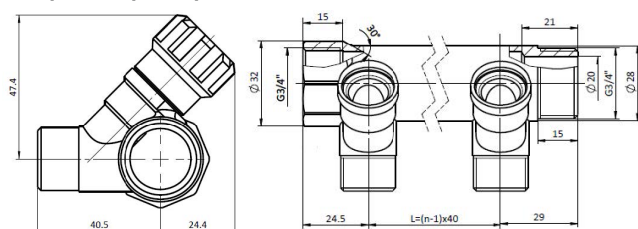
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями



Назначение и применение

Коллекторы (ММ.40х) предназначены для распределения потока рабочей среды по сантехническим приборам, контурам и т. д. Коллекторы могут использоваться на трубопроводах систем холодного (в том числе питьевого) и горячего водоснабжения, отопления, сжатого воздуха, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам элементов коллекторных систем. Коллекторы с регулируемыми вентилями позволяют сбалансировать расход по ответвлениям. Основной тип присоединения к ответвлениям коллектора «евроконус».

Габаритные размеры



Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 3/4" x 1/2"			
Артикул	Количество выходов, n	L, мм	Вес, г
ММ.402.0504	2	93,5	277
ММ.403.0504	3	133,5	400
ММ.404.0504	4	173,5	523

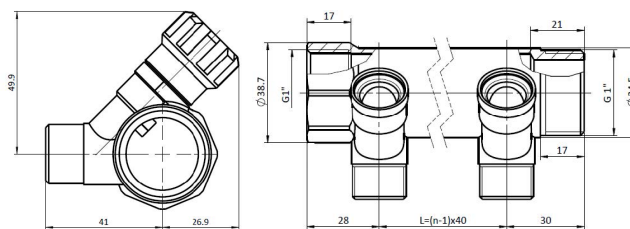
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 1" x 3/4"			
Артикул	Количество выходов, n	L, мм	Вес, г
ММ.402.0605	2	100	371
ММ.403.0605	3	140	522
ММ.404.0605	4	180	673

Номенклатура

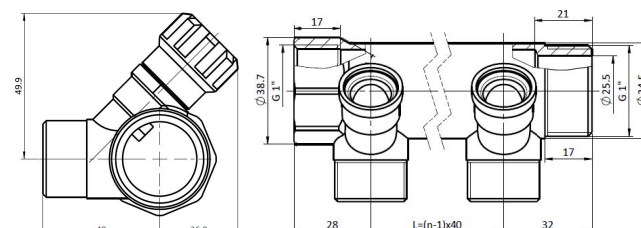
Наименование	Артикул
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 3/4" x 1/2" x 2 выхода	ММ.402.0504
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 3/4" x 1/2" x 3 выхода	ММ.403.0504
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 3/4" x 1/2" x 4 выхода	ММ.404.0504
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 1" x 1/2" x 2 выхода	ММ.402.0604
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 1" x 1/2" x 3 выхода	ММ.403.0604
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 1" x 1/2" x 4 выхода	ММ.404.0604
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 1" x 3/4" x 2 выхода	ММ.402.0605
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 1" x 3/4" x 3 выхода	ММ.403.0605
Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 1" x 3/4" x 4 выхода	ММ.404.0605

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	110
Максимальная рабочая температура среды (кратковременно допустимая), °C	120
Рабочее давление PN, бар	10
Диаметр резьбы отводов	1/2" и 3/4"
Диаметр резьбы магистральных балок	1" и 3/4"
Межосевое расстояние (между отводами), мм	40
Тип резьбы	Цилиндрическая
Пропускная способность, Kvs, м³/час (Коллектор MVI 3/4" x 1/2")	2,43
Пропускная способность, Kvs, м³/час (Коллектор MVI 1" x 1/2")	2,93
Пропускная способность, Kvs, м³/час (Коллектор MVI 1" x 3/4")	3,03



Коллектор латунный с регулируемыми вентилями MVI 1" x 1/2"			
Артикул	Количество выходов, n	L, мм	Вес, г
ММ.402.0604	2	98	307
ММ.403.0604	3	138	430
ММ.404.0604	4	178	553



Указание по монтажу

Присоединение трубопроводов к коллектору следует производить с использования герметизирующих материалов (ФУМ, лен и т.п.). Для присоединения трубопроводов к коллекторным выводам следует использовать следующие типы соединителей:

Наименование	Артикул	Резьба гайки	Параметры трубы, мм
Фитинг обжимной для полиэтиленовой и металлополимерной трубы (евроконус) MVI 3/4"x16x2.0	MC.402.05	3/4"	16x2.0
Фитинг обжимной для полиэтиленовой и металлополимерной трубы (евроконус) MVI 3/4"x16x2.2	MC.403.05	3/4"	16x2.2
Фитинг обжимной для полиэтиленовой и металлополимерной трубы (евроконус) MVI 3/4"x20x2.0	MC.404.05	3/4"	20x2.0
Фитинг обжимной для полиэтиленовой и металлополимерной трубы (евроконус) MVI 1/2"x16x2.0 PEX	MC.410.05	1/2"	16x2.0
Фитинг обжимной для полиэтиленовой и металлополимерной трубы (евроконус) MVI 1/2"x16x2.2 PEX	MC.411.05	1/2"	16x2.2
Фитинг обжимной для полиэтиленовой и металлополимерной трубы (евроконус) MVI 1/2"x16x2.0 PEX-AL-PEX	MC.412.04	1/2"	16x2.0 (МПП)
Фитинг обжимной для полиэтиленовой и металлополимерной трубы (евроконус) MVI 3/4"x20x2.8 PEX	MC.406.05	3/4"	20x2.8
Адаптер для коллектора «конус-плоскость» MVI 1/2"	MC.430.04	1/2"	Адаптер конус-плоскость

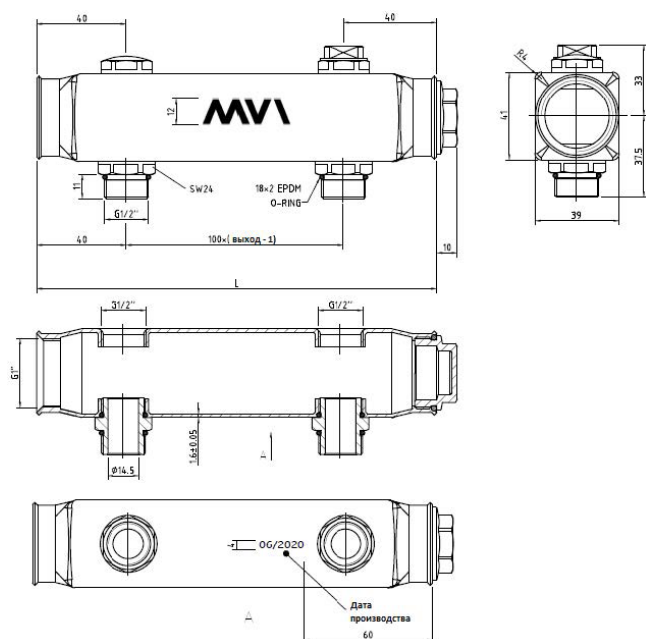
Коллектор из нержавеющей стали 100 мм

Назначение и применение

Распределительные коллекторы фирмы MVI предназначены для распределения потока транспортируемой среды по потребителям. Коллекторные системы могут использоваться на трубопроводах систем холодного (в том числе питьевого) и горячего водоснабжения, отопления, сжатого воздуха, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам элементов коллекторных систем.

Использование коллекторных систем позволяет выравнивать давление по потребителям, осуществлять централизованное регулирование расхода, удаление воздуха и слив рабочей среды. К коллекторам MVI могут присоединяться стальные, полимерные, металлополимерные и медные трубопроводы. Коллекторы с шагом выходов 100 мм используются, как правило, в тепловых узлах и этажных узлах учёта и распределения тепловой энергии и воды. Коллекторы имеют в верхней части два гнезда (G1/2") с внутренней резьбой, в которые установлены заглушка и воздухоотводчик. Один магистральный выход комплектуется заглушкой. Тип резьбы на верхних и нижних отводах балки — G. Поставляют от 2х до 8ми выходов с размером резьбы подключения магистрали DN25 и DN32.

Габаритные размеры



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	130
Номинальное максимальное давление PN, бар	16
Межосевое расстояние (между отводами), мм	100
Количество отводов, шт	1-8
Диаметр резьбы отводов	Ду 15
Диаметр резьбы магистральных балок	Ду 25-32
Толщина стенки коллектора, мм	1.6
Материал корпуса коллектора	AISI 304
Срок службы, лет	25

Номенклатура

Наименование	Артикул
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду25 (1") на 2 выхода	ML.402.06
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду25 (1") на 3 выхода	ML.403.06
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду25 (1") на 4 выхода	ML.404.06
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду25 (1") на 5 выходов	ML.405.06
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду25 (1") на 6 выходов	ML.406.06
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду25 (1") на 7 выходов	ML.407.06
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду25 (1") на 8 выходов	ML.408.06
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду32 (1 1/4") на 2 выхода	ML.402.07
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду32 (1 1/4") на 3 выхода	ML.403.07
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду32 (1 1/4") на 4 выхода	ML.404.07
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду32 (1 1/4") на 5 выходов	ML.405.07
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду32 (1 1/4") на 6 выходов	ML.406.07
Коллекторная балка из нержавеющей стали 100 мм Ду32 (1 1/4") на 7 выходов	ML.407.07

8. Радиаторная арматура

В отсутствие термостатической обвязки отопительных приборов в системе отопления теплоноситель распределяется неравномерно.

Увязка системы подбором подходящего диаметра трубопровода не может обеспечить оптимального распределения воды, так как типоразмер трубопроводов имеет большой шаг между соседними диаметрами трубы.

Как следствие, из-за избытка располагаемого давления, потребители, находящиеся ближе всего к тепловому пункту и насосу, получают повышенный расход теплоносителя и перегрев помещений, отчего открывают окна и выбрасывают избытки тепла на улицу.

А потребители, находящиеся на большем удалении от источника тепла, испытывают его нехватку.

Проблемы из-за отсутствия балансировки:

- Постоянная перекачка большого объема теплоносителя — (повышенный износ насоса — если выйдет из строя раньше окончания гарантийного срока, придется менять за счет ИКУ (исполнитель коммунальных услуг))
- Повышенный расход тепловой энергии (увеличение счетов за отопление — как правило, расходы ложатся на плечи жильцов)
- Шум на радиаторных клапанах в стояках, ближайших к насосу (жалобы жильцов на шум — приведут к вызову специалистов для наладки системы в рамках гарантийного обслуживания, дополнительные расходы для ИК)
- Недогрев помещений, удаленных от насоса, из-за недостатка расхода (жалобы жильцов на холод — приведут к вызову специалистов для наладки системы в рамках гарантийного обслуживания, дополнительные расходы для ИК).

8.1. Термостатические головки

Головка термостатическая является регулирующим элементом систем отопления. Она предназначена для автоматического контроля температуры воздуха в помещениях, обогреваемых, например, с помощью конвекторов или радиаторов (при установке головки на термостатический вентиль). Термоголовка MVI имеет встроенный жидкостной датчик температуры. Терморегулятор автоматически поддерживает в помещении температуру воздуха, соответствующую значению настройки термоголовки. Сильфонная ёмкость термоголовки при изменении температуры воздуха воздействует на шток клапана, тем самым изменяя количество проходящего через отопительный прибор теплоносителя.

Использование терморегуляторов позволяет автоматически поддерживать температуру воздуха в помещениях на заданном уровне с точностью до 1 °C.

Термоголовки TR.350.01, TR.550.01 и TR.550.02 — имеют тип подключения к термостатическому клапану резьбой — М30*1,5. А головка TR.550.01. DA подходит для соединения с термостатическими клапанами RA фирмы Danfoss.

Номенклатура

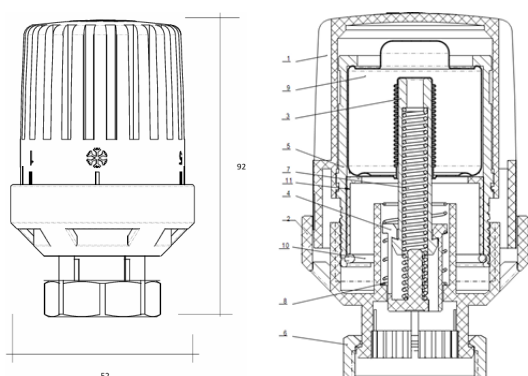
Наименование	Артикул
Термостатическая головка с жидкостным датчиком М30*1,5	TR.550.01
Термостатическая головка с жидкостным датчиком М30*1,5 AquaHit	TR.350.01
Термостатическая головка с жидкостным датчиком MVI (для клапанов RA Danfoss)	TR.550.01. DA
Термостатическая головка с жидкостным датчиком MVI 30x1,5 графит	TR.550.02

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих температур, °C	7–28
Максимальная рабочая температура теплоносителя, °C	110
Максимальная рабочая температура сенсора, °C	50
Гистерезис	≤1
Тип сенсора	Жидкость
Максимальное давление теплоносителя, бар	10
Максимальный перепад давления на клапане, бар	1
Присоединительная резьба накидной гайки	М30*1,5
Время срабатывания, мин	28

Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1, 2	Корпус	Пластик	АБС-пластик	ABS
3, 4	Шток, толкатель	Пластик	Полиамид	PA6
5	Внутренний корпус	Пластик	Нейлон	Nylon
6	Накидная гайка	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
7, 8	Пружина	Нерж. сталь	12х15г9нд	AISI201
9	Сильфон	Сталь	Ст3кп	Q235
10	Стопорное кольцо	Нерж. сталь	12х15г9нд	AISI201
11	Втулка	Пластик	ППР	PP



Принцип работы

Сильфонная емкость 9, помещенная в пластиковый неподвижный полукорпус 1, заполнена метанолом (толуолом). Расширение жидкости приводит к воздействию сильфона на пластиковый шток 3 с толкателем 4, подпружиненным пружинами 7 и 8. Толкатель 4 воздействует на шток термостатического клапана. Пользовательская настройка клапана производится вращением подвижного полукорпуса 2 до совмещения указателя с требуемым

настроечным положением. Крепление к резьбе термостатического клапана происходит через накидную гайку 6.

Шкала рекомендуемых настроек

Позиция	*	1		2		3		4		5
Т пом., °С	7	12	14	16	18	20	22	24	28	

8.2. Термостатические клапаны

Динамическая система отопления — это система с переменным расходом. В данной системе предполагается регулирование каждого отопительного прибора по средством термостатической головки.

Для динамических двухтрубных систем, компания MVI предлагает использовать термостатические клапаны с преднастройкой (TR.714, TR.722, TR.712, TR.72, TR.71), а так же клапаны без преднастройки (TR.31). Если для обвязки отопительного прибора используется клапан без преднастройки, то к нему в пару (на обратный трубопровод) необходимо установить запорно-регулирующий клапан (TR.11), для создания ограничения максимальной пропускной способности и балансировки всех отопительных приборов на одной ветке.

При установке термостатических головок нужно закладывать и регулятор перепада давления (РПД). Если установить только ручную балансировку, то возможна разбалансировка системы, т. к. работа термоголовок приведет к изменению расходов в отопительном приборе/стояке. И в то время, как на ручном балансира будет установлен фиксированный расход из-за которого будут возникать перегрев или недогрев на каких-то участках ветки, РПД будет подстраиваться под изменения в системе, тем самым нивелируя перепады расхода.

Для динамических однетрубных систем, компания MVI предлагает использовать клапан термостатический с высоким расходом (TR.812.05).

Данная система возможна, только при наличии байпасов на обвязке отопительного прибора. В случае отсутствия обводного участка (байпаса) трубопровода, при срабатывании термостатической головки на клапане, расход уменьшится не только в данном приборе, но и в последующих, которые находятся после него на ветке.

Клапан термостатический с преднастройкой

Назначение и применение

Термостатические клапаны предназначены для автоматического или ручного регулирования расхода теплоносителя с температурой до 120°C и рабочим давлением до 1,0 МПа включительно через отопительный прибор водяной системы отопления. В качестве рабочей среды, помимо воды, могут использоваться другие среды, нейтральные по отношению к материалам клапана. Для выполнения функции автоматического регулирования и для достижения максимальной эффективности системы отопления применяются в паре с термостатической головкой или сервоприводом. Клапаны имеют функцию предварительной настройки расхода. Они соответствуют требованиям стандарта EN 215, часть 1 и ГОСТ 30815.

Пользовательское регулирование потока теплоносителя может осуществляться:

- при комплектации термостатической головкой — в зависимости от температуры внутреннего воздуха в помещении;
- при комплектации сервоприводом — по команде управляющего автоматического устройства управления (комнатный термостат, блок общедомовой автоматики и пр.).

Использование термостатических клапанов с термоголовками позволяет автоматически поддерживать температуру воздуха в помещениях на заданном уровне с точностью до 1°C



Номенклатура

Наименование	Артикул
Клапан термостатический осевой с преднастройкой 1/2"	TR.714.04
Клапан термостатический осевой с преднастройкой (присоединение «евроконус») 1/2"	TR.714.0405
Клапан термостатический угловой с преднастройкой 1/2"	TR.720.04
Клапан термостатический угловой с преднастройкой 3/4"	TR.720.05
Клапан термостатический прямой с преднастройкой 1/2"	TR.722.04
Клапан термостатический прямой с преднастройкой 3/4"	TR.722.05

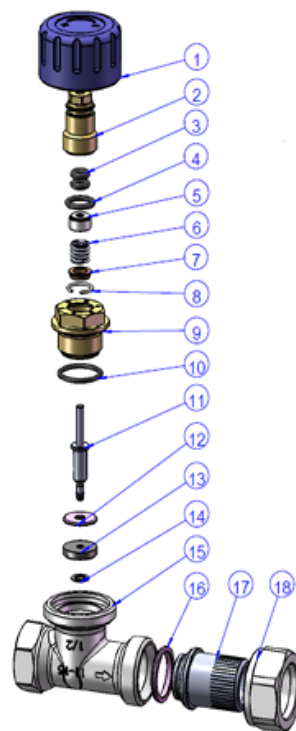
Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	120
Минимальная рабочая температура, °C	-10
Рабочее давление PN, бар	Для TR.714 16 Для TR.72X 10
Резьба под термостатическую головку	M30*1,5
Диапазон значений настройки	Для TR.714 0-9 Для TR.72X 0-5
Максимальная пропускная способность, м³/час	Для TR.714 0.579 Для TR.72X 2.186

Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Крышка	Пластик	Пластик	POM
2	Шпиндель	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
3	Уплотнитель	Эластомер	Резина	EPDM
4	O-ring	Эластомер	Резина	EPDM
5	Втулка 1	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
6	Пружина	Нерж.сталь	08X18H10	AISI304
7	Втулка 2	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
8	Фиксатор	Нерж.сталь	08X18H10	AISI304
9	Втулка	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
10	O-ring	Эластомер	Резина	EPDM
11	Шток	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
12	Тарелка	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
13	Уплотнитель	Эластомер	Резина	EPDM
14	Гайка	Нерж.сталь	08X18H10	AISI304
15	Корпус	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
16	Уплотнитель	Эластомер	Резина	EPDM
17	Штуцер	Тефлон	Тефлон	PTFE
18	Накид.гайка	Латунь	ЛС-59-2	CW617N

Транспортируемая среда поступает в корпус (15) со стороны внутренней резьбы. Выходит со стороны штуцера (17), который присоединяется к корпусу (15) с помощью накидной гайки (18). Уплотнение штуцера с корпусом происходит за счет уплотнительного кольца из PTFE (16). Рабочая среда проходит через сечение создаваемое корпусом (15) и седлом клапана, состоящего из тарелки клапана (12) и уплотнителя (13). Они закрепляются на токе клапана (11) с помощью гайки (14). Клапан работает в режиме предварительной настройки. Выставить нужную настройку можно с помощью втулки преднастройки (9). В режиме эксплуатации без термоголовки, втулка клапана закрывается крышкой (1).



Рассчитать настройку можно по формуле:

$$G = (Q \cdot 860) / \Delta T$$

Q — требуемая мощность радиатора, кВт;

ΔT — перепад температур теплоносителя, °C;

G — Расход теплоносителя через радиатор, кг/час.

По полученному значению G (м³/час) определяется ближайшая настройка клапана, исходя из перепада давлений Δp .

Клапан термостатический для двухтрубных систем отопления

Назначение и применение

Клапаны применяются для плавного автоматического регулирования расхода теплоносителя в водяных системах отопления. Для выполнения функции автоматического регулирования и для достижения максимальной эффективности системы отопления применяются в паре с термостатической головкой. Клапаны MVI могут использоваться на трубопроводах систем питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам клапана. Наличие полусгона («американки») позволяет монтировать и демонтировать вентиль без демонтажа трубопровода. Основное предназначение вентиль – регулирование расхода теплоносителя через отопительные приборы.

Для более эффективной работы, рекомендуется использовать в паре с запорно-регулирующим клапаном (TR.11), который будет монтироваться на обратный трубопровод двухтрубной системы отопления.



Номенклатура

Наименование	Артикул
Клапан термостатический прямой 1/2"	TR.312.04
Клапан термостатический прямой 3/4"	TR.312.05
Клапан термостатический угловой 1/2"	TR.310.04
Клапан термостатический угловой 3/4"	TR.310.05
Клапан термостатический прямой с самоуплотняющимся кольцом 1/2"	TR.313.04
Клапан термостатический прямой с самоуплотняющимся кольцом 3/4"	TR.313.05
Клапан термостатический угловой с самоуплотняющимся кольцом 1/2"	TR.311.04
Клапан термостатический угловой с самоуплотняющимся кольцом 3/4"	TR.311.05
Клапан термостатический прямой с самоуплотняющимся кольцом MVI 1/2" с выходом под евроконус	TR.314.04
Клапан термостатический угловой с кольцом MVI 1/2" с выходом под евроконус	TR.315.04

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	120
Рабочее давление PN, бар	10
Диапазон номинальных диаметров	1/2", 3/4"
Монтажное положение	любое
Допустимый изгибающий момент на корпус клапана (1/2"), Нм	100
Допустимый изгибающий момент на корпус клапана (3/4"), Нм	150
Срок службы, лет	25 лет
Тип резьбы	Цилиндрическая
Время срабатывания, мин	28

Гидравлические характеристики

Артикул	Размер	Kvs, м.куб./час
TR.312.04	1/2"	1.66
TR.312.05	3/4"	1.808
TR.310.04	1/2"	1.91
TR.310.05	3/4"	2.702
TR.313.04	1/2"	1.66
TR.313.05	3/4"	1.808
TR.311.04	1/2"	1.91
TR.311.05	3/4"	2.702
TR.314.04	1/2"	1.66
TR.315.04	3/4"	1.808

Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Втулка	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
2	Кольцо	Латунь	-	H62
3	Фиксатор	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
4	Шток	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
5	Уплотнительное кольцо	Эластомер	Резина	EPDM
6	Уплотнительное кольцо	Эластомер	Резина	EPDM
7	Прокладка	Эластомер	Резина	EPDM
8	Кольцо-фиксатор	Нерж.сталь	08X18H10	AISI304
9	Уплотнительное кольцо	Эластомер	Резина	EPDM
10	Пружина	Нерж.сталь	08X18H10	AISI304
11	Кольцо	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
12	Крышка	Пластик	Пластик	POM
13	Гайка	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
14	Корпус	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
15	Уплотнитель штуцера	Тефлон	Тефлон	PTFE
16	Штуцер	Латунь	ЛС-59-2	CW617N



Принцип работы

Корпус клапана 14 изготовлен из латуни CW617N методом горячей штамповки. К корпусу через уплотнительную прокладку из PTFE 15 присоединен патрубок полусгона 16.

Патрубок полусгона крепится к корпусу с помощью накидной гайки 13. Патрубок и гайка также изготавливаются из латуни марки CV617N. На некоторых моделях штуцера патрубка расположено латунное стопорное кольцо с уплотнителем из EPDM. Латунный шток 4 уплотняется кольцами (5, 6, 9) из EPDM. Плавность перемещения штока обеспечивает пружина 10 из нержавеющей стали AISI304. Уплотнение при перекрытии потока обеспечивается за счет уплотнителя 7. Для клапанов применяется крышка из пластика 12. Для автоматизированного регулирования клапана необходимо применять термоголовку. Для этого необходимо снять крышку 12.

Клапан термостатический для однетрубных систем отопления

Назначение и применение

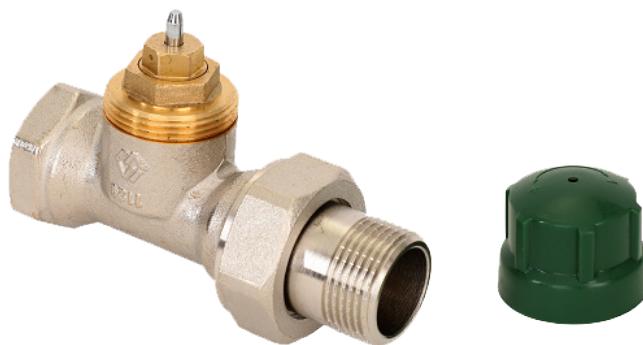
Повышенная пропускная способность позволяет использовать его в однетрубных системах. Термостатические клапаны предназначены для автоматического или ручного регулирования расхода теплоносителя с температурой до 120°C и рабочим давлением до 1,0 МПа включительно через отопительный прибор водяной однетрубной системы отопления. В качестве рабочей среды, помимо воды, могут использоваться другие среды, нейтральные по отношению к материалам клапана.

Для выполнения функции автоматического регулирования и для достижения максимальной эффективности системы отопления применяются в паре с термостатической головкой или сервоприводом.

Пользовательское регулирование потока теплоносителя может осуществляться:

- при комплектации термостатической головкой — в зависимости от температуры внутреннего воздуха в помещении;
- при комплектации сервоприводом — по команде управляющего автоматического устройства управления (комнатный термостат, блок общедомовой автоматики и пр.).

Использование термостатических клапанов с термоголовками позволяет автоматически поддерживать температуру воздуха в помещениях на заданном уровне с точностью до 1°C.



Номенклатура

Наименование	Артикул
Клапан термостатический прямой для однетрубных систем отопления 3/4"	TR.812.05

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	120
Минимальная рабочая температура, °C	-10
Рабочее давление PN, бар	16
Резьба под термостатическую головку	M30*1,5
Максимальная пропускная способность, м³/час	3,27
Максимальная пропускная способность с надетой термоголовкой, м³/час	2,49

Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Накидная гайка	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
2	Штуцер	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
3	Уплотнитель	Эластомер	Резина	EPDM
4	Корпус	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
5	Втулка	Нерж.сталь	08X18H10	AISI304
6	Уплотнитель	Эластомер	Резина	EPDM
7	Кольцо	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
8	Уплотнитель	Эластомер	Резина	EPDM
9	Втулка	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
10	Пружина	Нерж.сталь	08X18H10	AISI304
11	Шток	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
12	Вставка	Латунь	-	H62
13	Уплотнитель	Эластомер	Резина	EPDM
14	Футорка	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
15	Уплотнитель	Эластомер	Резина	EPDM
16	Крышка	Пластик	Пластик	POM



Принцип работы

Транспортируемая среда поступает в корпус (4) со стороны внутренней резьбы. Выходит со стороны штуцера (2), который присоединяется к корпусу (4) с помощью накидной гайки (1). Уплотнение штуцера с корпусом происходит за счет уплотнительного кольца из EPDM (3).

Рабочая среда проходит через сечение создаваемое корпусом (4) и седлом клапана, состоящего из тарелки клапана и уплотнителя. Они закрепляются на штоке клапана с помощью гайки.

8.3. Ручные радиаторные клапаны

Ручной радиаторный клапан прямой/угловой



Назначение и применение

Ручные радиаторные клапаны применяются для плавного ручного регулирования расхода теплоносителя в водяных системах отопления. Наличие полусгона («американки») позволяет монтировать и демонтировать вентиль без демонтажа трубопровода. Клапаны TR.211, TR.213, TR.214 и TR.215 имеют самоуплотняющиеся кольца на полусгонах, что позволяет ускорить монтаж, посредством исключения этапа намотки льна или фум ленты на резьбу.

Не допускается эксплуатация вентиля со снятым стопорным кольцом штока. Разборка вентиля допускается только при слитом теплоносителе.

Номенклатура

Наименование	Артикул
Вентиль радиаторный прямой ручной 1/2"	TR.212.04
Вентиль радиаторный прямой ручной 3/4"	TR.212.05
Вентиль радиаторный прямой ручной с кольцом 1/2" с выходом под евроконус	TR.213.04
Вентиль радиаторный прямой ручной с кольцом 1/2"	TR.214.04
Вентиль радиаторный угловой ручной 1/2"	TR.210.04
Вентиль радиаторный угловой ручной 3/4"	TR.210.05
Вентиль радиаторный угловой ручной с кольцом 1/2"	TR.211.04
Вентиль радиаторный угловой ручной с кольцом 1/2" с выходом под евроконус	TR.215.04

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	100
Рабочее давление PN, бар	10
Диапазон номинальных диаметров	1/2", 3/4"
Монтажное положение	любое
Допустимый изгибающий момент на корпус клапана (1/2"). Нм	100
Допустимый изгибающий момент на корпус клапана (3/4"). Нм	150
Срок службы, лет	25 лет
Тип резьбы	Цилиндрическая

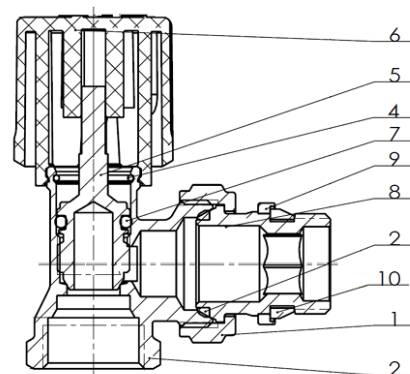
Гидравлические характеристики

Значение Kv при промежуточных положениях затвора (м³/час)

Артикул	1 оборот	2 оборота	3 оборота	4 оборота	5 оборотов	Kvs
TR.210.04	0.556	0.991	1.448	1.887	2.194	2.7
TR.210.05	0.555	1.081	1.623	2.113	2.469	3.08
TR.211.04	0.556	0.991	1.448	1.887	2.194	2.7
TR.212.04	0.569	0.888	1.16	1.373	1.469	1.56
TR.212.05	0.583	0.975	1.249	1.409	1.485	1.78
TR.213.04	0.569	0.888	1.16	1.373	1.469	1.56
TR.214.04	0.569	0.888	1.16	1.373	1.469	1.56
TR.215.04	0.556	0.991	1.448	1.887	2.194	2.7

Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Накидная гайка	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
2	Корпус	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
3	Уплотнитель американки	Тефлон	Тефлон	PTFE
4	Стопорное кольцо	Нерж. сталь	08X18H10	AISI304
5	Шток	Латунь	ЛС59-1	HPb56-4
6	Ручка	Пластик	ABS-пластик	ABS
7	O-ring	Эластомер	Резина	EPDM
8	Штуцер	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
9	Стопорное кольцо	Латунь	ЛС59-1	HPb56-4
10	Уплотнитель штуцера	Эластомер	Резина	EPDM



Принцип работы

Корпус вентиля (2) изготовлен из латуни CW617N методом горячей штамповки. К корпусу через уплотнительные прокладки из PTFE (3) присоединен патрубок полусгона (8). Патрубок полусгона крепится к корпусу с помощью накидной гайки (1). На штуцере патрубка расположено стопорное кольцо (9) с уплотнителем (10) из EPDM. Латунный шток (5) уплотняется кольцом (7) из EPDM. Шток фиксируется с помощью стопорного кольца (4) из нержавеющей стали AISI304. Для регулирующих вентилей применяется ручка из ABS-пластика (6). Регулировка расхода производится вращением ручки.

8.4. Запорные радиаторные клапаны

Запорный радиаторный клапан прямой/угловой



Назначение и применение

Настроечные радиаторные клапаны MVI предназначены для монтажной настройки (балансировки) расчетного расхода теплоносителя через отопительные приборы систем водяного отопления. Другая важна функция — отключение отопительного прибора. Наличие полусгона позволяет монтировать и демонтировать настроечный клапан без демонтажа трубопровода. Латунная заглушка предохраняет клапан от несанкционированного вмешательства в монтажную настройку.

Номенклатура

Наименование	Артикул
Клапан настроечный прямой MVI 1/2"	TR.112.04
Клапан настроечный прямой MVI 3/4"	TR.112.05
Клапан настроечный прямой с кольцом MVI 1/2"	TR.113.04
Клапан настроечный прямой с кольцом MVI 1/2" с выходом под евроконус	TR.114.04
Клапан настроечный угловой MVI 1/2"	TR.110.04
Клапан настроечный угловой MVI 3/4"	TR.110.05
Клапан настроечный угловой с кольцом MVI 1/2"	TR.111.04
Клапан настроечный угловой с кольцом MVI 1/2" с выходом под евроконус	TR.115.04

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	100
Рабочее давление PN, бар	10
Диапазон номинальных диаметров	1/2", 3/4"
Монтажное положение	любое
Допустимый изгибающий момент на корпус клапана (1/2"). Нм	100
Допустимый изгибающий момент на корпус клапана (3/4"). Нм	150
Срок службы, лет	25 лет

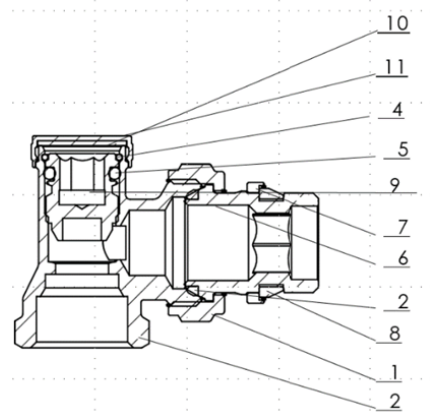
Гидравлические характеристики

Значение Kv при промежуточных положениях затвора (м³/час)

Артикул	1 оборот	2 оборота	3 оборота	4 оборота	5 оборотов	6 оборотов	Kvs
TR.110.04	0.508	0.949	1.385	1.806	2.123	2.397	2.7
TR.110.05	0.502	0.956	1.544	2.027	2.399	2.683	3.08
TR.111.04	0.508	0.949	1.385	1.806	2.123	2.397	2.7
TR.112.04	0.541	0.85	1.115	1.338	1.465	1.521	1.56
TR.112.05	0.541	0.895	1.202	1.41	1.543	1.618	1.78
TR.113.04	0.541	0.85	1.115	1.338	1.465	1.521	1.56
TR.114.04	0.541	0.85	1.115	1.338	1.465	1.521	1.56
TR.115.04	0.508	0.949	1.385	1.806	2.123	2.397	2.7

Материалы

№	Наименование	Материал	Марка материала по нормам	
			РФ	EN
1	Накидная гайка	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
2	Корпус	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
3	Уплотнитель американки	Тефлон	Тефлон	PTFE
4	Стопорное кольцо	Нерж. сталь	08X18H10	AISI304
5	Уплотнитель	Эластомер	Резина	EPDM
6	Штуцер	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
7	Стопорное кольцо	Латунь	ЛС59-1	HPb56-4
8	Уплотнитель стопорного кольца	Эластомер	Резина	EPDM
9	Шток	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3
10	Уплотнитель заглушки	Эластомер	Резина	EPDM
11	Заглушка	Латунь	ЛС59-1	HPb58-3



Принцип работы

Корпус клапана (2) изготовлен из латуни CW617N методом горячей штамповки. К корпусу через уплотнительные прокладки из PTFE (3) присоединен патрубок полусгона (6). Патрубок полусгона крепится к корпусу с помощью накидной гайки (1). На штуцере патрубка расположено стопорное кольцо (7) с уплотнителем (8) из EPDM. Латунный шток (9) уплотняется кольцом (5) из EPDM. Для регулировки и настройки клапана необходим шестигранный ключ. Для защиты от несанкционированного вмешательства в настройку клапана используется заглушка (11) с уплотнителем (10).

8.5. Узлы бокового и нижнего подключения

Узел нижнего подключения с шаровым затвором

Назначение и применение

Узлы применяются для ручного перекрытия потока теплоносителя в водяных системах отопления. Узлы MVI серии TR.4... могут использоваться на трубопроводах систем питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам клапана. Основное предназначение узла — перекрытие потока теплоносителя через отопительные приборы. Встроенные шаровые краны не используются для регулирования потока. Применяются с панельными стальными радиаторами с нижним подводом теплоносителя.

Номенклатура

Наименование	Артикул
Узел нижнего подключения прямой, шарового типа 3/4" x 3/4"	TR.415.0505
Узел нижнего подключения угловой, шарового типа 3/4" x 3/4"	TR.425.0505
Переходник для узлов нижнего подключения шарового типа	TR.435.0405
Кран для нижнего подключения прямой, с шаровым затвором MVI 3/4" x 3/4"	TR.440.0505

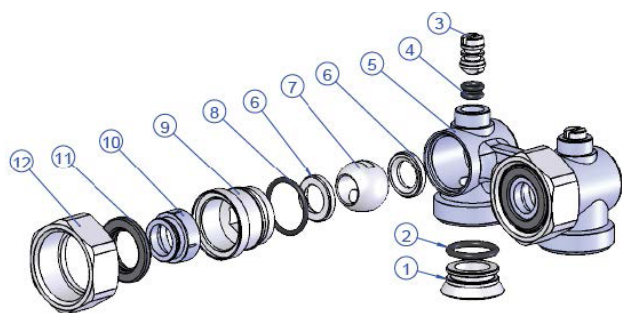
Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	110
Рабочее давление PN, бар	10
Пропускная способность Kv, м³/час (для TR.440...)	4,9
Монтажное положение	любое
Допустимый изгибающий момент на корпус клапана (3/4"), Нм	150
Срок службы, лет	30 лет



(TR.435.0405) Переходник для узла нижнего подключения радиатора обеспечивает переход с соединения стандарта «евроконус» на наружную резьбу 1/2". Фитинг выполнен из высококачественной сантехнической латуни CW617N. Материал уплотнения — синтетический каучук EPDM.

Применяется совместно с узлами для нижнего подключения TR.415.0505 и TR.425.0505, а так же краном для нижнего подключения TR.440.0505.



Принцип работы

Корпус узла (5) изготовлен из латуни CW617N методом горячей штамповки. К корпусу через уплотнительные прокладки (8) присоединен патрубок (9). К нему крепится накидная гайка (12). Для уплотнения соединения с радиатором на патрубок устанавливается уплотнительное кольцо (11). Тип затвора шаровой. Поворот шара (7) осуществляется путем горизонтального перемещения штока (3) в корпусе узла.

Узел нижнего подключения вентильного типа

Назначение и применение

Узлы применяются для плавного ручного регулирования расхода теплоносителя в водяных системах отопления. Узлы MVI серии TR.4... могут использоваться на трубопроводах систем питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам клапана. Основное предназначение узла — регулирование расхода теплоносителя через отопительные приборы. Регулирующие вентили предназначены для пользовательской регулировки расхода. Применяются с панельными стальными радиаторами с нижним подводом теплоносителя.

Номенклатура

Наименование	Артикул
Узел нижнего подключения прямой, для двухтрубных систем 3/4«х3/4»	TR.410.0505
Узел нижнего подключения угловой, для двухтрубных систем 3/4«х3/4»	TR.420.0505
Переходник для узлов нижнего подключения вентильного типа	TR.430.0405

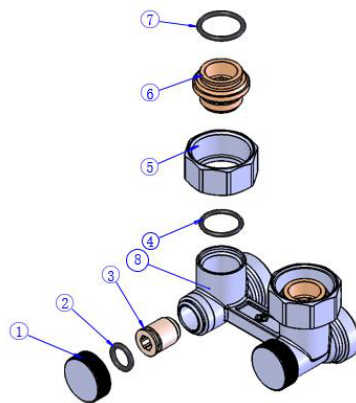
Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	110
Рабочее давление PN, бар	10
Монтажное положение	любое
Допустимый изгибающий момент на корпус клапана (3/4«), Нм	150
Пропускная способность Kv, м³/час (прямой)	1.12
Пропускная способность Kv, м³/час (угловой)	1.77
Срок службы, лет	30 лет



Принцип работы

Корпус узла (8) изготовлен из латуни CW617N методом горячей штамповки. К корпусу через уплотнительные прокладки (4) присоединен патрубок (6). К нему крепится накидная гайка (5). Для уплотнения соединения с радиатором на патрубок устанавливается уплотнительное кольцо (7). Тип регулировки — плавный. Он осуществляется путем вертикального перемещения штока (3) в корпусе узла. В штоке расположено отверстие шестигранной формы. В него вставляется ключ регулировки. Место регулировки закрывается латунной крышкой (1).



Узел бокового подключения

Назначение и применение

Боковая гарнитура радиатора предназначена для бокового подключения отопительных приборов систем водяного отопления зданий при расположении подводящих трубопроводов снизу радиатора (в полу, в плинтусе, над плинтусом). Комплект узла состоит из следующих компонентов:

- четырехходовой клапан для нижнего подключения трубопроводов; осевой термостатический клапан с предварительной настройкой;
- пара обжимных фитингов для подключения соединительной трубки;
- соединительная трубка (приобретается отдельно артикул CTS.715.04).

Термостатические клапаны предназначены для автоматического или ручного регулирования расхода теплоносителя с температурой до 110 °C и рабочим давлением до 1,0 МПа включительно через отопительный прибор водяной системы отопления. В качестве рабочей среды, помимо воды, могут использоваться другие среды, нейтральные по отношению к материалам клапана.



Для выполнения функции автоматического регулирования и для достижения максимальной эффективности системы отопления применяются в паре с термостатической головкой или сервоприводом. Клапаны имеют функцию предварительной настройки расхода. Они соответствуют требованиям стандарта EN 215, часть 1 и ГОСТ 30815. Клапаны нижнего подключения имеют регулировочную втулку, закрытую заглушкой, позволяющую производить монтажную регулировку количества теплоносителя, подающегося в радиатор, тем самым обеспечивая требуемый перепад давлений на радиаторном узле.

Номенклатура

Наименование	Артикул
Гарнитура бокового подключения с преднастройкой 1/2"	CTS.714.04
Трубка MVI для узла бокового подключения D15x1 м, нержавеющая сталь	CTS.715.04

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	110
Рабочее давление PN, бар	10
Резьба под термостатическую головку	M30*1,5
Диапазон значений настройки	1–8
Максимальная пропускная способность, м³/час	0.179

Гидравлические характеристики

Таблица настроек при $\Delta p=100$ кПа

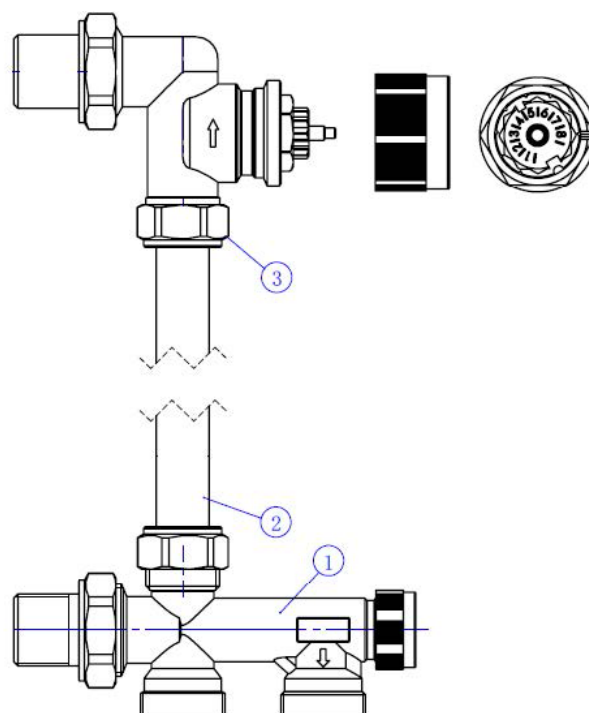
Настройка	1	2	3	4
Kv, м³/час	0.0111	0.1069	0.1085	0.142
Настройка	5	6	7	8
Kv, м³/час	0.153	0.162	0.17	0.179

Принцип работы

Транспортируемая среда поступает в четырехходовой узел снизу (1) в правый вход. Далее теплоноситель проходит через соединительную трубку (2) и поступает в термостатический клапан (3).

Трубка соединяется с помощью резьбозажимных соединений. Клапан термостатический работает в режиме предварительной настройки. Выставить нужную настройку можно с помощью втулки преднастройки. В режиме эксплуатации без термоголовки, втулка клапана закрывается крышкой.

После прохождения отопительного прибора, рабочая среда возвращается в нижний клапан слева и уходит в систему отопления вниз через 4-х ходовой клапан (1) вниз слева.



9. Балансировочная арматура

9.1. Статическая балансировка

Ручные балансировочные клапаны MVI — Серия BL.110



Клапаны комбинированные ручные балансировочные MVI серии BL.110 используются для гидравлической балансировки систем отопления, охлаждения, теплоснабжения и внутреннего водоснабжения. Балансировочный клапан обладает следующими функциями:

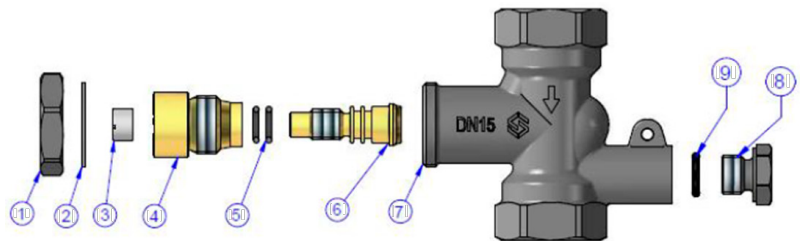
- возможность перекрытия клапана;
- возможность подключить датчик температуры в специальный выход с резьбой M10x1.

Клапаны изготовлены из латуни CW617N. Данные клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001.

Ручные балансировочные клапаны могут использоваться в самых различных отраслях промышленности: отопление, охлаждение, водоснабжение, санитарные системы, а также с любыми неагрессивными к материалам клапана средами.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	16
Kv, м³/ч	0,097–3,510



Вес и габаритные размеры

Артикул	DN	A, мм	A1, мм	B, мм	Вес, г.
BL.110.04	15	35.7	36.5	60	219
BL.110.05	20	42.2	36.5	60	228

Материалы

№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Резьбовая заглушка	Латунь	CW617N
2	Прокладка уплотнительная	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
3	Индикатор настройки	Полимер	PP
4	Настроечная втулка	Латунь	CW617N
5	Кольца уплотнительные	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
6	Шток	Латунь	CW617N
7	Корпус	Латунь	CW617N
8	Заглушка выхода под датчик температуры	Латунь	HPb58-3
9	Кольцо уплотнительное	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
10	Уплотнитель заглушки	Эластомер	Резина
11	Заглушка	Латунь	ЛС59-1

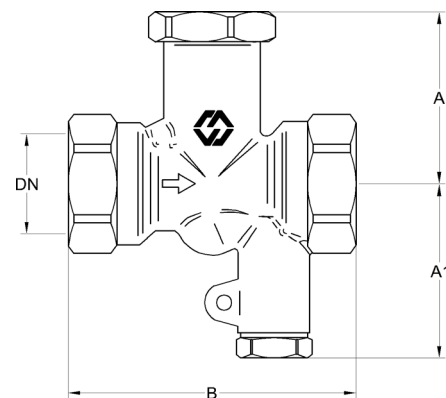
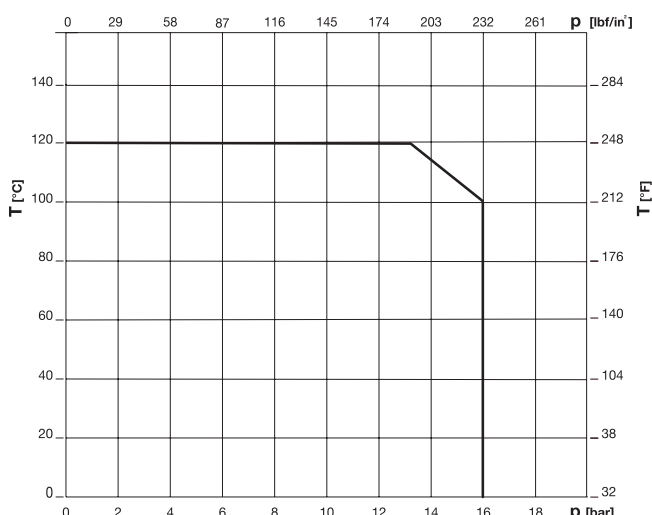


График зависимости температуры от давления

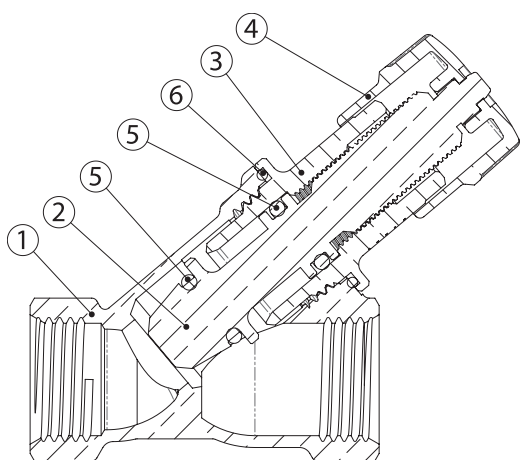


Значения Kv клапанов BL.110

Kv клапана BL.110.04 (расход в м³/ч при перепаде давления 1 бар)										
Значение настройки	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
Kv	0,097	0,194	0,306	0,417	0,522	0,626	0,704	0,782	0,848	0,914
Знач. настройки	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	Kvs
Kv	0,975	1,036	1,103	1,170	1,236	1,302	1,317	1,332	1,338	1,344

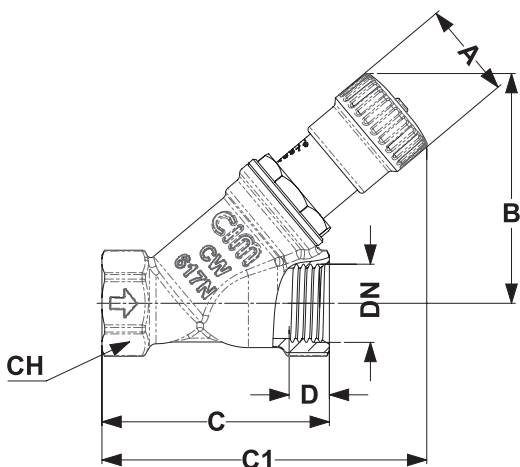
Kv клапана BL.110.05 (расход в м³/ч при перепаде давления 1 бар)										
Значение настройки	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
Kv	0,070	0,140	0,430	0,720	0,995	1,270	1,585	1,900	2,130	2,360
Значение настройки	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	Kvs
Kv	2,545	2,730	2,920	3,110	3,190	3,270	3,375	3,480	3,495	3,510

Ручные балансировочные клапаны MVI — Серия BL.200



Вес и габаритные размеры

DN	A, мм	B, мм	C, мм	C1, мм	D, мм	CH, мм	Вес, г
15	25	53-60	59	77-84	10	25	230



Клапаны комбинированные ручные балансировочные MVI серии BL.110 используются для гидравлической балансировки систем отопления, охлаждения, теплоснабжения и внутреннего водоснабжения. Балансировочный клапан обладает следующими функциями:

- возможность перекрытия клапана;
- возможность подключить датчик температуры в специальный выход с резьбой M10x1.

Клапаны изготовлены из латуни CW617N. Данные клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001.

Ручные балансировочные клапаны могут использоваться в самых различных отраслях промышленности: отопление, охлаждение, водоснабжение, санитарные системы, а также с любыми неагрессивными к материалам клапана средами.

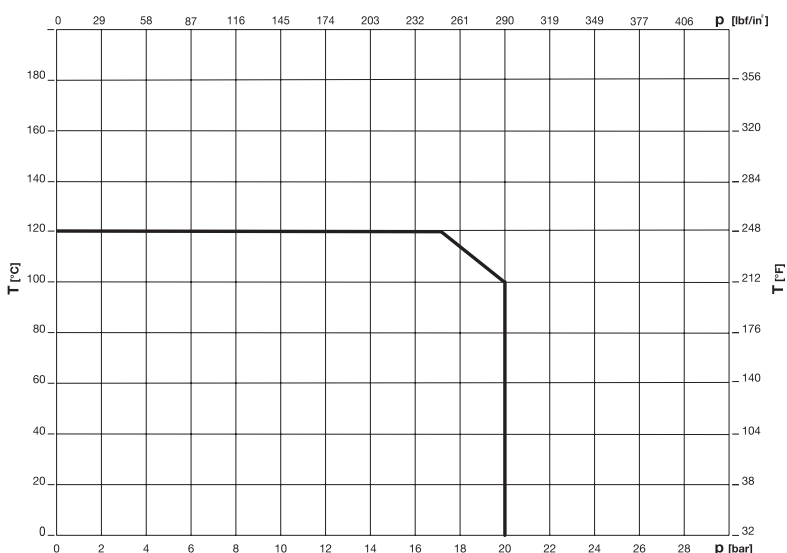
Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	20
Kv, м³/ч	0,64-3,70

Материалы

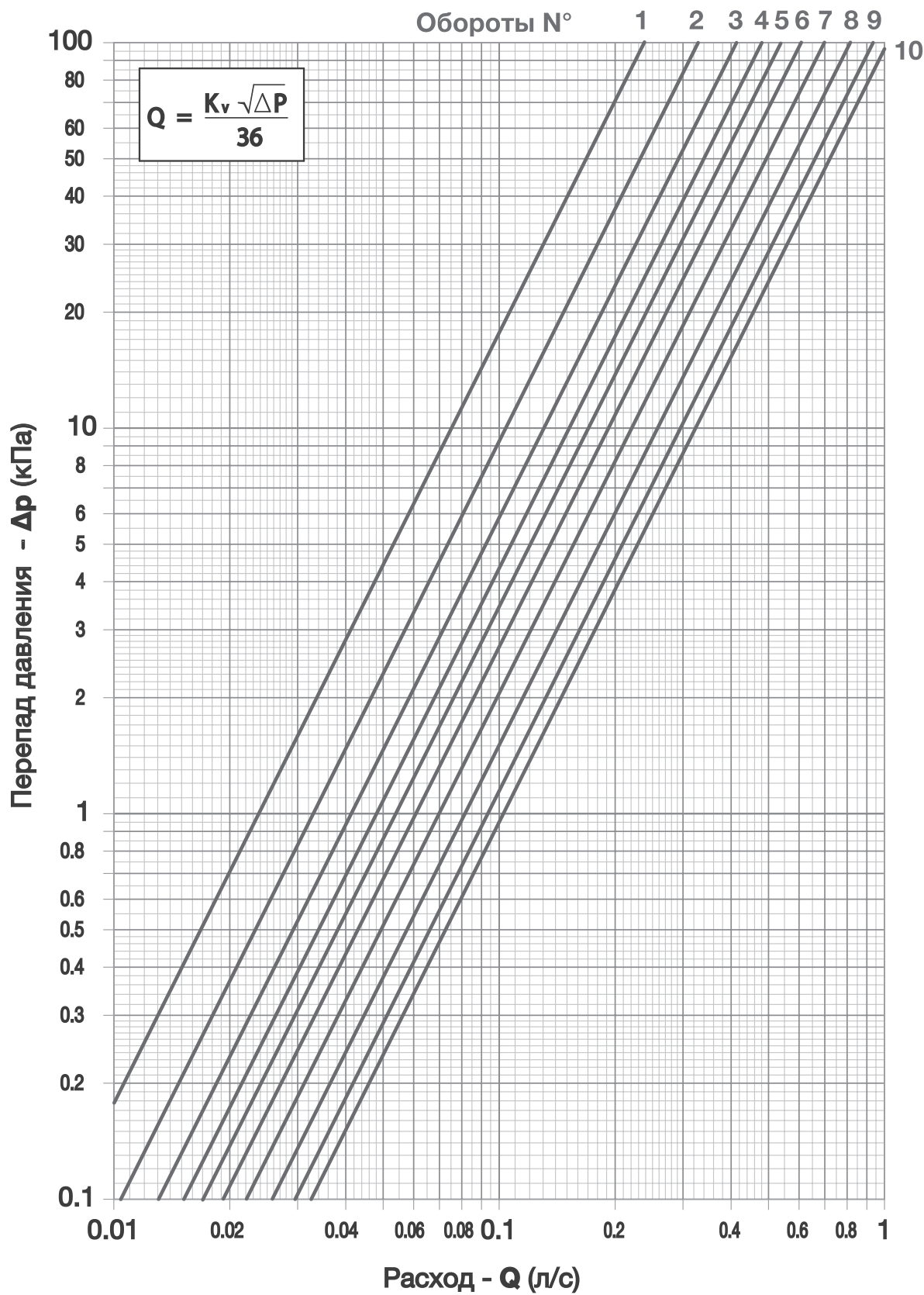
№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь	CW617N-DW
2	Затвор	Латунь	CW617N-DW
3	Шток	Латунь	CW617N-DW
4	Рукоятка	Полимер	-
5	Кольца уплотнительные	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
6	Кольцо уплотнительное	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM

График зависимости температуры от давления



Значения Kv клапана BL.200.04 — DN15

Kv (расход в м³/ч при перепаде давления 1 бар)																				
Обороты	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10
Kv	0.64	0.85	1.02	1.18	1.32	1.46	1.59	1.71	1.84	1.96	2.08	2.22	2.35	2.51	2.74	2.96	3.17	3.40	3.58	3.70



Ручные балансировочные клапаны MVI — Серия BL.210/BL.211



Клапаны ручные балансировочные MVI серии BL.210/BL.211 используются для гидравлической балансировки систем отопления, охлаждения, теплоснабжения и внутреннего водоснабжения. Балансировочные клапаны обладают следующими функциями:

- измерительная диафрагма переменного размера;
- рукоятка с функцией перекрытия клапана и защиты настройки;
- индикаторная шкала установок клапана, читаемая под любым углом;
- высокая точность измерения.

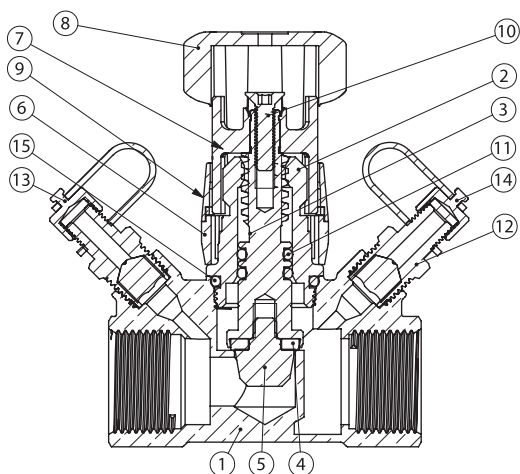
Клапаны изготовлены из латуни CW617N-DW. Клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001. Все балансировочные клапаны проходят проверку в соответствии с стандартом EN 12266-1.

Ручные балансировочные клапаны могут использоваться в самых различных отраслях промышленности: отопление, охлаждение, водоснабжение, санитарные системы, а также с любыми неагрессивными к материалам клапана средами.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	25
Kv, м³/ч	0.42-15.06

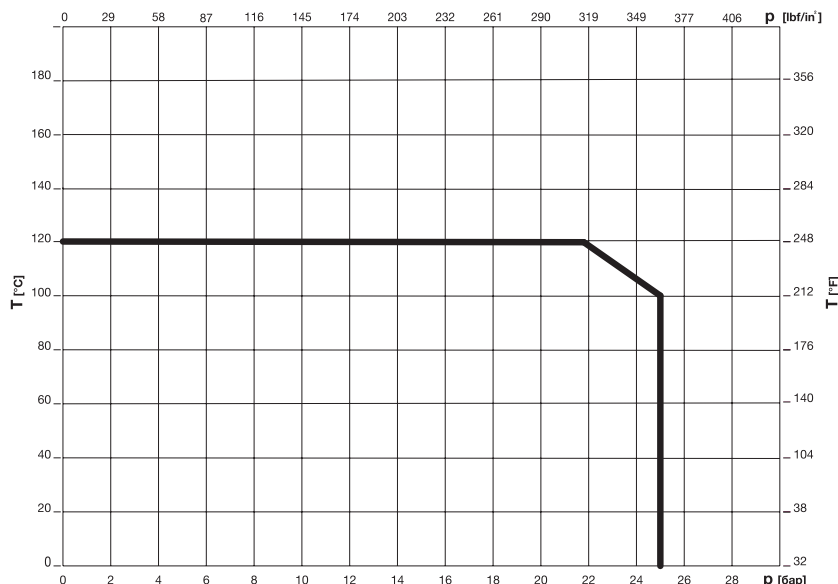
* Клапан BL.211 поставляется с установленными измерительными ниппелями; клапан BL.210 поставляется со съёмными заглушками на измерительных портах (ниппели можно приобрести и установить дополнительно).



Материалы

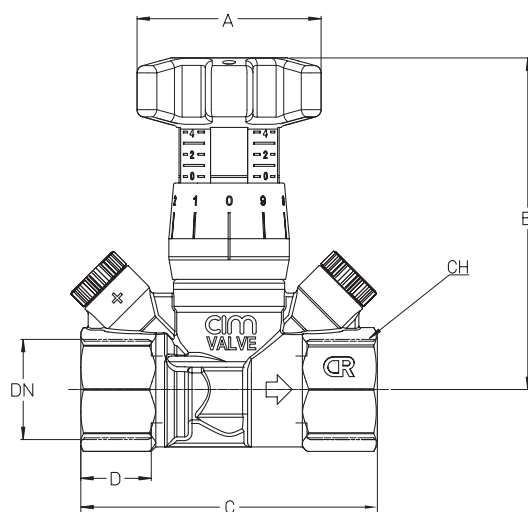
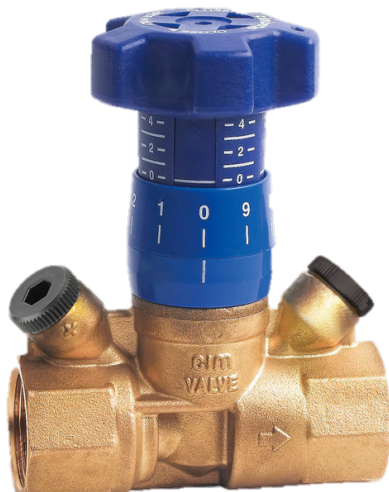
№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь	CW617-DW
2	Резьбовая заглушка	Латунь	CW617-DW
3	Шток клапана	Латунь	CW617-DW
4	Прокладка уплотнительная	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
5	Шпindel	Латунь	CW617-DW
6	Целочисленная шкала настроек	Полимер	-
7	Настроечный винт	Латунь	CW617-DW
8	Рукоятка	Полимер	-
9	Шкала настроек десятых долей оборота	Полимер	-
10	Винт	Латунь	CW617-DW
11	Кольцо уплотнительное	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
12	Измерительный ниппель	Латунь	CW617-DW
13	Красный колпачок	Полимер	-
14	Синий колпачок	Полимер	-
15	Кольцо уплотнительное	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM

График зависимости температуры от давления



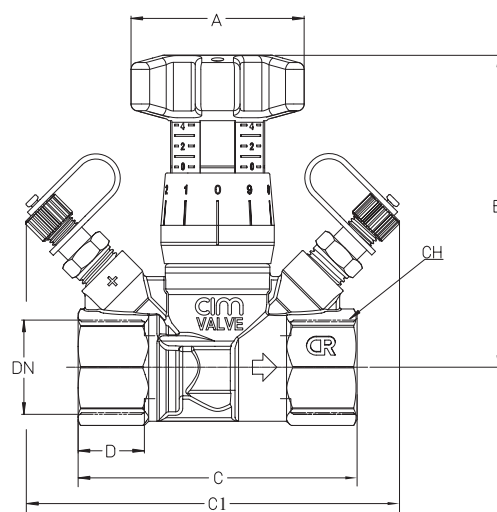
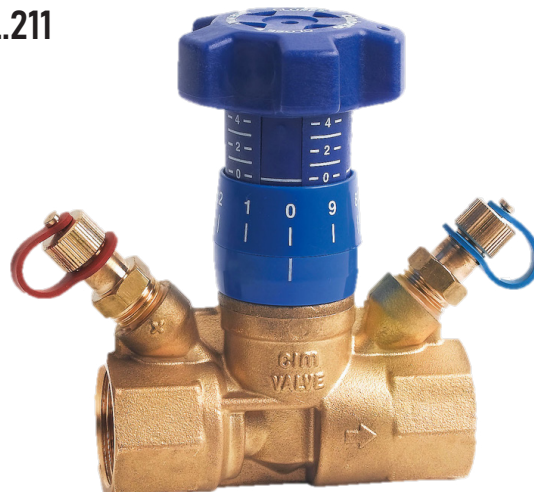
Вес и габаритные размеры

BL.210



Артикул	DN	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	CH, мм	Вес, г.
BL.210.04	15	50	87,5	77	17	25	365
BL.210.05	20	50	89,5	80	18,5	31	325
BL.210.06	25	50	91,5	87	21	38	520
BL.210.07	32	50	99	108	22,5	48	945
BL.210.08	40	50	99	115	23	55	1105
BL.210.09	50	50	100	124	26,5	66	1335

BL.211

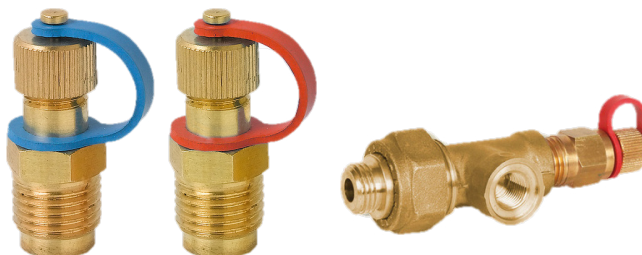


Артикул	DN	A, мм	B, мм	C, мм	C1, мм	D, мм	CH, мм	Вес, г.
BL.211.04	15	50	87,5	77	106	17	25	380
BL.211.05	20	50	89,5	80	107	18,5	31	440
BL.211.06	25	50	91,5	87	107	21	38	535
BL.211.07	32	50	99	108	123	22,5	48	960
BL.211.08	40	50	99	115	129	23	55	1120
BL.211.09	50	50	100	124	132	26,5	66	1350

Комплектующие для балансировочной арматуры

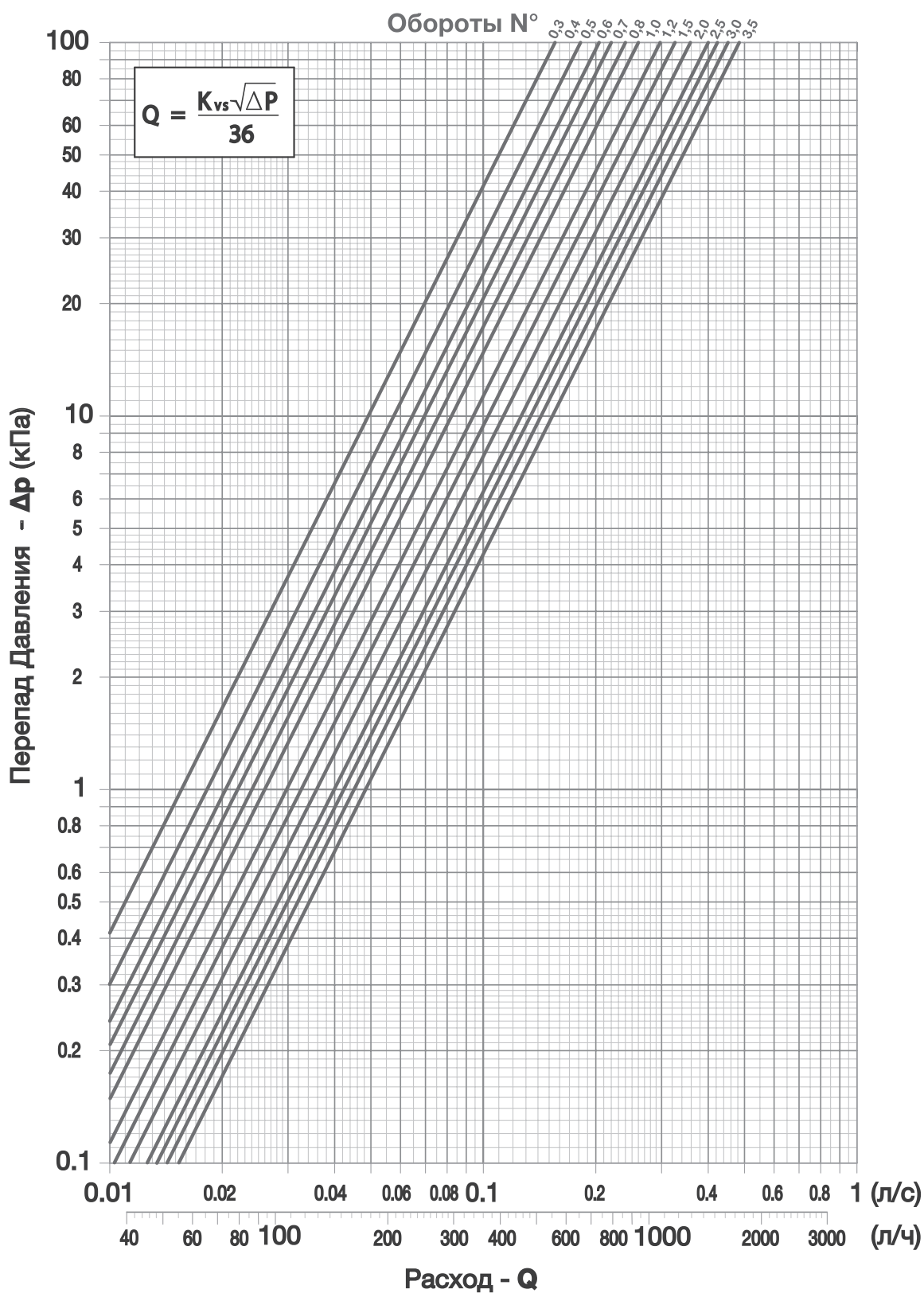
Наименование	Артикул
Комплект измерительных ниппелей 1/4"	BL.903.01
Тройник сервисный для балансировочных клапанов MVI	BL.901.04

* Клапан BL.211 поставляется с установленными измерительными ниппелями; клапан BL.210 поставляется со съёмными заглушками на измерительных портах (ниппели можно приобрести и установить дополнительно).



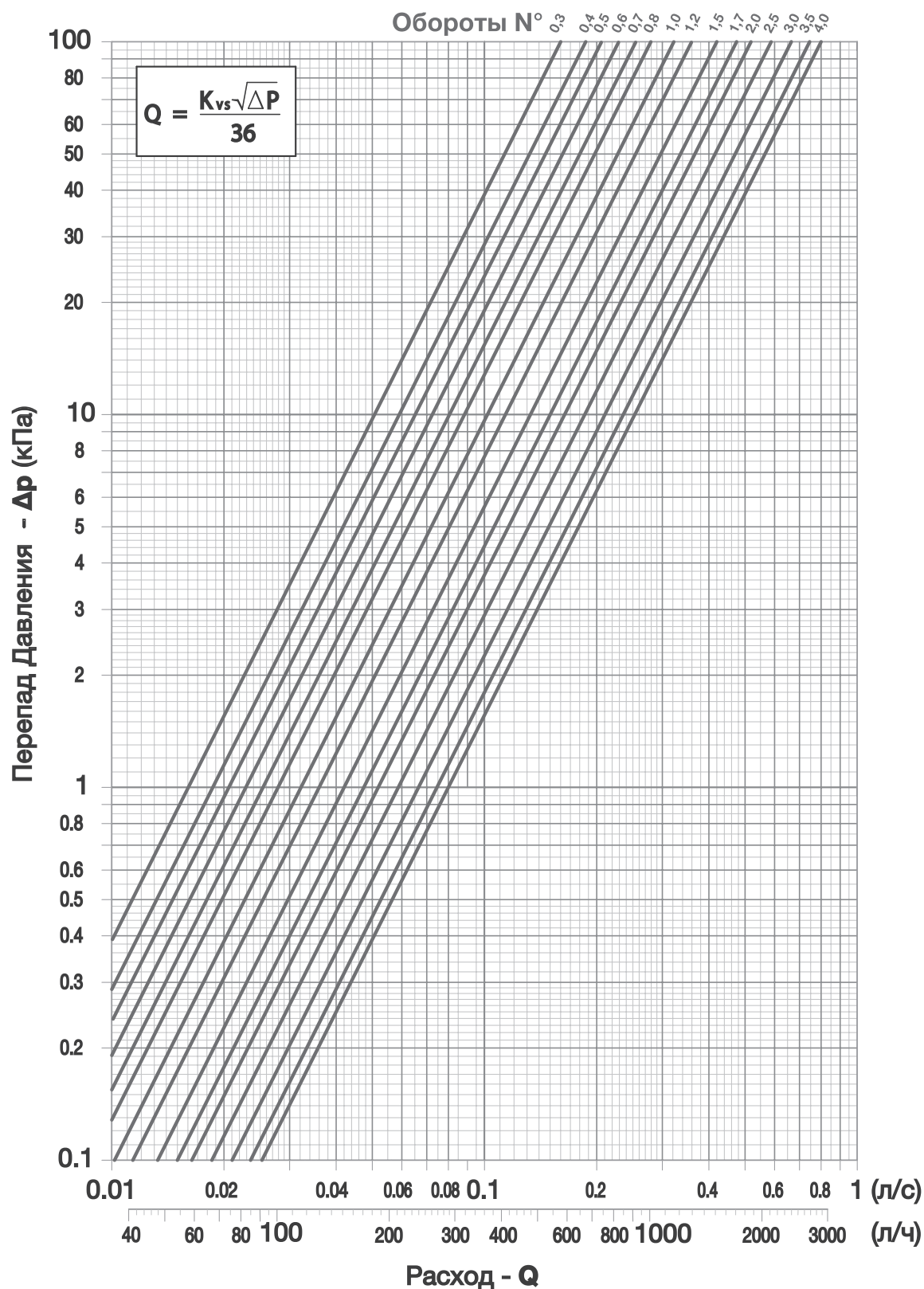
Значения Kv клапанов BL.210.04/BL.211.04 — DN15

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
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									



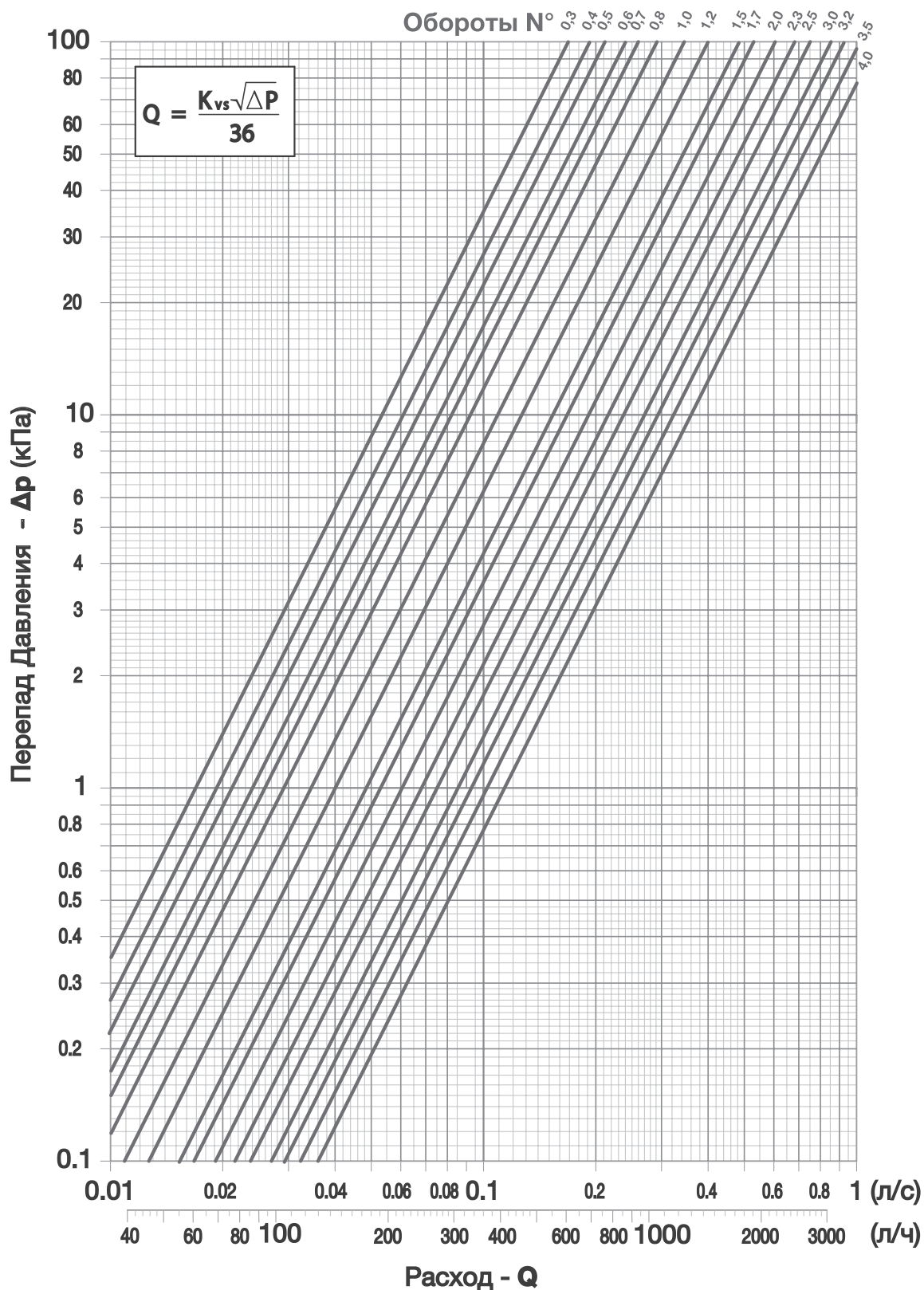
Значения Kv клапанов BL.210.05/BL.211.05 — DN20

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
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	1,87									



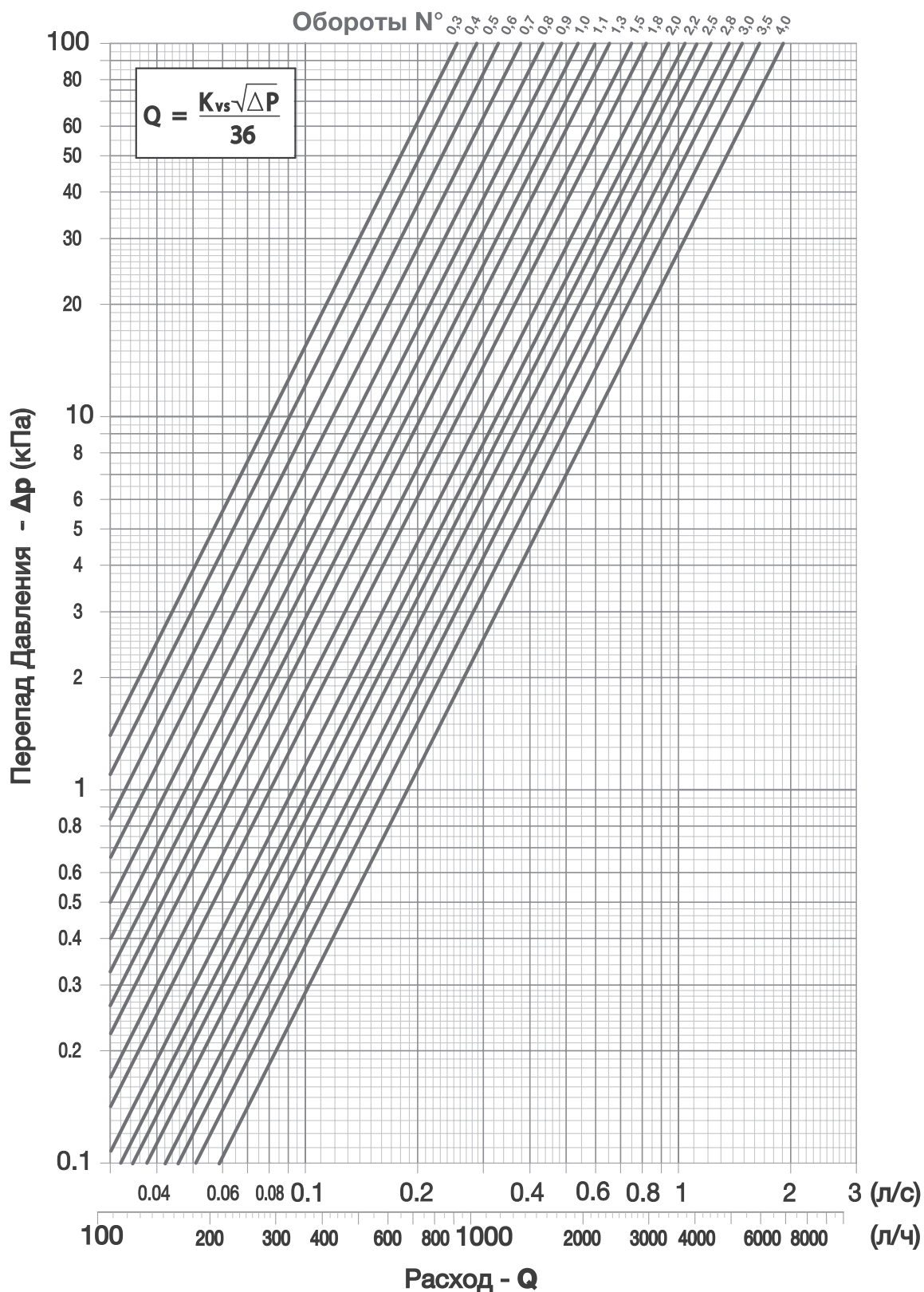
Значения Kv клапанов BL.210.06/BL.211.06 — DN25

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
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									



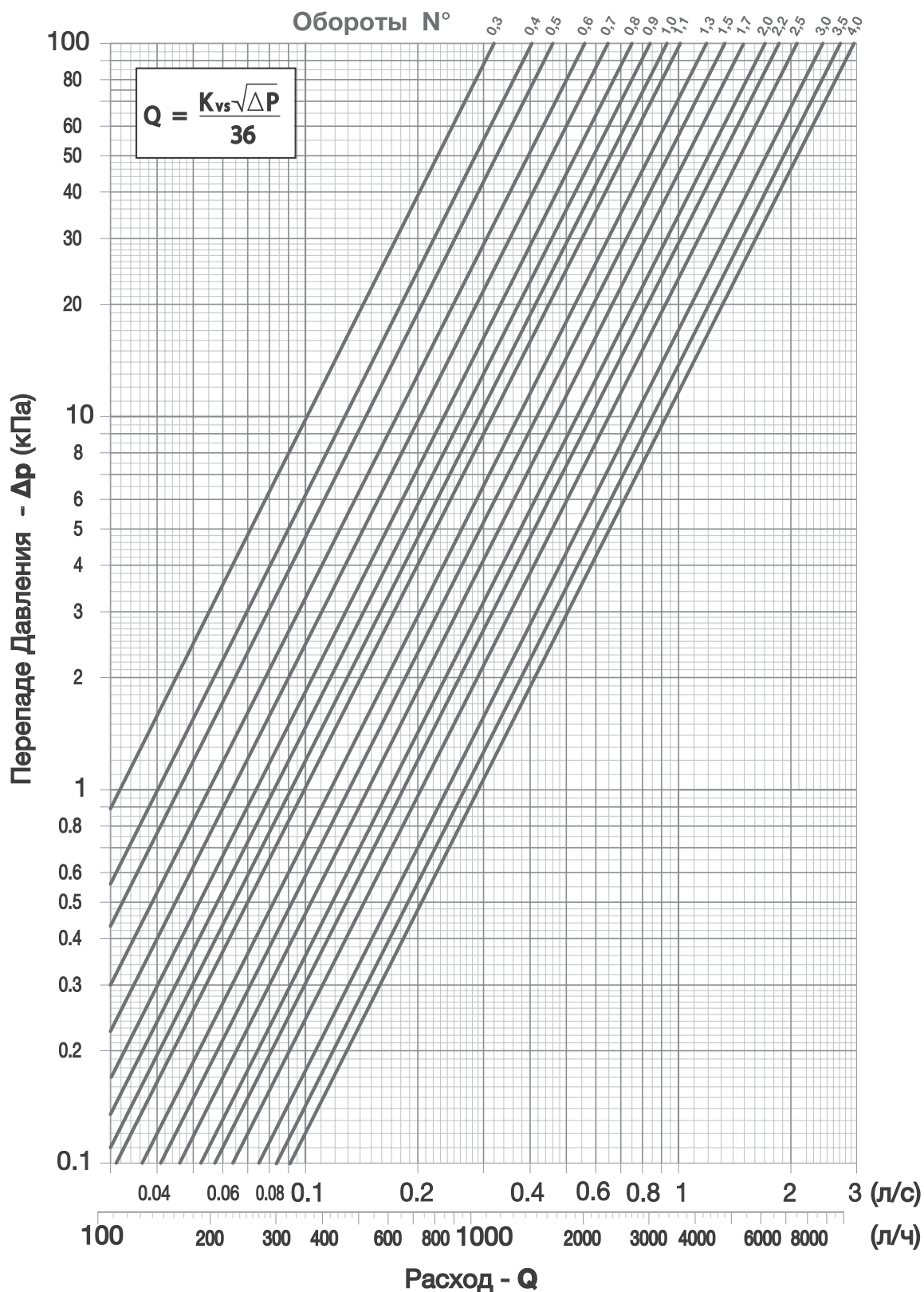
Значения Kv клапанов BL.210.07/BL.211.07 — DN32

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
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	4,42	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									



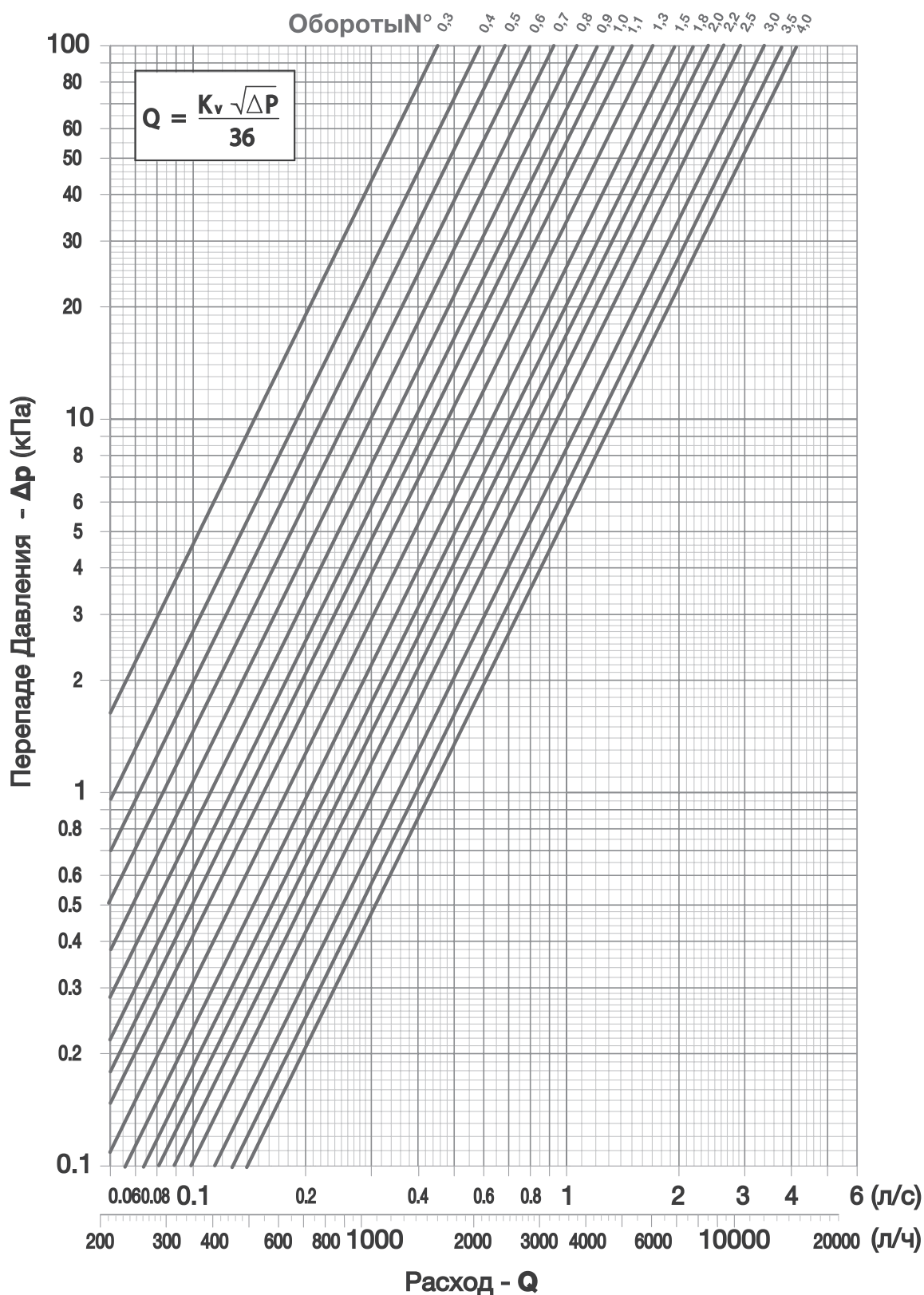
Значения Kv клапанов BL.210.08/BL.211.08 — DN40

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
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									



Значения Kv клапанов BL.210.09/BL.211.09 — 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
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									



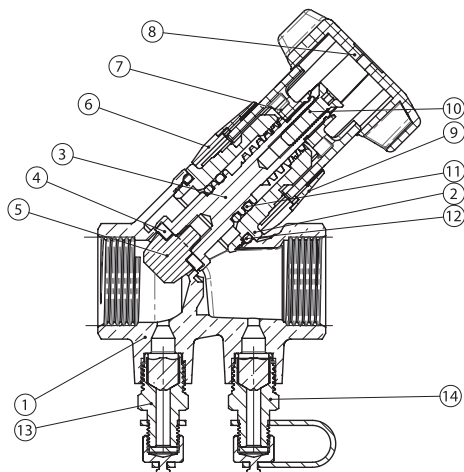
Ручные балансировочные клапаны MVI — Серия BL.220/BL.221



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	25
Kv, м³/ч	0,64–36,98

* Клапан BL.221 поставляется с установленными измерительными ниппелями; клапан BL.220 поставляется со съемными заглушками на измерительных портах (ниппели можно приобрести и установить дополнительно).



Клапаны ручные балансировочные MVI серии BL.210/BL.211 используются для гидравлической балансировки систем отопления, охлаждения, теплоснабжения и внутреннего водоснабжения. Балансировочные клапаны обладают следующими функциями:

- измерительная диафрагма переменного размера;
- рукоятка с функцией перекрытия клапана и защиты настройки;
- индикаторная шкала установок клапана, читаемая под любым углом;
- высокая точность измерения.

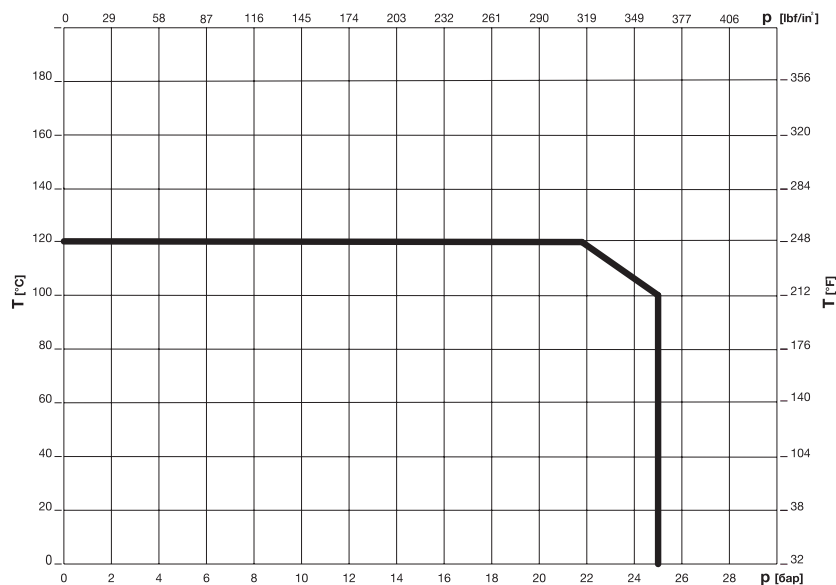
Клапаны изготовлены из латуни CW617N-DW. Клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001. Все балансировочные клапаны проходят проверку в соответствии с стандартом EN 12266-1.

Ручные балансировочные клапаны могут использоваться в самых различных отраслях промышленности: отопление, охлаждение, водоснабжение, санитарные системы, а также с любыми неагрессивными к материалам клапана средами.

Материалы

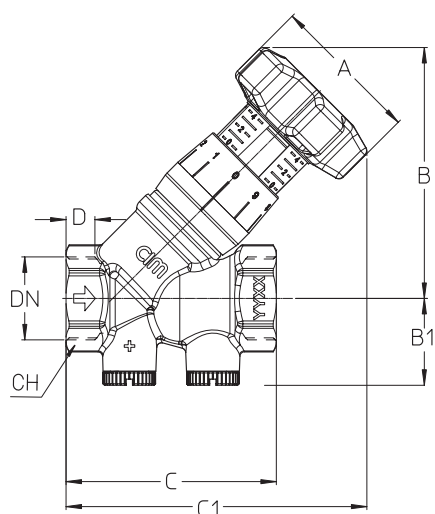
№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь	CW617-DW
2	Резьбовая заглушка	Латунь	CW617-DW
3	Шток клапана	Латунь	CW617-DW
4	Прокладка уплотнительная	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
5	Шпindel	Латунь	CW617-DW
6	Целочисленная шкала настроек	Полимер	-
7	Настроечный винт	Латунь	CW617-DW
8	Рукоятка	Полимер	-
9	Шкала настроек десятых долей оборота	Полимер	-
10	Винт	Латунь	CW617-DW
11	Кольцо уплотнительное	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
12	Кольцо уплотнительное	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
13	Измерительный ниппель с красным колпачком	Латунь	CW617-DW
14	Измерительный ниппель с синим колпачком	Латунь	CW617-DW

График зависимости температуры от давления



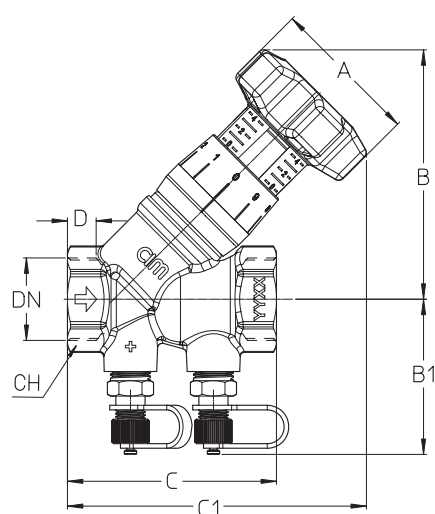
Вес и габаритные размеры

BL.220



Артикул	DN	A, мм	B, мм	B1, мм	C, мм	C1, мм	D, мм	CH, мм	Вес, г.
BL.220.04	15	50	83	31	59	92	12,5	25	365
BL.220.05	20	50	81	35	68	96	12,5	31	420
BL.220.06	25	50	83	37	85	115	14,5	38	520
BL.220.07	32	50	87	42,5	109	118	16	47	825
BL.220.08	40	50	107	41,5	123	134	16	55	1390
BL.220.09	50	50	104,5	70,5	141	146	19	66	1625

BL.221

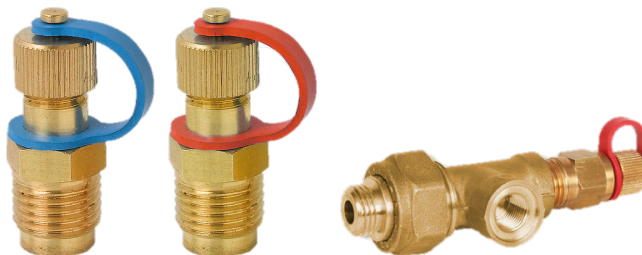


Артикул	DN	A, мм	B, мм	B1, мм	C, мм	C1, мм	D, мм	CH, мм	Вес, г.
BL.221.04	15	50	83	53,5	59	92	12,5	25	380
BL.221.05	20	50	81	57,5	68	96	12,5	31	430
BL.221.06	25	50	83	59,5	85	115	14,5	38	535
BL.221.07	32	50	87	65	109	118	16	47	840
BL.221.08	40	50	107	64	123	134	16	55	1400
BL.221.09	50	50	104,5	70	141	146	19	66	1645

Комплектующие для балансировочной арматуры

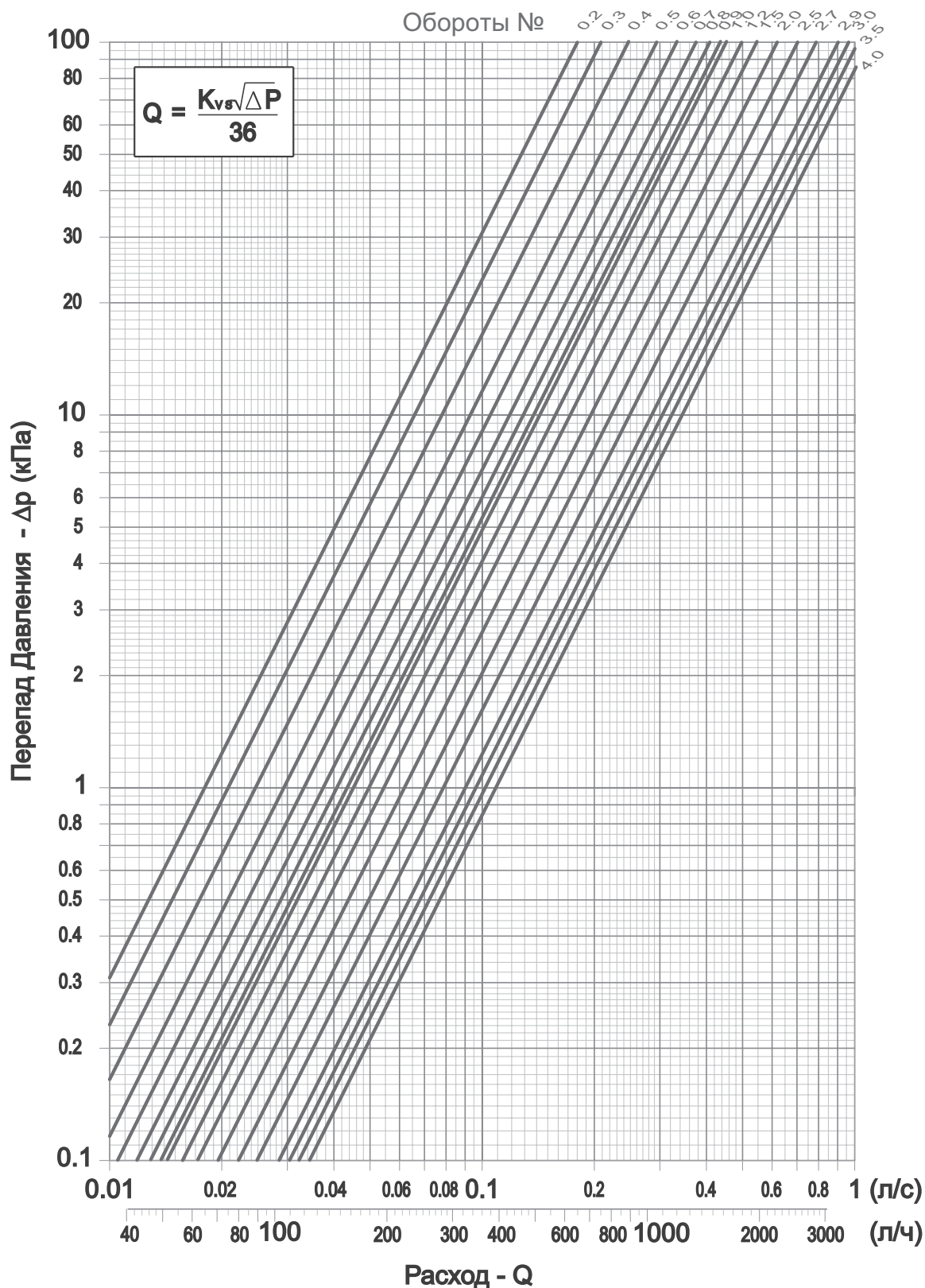
Наименование	Артикул
Комплект измерительных ниппелей 1/4"	BL.903.01
Тройник сервисный для балансировочных клапанов MVI	BL.901.04

* Клапан BL.221 поставляется с установленными измерительными ниппелями; клапан BL.220 поставляется со съемными заглушками на измерительных портах (ниппели можно приобрести и установить дополнительно).



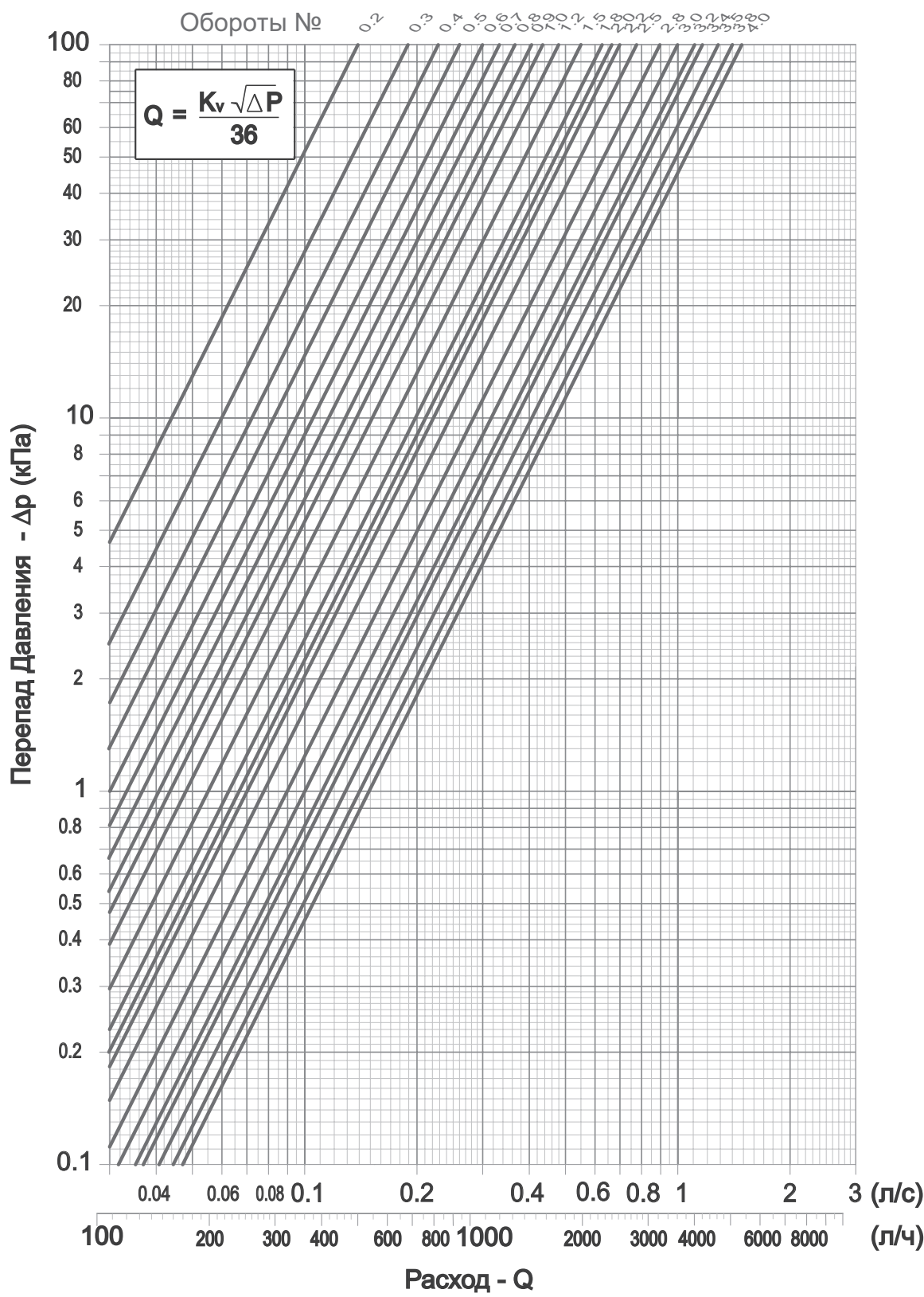
Значения Kv клапанов BL.220.04/BL.221.04 — DN15

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
0	-	-	0,64	0,75	0,89	1,06	1,20	1,35	1,47	1,57
1	1,63	1,71	1,79	1,88	1,96	2,01	2,09	2,14	2,16	2,21
2	2,23	2,26	2,29	2,37	2,45	2,53	2,68	2,82	3,04	3,25
3	3,47	3,51	3,55	3,59	3,64	3,68	3,73	3,79	3,84	3,89
4	3,94									



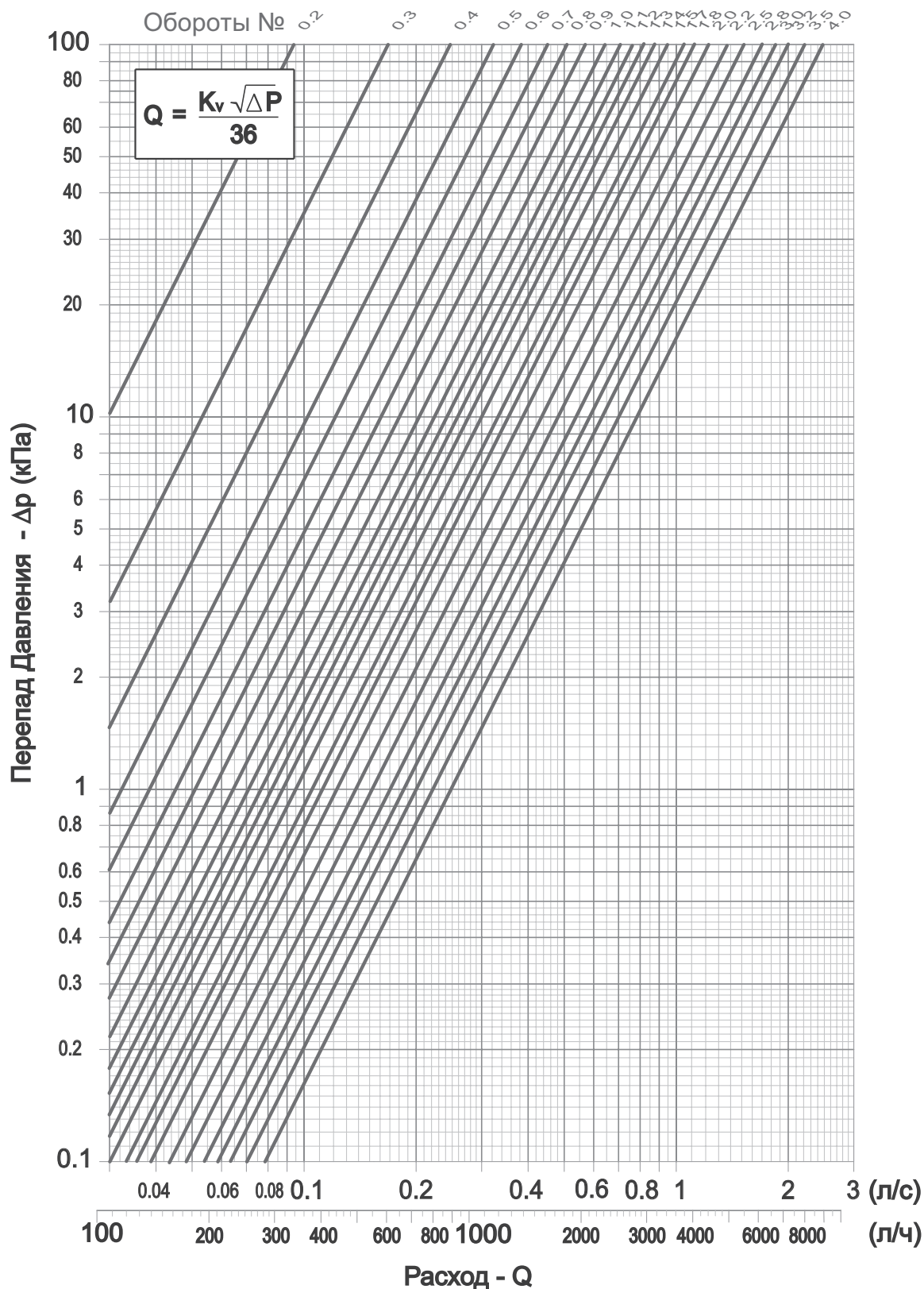
Значения Kv клапанов BL.220.05/BL.221.05 — DN20

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
0	-	-	0,50	0,68	0,82	0,94	1,08	1,20	1,32	1,46
1	1,57	1,65	1,73	1,83	1,92	2,00	2,10	2,17	2,26	2,35
2	2,40	2,46	2,52	2,61	2,70	2,79	2,93	3,06	3,23	3,41
3	3,58	3,79	4,00	4,20	4,41	4,62	4,76	4,90	5,05	5,19
4	5,33									



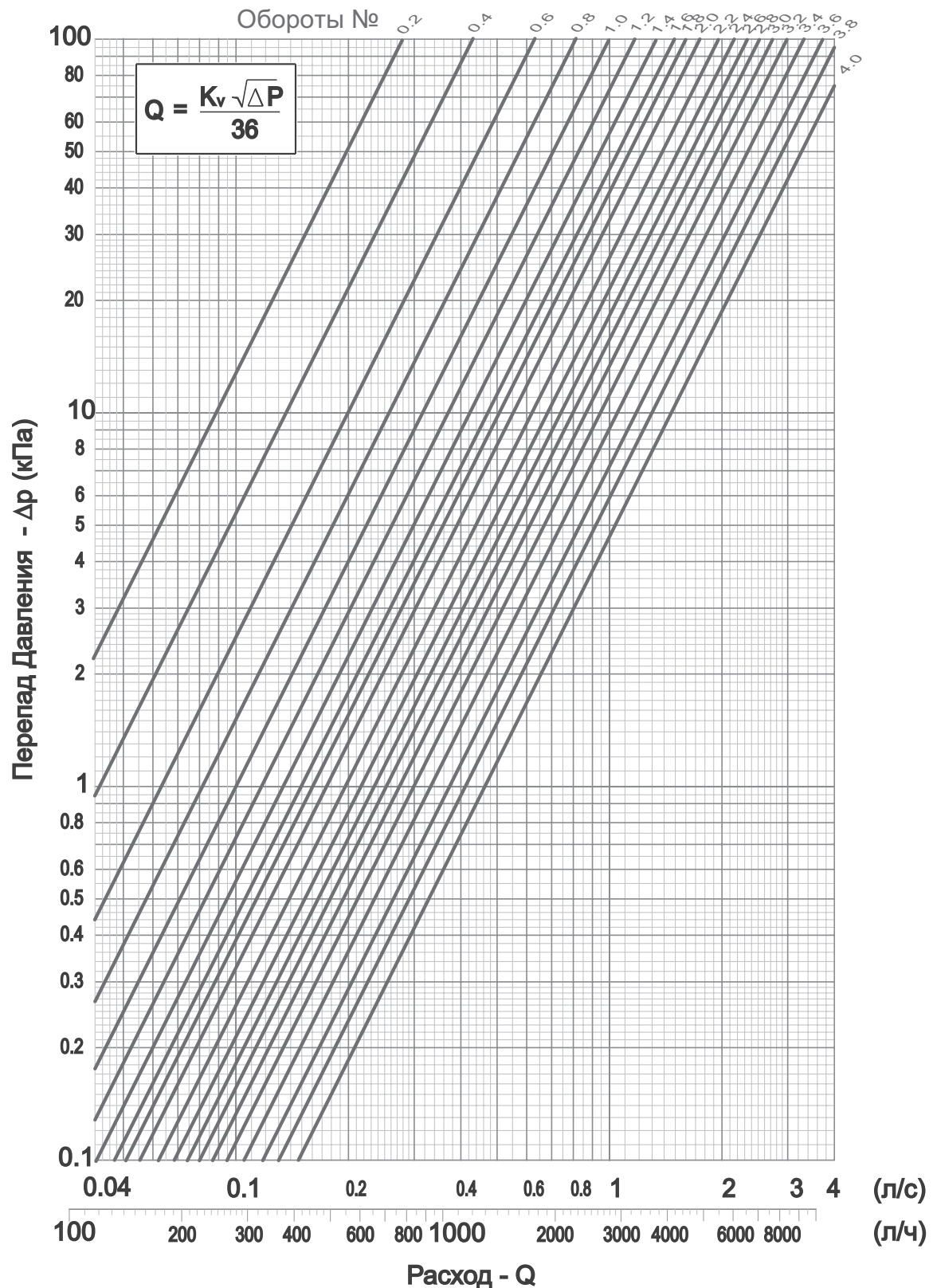
Значения Kv клапанов BL.220.06/BL.221.06 — DN25

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
0	-	-	0,34	0,61	0,89	1,16	1,38	1,61	1,82	2,05
1	2,31	2,54	2,75	2,95	3,15	3,41	3,59	3,78	4,01	4,24
2	4,40	4,67	4,93	5,12	5,31	5,51	5,66	5,81	6,10	6,38
3	6,66	6,92	7,17	7,43	7,68	7,94	8,13	8,33	8,53	8,72
4	8,92									



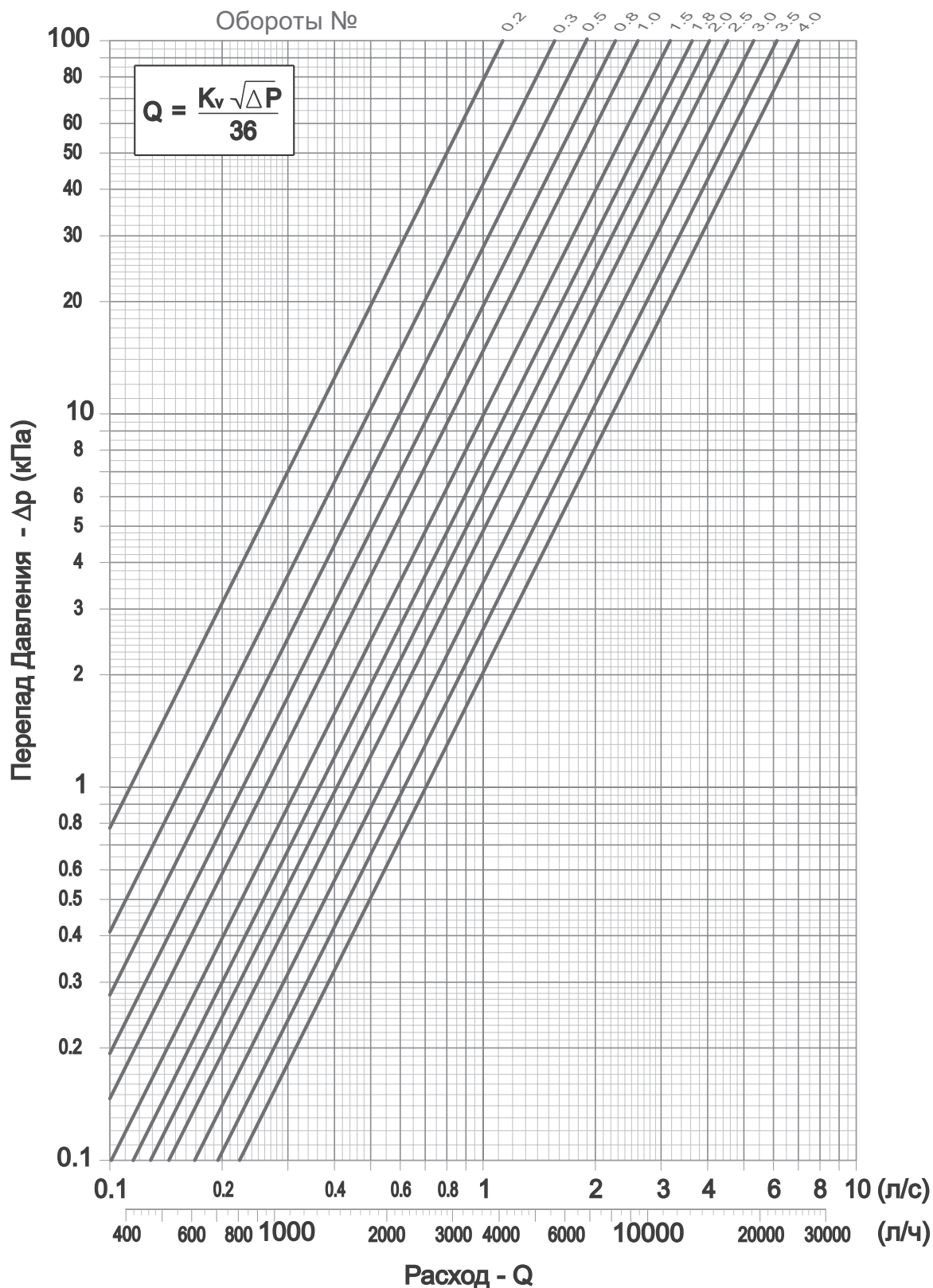
Значения Kv клапанов BL.220.07/BL.221.07 — DN32

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
0	-	-	1,02	1,29	1,57	1,94	2,28	2,62	2,95	3,26
1	3,57	3,88	4,17	4,50	4,81	5,07	5,34	5,58	5,77	6,02
2	6,28	6,66	7,04	7,41	7,79	8,16	8,41	8,66	9,06	9,45
3	9,85	10,35	10,85	11,35	11,85	12,35	13,22	14,08	14,95	15,81
4	16,68									



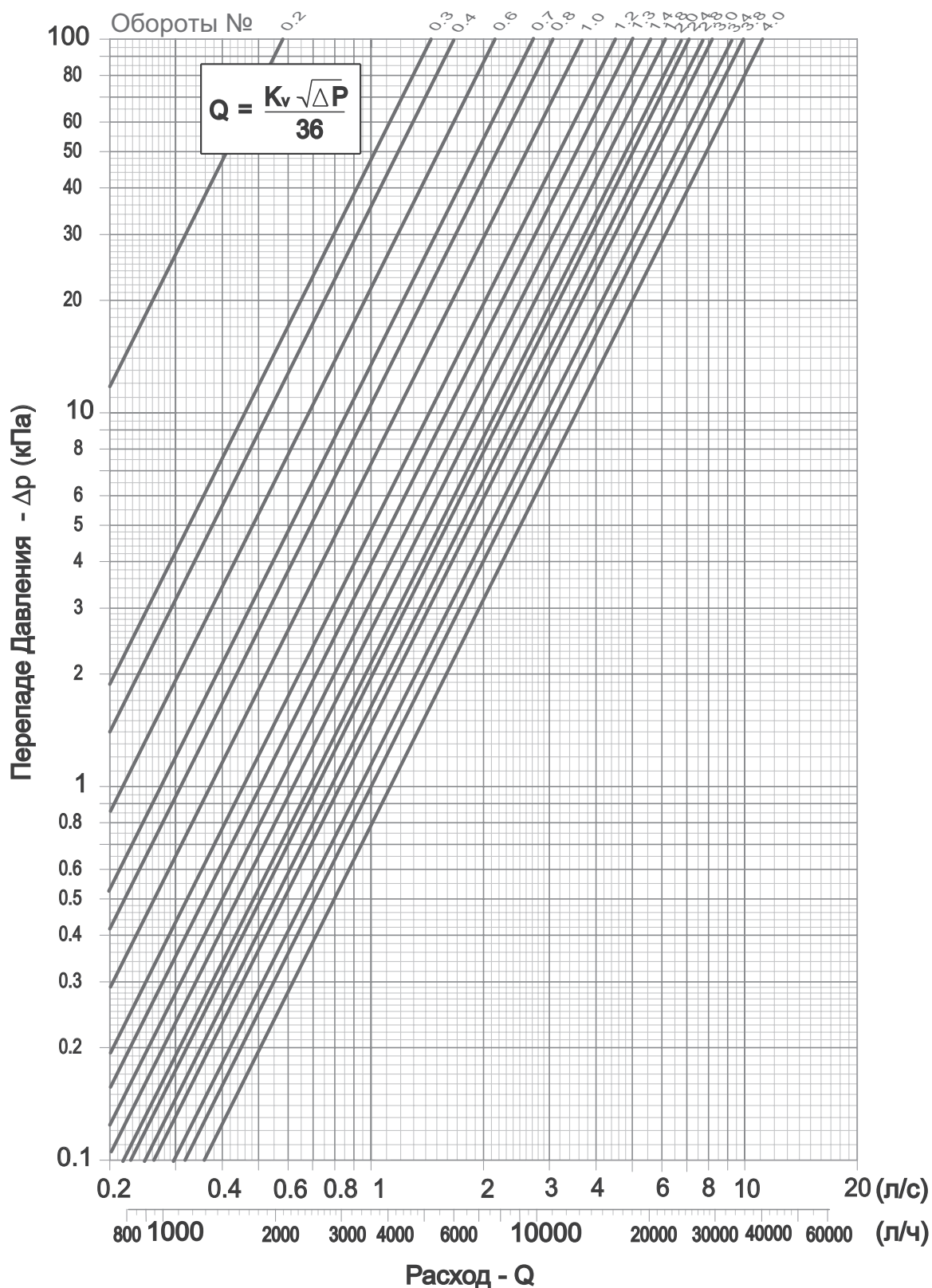
Значения Kv клапанов BL.220.08/BL.221.08 — DN40

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
0	-	-	4,08	5,94	6,53	6,81	7,19	7,23	8,10	8,79
1	9,26	9,80	10,45	10,95	11,63	12,17	12,54	12,69	13,13	13,81
2	14,48	14,59	14,70	15,23	15,77	16,30	16,91	17,51	18,02	18,54
3	19,05	19,63	20,20	20,78	21,35	21,93	22,57	23,21	23,84	24,48
4	25,12									



Значения Kv клапанов BL.220.09/BL.221.09 — 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
0	-	-	-	5,22	6,07	7,04	8,12	9,80	11,00	12,11
1	13,05	14,77	16,23	17,90	19,97	20,15	21,11	21,87	22,16	23,25
2	24,35	24,46	24,55	25,13	25,54	25,76	26,53	26,87	27,73	28,76
3	29,57	31,90	31,51	32,92	33,47	34,36	34,82	35,36	35,87	36,03
4	36,98									



Ручные балансировочные клапаны MVI — Серия BL.230



Клапаны ручные балансировочные фланцевые MVI серии BL.230 используются для гидравлической балансировки систем отопления, охлаждения, теплоснабжения и внутреннего водоснабжения. Балансировочные клапаны обладают следующими функциями:

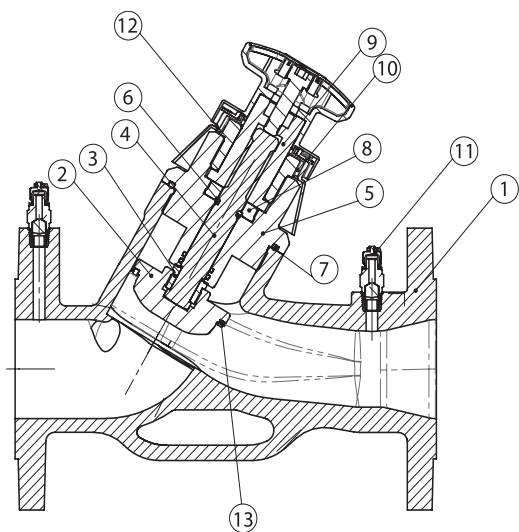
- измерительная диафрагма переменного размера;
- поставляется с двумя измерительными ниппелями;
- рукоятка с функцией перекрытия клапана и защиты настройки;
- индикаторная шкала установок клапана, читаемая под любым углом;
- высокая точность измерения.

Клапаны поставляются в фланцевом исполнении из чугуна EN-JL 1040. Данные клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001:2008. Все клапаны проходят проверку в соответствии с стандартом EN 12266 1:2003.

Ручные балансировочные клапаны могут использоваться в самых различных отраслях промышленности: отопление, охлаждение, водоснабжение, санитарные системы, а также с любыми неагрессивными к материалам клапана средами.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	16
Kv, м³/ч	9,00–955,29



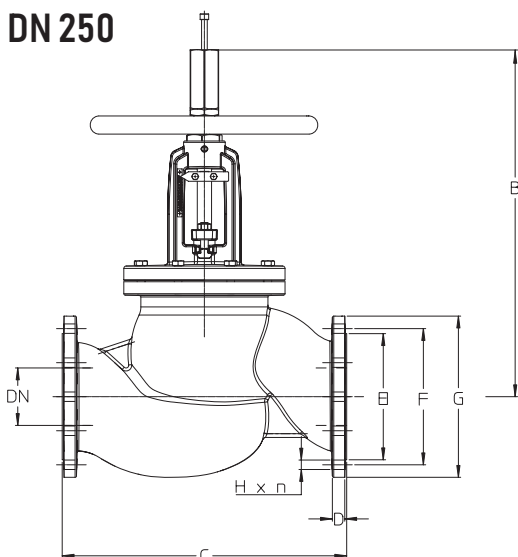
Материалы

№	Наименование деталей
1	Корпус клапана
2	Диск
3	Крепёжная 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

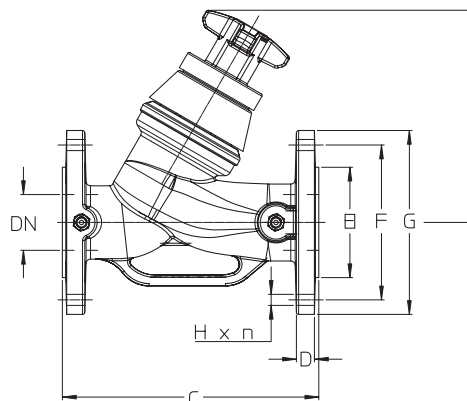
Вес и габаритные размеры

Артикул	DN	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	n, мм	Вес, кг
BL.230.08	40	178	200	14	84	110	150	19	4	8.2
BL.230.09	50	190	230	16	99	125	165	19	4	11.6
BL.230.10	65	215	290	17	118	145	185	19	4	15.6
BL.230.11	80	225	310	19	132	160	200	19	8	19.8
BL.230.12	100	334	350	21	156	180	220	19	8	34.8
BL.230.13	125	369	400	22	178	210	250	19	8	52.4
BL.230.14	150	403	403	21	211	240	285	23	8	78.6
BL.230.15	200	825	600	26	266	295	340	23	12	173
BL.230.16	250	740	730	29	320	355	405	28	12	254

DN 250

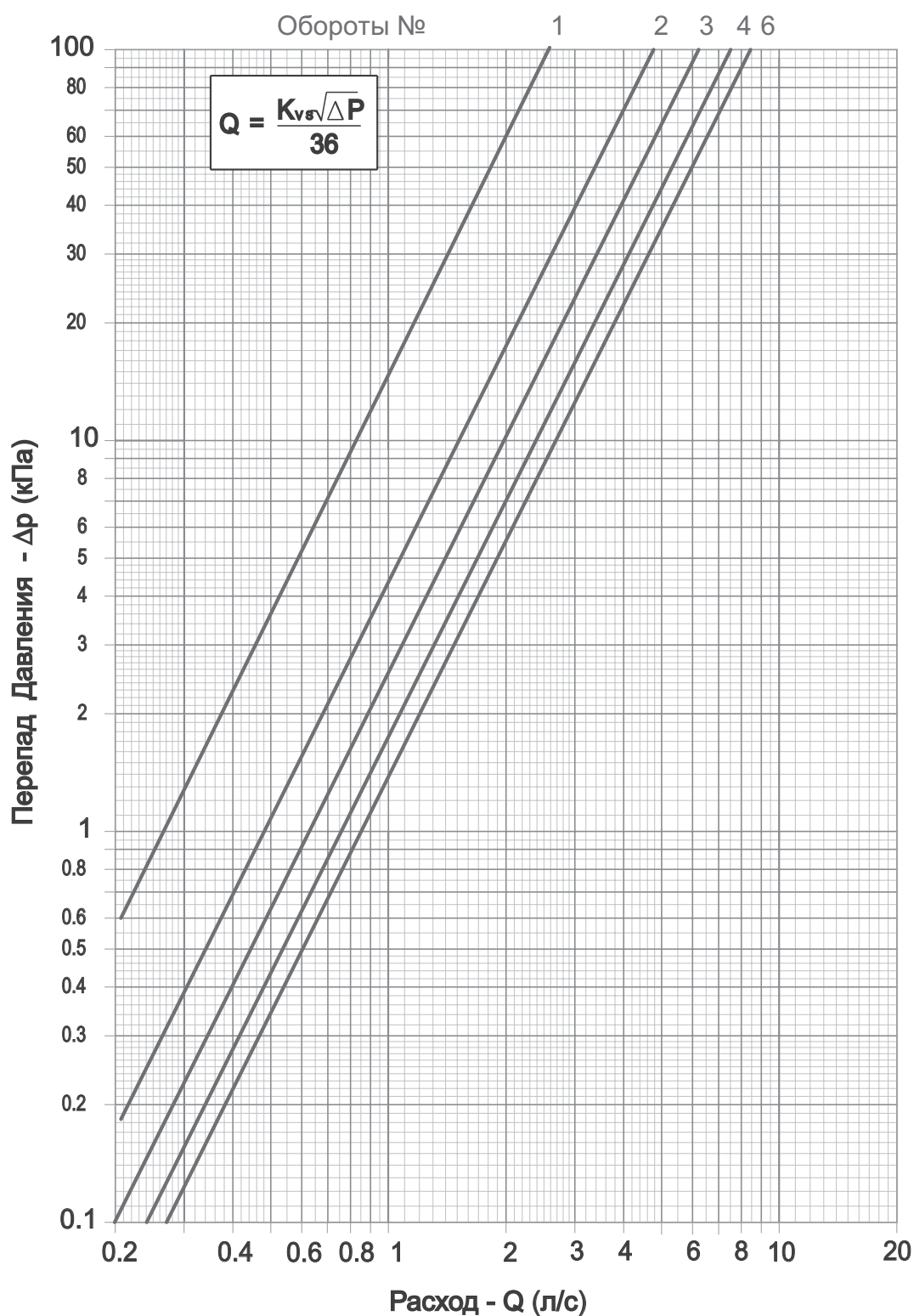


DN 40–200



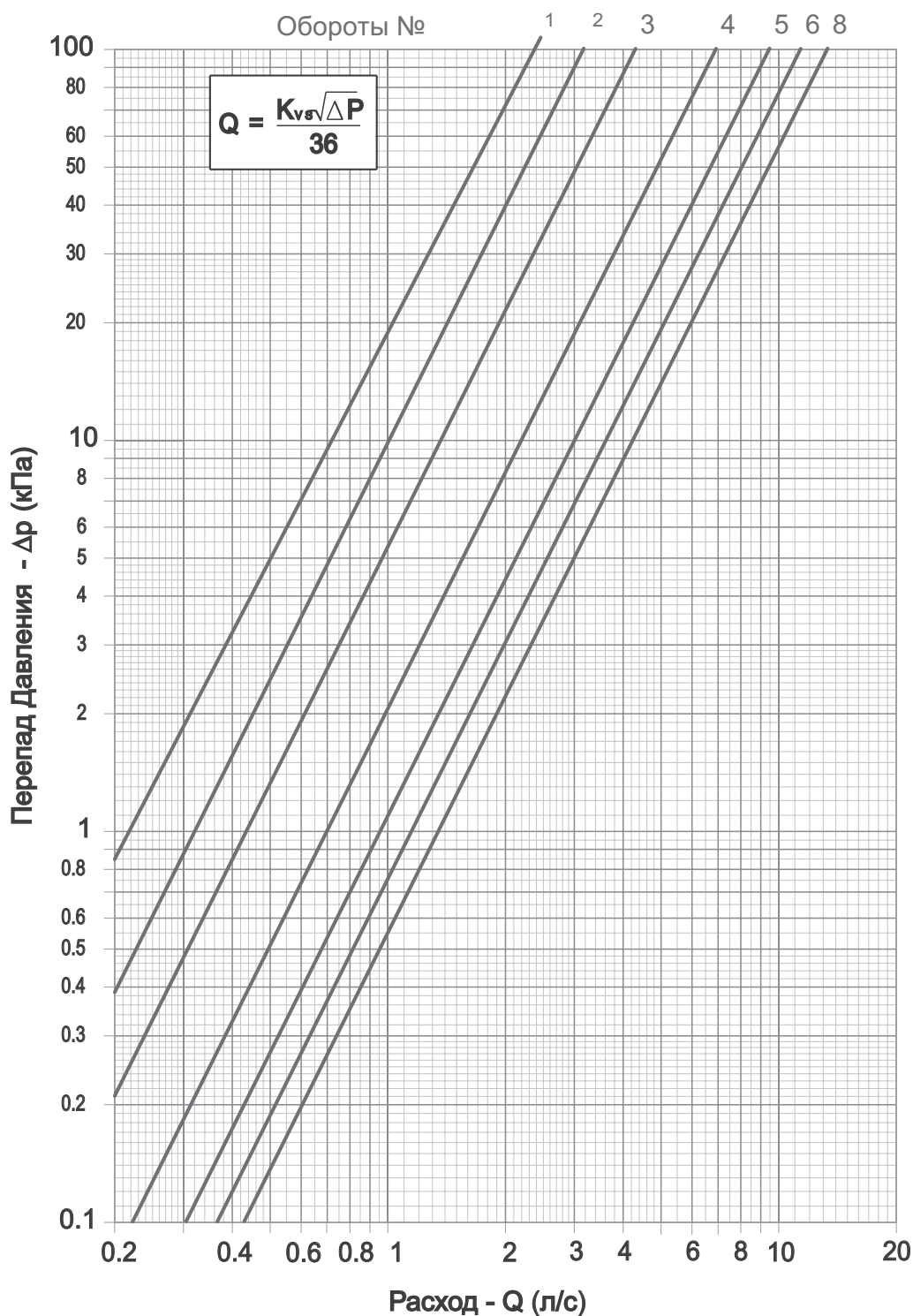
Значения Kv клапана BL.230.08 — DN40

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									



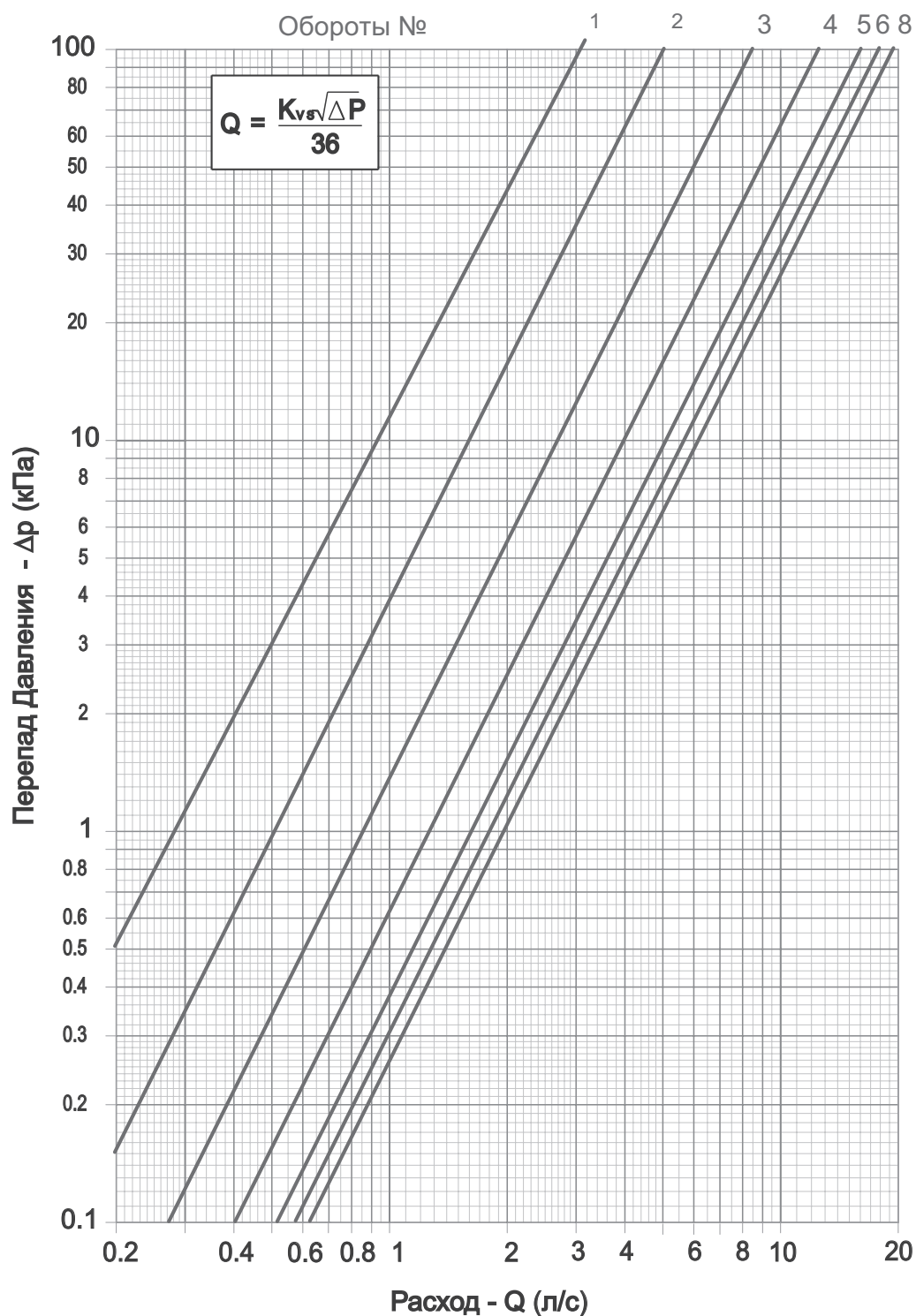
Значения Kv клапана BL.230.09 — DN50

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									



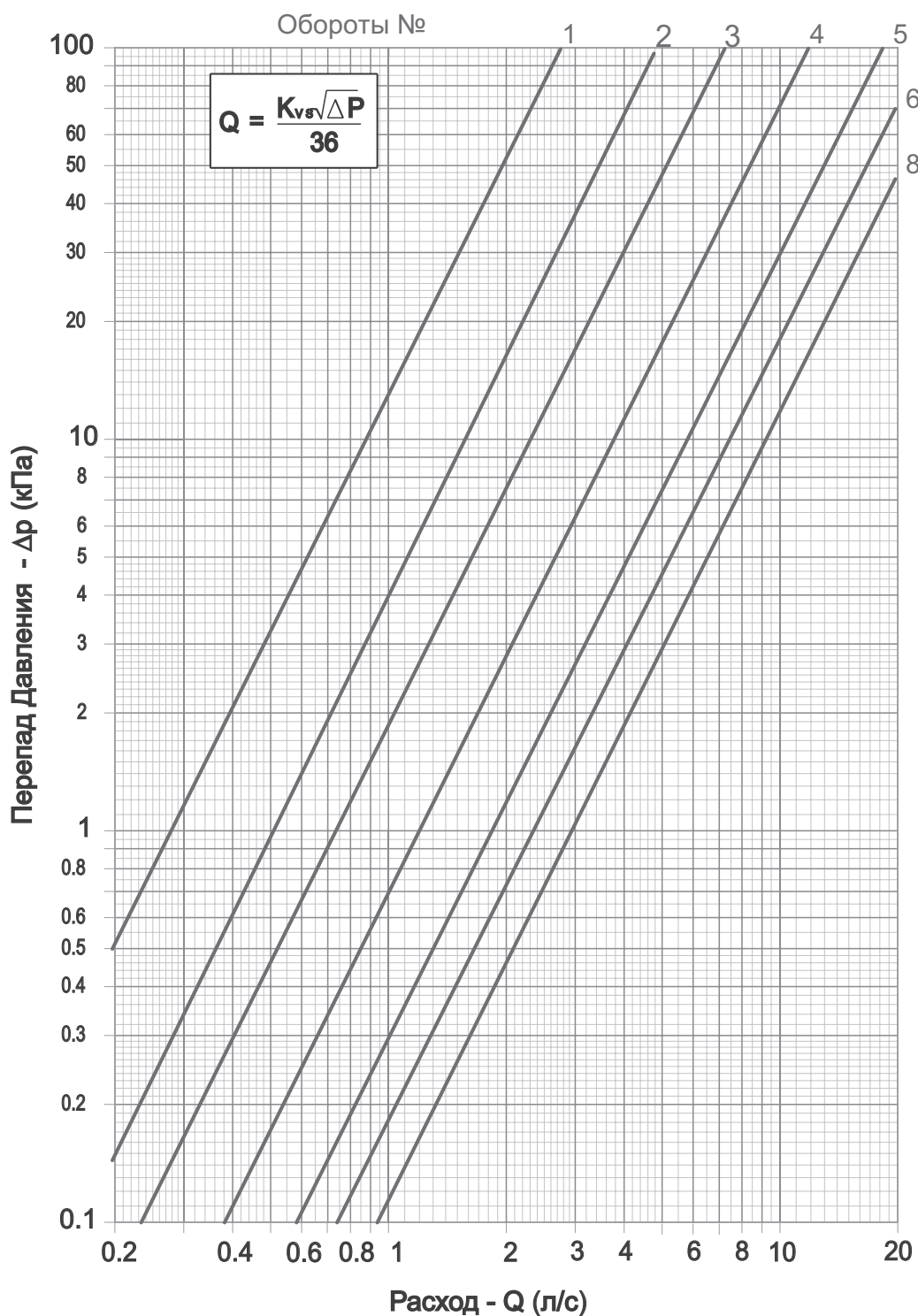
Значения Kv клапана BL.230.10 — DN65

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									



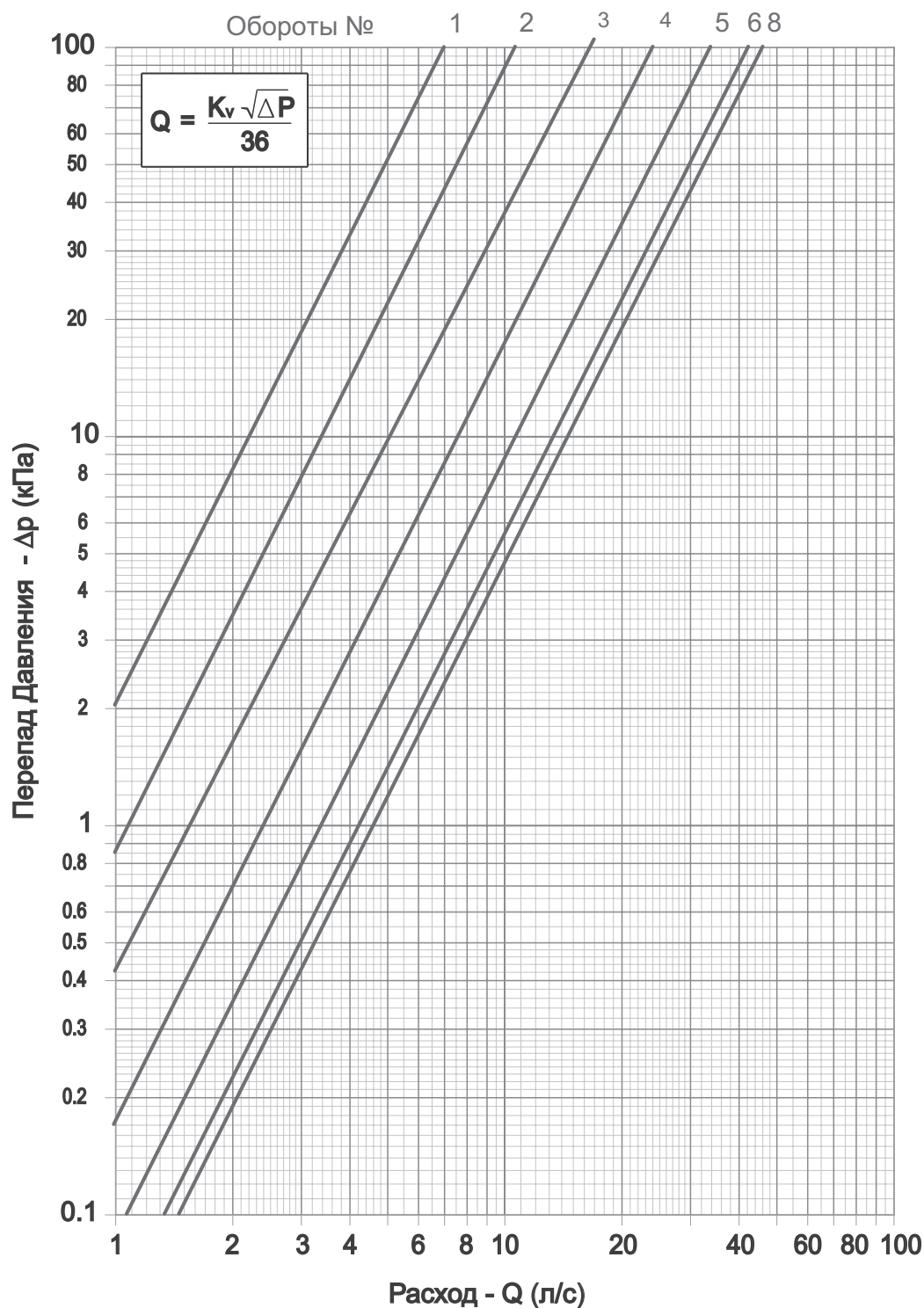
Значения Kv клапана BL.230.11 — DN80

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									



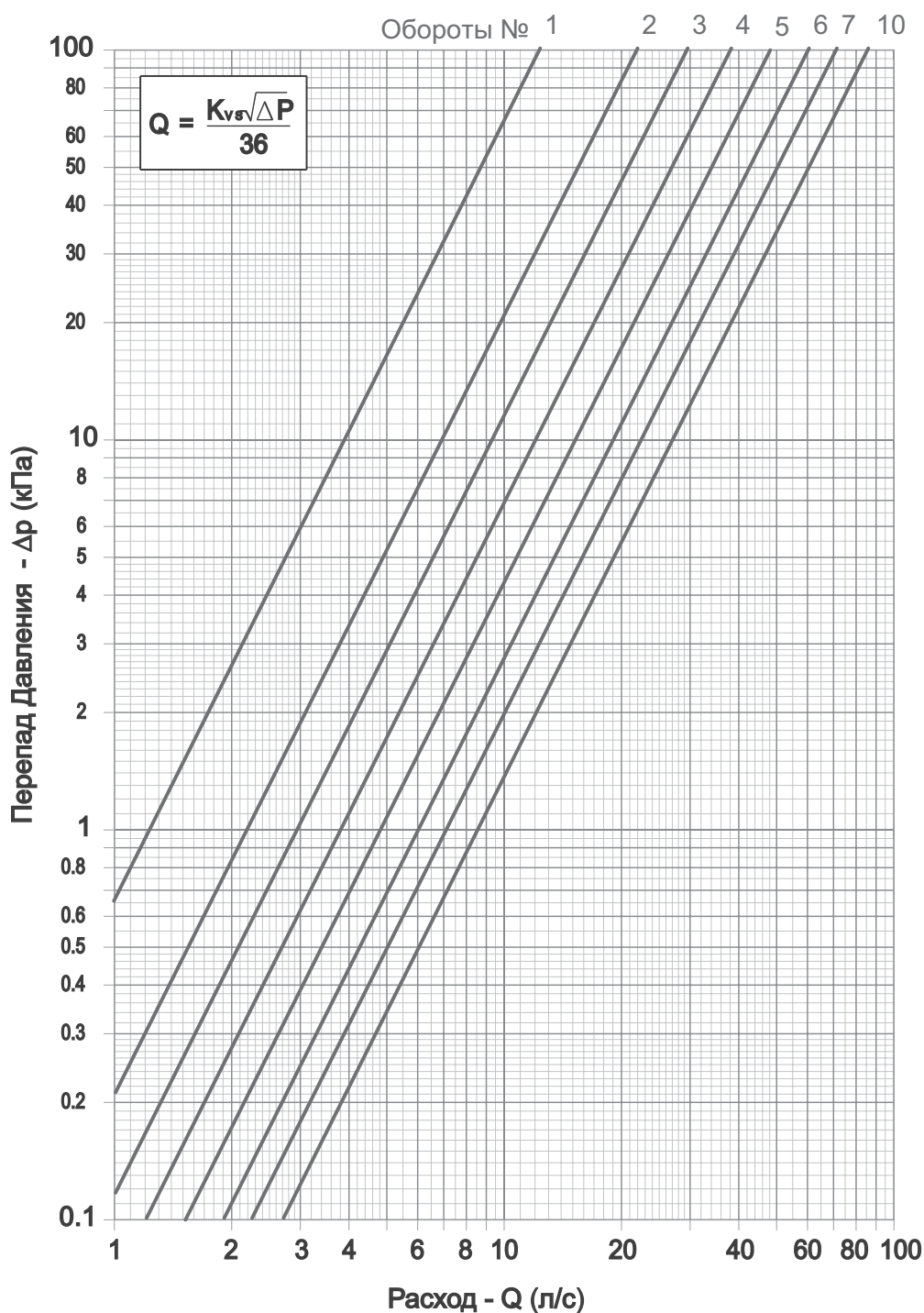
Значения Kv клапана BL.230.12 — DN100

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									



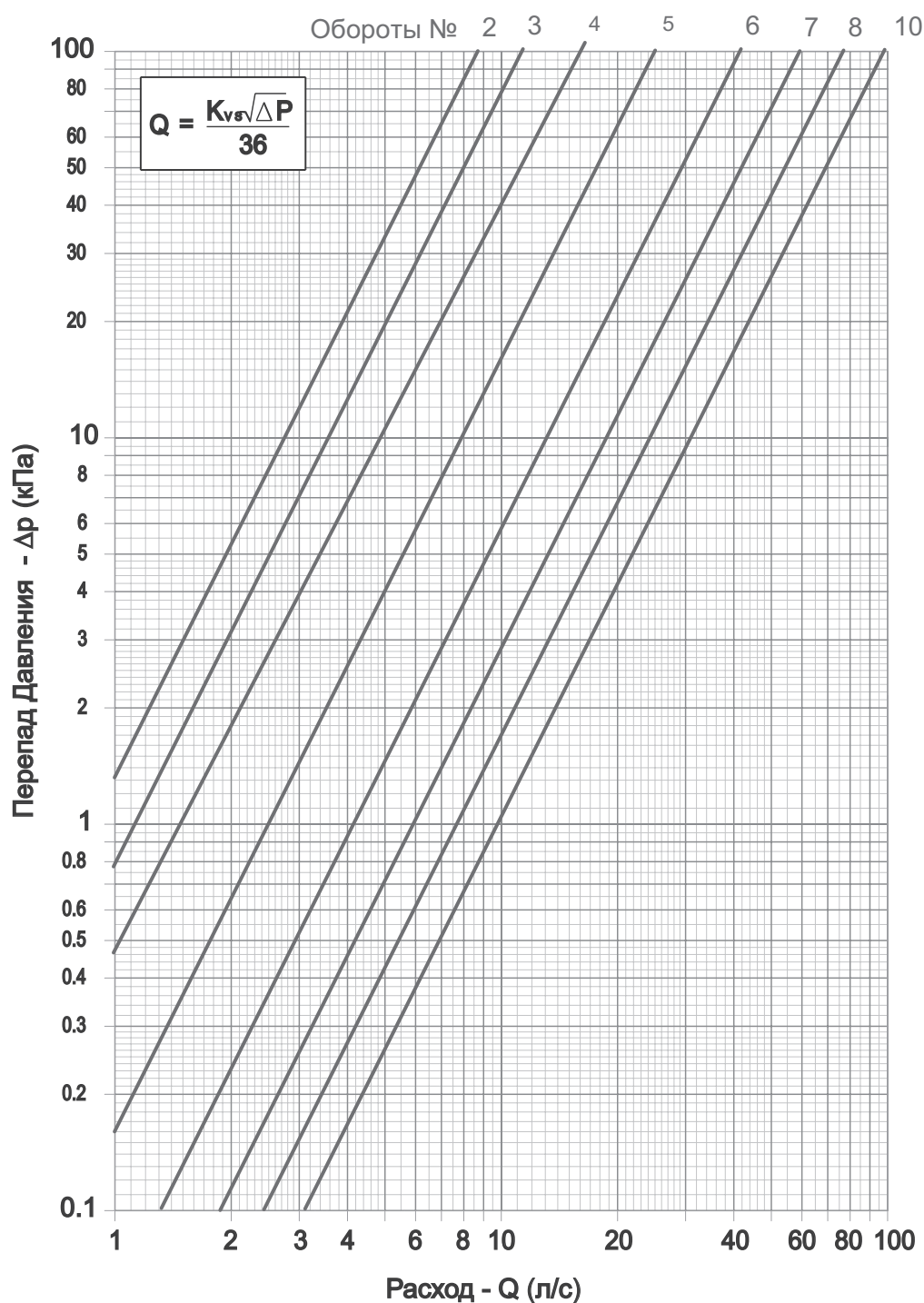
Значения Kv клапана BL.230.13 — DN125

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									



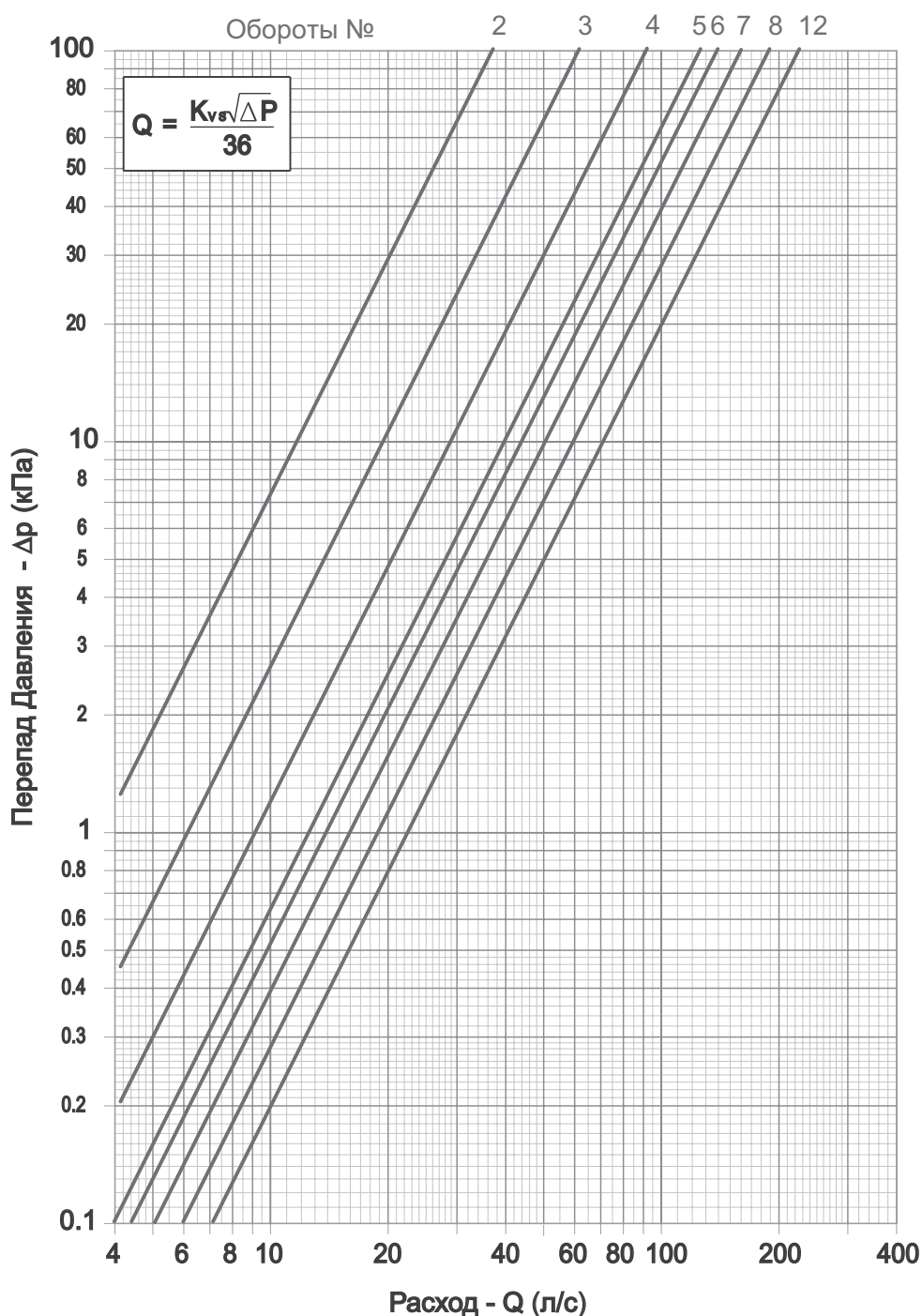
Значения Kv клапана BL.230.14 — DN150

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									



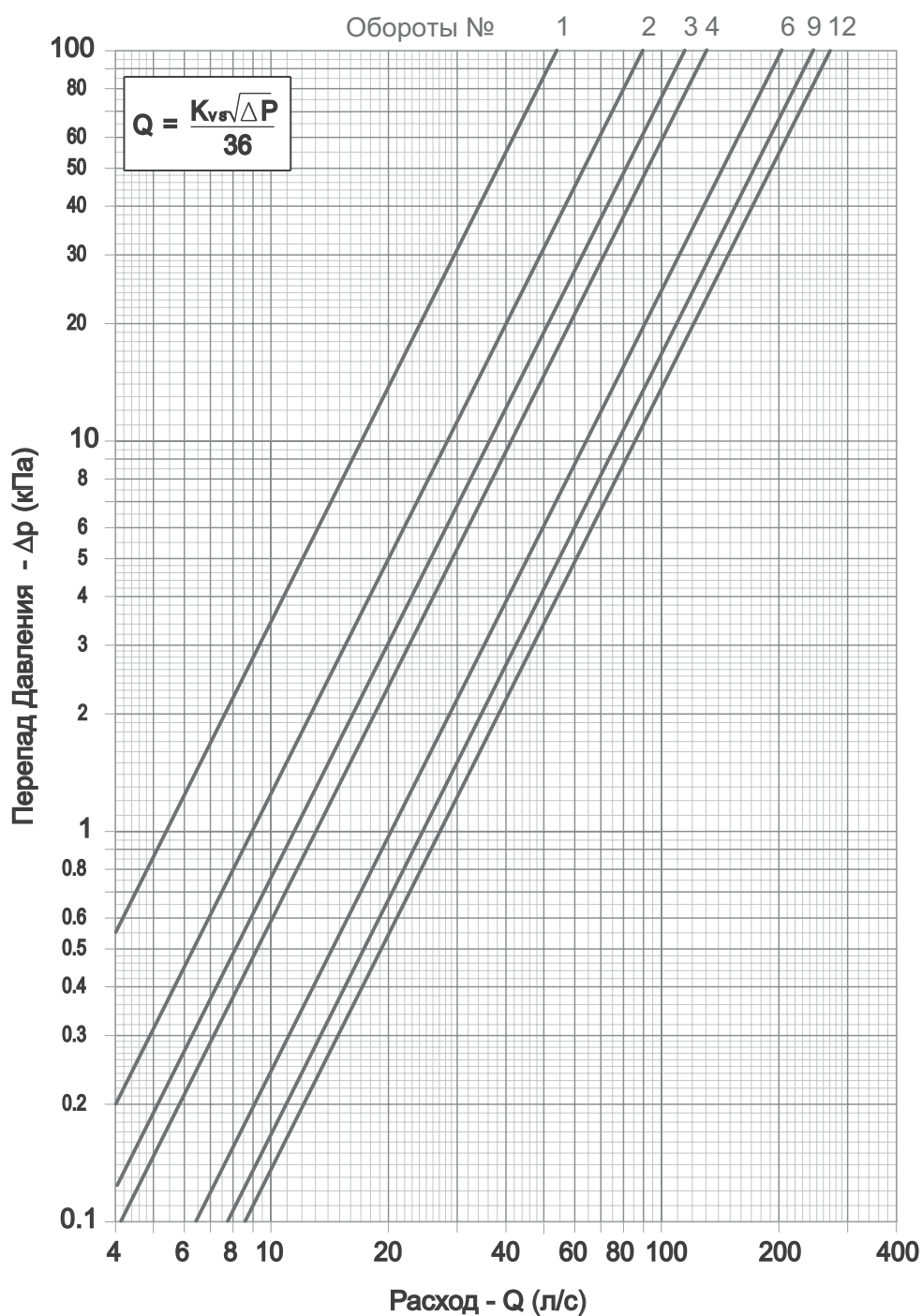
Значения Kv клапана BL.230.15 — DN200

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									



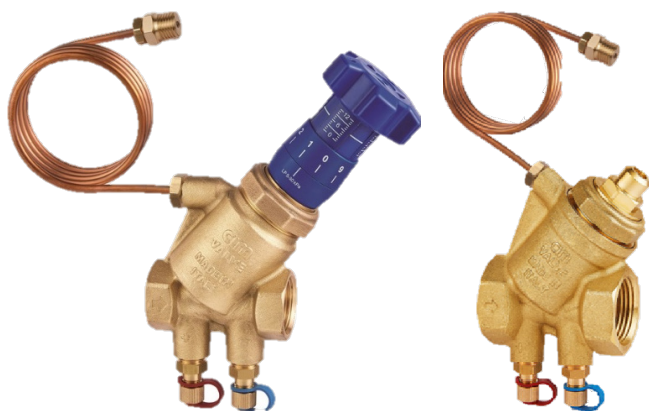
Значения Kv клапана BL.230.16 — DN250

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									



9.2. Динамическая балансировка

Автоматические балансировочные клапаны MVI — Регуляторы перепада давления серии BL.51/BL.53 и BL.56/BL.57



Регуляторы перепада давления поддерживают постоянным перепад давления независимо от изменения расхода и имеют следующие характеристики:

- выбор задаваемого перепада давления устанавливается с помощью настроечной рукоятки (для серии BL.51/BL.53);
- конструкция клапана не требует прямых участков трубопровода на входе и выходе для стабилизации потока;
- наличие функции полного перекрытия;
- для промывки системы есть функция отключения регулятора давления при полном открытии клапана.

Клапаны изготовлены из коррозионностойкой латуни CW602N-M. Клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001. Все балансировочные клапаны проходят проверку в соответствии с стандартом EN 12266-1.

Регуляторы перепада давления могут использоваться в самых различных отраслях: отопление, охлаждение, санитарные системы, а также с любыми неагрессивными к материалам клапана средами.

Отличительные особенности серий регуляторов перепада давления:

- BL.510/BL.530 — клапан с настроечной рукояткой, без измерительных ниппелей;
- BL.511/BL.531 — клапан с настроечной рукояткой, с измерительными ниппелями;
- BL.560/BL.570 — клапан с настроечным винтом под шестигранный ключ, без измерительных ниппелей;
- BL.561/BL.571 — клапан с настроечным винтом под шестигранный ключ, с измерительными ниппелями.

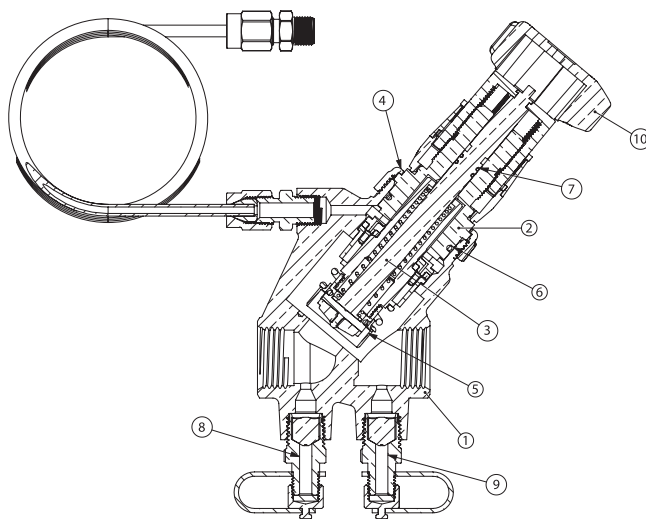
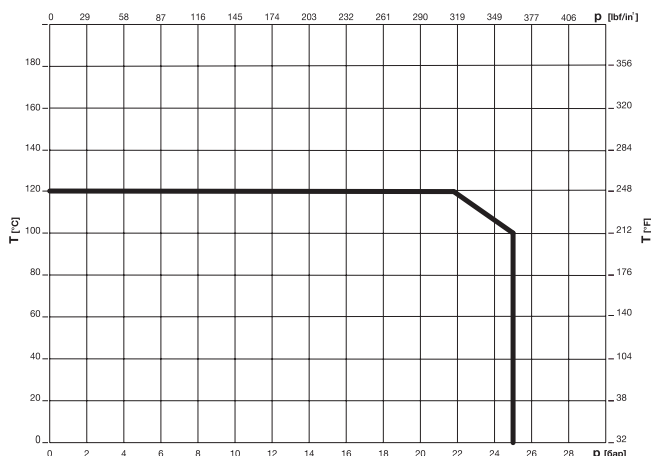
Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	25
Рабочий диапазон устанавливаемого перепада давления, кПа	5–30 (BL.510/511 и BL.560/561) 20–60 (BL.530/531 и BL.570/571)
Рабочий диапазон расхода, л/ч	50–2500 (BL.510/511 и BL.560/561) 150–2500 (BL.530/531 и BL.570/571)

Материалы

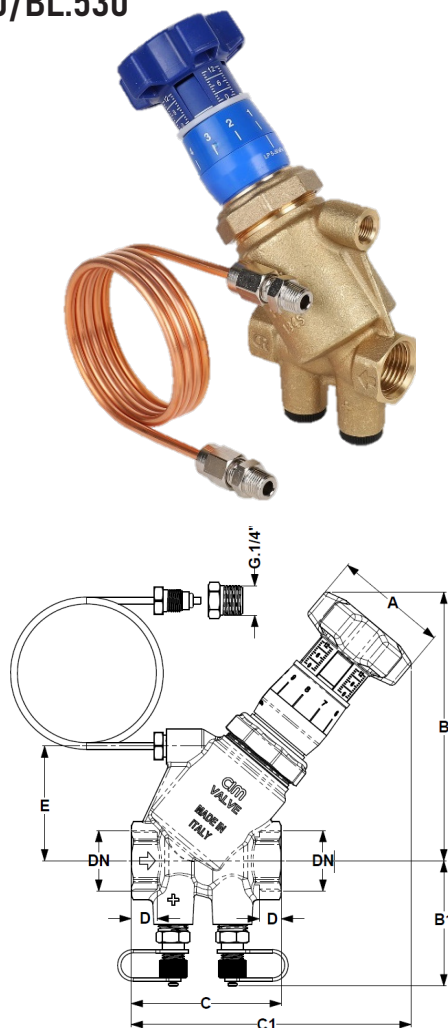
№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь	CW602N-M
2	Резьбовая заглушка	Латунь	CW602N-M
3	Шток	Латунь	CW602N-M
4	Резьбовое соединение	Латунь	CW602N-M
5	Золотник клапана	-	-
6	Кольцо уплотнительное	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
7	Кольцо уплотнительное	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
8	Измерительный ниппель с красным колпачком	Латунь	CW617N
9	Измерительный ниппель с синим колпачком	Латунь	CW617N
10	Настроечная рукоятка	Полимер	-

График зависимости температуры от давления



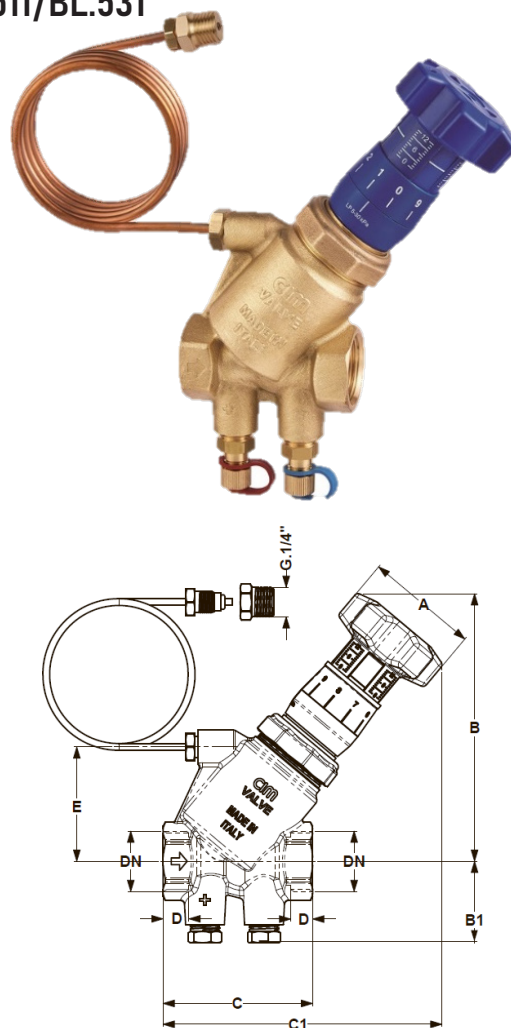
Вес и габаритные размеры

BL.510/BL.530



Артикул	DN	A, мм	B, мм	B1, мм	C, мм	C1, мм	D, мм	E, мм	CH, мм	Вес, г.
BL.510.04/BL.530.04	15	50	119	32	59	122	12	50	25	797
BL.510.05/BL.530.05	20	50	119	32	66	124	13	50	31	826
BL.510.05/BL.530.05	25	50	119	32	72	131	13.5	50	41	958

BL.511/BL.531



Артикул	DN	A, мм	B, мм	B1, мм	C, мм	C1, мм	D, мм	E, мм	CH, мм	Вес, г.
BL.511.04/BL.531.04	15	50	119	55	59	122	12	50	25	870
BL.511.05/BL.531.05	20	50	119	55	66	124	13	50	31	900
BL.511.05/BL.531.05	25	50	119	55	72	131	13.5	50	41	1034

Комплектующие для балансировочной арматуры

В стандартную комплектацию поставки с регулятором перепада давления входят:

Наименование	Артикул	Кол-во
Медная импульсная трубка 1 м. в комплекте с соединителями 1/8"	BL.902.01	1 шт.
Переходник для медной трубки MVI 1/8"x1/4"	BL.901.02	1 шт.
* Комплект измерительных ниппелей 1/4"	BL.903.01	2 шт.

*Клапаны BL.511/531 поставляются с установленными измерительными ниппелями; клапаны BL.510/530 поставляются со съёмными заглушками на измерительных портах (ниппели можно приобрести и установить дополнительно).

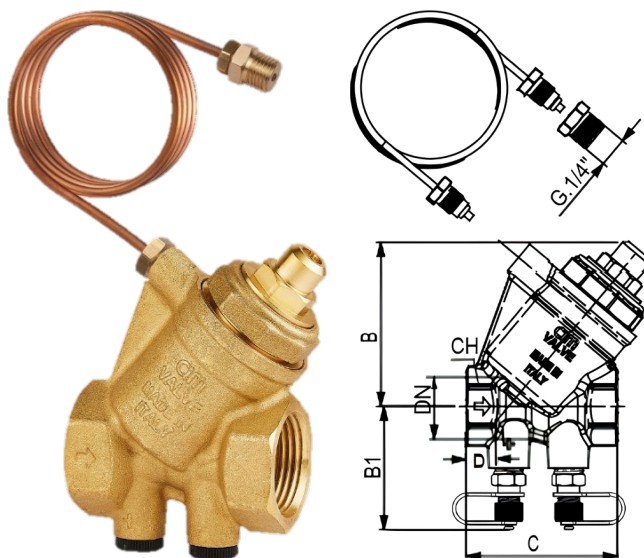
Дополнительные принадлежности для регулятора перепада давления:

№	Наименование	Артикул
1	Тройник сервисный для балансировочных клапанов MVI	BL.901.04
2	Переходник для медной трубки MVI 1/8"x1/4" (без упл.)	BL.901.03
3	Импульсная капиллярная трубка, длина 2 м	BL.902.02



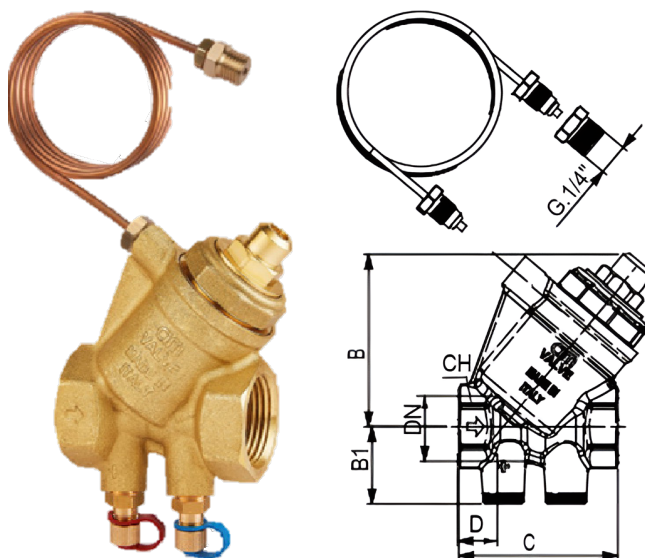
Вес и габаритные размеры

BL.560/BL.570



Артикул	DN	В, мм	В1, мм	С, мм	Д, мм	Е, мм	CH, мм	Вес, г.	CH, мм	Вес, г.
BL.560.04/BL.570.04	15	72	31	59	12	50	25	614	25	797
BL.560.05/BL.570.05	20	72	31	66	13	50	31	643	31	826
BL.560.05/BL.570.05	25	72	31	72	13,5	50	41	775	41	958

BL.561/BL.571



Артикул	DN	В, мм	В1, мм	С, мм	Д, мм	Е, мм	CH, мм	Вес, г.	CH, мм	Вес, г.
BL.561.04/BL.571.04	15	72	54	59	12	50	25	657	25	870
BL.561.05/BL.571.05	20	72	54	66	13	50	31	686	31	900
BL.561.05/BL.571.05	25	72	54	72	13,5	50	41	818	41	1034

Комплектующие для балансировочной арматуры

В стандартную комплектацию поставки с регулятором перепада давления входят:

Наименование	Артикул	Кол-во
Медная импульсная трубка 1 м. в комплекте с соединителями 1/8"	BL.902.01	1 шт.
Переходник для медной трубки MVI 1/8"x1/4"	BL.901.02	1 шт.
* Комплект измерительных ниппелей 1/4"	BL.903.01	2 шт.

*Клапаны BL.561/571 поставляются с установленными измерительными ниппелями; клапаны BL.560/570 поставляются со съёмными заглушками на измерительных портах (ниппели можно приобрести и установить дополнительно).

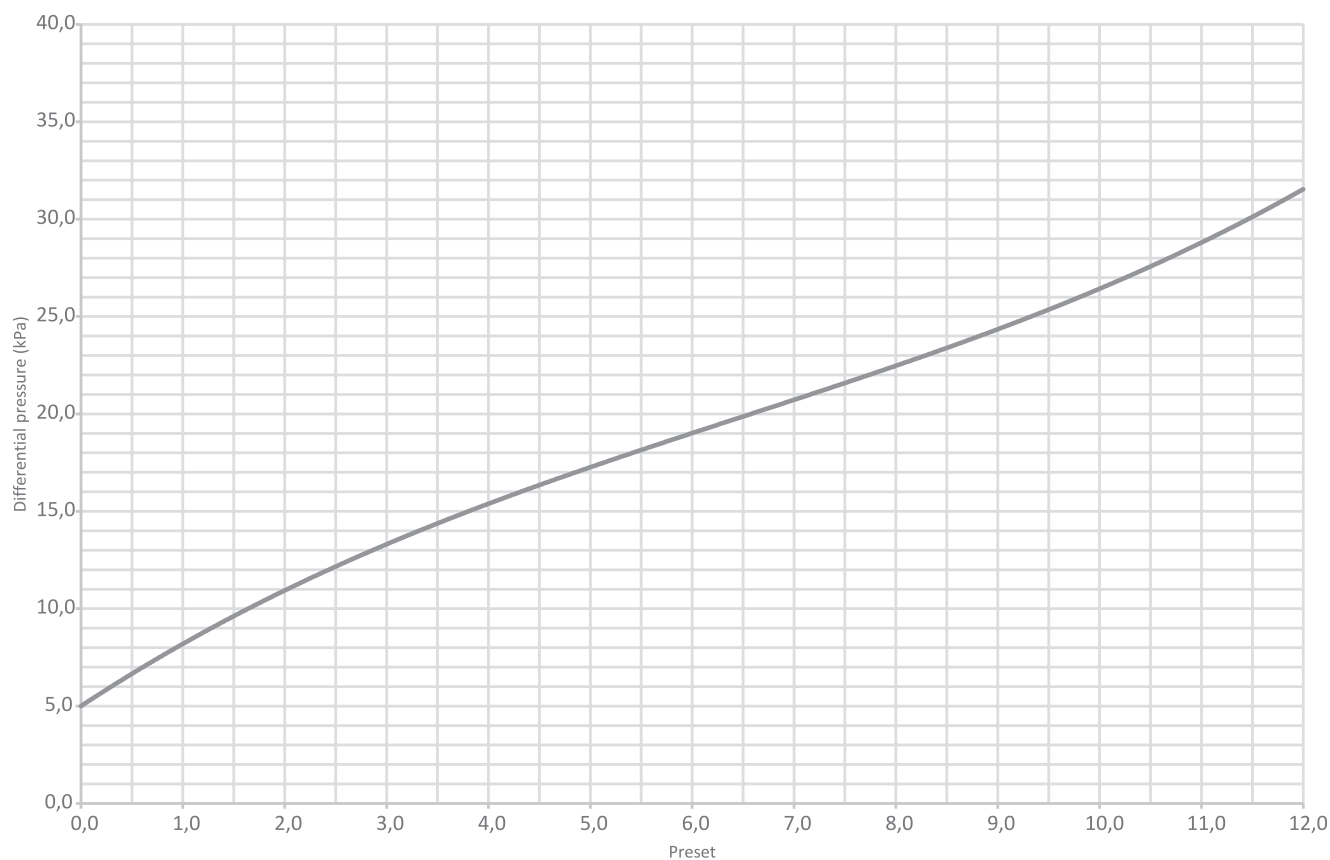
Дополнительные принадлежности для регулятора перепада давления:

№	Наименование	Артикул
1	Тройник сервисный для балансировочных клапанов MVI	BL.901.04
2	Переходник для медной трубки MVI 1/8"x1/4" (без упл.)	BL.901.03
3	Импульсная капиллярная трубка, длина 2 м	BL.902.02



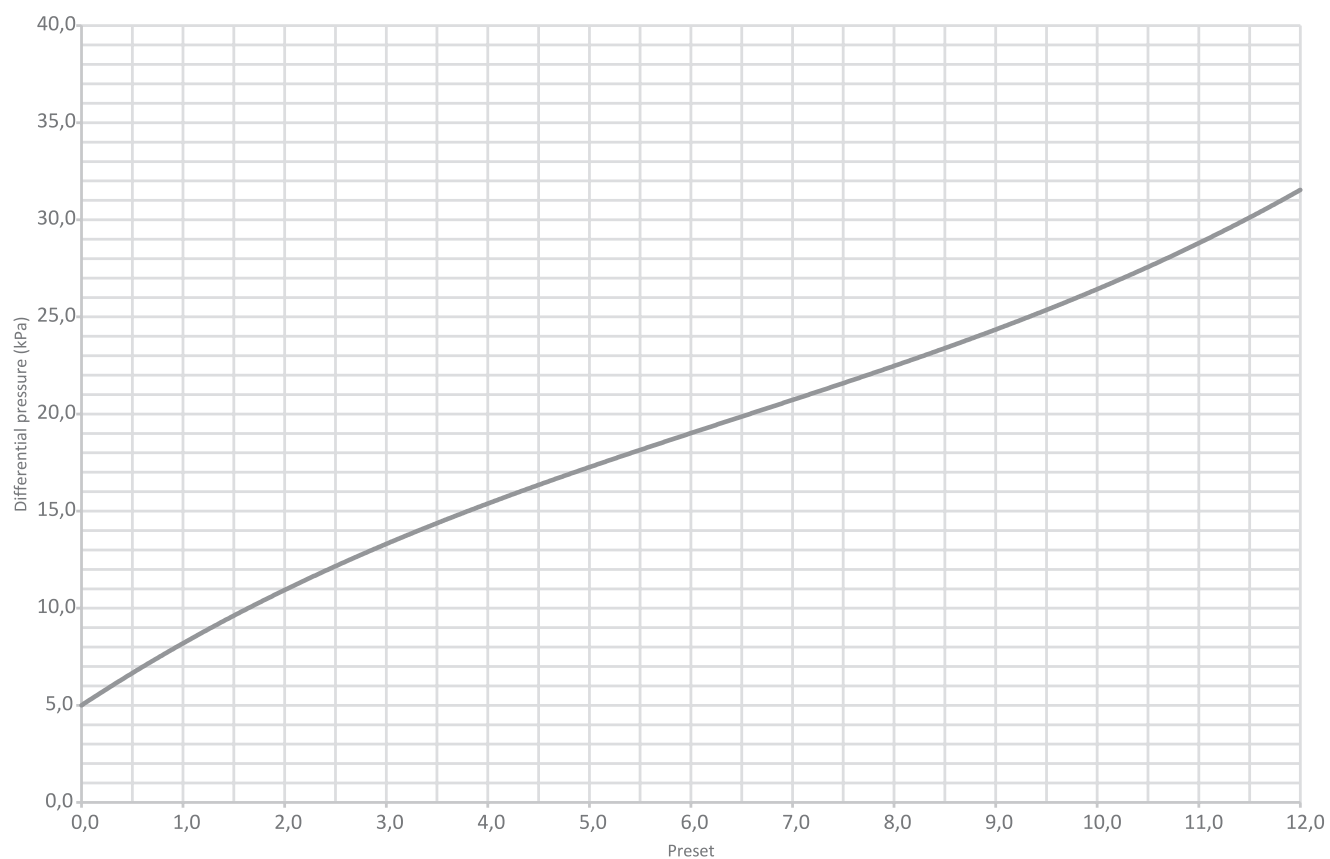
BL.510.04/BL.511.04 и BL.560.04/BL.561.04 — DN 15

Регулируемый перепад ΔP	Расход		Kv
	л/ч	л/с	
5–30 кПа	50–600	0.0208–0.1666	4.1



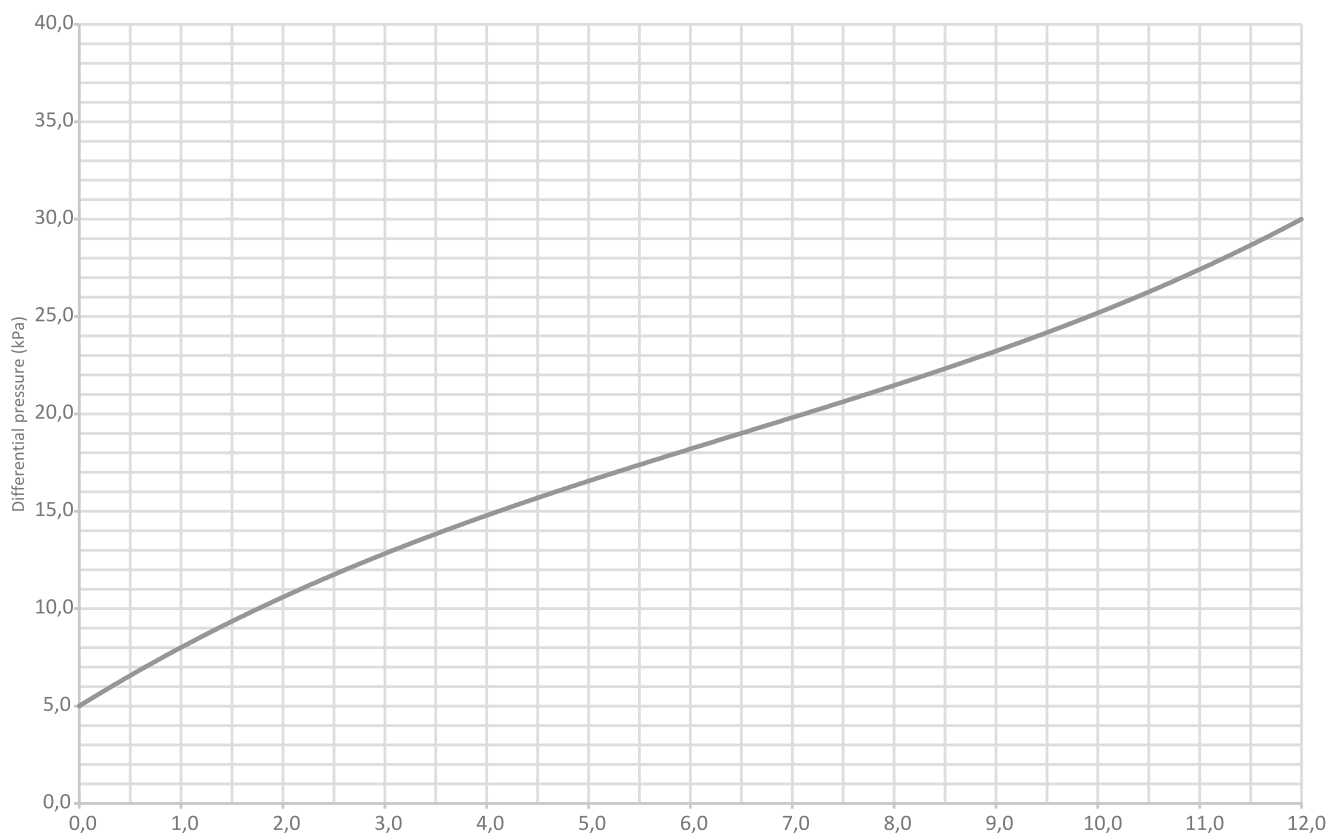
BL.510.05/BL.511.05 и BL.560.05/BL.561.05 — DN 20

Регулируемый перепад ΔP	Расход		Kv
	л/ч	л/с	
5–30 кПа	100–1250	0.0278–0.3472	4.9



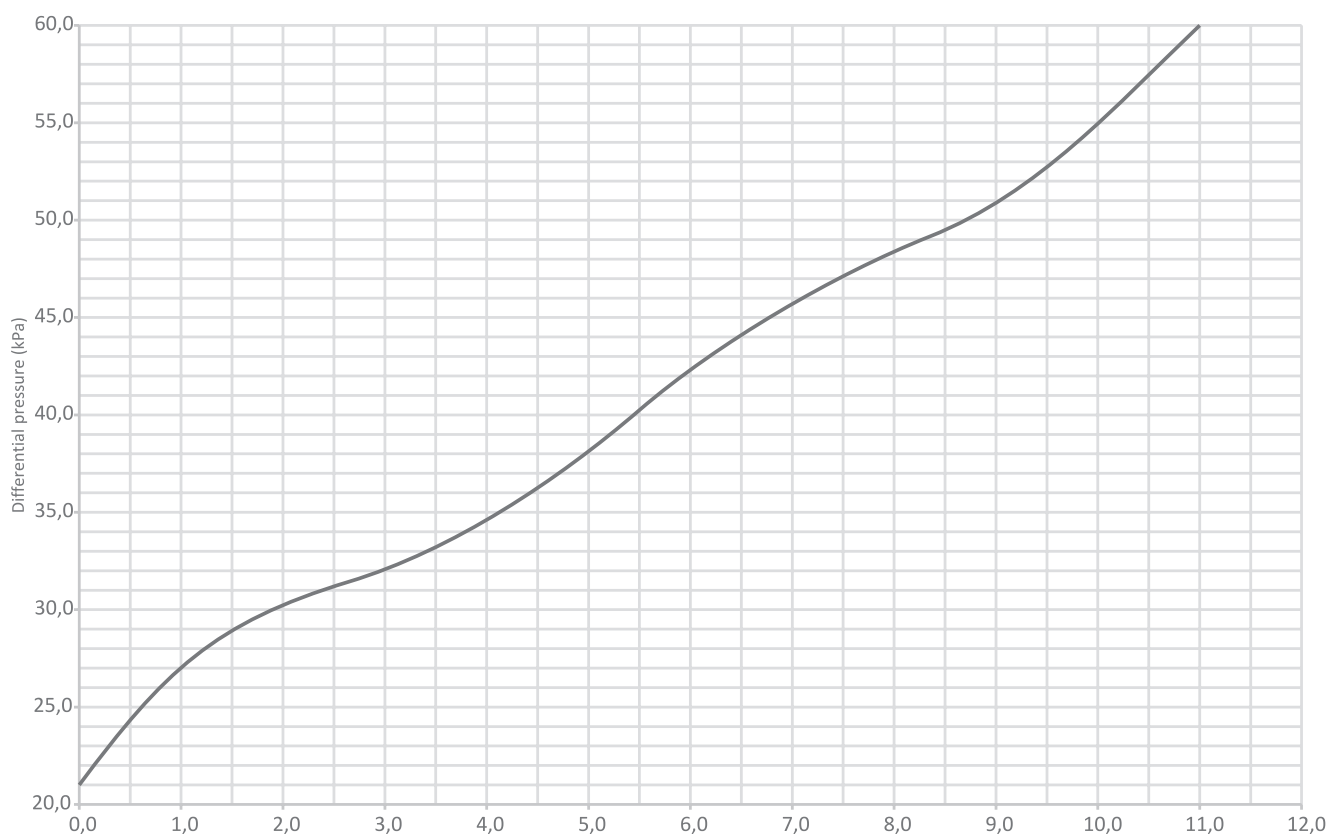
BL.510.06/BL.511.06 и BL.560.06/BL.561.06 — DN 25

Регулируемый перепад ΔP	Расход		Kv
	л/ч	л/с	
5–30 кПа	500–2500	0,139–0,694	5,0



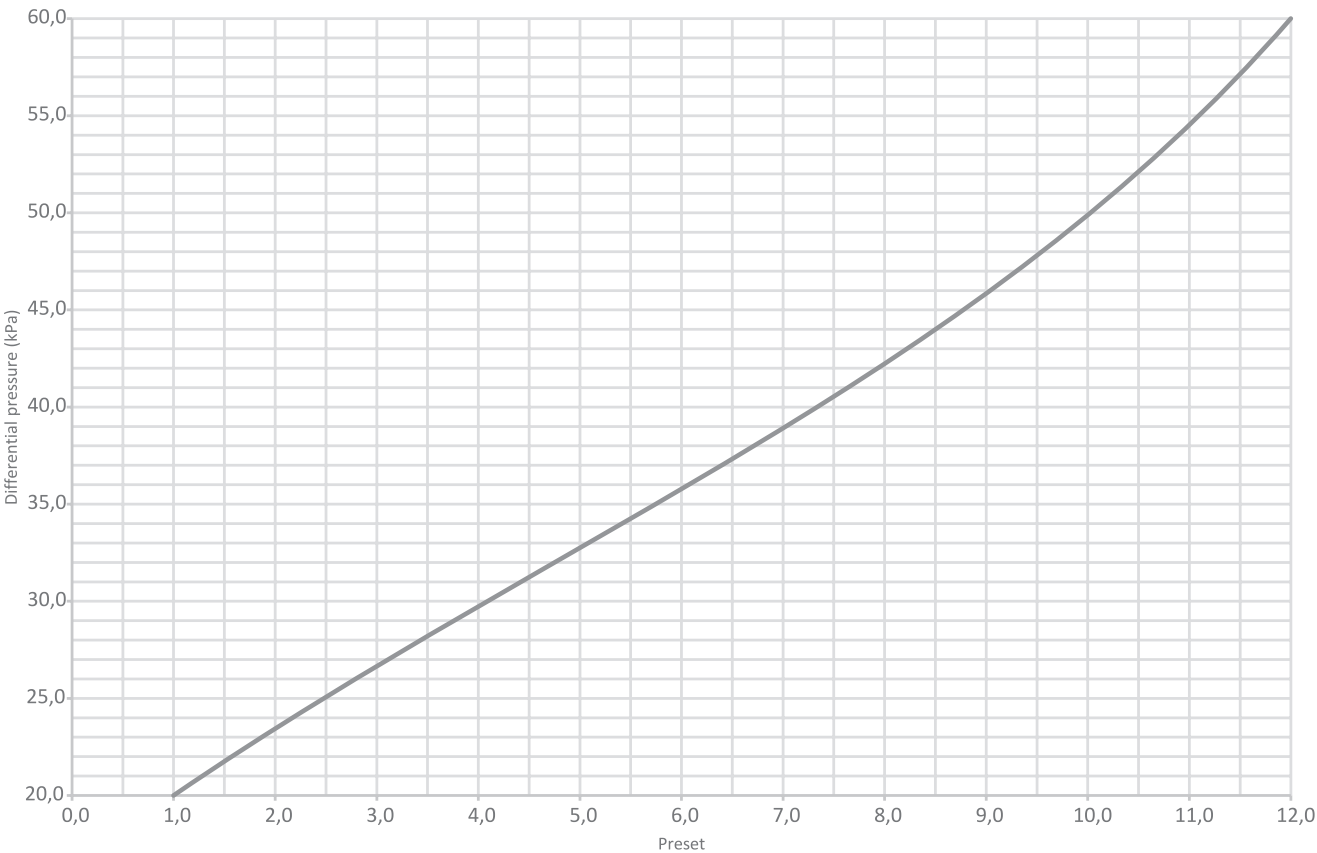
BL.530.04/BL.531.04 и BL.570.04/BL.571.04 — DN 15

Регулируемый перепад ΔP	Расход		Kv
	л/ч	л/с	
20–60 кПа	150–1100	0,0416–0,3055	4,1



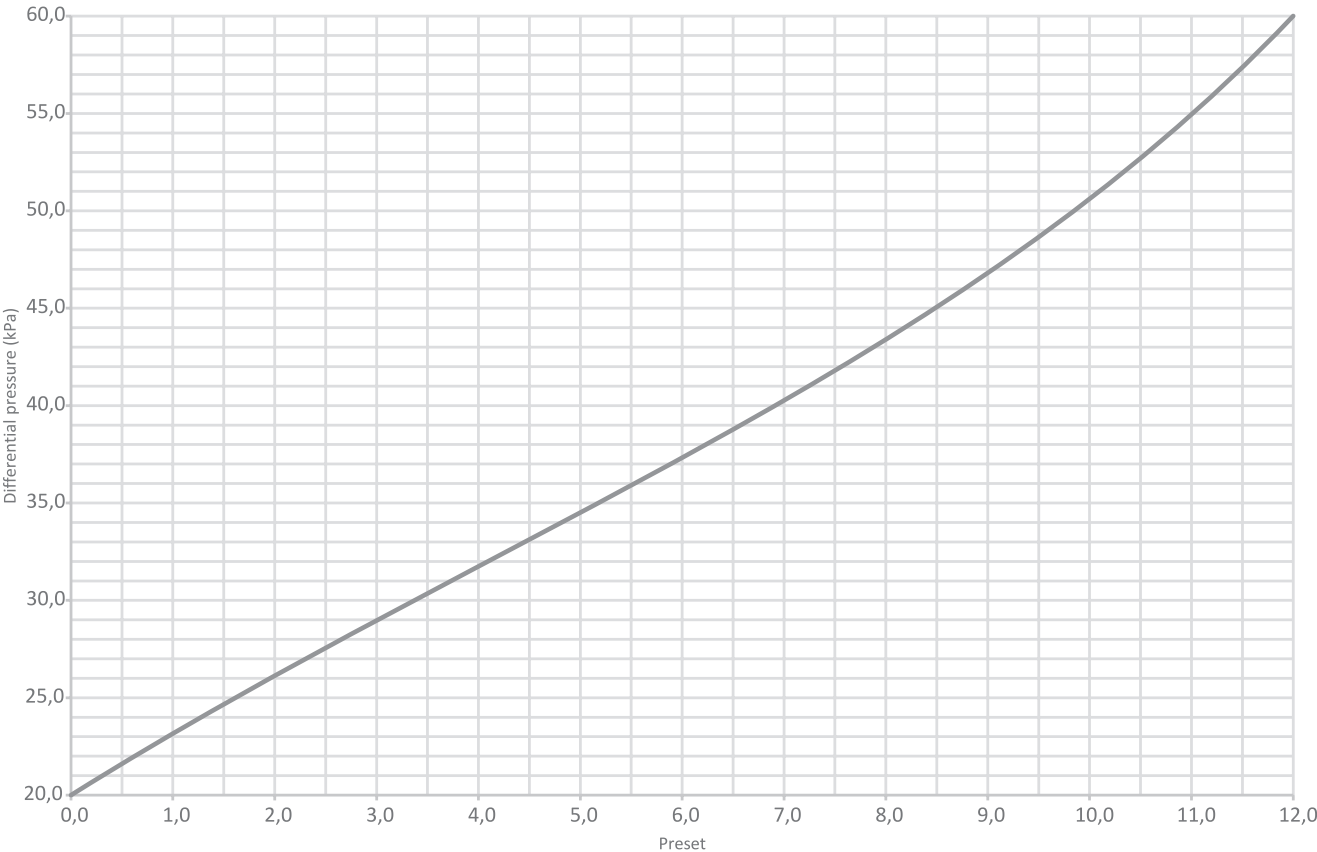
BL.530.05/BL.531.05 и BL.570.05/BL.571.05 — DN 20

Регулируемый перепад ΔP	Расход		Kv
	л/ч	л/с	
20–60 кПа	150–2000	0.0416–0.5555	4.9



BL.530.06/BL.531.06 и BL.570.06/BL.571.06 — DN 25

Регулируемый перепад ΔP	Расход		Kv
	л/ч	л/с	
20–60 кПа	700–2500	0.194–0.694	5.0



Автоматические балансировочные клапаны MVI — Регуляторы перепада давления серии BL.520



Регуляторы перепада давления поддерживают постоянным перепад давления независимо от изменения расхода и имеют следующие характеристики:

- выбор задаваемого перепада давления устанавливается с помощью шестигранного ключа на ручке;
- поставляется с 2-мя измерительными ниппелями;
- картридж легко извлекается из корпуса и может быть промыт при необходимости;
- конструкция клапана не требует прямых участков трубопровода на входе и выходе для стабилизации потока.

Клапаны изготовлены из коррозионностойкой латуни CW602N-M. Клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001. Все балансировочные клапаны проходят проверку в соответствии с стандартом EN 12266-1.

Регуляторы перепада давления могут использоваться в самых различных отраслях: отопление, охлаждение, санитарные системы, а также с любыми неагрессивными к материалам клапана средами.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	16
Рабочий диапазон устанавливаемого перепада давления, кПа	20–80
Рабочий диапазон расхода, л/ч	1000–15000

Материалы

№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь	CW602N-M
2	Резьбовая заглушка	Латунь	CW602N-M
3	Шток	Латунь	CW602N-M
4	Резьбовое соединение	Латунь	CW602N-M
5	Золотник клапана	-	-
6	Кольцо уплотнительное	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
7	Кольцо уплотнительное	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
8	Измерительный ниппель с красным колпачком	Латунь	CW617N
9	Измерительный ниппель с синим колпачком	Латунь	CW617N
10	Защитный колпачок	Полимер	-
11	Настроечный винт	Латунь	CW602N-M

Вес и габаритные размеры

Артикул	DN	A, мм	B, мм	B1, мм	C, мм	D, мм	CH, мм	Вес, гр.	CH, мм	Вес, г.
BL.520.07	32	50	91	74	132	17	47	1625	25	797
BL.520.08	40	65	98	85	144,5	17	54	2475	31	826
BL.520.09	50	65	105	90	155	20	67	2970	41	958

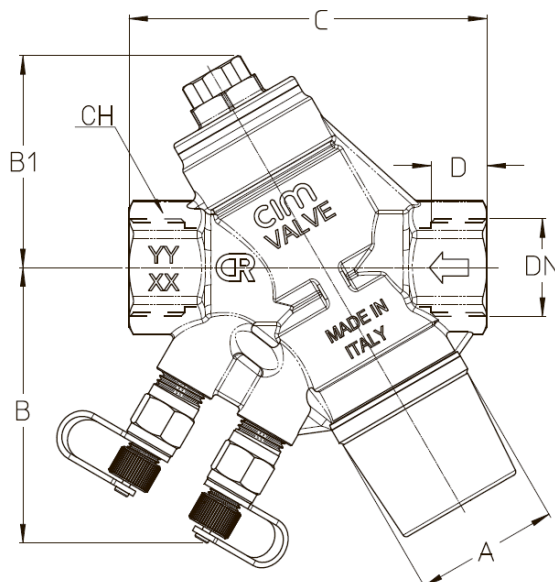
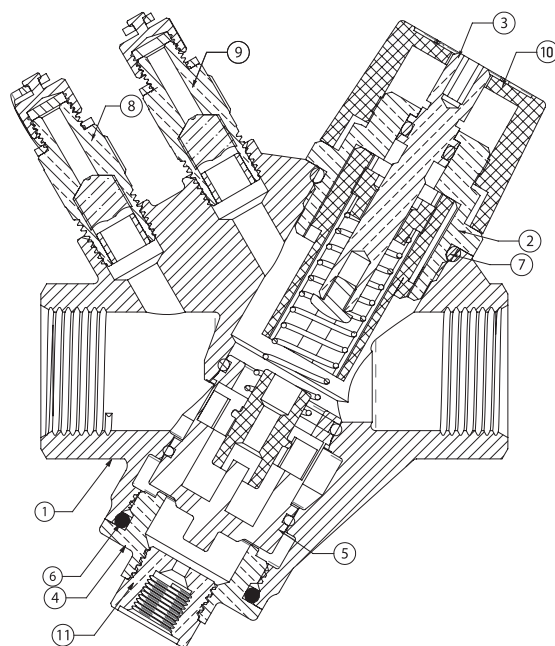
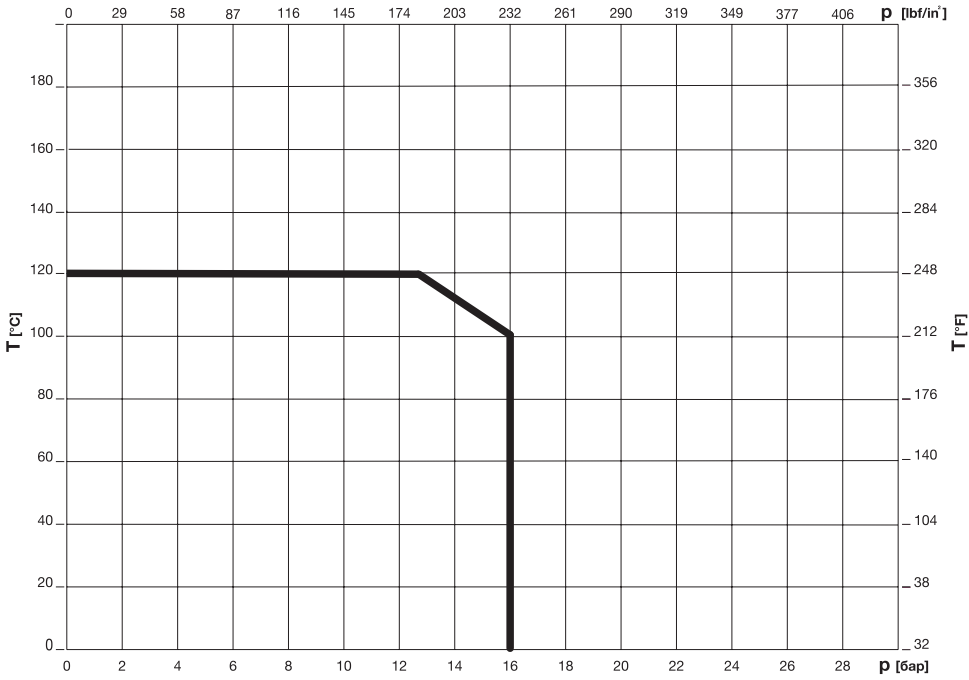


График зависимости температуры от давления



Комплектующие для балансировочной арматуры

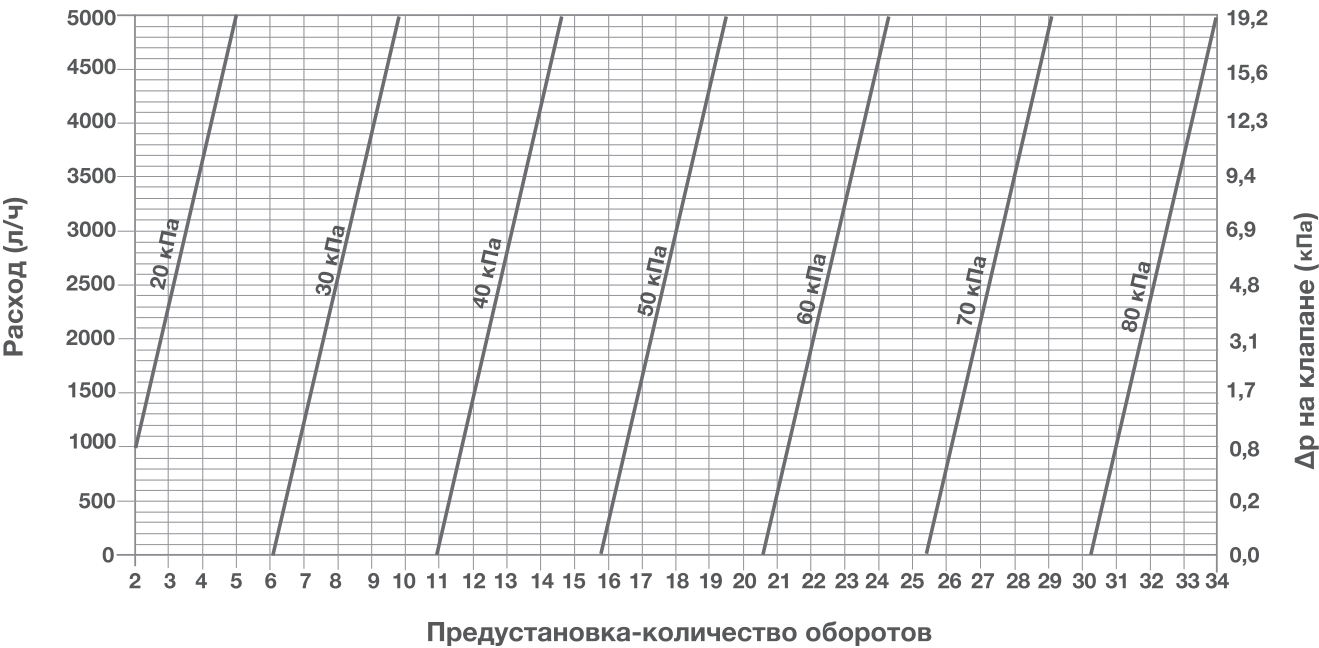
№	Наименование	Артикул
1	Тройник сервисный для балансировочных клапанов MVI	BL.901.04
2	Переходник для медной трубки MVI 1/8"x1/4"	BL.901.02
3	Переходник для медной трубки MVI 1/8"x1/4" (без упл.)	BL.901.03
4	Импульсная капиллярная трубка, длина 1 м	BL.902.01
5	Импульсная капиллярная трубка, длина 2 м	BL.902.02
6	* Комплект измерительных ниппелей 1/4"	BL.903.01

* Клапаны BL.520 поставляются с установленными измерительными ниппелями. Все остальные комплектующие приобретаются отдельно.



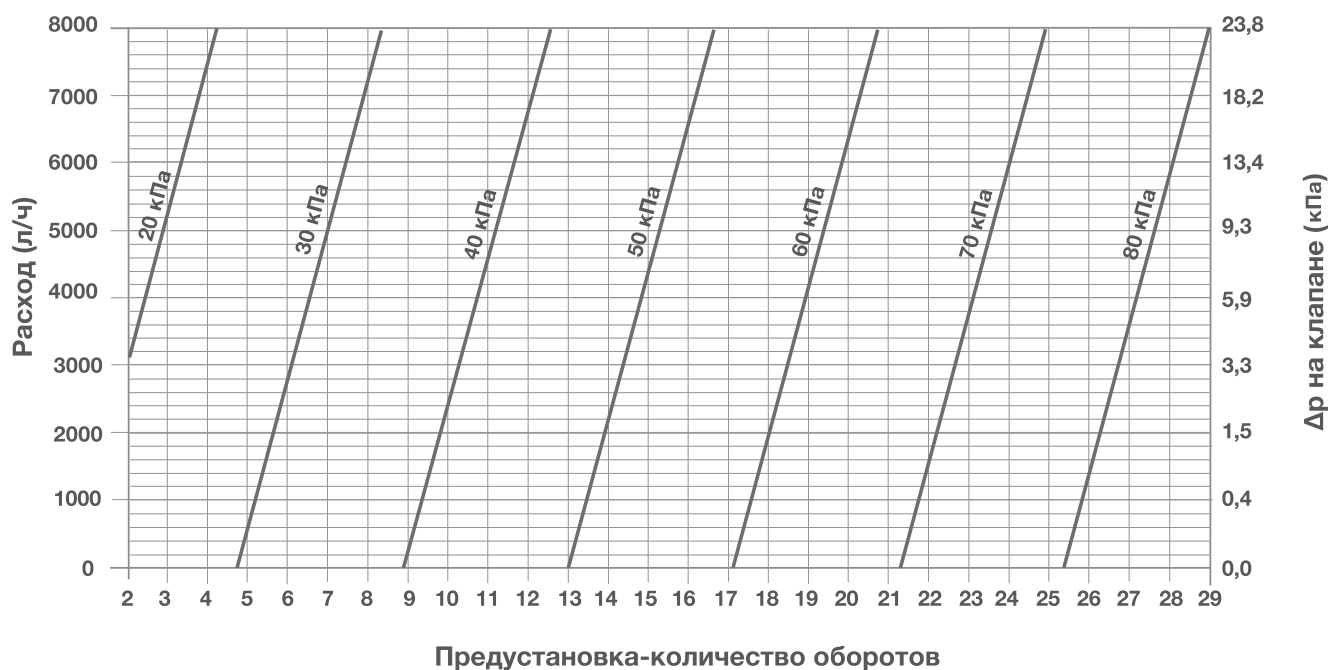
BL.520.07 — DN 32

Регулируемый перепад ΔP	Расход		Kv
	л/ч	л/с	
20–80 кПа	1000–5000	0,278–1,389	11,4



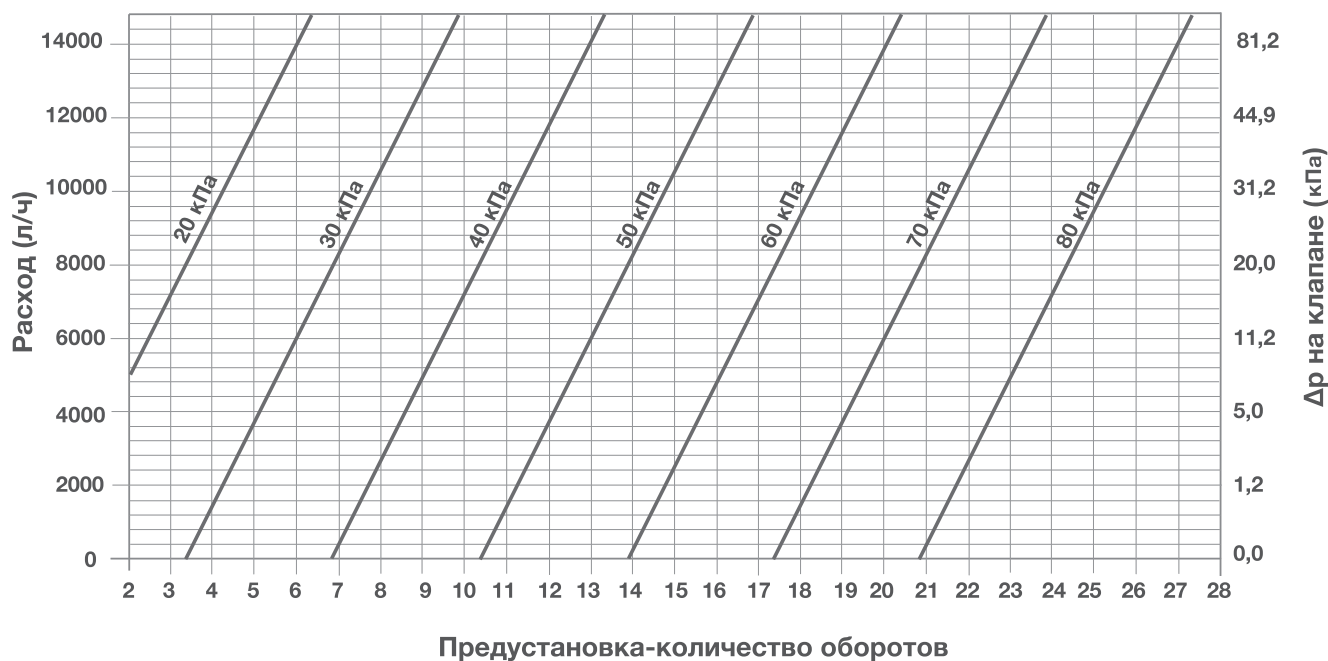
BL.520.08 — DN 40

Регулируемый перепад ΔP	Расход		Kv
	л/ч	л/с	
20–80 кПа	3000–8000	0,833–2,222	16,4



BL.520.09 — DN 50

Регулируемый перепад ΔP	Расход		Kv
	л/ч	л/с	
20–80 кПа	5000–15000	1,389–4,187	17,9



Автоматические балансировочные клапаны MVI — Регуляторы перепада давления серии BL.540



Регуляторы перепада давления поддерживают постоянным перепад давления независимо от изменения расхода и имеют следующие характеристики:

- выбор задаваемого перепада давления осуществляется с помощью шкалы настройки;
- поставляется с 2-мя измерительными ниппелями;

Клапаны поставляются в фланцевом исполнении из чугуна марки EN GJL 250. Клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001. Все балансировочные клапаны проходят проверку в соответствии с стандартом EN 12266-1.

Регуляторы перепада давления могут использоваться в самых различных отраслях: отопление, охлаждение, санитарные системы, а также с любыми неагрессивными к материалам клапана средами.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	16
Рабочий диапазон устанавливаемого перепада давления, кПа	80-160
Рабочий диапазон расхода, м³/ч	2-150

Вес и габаритные размеры

Артикул	DN	В, мм	В1, мм	С, мм	Ф, мм	Г, мм	п, мм	Н, мм	Вес, кг
BL.540.10	65	310	170	290	145	185	4	18	21,7
BL.540.11	80	400	176	310	160	200	8	18	28,1
BL.540.12	100	414	191	350	180	220	8	18	33,6

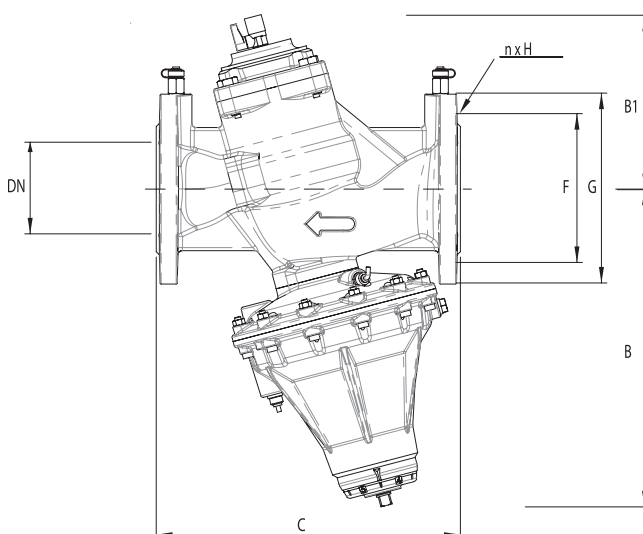
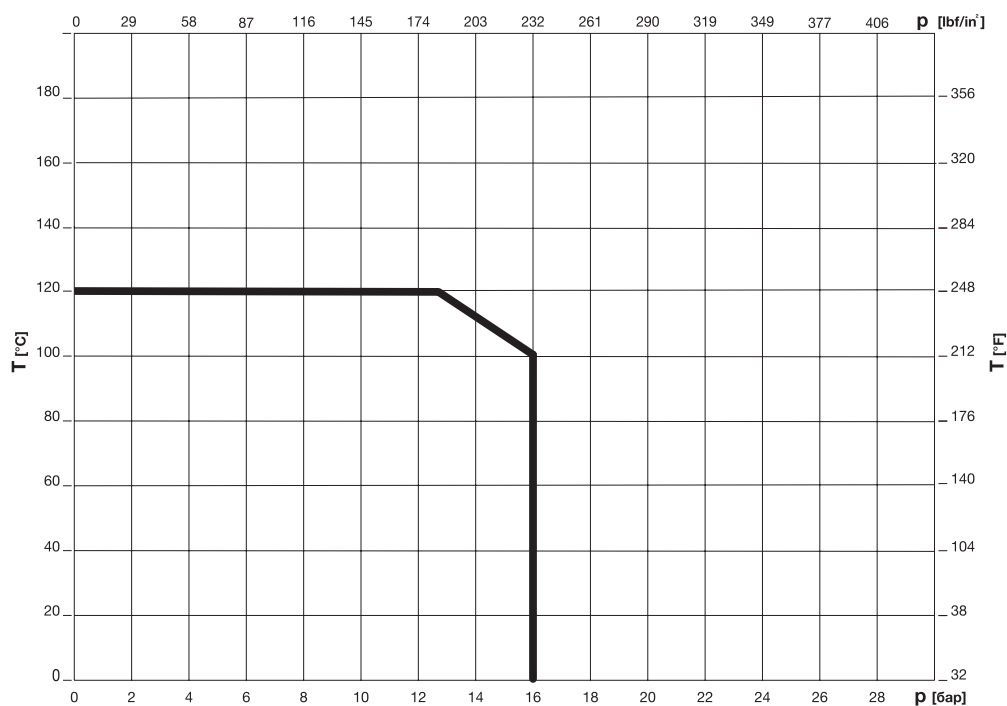


График зависимости температуры от давления



BL.540.10 — DN 65

Преднастройка	Расход м³/ч	Регулируемый ΔР (кПа)	Kv
0.0	2.6	105	53
	8.6	100	
	15.7	95	
	24.2	90	
	40.6	80	
	56.0	80	
0.5	76.5	72	
	3.3	115	
	12.0	110	
	18.0	110	
	28.7	105	
	42.0	100	
1.0	58.7	92	
	73.0	90	
	3.3	150	
	14.9	135	
	20.9	130	
	28.2	120	
2.0	45.9	118	
	54.0	115	
	77.0	105	
	3.8	170	
	8.0	162	
	10.7	200	
2.5	23.6	175	
	35.0	160	
	52.0	158	
	72.6	145	

BL.540.11 — DN 80

Преднастройка	Расход м³/ч	Регулируемый ΔР (кПа)	Kv
0.0	5.6	90	75.5
	12.3	90	
	23.4	90	
	57.1	82	
	67.5	85	
	77.0	85	
1.0	99.0	75	
	2.5	115	
	4.5	110	
	11.0	110	
	29.0	105	
	43.5	100	
2.0	77.0	100	
	113.0	95	
	3.0	140	
	12.8	140	
	16.3	135	
	23.1	135	
2.5	41.7	130	
	62.8	125	
	84.0	125	
	115.0	100	
	3.9	190	
	7.6	175	
2.5	15.5	175	
	22.6	160	
	40.1	155	
	59.0	150	
	81.0	142	
	105.0	138	

BL.540.12 — DN 100

Преднастройка	Расход м³/ч	Регулируемый ΔР (кПа)	Kv
0.0	6.12	95	106.5
	9.0	90	
	14.04	90	
	26.0	90	
	43.4	90	
	79.6	83	
1.0	113.0	78	
	152.0	72	
	5.4	115	
	12.6	110	
	16.2	110	
	48.7	105	
2.0	78.0	100	
	115.0	92	
	156.0	90	
	6.73	135	
	11.45	122	
	16.92	120	
2.5	29.4	120	
	58.0	113	
	82.0	110	
	104.0	108	
	151.0	100	
	6.12	170	
2.5	20.16	162	
	22.68	160	
	33.3	156	
	58.0	152	
	78.0	145	
	126.0	135	
2.5	146.0	130	

Комплектующие для балансировочной арматуры

№	Наименование	Артикул
1	Тройник сервисный для балансировочных клапанов MVI	BL.901.04
2	Переходник для медной трубки MVI 1/8"x1/4"	BL.901.02
3	Переходник для медной трубки MVI 1/8"x1/4" (без упл.)	BL.901.03
4	Импульсная капиллярная трубка, длина 1 м	BL.902.01
5	Импульсная капиллярная трубка, длина 2 м	BL.902.02
6	* Комплект измерительных ниппелей 1/4"	BL.903.01

* Клапаны BL.540 поставляются с установленными измерительными ниппелями. Все остальные комплектующие приобретаются отдельно.



Автоматические балансировочные клапаны MVI — Комбинированные регуляторы расхода серии BL.610/BL.611



Автоматические комбинированные балансировочные клапаны-регуляторы расхода серии BL.610/BL.611 предназначены для ограничения и стабилизации расхода в системах отопления и охлаждения независимо от колебаний давления. Функция регулирования доступна при оснащении клапана электрическим приводом.

Клапан обладает следующими характеристиками:

- простой выбор требуемого расхода при помощи цифровой шкалы настроек клапана;
- автоматическое поддержание требуемого расхода в случае изменения перепада давления на ответвлении;
- изменение расходных характеристик во всем диапазоне хода штока привода;
- возможность изменить настройку клапана после монтажа;
- снижение затрат на пусконаладочные работы, экономия энергии и высокий экологический комфорт.

Клапаны изготовлены из коррозионностойкой латуни CW602N-M. Клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001. Все балансировочные клапаны проходят проверку в соответствии с стандартом EN 12266-1.

Комбинированные балансировочные клапаны могут использоваться в самых различных отраслях: отопление, охлаждение, санитарные системы, а также с любыми неагрессивными к материалам клапана средами.

Технические характеристики

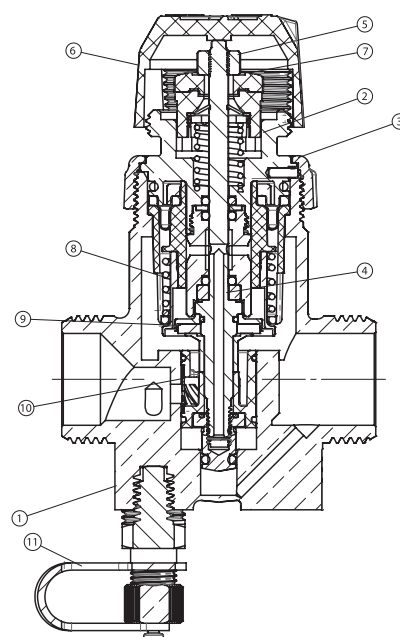
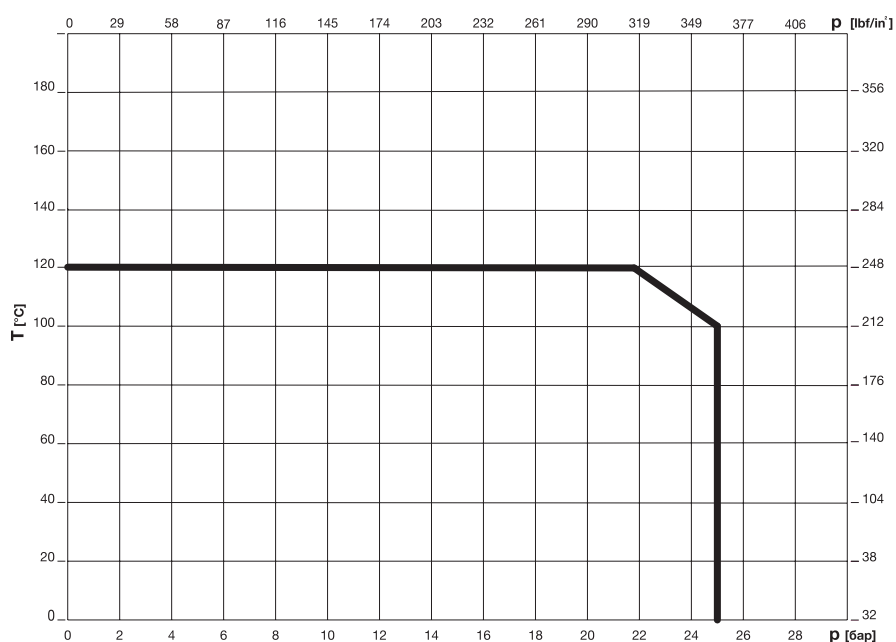
Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	25
Максимальный рабочий перепад давления, кПа	800
Настраиваемый диапазон расхода, л/ч	43-1610

* Клапан BL.611 поставляется с установленными измерительными ниппелями; клапан BL.610 поставляется со съемными заглушками на измерительных портах (ниппели можно приобрести и установить дополнительно).

Материалы

№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь	CW602N-M
2	Вставка	Латунь	CW602N-M
3	Фиксирующее накидное кольцо	Латунь	CW602N-M
4	Шток	Латунь	CW602N-M
5	Контргайка	Латунь	CW602N-M
6	Колпачок	Полимер	-
7	Цифровая шкала настроек	Полимер	-
8	Картридж перепада давления	-	-
9	Прокладка	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
10	Регулятор	-	-
11	Ниппель	Латунь	CW617N

График зависимости температуры от давления



Балансировочная арматура



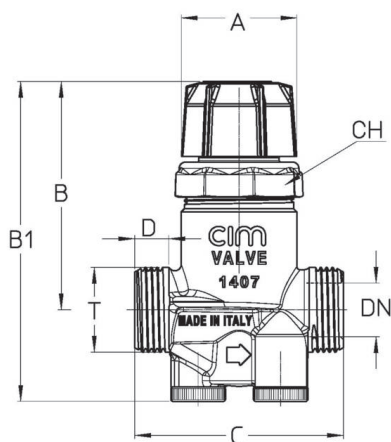
Комплектующие для балансировочной арматуры

№	Наименование	Артикул
1	Фитинг для клапана MVI BL.610.04/BL.611.04, G.1/2"x3/8"	BL.906.04
2	Фитинг для клапана MVI BL.610.05/BL.611.05, G.3/4"x1/2"	BL.906.05
3	Фитинг для клапана MVI BL.610.06/BL.611.06, G.1"x3/4"	BL.906.06
4	Фитинг для клапана MVI BL.610.07/BL.611.07, G.1 1/4"x1"	BL.906.07
5	Тройник сервисный для балансировочных клапанов MVI	BL.901.04
6	* Комплект измерительных ниппелей 1/4"	BL.903.01

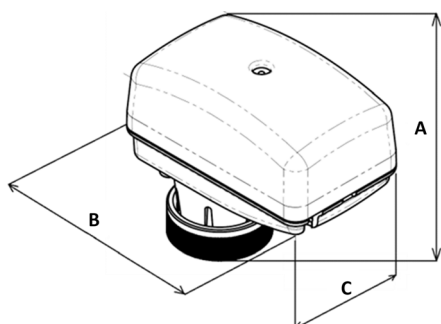
*Клапаны BL.611 поставляются с установленными измерительными ниппелями; клапаны BL.610 поставляются со съёмными заглушками на измерительных портах (ниппели можно приобрести и установить дополнительно).

Вес и габаритные размеры

BL.610



Артикул	DN	T	A, мм	B, мм	B1, мм	C, мм	D, мм	CH, мм	Вес, г.
BL.610.04 BL.610LF.04	10	1/2"	35	75	105,5	53	9	39	410
BL.610.05 BL.610LF.05	15	3/4"	35	75	105,5	65	11	39	450
BL.610.06	20	1"	35	85	128,5	82	12	39	750
BL.610.07	25	1 1/4"	35	83	121,5	104	13	39	920



Электроприводы

Клапаны BL.610/611 могут оснащаться различными типами приводов для возможности управления расходом теплоносителя в контуре. Доступны следующие типы электрических приводов:

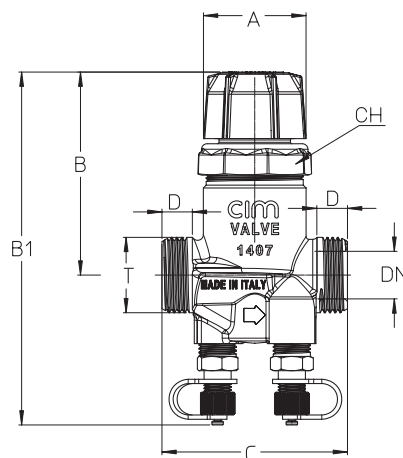
- **BLA.024.01:** рабочее напряжение 24 В AC. 3-х позиционный сигнал управления;
- **BLA.230.01:** рабочее напряжение 230 В AC. 3-х позиционный сигнал управления;
- **BLA.024.02:** рабочее напряжение 24 В AC. Сигнал управления и обратная связь 0...10 В DC.

Характеристика	BLA.024.01	BLA.230.01	BLA.024.02
Напряжение	24 В AC	230 В AC	24 В AC
Сигнал управления	3-х позиционный		пропорциональный* 0-10 В DC или 0-20mA
Мощность	2,5 ВА (1,5 Вт)	6 ВА (2,2 Вт)	2,5 ВА (1,5 Вт)
Время открытия/закрытия	13 с/мм		8 с/мм
Ход штока	6,3 мм		3,2/4,3/6,0 мм**
Частота	50 Гц		
Класс защиты	IP43		
Рабочее усилие	120 Н		
Длина кабеля	1,5 м		
Присоединение	M30x1,5		

* линейная или пропорциональная характеристика расхода

** заводская настройка: 4,3 мм

BL.611



Артикул	DN	T	A, мм	B, мм	B1, мм	C, мм	D, мм	CH, мм	Вес, г.
BL.611.04	10	1/2"	35	75	130	53	9	39	450
BL.611.05	15	3/4"	35	75	130	65	11	39	490
BL.611.06	20	1"	35	85	150	82	12	39	790
BL.611.07	25	1 1/4"	35	83	146	104	13	39	960

Артикул	A, мм	B, мм	C, мм	Вес, г.
BLA.024.01				220
BLA.024.02	73,5	80	49	260
BLA.230.01				250

BL.610LF.04 — DN 10

Преднастройка	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	
Расход	л/ч	43	47	55	63	72	79	85	90	93	96	99	101	104	108	113	119	126	133	140	146	150
	л/с	0.012	0.013	0.015	0.018	0.020	0.022	0.024	0.025	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.033	0.035	0.037	0.039	0.040	0.042
Мин Др кПа	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Kvs	0.11	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.23	0.24	0.24	0.25	0.25	0.26	0.27	0.28	0.30	0.31	0.33	0.35	0.36	0.37	

BL.610LF.05 — DN 15

Преднастройка	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	
Расход	л/ч	86	102	122	143	172	194	217	232	238	254	259	266	280	281	288	294	298	300	304	314	347
	л/с	0.024	0.028	0.034	0.040	0.048	0.054	0.060	0.064	0.066	0.071	0.072	0.074	0.078	0.078	0.080	0.082	0.083	0.083	0.084	0.087	0.097
Мин Др кПа	13	13	13.5	13.5	14	14	14	14	14.5	14.5	14.5	14.5	15	15	15	15	15.5	15.5	15.5	16	16.5	
Kvs	0.24	0.28	0.33	0.39	0.46	0.52	0.58	0.62	0.62	0.67	0.68	0.70	0.72	0.73	0.74	0.76	0.76	0.76	0.77	0.78	0.86	

BL.610.04/BL.611.04 — DN 10

Преднастройка	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	
Расход	л/ч	86	102	122	143	172	194	217	232	238	254	259	266	280	281	288	294	298	300	304	314	347
	л/с	0.024	0.028	0.034	0.040	0.048	0.054	0.060	0.064	0.066	0.071	0.072	0.074	0.078	0.078	0.080	0.082	0.083	0.083	0.084	0.087	0.097
Мин Др кПа	13	13	13.5	13.5	14	14	14	14	14.5	14.5	14.5	14.5	15	15	15	15	15.5	15.5	15.5	16	16.5	
Kvs	0.24	0.28	0.33	0.39	0.46	0.52	0.58	0.62	0.62	0.67	0.68	0.70	0.72	0.73	0.74	0.76	0.76	0.76	0.77	0.78	0.86	

BL.610.05/BL.611.05 — DN 15

Преднастройка	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	
Расход	л/ч	96	112	135	155	179	192	210	234	235	260	261	262	271	284	318	343	409	440	456	476	483
	л/с	0.027	0.031	0.037	0.043	0.050	0.053	0.058	0.065	0.065	0.072	0.072	0.073	0.075	0.079	0.088	0.095	0.114	0.122	0.127	0.132	0.134
Мин Др кПа	12.5	12.5	12.5	13	13	13	13	13.5	13.5	14	14	14	15	16	17	17.5	18	18.5	19	19.5	19.5	
Kvs	0.27	0.32	0.38	0.43	0.50	0.53	0.58	0.64	0.64	0.69	0.70	0.70	0.70	0.71	0.77	0.82	0.96	1.02	1.05	1.08	1.09	

BL.610.06/BL.611.06 — DN 20

Преднастройка	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	
Расход	л/ч	150	200	244	259	273	315	350	370	380	390	425	456	475	502	545	590	610	690	812	885	900
	л/с	0.042	0.056	0.068	0.072	0.076	0.088	0.097	0.103	0.106	0.108	0.118	0.127	0.132	0.139	0.151	0.164	0.169	0.192	0.226	0.246	0.250
Мин Др кПа	18	18	18.5	18.5	19	19	19	19	19	19	19	20	20	21	21	23	23	24	25	26	26	
Kvs	0.35	0.47	0.57	0.60	0.63	0.72	0.80	0.85	0.87	0.89	0.98	1.02	1.06	1.10	1.19	1.23	1.27	1.41	1.62	1.74	1.77	

BL.610.07/BL.611.07 — DN 25

Преднастройка		1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0
Расход	л/ч	272	352	400	428	490	592	645	700	740	770	882	920	950	1046	1160	1200	1260	1345	1400	1540	1610
	л/с	0.076	0.098	0.111	0.119	0.136	0.164	0.179	0.194	0.206	0.214	0.245	0.256	0.264	0.291	0.322	0.333	0.350	0.374	0.389	0.428	0.447
Мин Др кПа		18	18	19	19	20	20	21	22	23	24	25	25	26	26	27	27	28	31	32	35	37
Kvs		0.64	0.83	0.92	0.98	1.10	1.32	1.41	1.49	1.54	1.57	1.76	1.84	1.86	2.05	2.23	2.31	2.38	2.42	2.47	2.60	2.65

Автоматические балансировочные клапаны MVI — Комбинированные регуляторы расхода серии BL.650



Автоматические комбинированные балансировочные клапаны-регуляторы расхода серии BL.650 предназначены для ограничения и стабилизации расхода в системах отопления и охлаждения независимо от колебаний давления. Функция регулирования доступна при оснащении клапана электрическим приводом. При использовании клапана как ограничителя расхода — без электропривода, необходимо установить ручной редуктор.

Клапаны поставляются в фланцевом исполнении из чугуна EN-GJL-250. Данные клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001. Все клапаны проходят проверку в соответствии с стандартом EN 12266-1.

Комбинированные балансировочные клапаны могут использоваться в самых различных отраслях: отопление, охлаждение, санитарные системы, а также с любыми неагрессивными к материалам клапана средами.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +120
Номинальное давление PN, бар	16
Максимальный рабочий перепад давления, кПа	400
Настраиваемый диапазон расхода, м³/ч	4,4–160

Материалы

№	Наименование деталей	№	Наименование деталей	№	Наименование деталей
1	Корпус	18	Пружина байпаса	35	Штифт ISO 2338-B
2	Крышка	19	Перепускная пробка	36	Пружина, предотвращающая чрезмерный крутящий момент
3	Накидная гайка	20	Тормозная камера	37	Шток
4	Корпус	21	Вспомогательная пластина	38	Раздвижная шайба
5	Корпус пружины	22	Вспомогательная пластина	39	Распорка
6	Пружина	23	Зажимной штифт ISO 8752	40	Втулка
7	Затвор	24	Штекер	41	Дисковое седло
8	Затворная коробка	25	Байпасный винт	42	Предохранительная заслонка для сброса избыточного давления
9	Компенсирующий цилиндр	26	Кольцевое уплотнение	43	Пружина сброса избыточного давления
10	Пластина	27	Измерительный ниппель	44	Крышка DN100
11	Антифрикционное кольцо	28	Шаровой кран HB 1/4"	45	Диск
12	Шток затвора	29	Фитинги	46	Штифт
13	Шток мембраны	30	Импульсная трубка	47	Болты и гайки
14	Направляющая втулка	31	Стойка привода	48	Электропривод
15	Антифрикционное кольцо	32	Шток	49	Опора электропривода
16	Гайка	33	Фиксирующее кольцо DIN 472	50	Редуктор
17	Байпасный затвор	34	Шайба	51	Распорка

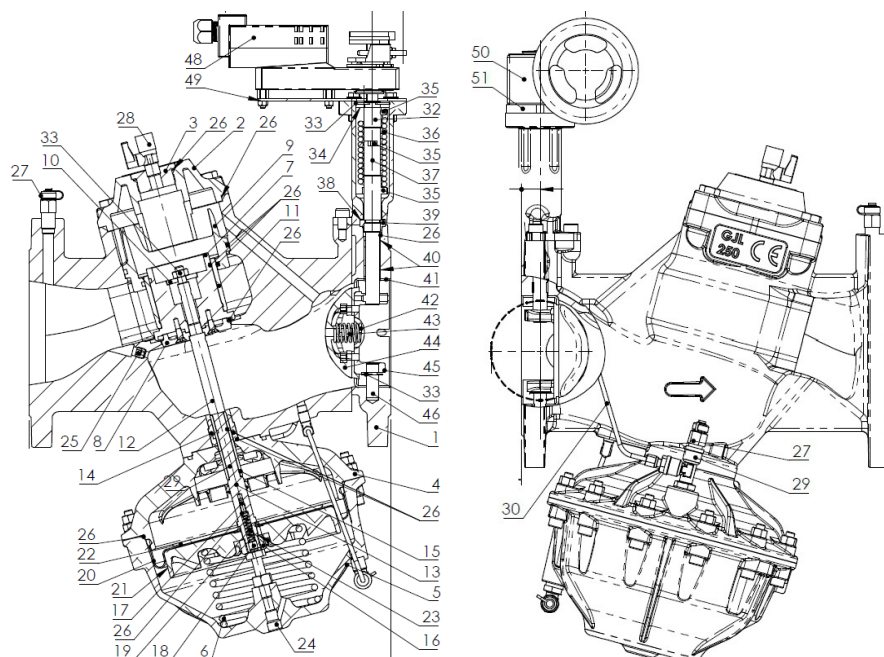
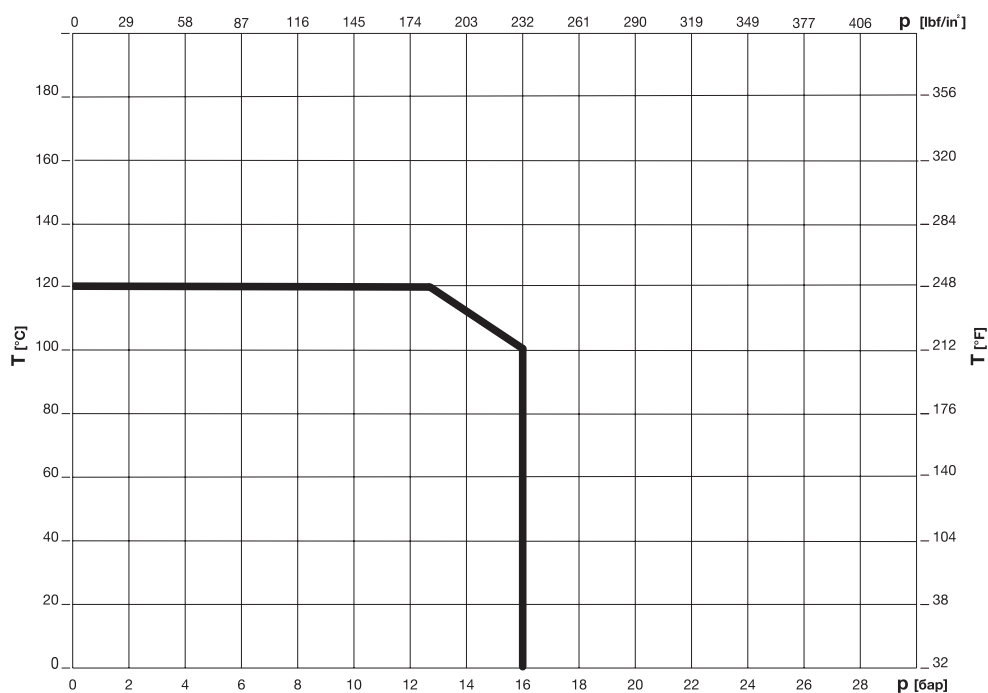
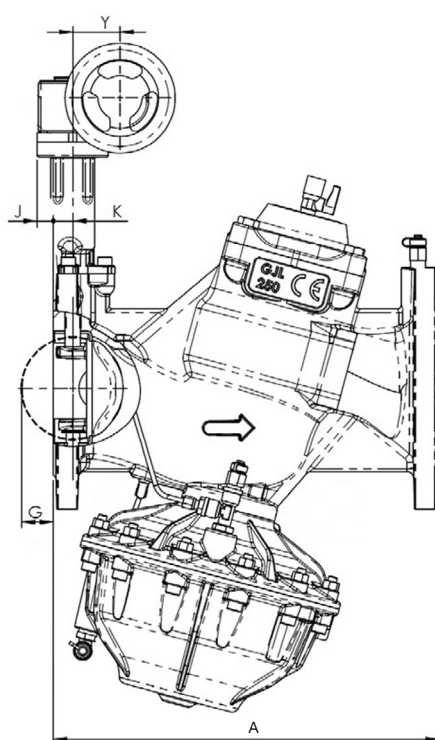
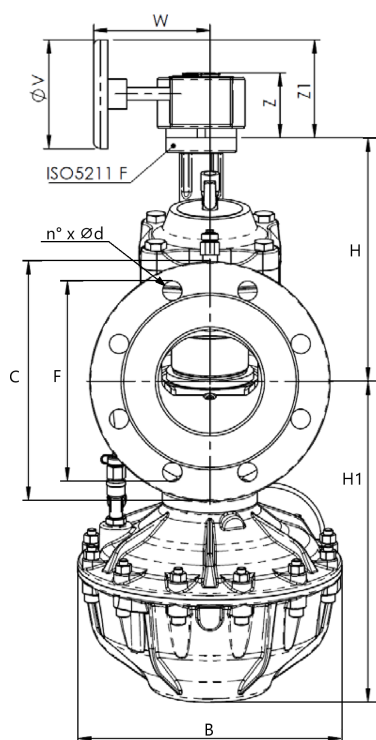


График зависимости температуры от давления

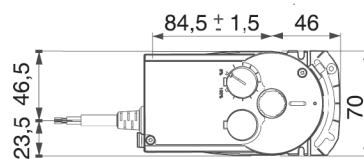
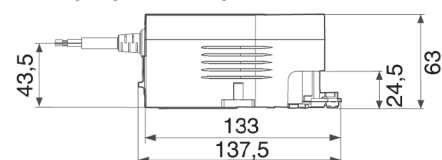


Вес и габаритные размеры

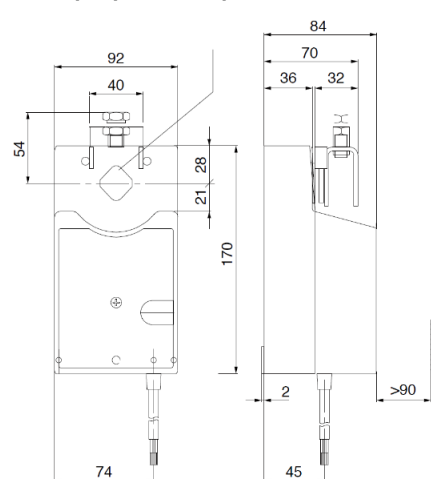
Артикул	DN	Вес без привода, кг	Вес с редуктором, кг	A, мм	H, мм	H1, мм	B, мм	J, мм	K, мм	G, мм	C, мм	F, мм	n x d	ISO 52110	W, мм	V, мм	Z, мм	Z1, мм	Y, мм
BL 650.10	65	21.6	23.0	290	205	217	200	15	18	18	185	145	4 x 18	F05	98	100	110	134	43
BL 650.11	80	28.1	29.5	310	214	281	242	15	18	23	200	160	8 x 18	F05	99	100	110	134	43
BL 650.12	100	33.6	35.0	350	224	295	242	15	18	36	220	180	8 x 18	F05	101	100	110	134	43
BL 650.13	125	46.4	47.8	400	272	317	242	28	18	47	250	210	8 x 18	F07	103	100	110	134	43
BL 650.14	150	75.4	76.8	480	301	341	242	28	18	68	285	240	8 x 22	F07	105	100	110	134	43



Электроприводы серии BLD



Электроприводы серии BLE



Ручные и электрические приводы

Клапаны BL 650 могут оснащаться различными типами приводов для возможности управления расходом теплоносителя в контуре. Доступны следующие типы приводов:

Для клапанов DN65–80:

- **BLM.000.01**: ручной редукторный привод;
- **BLD.024.01**: рабочее напряжение 230 В AC. 3-х позиционный сигнал управления;
- **BLD.024.02**: рабочее напряжение 24 В AC/DC. Сигнал управления 0...10 В DC.

Для клапанов DN100–150:

- **BLE.230.01**: рабочее напряжение 230 В AC. 3-х позиционный сигнал управления;
- **BLE.024.02**: рабочее напряжение 24 В AC/DC. Сигнал управления 0...10 В DC.



Серия BLD

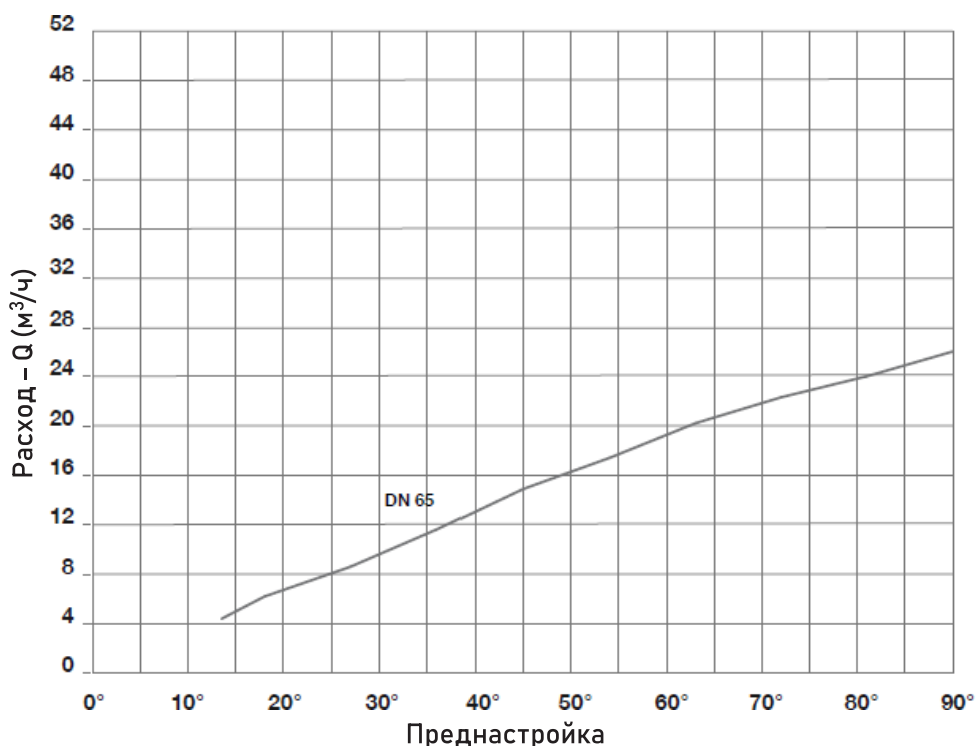


Серия BLE

Характеристика	BLD.024.01	BLD.024.02	BLE.230.01	BLE.024.02
DN клапана	65–80 мм		100–150 мм	
Напряжение	230 В AC	24 В AC/DC	230 В AC	24 В AC/DC
Сигнал управления	3-х позиционный	пропорциональный 0–10 В DC	3-х позиционный	пропорциональный 0–10 В DC
Мощность	5 ВА (2 Вт)	8.7 ВА (4.8 Вт)	5.6 ВА (2.9 Вт)	4.4 ВА (2.4 Вт)
Время открытия/закрытия	120 сек.	60/120 сек.	120 сек.	60/120 сек.
Крутящий момент	10 Нм		18 Нм	15 Нм
Частота			50 Гц	
Класс защиты			IP54	
Длина кабеля			1.2 м	
Угол поворота			Max 95°	

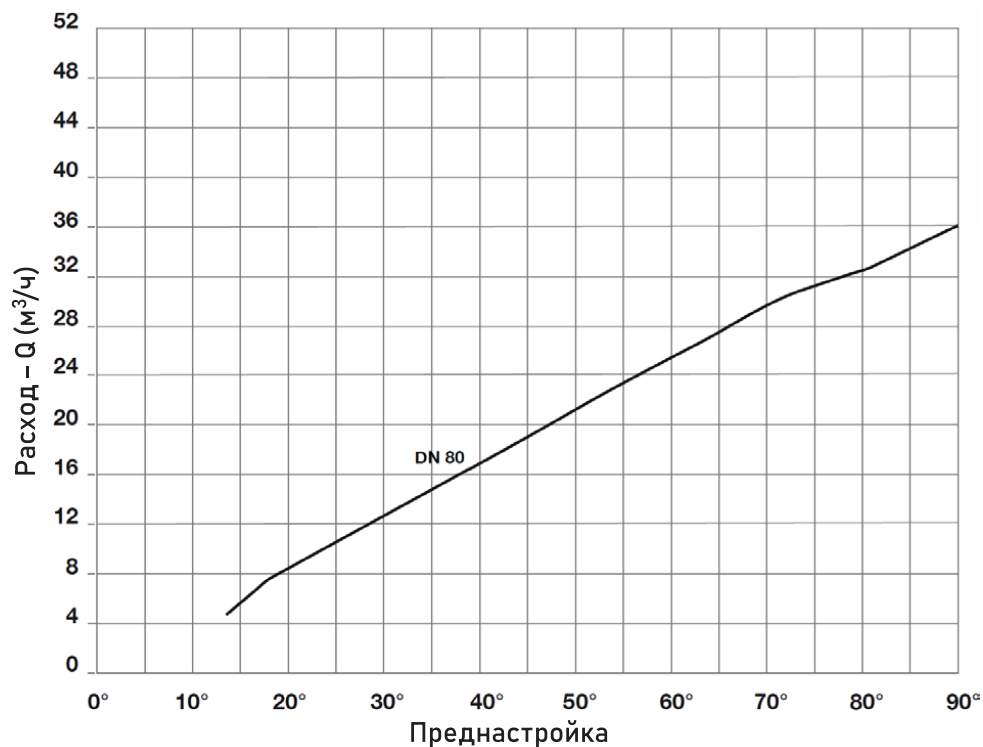
BL 650.10 — DN 65

Преднастройка		10 %	15 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
Угол		9 °	13.5 °	18 °	27 °	36 °	45 °	54 °	63 °	72 °	81 °	90 °
Расход	м³/ч	–	4.4	6.2	8.6	11.6	14.9	17.4	20.2	22.3	24.0	26.0
	л/с	–	1.222	1.722	2.389	3.222	4.139	4.833	5.611	6.194	6.667	7.222
Мин Др кПа		–	30	30	30	30	30	30	50	50	50	50



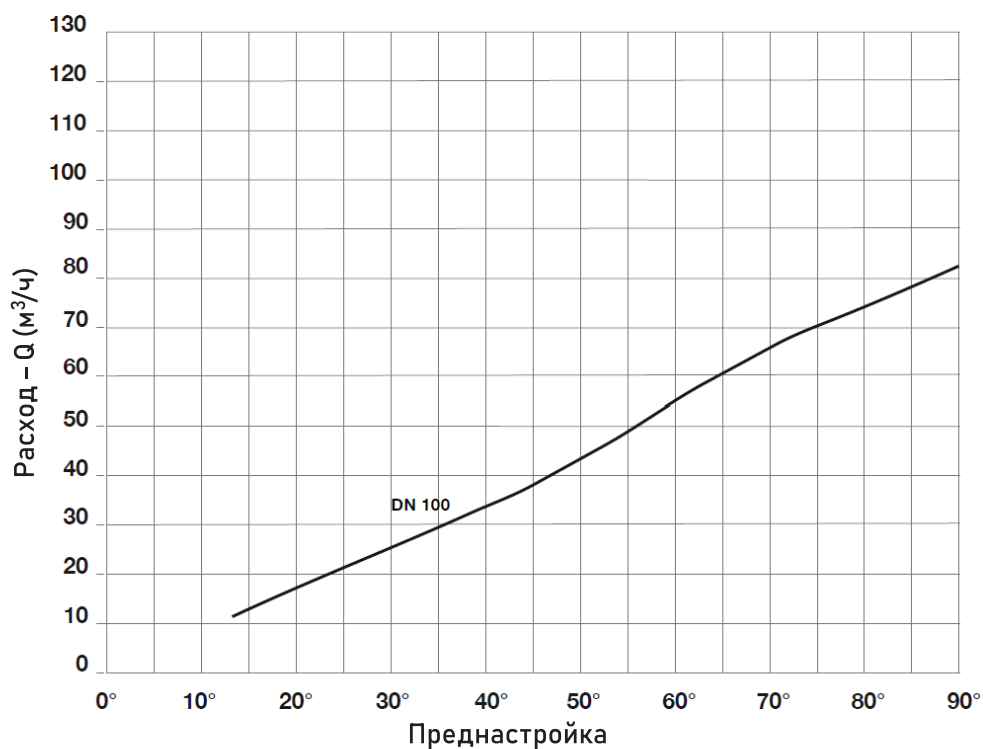
BL.650.11 — DN 80

Преднастройка		10 %	15 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
Угол		9°	13.5°	18°	27°	36°	45°	54°	63°	72°	81°	90°
Расход	м³/ч	-	4.7	7.6	11.4	15.2	19.0	23.0	26.6	30.4	32.7	36.0
	л/с	-	1.306	2.111	3.167	4.222	5.278	6.389	7.389	8.444	9.083	10.000
Мин Др кПа		-	30	30	30	30	30	30	30	50	50	50



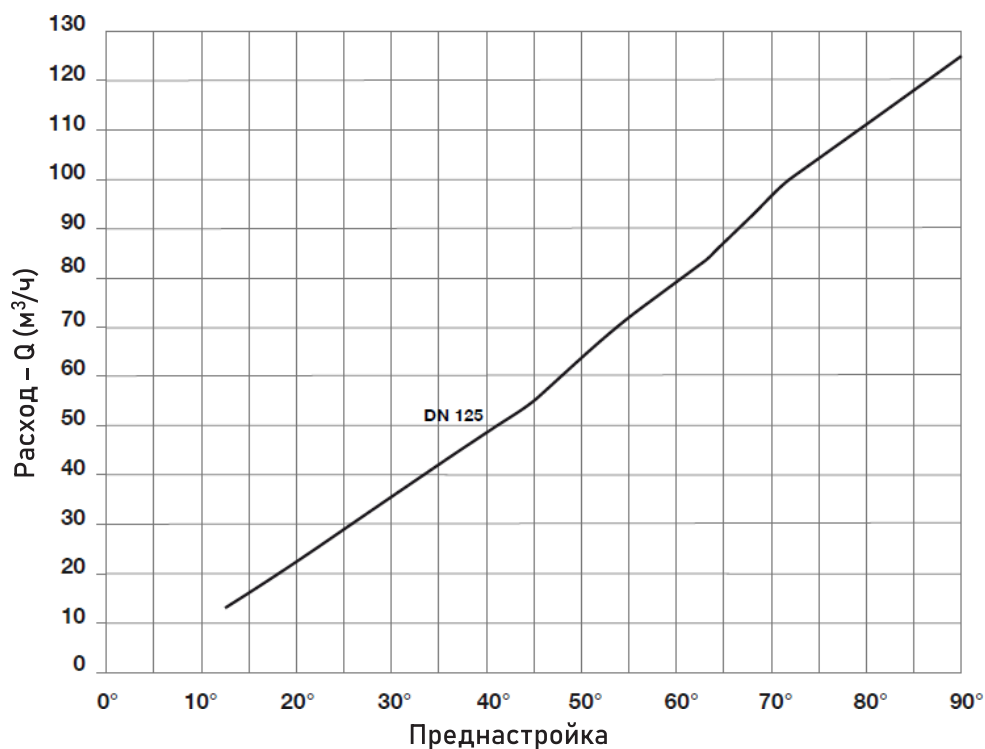
BL.650.12 — DN 100

Преднастройка		10 %	15 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
Угол		9°	13.5°	18°	27°	36°	45°	54°	63°	72°	81°	90°
Расход	м³/ч	-	11.4	15.8	23.2	30.7	38.2	47.9	58.3	68.3	75.2	82.5
	л/с	-	3.167	4.389	6.444	8.528	10.611	13.305	16.194	18.972	20.889	22.917
Мин Др кПа		30	30	30	30	30	30	30	50	50	70	70



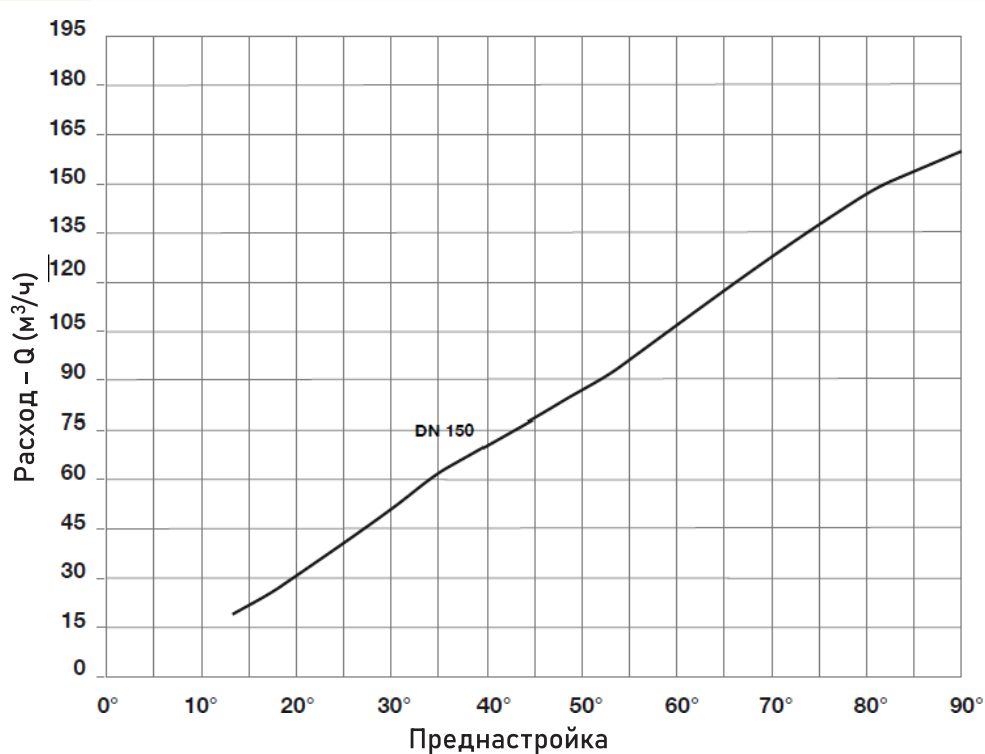
BL.650.13 — DN 125

Преднастройка		10 %	15 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
Угол		9°	13.5°	18°	27°	36°	45°	54°	63°	72°	81°	90°
Расход	м³/ч	-	13.1	19.9	31.7	43.3	55.0	70.6	83.3	100.0	112.5	125.0
	л/с	-	3.639	5.528	8.806	12.028	15.278	19.611	23.139	27.778	31.250	34.722
Мин Др кПа		30	30	30	30	30	30	30	50	60	70	700



BL.650.14 — DN 150

Преднастройка		10 %	15 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
Угол		9°	13.5°	18°	27°	36°	45°	54°	63°	72°	81°	90°
Расход	м³/ч	-	19.0	26.8	44.7	63.9	78.6	94.2	113.3	132.1	148.9	160
	л/с	-	5.278	7.444	12.417	17.75	21.833	26.167	31.472	36.694	41.361	44.444
Мин Др кПа		30	30	30	30	30	30	30	50	60	70	70



Термостатические балансировочные клапаны MVI — Серия BL.710



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочая среда	Вода
Температура рабочей среды, °C	От -10 до +90
Номинальное давление PN, бар	25
Диапазон настройки температуры, °C	40-60

Материалы

№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Корпус	Латунь	CW602N-M
2	Вставка	Латунь	CW602N-M
3	Затвор	Латунь	CW602N-M
4	Термостатический элемент	-	-
5	Уплотнительное кольцо	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
6	Уплотнительное кольцо	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
7	Настроечный элемент	Латунь	CW602N-M
8	Пружина	Нерж. сталь	AISI304
9	Эластичное кольцо	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
10	Уплотнительное кольцо	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM
11	Цифровая шкала настроек	Нерж. сталь	AISI304
12	Заглушка	Полимер	-
13	Уплотнительное кольцо	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM

Термостатический балансировочный клапан BL.710 используется для автоматической балансировки контуров рециркуляции в системах горячего водоснабжения, обеспечивая требуемую температуру воды в каждой точке системы, позволяя снизить потери тепла и энергопотребления насосов. Клапаны оборудованы внутренним байпасным механизмом, срабатывающим в момент термической дезинфекции против бактерий легионеллы. К клапану возможно подключить измерительные ниппели и термометр.

Термостатический балансировочный клапан BL.710 имеет следующие характеристики:

- автоматическое регулирование температуры;
- простой выбор требуемой температуры с помощью цифровой шкалы настройки;
- автоматическая функция дезинфекции от бактерий Легионеллы.

Клапаны изготовлены из коррозионностойкой латуни CW602N-M. Клапаны производятся в соответствии с требованиями качества по стандарту ISO 9001. Все балансировочные клапаны проходят проверку в соответствии с стандартом EN 12266-1.

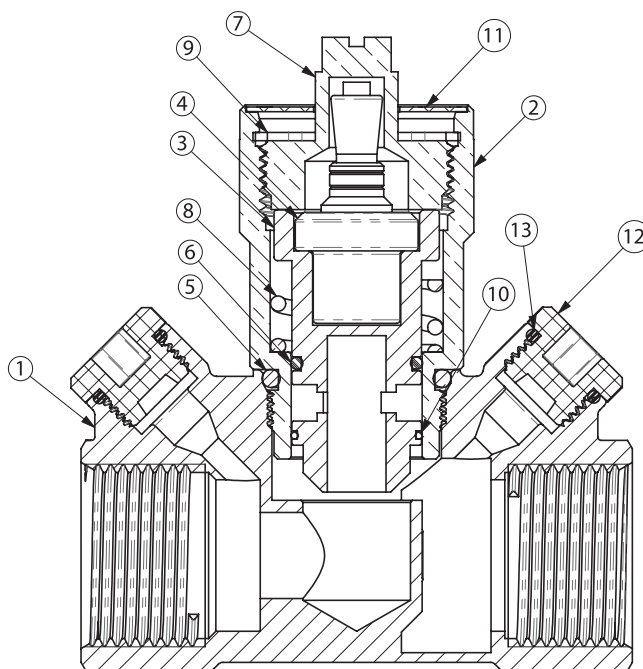


График зависимости температуры от давления

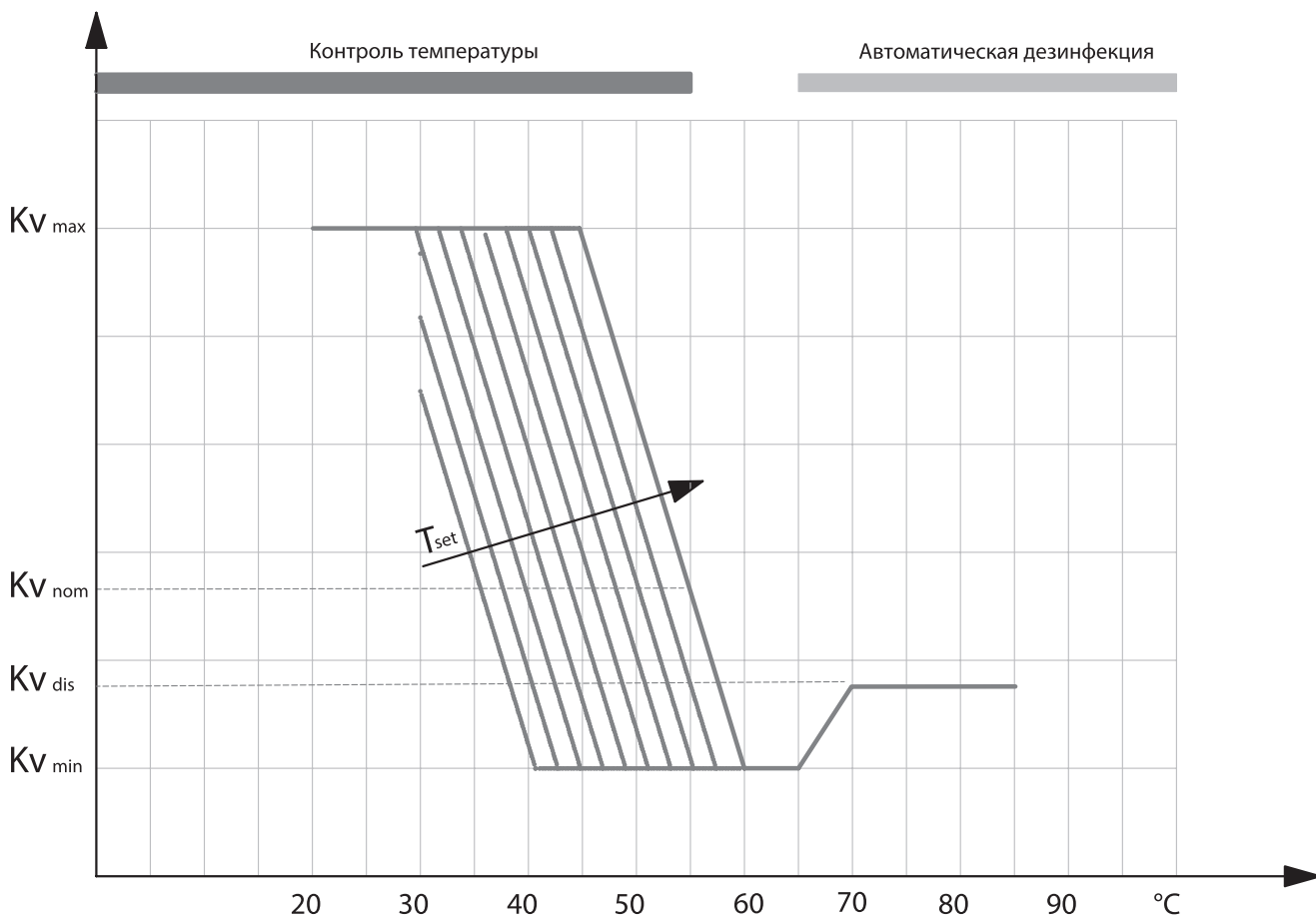
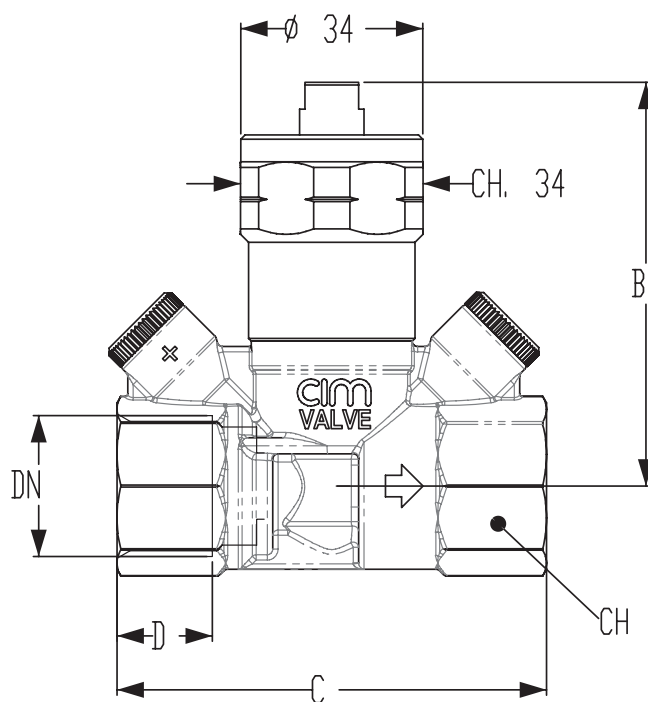


Вес и габаритные размеры

Артикул	DN	В, мм	С, мм	Д, мм	СН, мм	Вес, г.
BL.710.04	15	73	77	17	25	490
BL.710.05	20	75	80	18.5	31	790
BL.710.06	25	77	87	21	38	960

Гидравлические характеристики

Артикул	DN	Kv nom (5k)	Kv dis	Kv min
BL.710.04	15	0.6	0.5	0.25
BL.710.05	20	0.7	0.5	0.25
BL.710.06	25	0.8	0.5	0.25



10. Латунные резьбовые фитинги

Назначение и применение

Латунные резьбовые соединительные детали используются для создания разъемных резьбовых соединений на трубопроводах отопления, сжатого воздуха и на технологических трубопроводах, транспортирующих газы и жидкости, неагрессивные к материалу соединителей.

Среди главных типов можно выделить:

- **Прямые муфты.** Самая простая разновидность изделия для соединения двух труб одинакового диаметра.
- **Переходные муфты.** Изделия, используемые для соединения труб разного размера сечения.
- **Угольники.** Фитинги, позволяющие соединить две трубы под прямым углом.
- **Отводы.** Изделия, позволяющие менять взаимное расположение труб от 45 до 120°.
- **Крестовины.** Соединительные элементы, предназначенные для присоединения четырех труб, расположенных под углом 90°.
- **Тройники.** Фитинги, соединяющие три отрезка трубы, один из которых устанавливается перпендикулярно двум другим.
- **Заглушки.** Изделия, предназначенные для закрытия конечного участка трубы. Имеют внутреннюю или внешнюю резьбу для вкручивания в трубу.
- **Ниппели.** Фитинги, представляющие собой изделия с наружной резьбой на обоих концах, с помощью которых они соединяются с другими участками трубопровода.

— **Футорки.** Изделия, используемые для подключения труб к измерительным приборам. Имеют внутреннюю резьбу на одном конце и наружную — на другом.

— **Штуцеры.** Элементы, позволяющие для соединения трубы к технологическому оборудованию (котлу, бойлеру, фильтру, теплообменнику, коллектору).

— **Сгоны.** Используются для наращивания длины трубы с помощью внутренней или наружной резьбы.

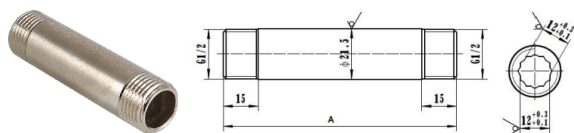
— **Американки.** Изделия, напоминающие сгоны с накидной гайкой. Могут быть прямыми и угловыми, позволяя менять направление движения соединяемых труб.

Характеристика	Значение
Максимальная рабочая температура среды, °C	120
Номинальное давление PN, бар	40
Тип резьбы	Цилиндрическая
Срок службы, лет	30
Ресурс работы, лет, для:	30 (фитинги без уплотнителей)
	15 (фитинги с уплотнителями)

Наименование детали	Материал	Марка материала по нормам	
		РФ	EN
Корпус	Латунь	ЛС-59-2	CW617N
Уплотнитель	Эластомер	Резина	EPDM

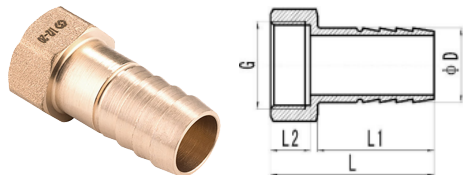
Номенклатура

Бочонок



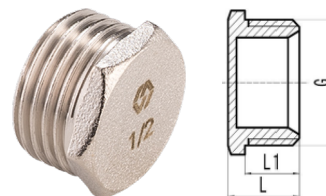
Артикул	Типоразмер	A
BF.572.04-L60	1/2" x 60mm	60
BF.572.04-L80	1/2" x 80mm	80
BF.572.04-L100	1/2" x 100mm	100
BF.572.04-L150	1/2" x 150mm	150
BF.572.04-L200	1/2" x 200mm	200
BF.572.04-L250	1/2" x 250mm	250

Штуцер для шланга с внутренней резьбой



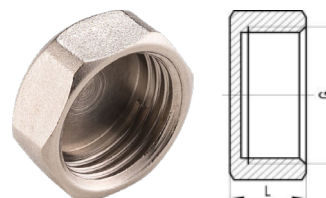
Артикул	Типоразмер	D	L	L1	L2	Вес, г
BF.582.04-D10	1/2x10 mm	10	40	27	11	39
BF.582.04-D12	1/2x12 mm	12	40	27	11	37
BF.582.04-D14	1/2x14 mm	14	45	32	11	46
BF.582.04-D16	1/2x16 mm	16	47	34	11	49
BF.582.04-D18	1/2x18 mm	18	47	34	11	51
BF.582.04-D20	1/2x20 mm	20	51.5	38.5	11	61
BF.582.05-D20	3/4x20 mm	20	54	38.5	13	78
BF.582.05-D25	3/4x25 mm	25	54.5	39	13	92
BF.582.06-D25	1"x25 mm	25	55.5	39	14	118

Заглушка с наружной резьбой



Артикул	Типоразмер	L	L1	Вес, г
BF.561.04	1/2"	13.5	10.5	20
BF.561.05	3/4"	15	11	33
BF.561.06	1"	17	12.5	50
BF.561.07	1 1/4"	19	13.5	78
BF.561.08	1 1/2"	-	-	-
BF.561.09	2"	-	-	-

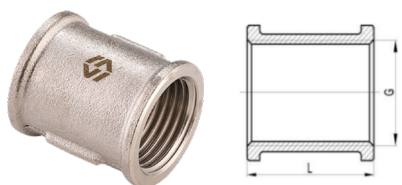
Заглушка с внутренней резьбой



Артикул	Типоразмер	L	Вес, г
BF.562.04	1/2"	10	17
BF.562.05	3/4"	12	29
BF.563.04	1/2"	12	23
BF.563.05	3/4"	13.5	39
BF.563.06	1"	15	60
BF.563.07	1 1/4"	15	74
BF.563.08	1 1/2"	16	109
BF.563.09	2"	19	161

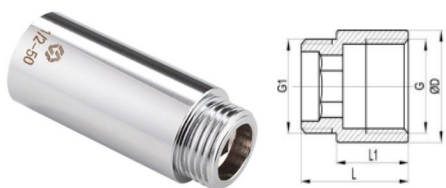
Резьбовые фитинги

Муфта соединительная



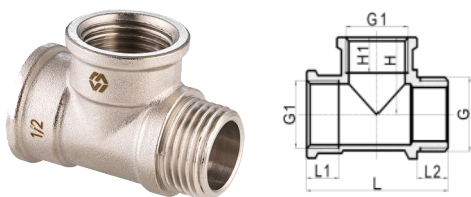
Артикул	Типоразмер	L	Вес, г
BF.520.04	1/2"	30	41
BF.520.05	3/4"	31	60
BF.520.06	1"	36	96
BF.520.07	1 1/4"	43	139
BF.520.08	1 1/2"	53	195
BF.520.09	2"	65	356

Удлинитель хромированный



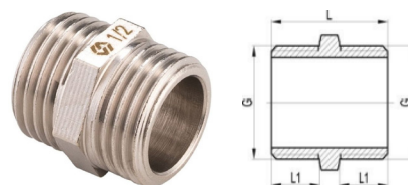
Артикул	Типоразмер	D	L	L1	Вес, г
BF.671.04-L10	1/2" x 10 mm	25	20	10	30
BF.671.04-L100	1/2" x 100 mm	25	110	100	185
BF.671.04-L15	1/2" x 15 mm	25	25	15	38
BF.671.04-L20	1/2" x 20 mm	25	30	20	47
BF.671.04-L25	1/2" x 25 mm	25	35	25	54
BF.671.04-L30	1/2" x 30 mm	25	40	30	64
BF.671.04-L40	1/2" x 40 mm	25	50	40	82
BF.671.04-L50	1/2" x 50 mm	25	60	50	98
BF.671.04-L60	1/2" x 60 mm	25	70	60	117
BF.671.04-L70	1/2" x 70 mm	25	80	70	132
BF.671.04-L80	1/2" x 80 mm	25	90	80	153
BF.671.04-L90	1/2" x 90 mm	25	100	90	168
BF.671.05-L10	3/4" x 10 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L100	3/4" x 100 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L15	3/4" x 15 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L20	3/4" x 20 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L25	3/4" x 25 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L30	3/4" x 30 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L40	3/4" x 40 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L50	3/4" x 50 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L60	3/4" x 60 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L70	3/4" x 70 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L80	3/4" x 80 mm	-	-	-	-
BF.671.05-L90	3/4" x 90 mm	-	-	-	-
BF.671.06-L10	1" x 10 mm	-	-	-	-
BF.671.06-L20	1" x 20 mm	-	-	-	-
BF.671.06-L30	1" x 30 mm	-	-	-	-
BF.671.06-L40	1" x 40 mm	-	-	-	-
BF.671.06-L50	1" x 50 mm	-	-	-	-

Тройник резьбовой ВВН



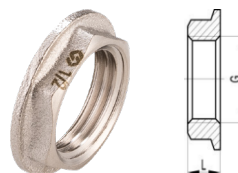
Артикул	Типоразмер	L	L1	L2	H	H1	Вес, г
BF.516.04	1/2"	47.5	11	10.5	22	11	96
BF.516.05	3/4"	54	12.5	12	27	12.5	125

Ниппель



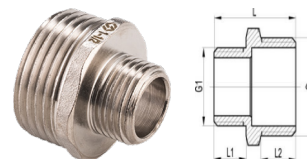
Артикул	Типоразмер	L	L1	Вес, г
BF.541.04	1/2"	24.5	10	27
BF.541.05	3/4"	27.5	12	41
BF.541.06	1"	31.5	13	74
BF.541.07	1 1/4"	35.5	15	106
BF.541.08	1 1/2"	39	16.5	136
BF.541.09	2"	45	19	214

Контргайка с ребордой



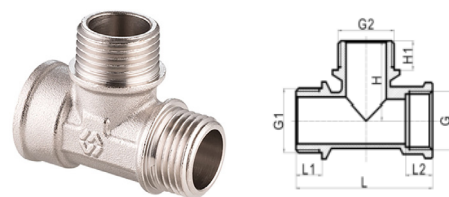
Артикул	Типоразмер	L	Вес, г
BF.592.04	1/2"	6.5	12
BF.592.05	3/4"	6.5	19
BF.592.06	1"	7.5	26
BF.592.07	1 1/4"	8	39
BF.592.08	1 1/2"	9	54
BF.592.09	2"	10	85

Ниппель переходной



Артикул	Типоразмер	L	L1	L2	Вес, г
BF.542.0302	3/8" x 1/4"	21	7.5	9	18
BF.542.0402	1/2" x 1/4"	23	7.5	11	25
BF.542.0403	1/2" x 3/8"	24.5	9	11	26
BF.542.0504	3/4" x 1/2"	26	10	11	41
BF.542.0604	1" x 1/2"	30	11.5	14	60
BF.542.0605	1" x 3/4"	31	12	14	63
BF.542.0704	1 1/4" x 1/2"	33	11.5	16	97
BF.542.0705	1 1/4" x 3/4"	34.5	13	16	96
BF.542.0706	1 1/4" x 1"	35	13.5	16	98
BF.542.0804	1 1/2" x 1/2"	33.5	11.5	16.5	117
BF.542.0805	1 1/2" x 3/4"	35	13	16.5	120
BF.542.0806	1 1/2" x 1"	35	13	16.5	119
BF.542.0807	1 1/2" x 1 1/4"	38	16	16.5	124
BF.542.0905	2" x 3/4"	39	13	20	185
BF.542.0906	2" x 1"	40	14	20	188
BF.542.0907	2" x 1 1/4"	42	16	20	189
BF.542.0908	2" x 1 1/2"	42.5	16.5	20	195

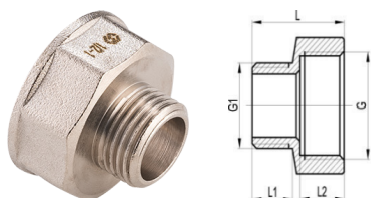
Тройник резьбовой ВВН



Артикул	Типоразмер	L	L1	L2	H	H1	Вес, г
BF.516.04	1/2"	47.5	11	10.5	22	11	96
BF.516.05	3/4"	54	12.5	12	27	12.5	125

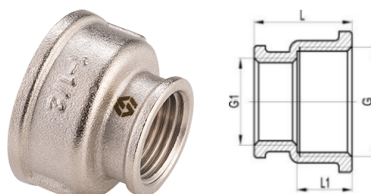
Резьбовые фитинги

Переходник
внутренняя-
наружная
резьба



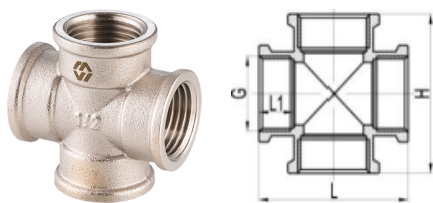
Артикул	Типоразмер	L	L1	L2	Вес, г
BF.575.0302	3/8"BP x 1/4"HP	-	-	-	-
BF.575.0402	1/2"BP x 1/4"HP	20	20	7.8	10.5
BF.575.0403	1/2"BP x 3/8"HP	20	20	7.8	10.5
BF.575.0504	3/4"BP x 1/2"HP	25	11	12	47
BF.575.0604	1"BP x 1/2"HP	27	11	13.5	64
BF.575.0605	1"BP x 3/4"HP	28	12	13.5	68
BF.575.0704	1 1/4"BP x 1/2"HP	30	11	16	117
BF.575.0705	1 1/4"BP x 3/4"HP	31	12	16	115
BF.575.0706	1 1/4"BP x 1"HP	32	13	16	121
BF.575.0806	1 1/2"BP x 1"HP	34	13	17	144
BF.575.0807	1 1/2"BP x 1 1/4"HP	36	16	17	140
BF.575.0906	2"BP x 1"HP	38	13	19.5	244
BF.575.0907	2"BP x 1 1/4"HP	40	16	19.5	245
BF.575.0908	2"BP x 1 1/2"HP	40.5	17	19.5	230

Муфта
переходная



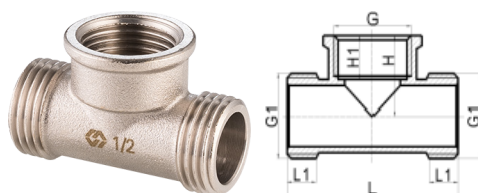
Артикул	Типоразмер	L	L1	Вес, г
BF.521.0403	1/2"x3/8"	21.5	13	31
BF.521.0504	3/4"x1/2"	26	14.5	49
BF.521.0604	1"x1/2"	28	16	66
BF.521.0605	1"x3/4"	29	16	72
BF.521.0704	1 1/4"x1/2"	30.5	18.5	99
BF.521.0705	1 1/4"x3/4"	31.5	18.5	104
BF.521.0706	1 1/4"x1"	33	18.5	107
BF.521.0806	1 1/2"x1"	33	19.5	127
BF.521.0807	1 1/2"x1 1/4"	35	18.5	130
BF.521.0906	2"x1"	37	23	215
BF.521.0907	2"x1 1/4"	39	23	226
BF.521.0908	2"x1 1/2"	40	23	224

Крестовина



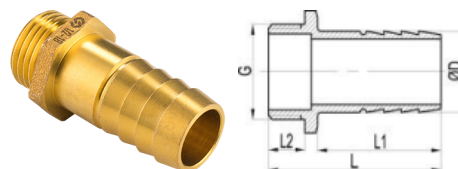
Артикул	Типоразмер	L	L1	H	Вес, г
BF.591.04	1/2"	44	11	44	82
BF.591.05	3/4"	56	13.5	56	165

Тройник
резьбовой
НВН



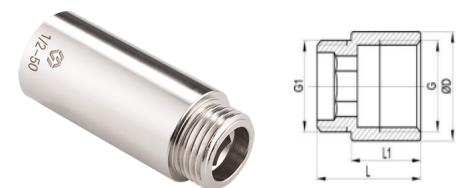
Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
BF.517.04	1/2"	47	8	20	11	57

Штуцер
для шланга
с наружной
резьбой



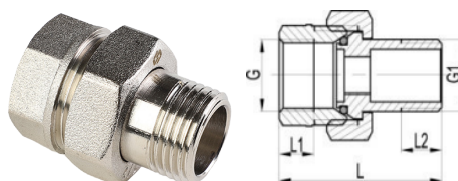
Артикул	Типоразмер	D	L	L1	L2	Вес, г
BF.581.04-D10	1/2x10 mm	10	42	27	10.5	37
BF.581.04-D12	1/2x12 mm	12	43.5	28.5	10.5	39
BF.581.04-D14	1/2x14 mm	14	47	32	10.5	45
BF.581.04-D16	1/2x16 mm	16	49	34	10.5	48
BF.581.04-D18	1/2x18 mm	18	49	34	10.5	51
BF.581.04-D20	1/2x20 mm	20	53.5	38.5	10.5	57
BF.581.05-D20	3/4x20 mm	20	54	38.5	11.5	66
BF.581.05-D25	3/4x25 mm	25	55.5	39	11.5	82
BF.581.06-D25	1x25 mm	25	56	39	12	105

Удлинитель



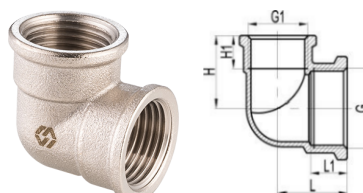
Артикул	Типоразмер	D	L	L1	Вес, г
BF.571.04-L10	1/2"x10 mm	25	20	10	31
BF.571.04-L15	1/2"x15 mm	25	25	15	38
BF.571.04-L20	1/2"x20 mm	25	30	20	47
BF.571.04-L25	1/2"x25 mm	25	35	25	55
BF.571.04-L30	1/2"x30 mm	25	40	30	64
BF.571.04-L40	1/2"x40 mm	25	50	40	82
BF.571.04-L50	1/2"x50 mm	25	60	50	99

Сгон разъемный
прямой
(американка)



Артикул	Типоразмер	L	L1	L2	Вес, г
BF.501.04	1/2"	41.4	10.5	10.5	97
BF.501.05	3/4"	46.9	12	12	156
BF.501.06	1"	51.8	14	14	246
BF.501.07	1 1/4"	60.5	15.5	16	376
BF.501.08	1 1/2"	65.1	17	17	531
BF.501.09	2"	78.8	20	20	939

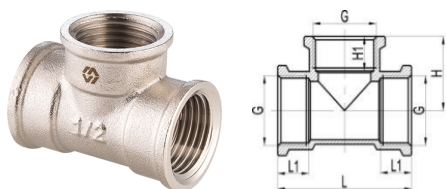
Угольник
с внутренней
резьбой



Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
BF.531.04	1/2"	22	11	22	11	52
BF.531.05	3/4"	24.5	13.5	24	11	68
BF.531.06	1"	28	13.5	28	13.5	88
BF.531.07	1 1/4"	32	14	32	14	145
BF.531.08	1 1/2"	38	16	38	16	192
BF.531.09	2"	40.5	16	40.5	16	268
BF.531.0504	3/4"x1/2"	51	20	51	20	473

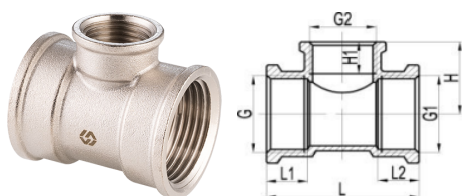
Резьбовые фитинги

Тройник с внутренней резьбой



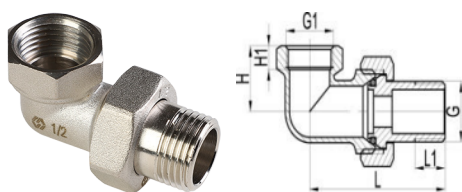
Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
BF.511.04	1/2"	44	11	22	11	69
BF.511.05	3/4"	56	13.5	28	13.5	122
BF.511.06	1"	64	14	32	14	183
BF.511.07	1 1/4"	76	16	38	16	270
BF.511.08	1 1/2"	81	16	40.5	16	325
BF.511.09	2"	102	20	51	20	575

Тройник переходной с внутренней резьбой



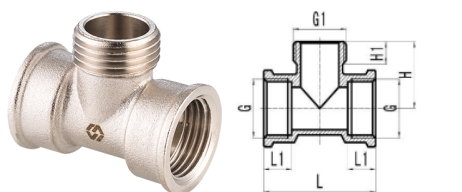
Артикул	Типоразмер	L	L1	L2	H	H1	Вес, г
BF.512.050405	3/4"x1/2"x3/4"	48	13	13	25	11	96
BF.512.060406	1"x1/2"x1"	52	14	14	27.5	11	125
BF.512.060506	1"x3/4"x1"	57	14	14	30	13.5	148
BF.512.070407	1 1/4"x1/2"x1 1/4"	-	-	-	-	-	-
BF.512.070507	1 1/4"x3/4"x1 1/4"	-	-	-	-	-	-
BF.512.070607	1 1/4"x1"x1 1/4"	-	-	-	-	-	-

Сгон разъемный угловой (американка)



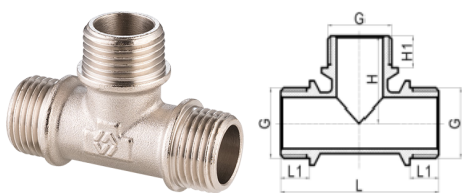
Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
BF.502.04	1/2"	44.9	10.5	20.5	10.5	114
BF.502.05	3/4"	52.9	12	25.5	12	191
BF.502.06	1"	62.8	14	31	13.5	309
BF.502.07	1 1/4"	73	16	36	15.5	464

Тройник резьбовой ВНВ



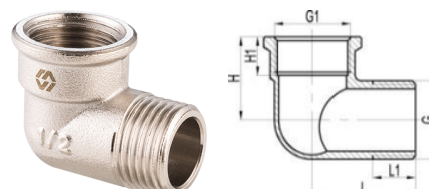
Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
BF.513.04	1/2"	44	11	23	8	66
BF.513.05	3/4"	53	13	28.5	9	111

Тройник с наружной резьбой



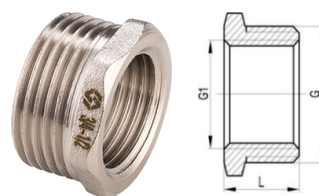
Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
BF.515.04	1/2"	59	11.5	29.5	11.5	91
BF.515.05	3/4"	68	12.5	34	12.5	135

Угольник внутренняя-наружная резьба



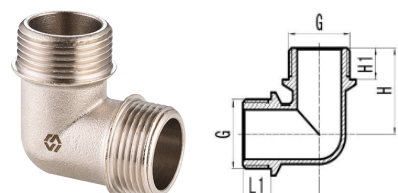
Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
BF.532.04	1/2"	29	10.5	22	11	61
BF.532.05	3/4"	33.5	12.5	28	13	94
BF.532.06	1"	38	13	32	14	153
BF.532.07	1 1/4"	45	15	37	15	215
BF.532.08	1 1/2"	48	16	40	16	270
BF.532.09	2"	62	19	52	20	465

Футорка



Артикул	Типоразмер	L	Вес, г
BF.551.0302	3/8"x1/4"	-	-
BF.551.0402	1/2"x1/4"	14.5	25
BF.551.0403	1/2"x3/8"	14.5	15
BF.551.0504	3/4"x1/2"	16	27
BF.551.0604	1"x1/2"	17.5	64
BF.551.0605	1"x3/4"	17.5	48
BF.551.0704	1 1/4"x1/2"	19.5	113
BF.551.0705	1 1/4"x3/4"	19.5	94
BF.551.0706	1 1/4"x1"	19.5	72
BF.551.0805	1 1/2"x3/4"	20.5	140
BF.551.0806	1 1/2"x1"	20.5	120
BF.551.0807	1 1/2"x1 1/4"	20.5	71
BF.551.0905	2"x3/4"	25.5	230
BF.551.0906	2"x1"	25.5	215
BF.551.0907	2"x1 1/4"	25.5	213
BF.551.0908	2"x1 1/2"	25.5	169

Угольник с наружной резьбой



Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
BF.533.04	1/2"	26.5	10.5	26.5	10.5	53
BF.533.05	3/4"	32.5	12	32.5	12	96
BF.533.06	1"	39	14	39	14	153

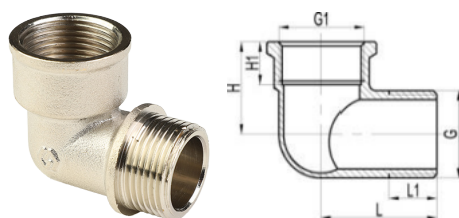
Контргайка



Артикул	Типоразмер	L	Вес, г
BF.593.04	1/2"	5	8
BF.593.05	3/4"	6	13
BF.593.06	1"	6	18

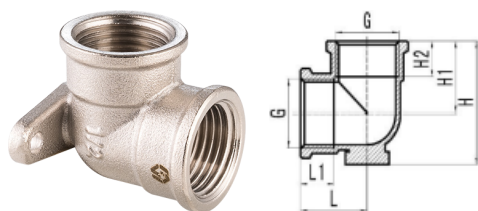
Резьбовые фитинги

Угольник
с ребордой
внутренняя-
наружная
резьба



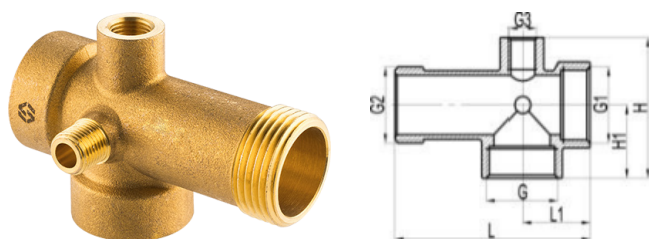
Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
BF.535.04	1/2"	29	10,5	22	11	61
BF.535.05	3/4"	33,5	12,5	28	13	94
BF.535.06	1"	38	13	32	14	153

Угольник
с креплением



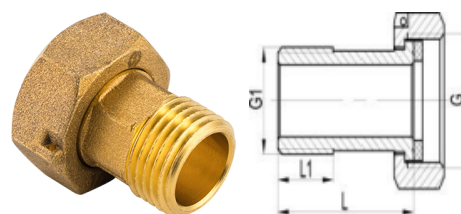
Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	H2	Вес, г
BF.534.04	1/2"	22	11	37,5	22	11	65

Пятиходовой переходник для насосной станции



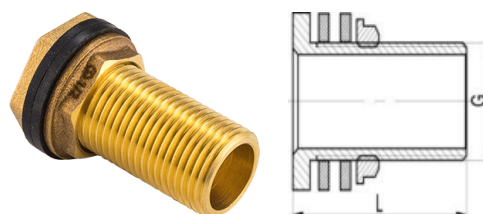
Артикул	Типоразмер	L	L1	H	H1	Вес, г
BF.596.06	1" x 1" x 1" x 1/4" x 1/4" x 92 mm	92	32	61,5	32	256

Штуцер для
присоединения
счетчика



Артикул	Типоразмер	L	L1	Вес, г
BF.595.0405	1/2" x 3/4"	26	11	60
BF.595.0506	3/4" x 1"	35	14	111

Штуцер
врезной
в бак



Артикул	Типоразмер	L	Вес, г
BF.597.04	1/2"	50	78
BF.597.05	3/4"	50,5	113
BF.597.06	1"	54	158
BF.597.07	1 1/4"	-	-
BF.597.08	1 1/2"	-	-
BF.597.09	2"	-	-

11. Контрольно-измерительные приборы

Контрольно-измерительный прибор (КИПиА) — это специальный вид прибора, задача которого — сравнение измеряемой величины (давления, температуры и другое) с единицей измерения. Классификация КИПиА: по типу измеряемой величины, способу отсчета, конструкции, классу точности и назначению.

Манометры MVI

Манометр MVI — аналоговый манометр-индикатор, не подлежащий государственному метрологическому контролю и надзору, предназначен для измерения текущего давления исключительно в бытовых системах отопления и водоснабжения без оценки значений с нормируемой точностью.

Манометр аксиальный



Артикул	G	Диаметр корпуса, мм	Диапазон показаний
AM.5010.03	1/4"	50	до 10 бар
AM.6310.03		63	до 10 бар
AM.5016.03		50	до 16 бар
AM.5004.03		50	до 4 бар
AM.5006.03		50	до 6 бар
AM.6306.03		63	до 6 бар

Манометр радиальный



Артикул	G	Диаметр корпуса, мм	Диапазон показаний
RM.5010.03	1/4"	50	до 10 бар
RM.6310.03		63	до 10 бар
RM.6304.03		63	до 4 бар
RM.5006.03		50	до 6 бар
RM.6306.03		63	до 6 бар

Термоманометр индикатор



Термоманометры-индикаторы MVI — средства измерения избыточного давления и температуры, не подлежащие государственному метрологическому контролю и надзору, предназначенные для измерения давления и температуры в бытовых системах отопления и водоснабжения без оценки значений с нормируемой точностью.

Характеристика	Значение
Диапазон измерения температуры, °C	0÷120
Верхний предел измерения давления, бар	
RTM.80.12006.04, ATM.80.12006.04	6
RTM.80.12010.04, ATM.80.12010.04	10
Диапазон температур окружающей среды, °C	-20...+60
Класс точности (температура)	2,5
Класс точности (давление)	2,5
Резьба подключения	G 1/2"
Диаметр циферблата, мм	80
Максимальная рекомендуемая рабочая температура среды, °C	80
Постоянное рабочее давление	75 % ВПИ*
Переменное рабочее давление	60 % ВПИ*
Кратковременное рабочее давление	ВПИ*

Термометры MVI

Термометр аксиальный MVI — аналоговый термометр-индикатор, не подлежащий государственному метрологическому контролю и надзору, предназначен для измерения текущей температуры исключительно в бытовых системах отопления и водоснабжения без оценки значений с нормируемой точностью.

Характеристика	Значение
Диапазон измерения температуры, °C	0÷120
Максимальная рекомендуемая рабочая температура среды, °C	80
Диапазон температур окружающей среды, °C	-20...+60
Класс точности	2,5
Резьба подключения (для AT.63120.04)	G 1/2"
Чувствительный элемент	Биметал. спираль
Максимальное давление измеряемой среды (для AT.63120.04), бар	10

Термометр биметаллический аксиальный накладной ATS.63120.52

Термометр биметаллический аксиальный погружной AT.63120.04



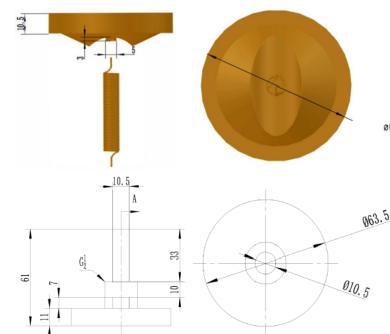
Номенклатура

Наименование	Артикул
Термометр аксиальный MVI, биметаллический, диапазон показаний от 0 °C до 120 °C, диаметр корпуса 63 мм, погружной, подключение G1/2	AT.63120.04
Термометр аксиальный MVI, биметаллический, диапазон показаний от 0 °C до 120 °C, диаметр корпуса 63 мм, накладной	ATS.63120.52

Номенклатура

Наименование	Артикул
Термоманометр радиальный MVI, диапазон показаний до 6 бар, от 0 °C до 120 °C, диаметр корпуса 80 мм, с нижним подключением G1/2	RTM.80.12006.04
Термоманометр радиальный MVI, диапазон показаний до 10 бар, от 0 °C до 120 °C, диаметр корпуса 80 мм, с нижним подключением G1/2	RTM.80.12010.04
Термоманометр аксиальный MVI, диапазон показаний до 6 бар, от 0 °C до 120 °C, диаметр корпуса 80 мм, подключение G1/2	ATM.80.12006.04
Термоманометр аксиальный MVI, диапазон показаний до 10 бар, от 0 °C до 120 °C, диаметр корпуса 80 мм, подключение G1/2	ATM.80.12010.04

Габаритные размеры



12. Насосы

Циркуляционные насосы MVI — Бытовая серия PDC/PFC



Циркуляционные насосы MVI серии PDC/PFC являются одноступенчатыми насосами с горизонтальным расположением вала и рабочим колесом (крыльчаткой) одностороннего входа. Уровень шума при работе насоса очень низкий, насос потребляет мало энергии при работе.

Циркуляционные насосы предназначены для обеспечения циркуляции воды/теплоносителя в закрытых системах кондиционирования, отопления и в трубопроводах горячего водоснабжения.

В качестве теплоносителя может использоваться чистая вода в соответствии согласно VDI 2035 или теплоносители на основе этилен- или пропиленгликоля концентрацией не более 50 %.

Насосы серии PDC являются бытовыми трёхскоростными насосами; насосы серии PFC — бытовыми насосами с частотным регулированием.



**Подшипники насоса смазываются водой.
Пуск насоса без воды не допускается.**

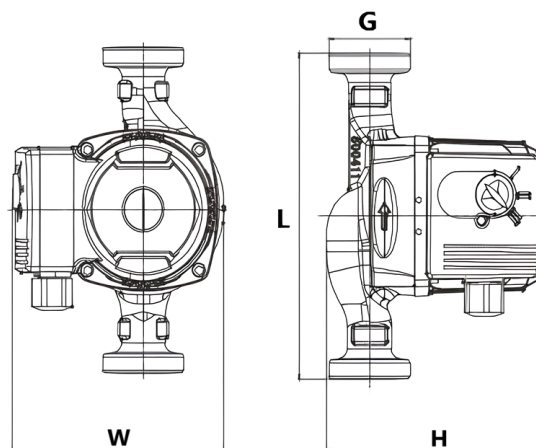
Пример расшифровки условного обозначения насосов

Код	Описание
PDC	Серия трёхскоростных циркуляционных насосов
PFC	Серия циркуляционных насосов с частотным регулированием
25	Условный диаметр присоединения, мм
6	Максимальный напор, м
180	Монтажная длина, мм
SS	Материал корпуса – нержавеющая сталь (для системы ГВС) При отсутствии: материал корпуса – чугун

PDC.25 – 6.180. SS

Общая информация

Параметр	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От +2 до +110
Температура окружающей среды, °C	От +5 до +40
Макс. влажность окружающего воздуха, %	60
Максимальное давление PN, бар	10
Питание	230В/50Гц
Класс энергоэффективности:	
Серия PDC	«А»
Серия PFC	«В»
Класс защиты	IP 44
Длина кабеля, м.	1,5
Двигатель	Мокрый ротор и самосмазывающиеся подшипники
Корпус насоса	Чугун/алюминий (PDC SS — нерж. сталь)
Материал крыльчатки	Стеклоармированный полипропилен
Материал вала	Химически инертная керамика
Обмотка двигателя	100 % медь

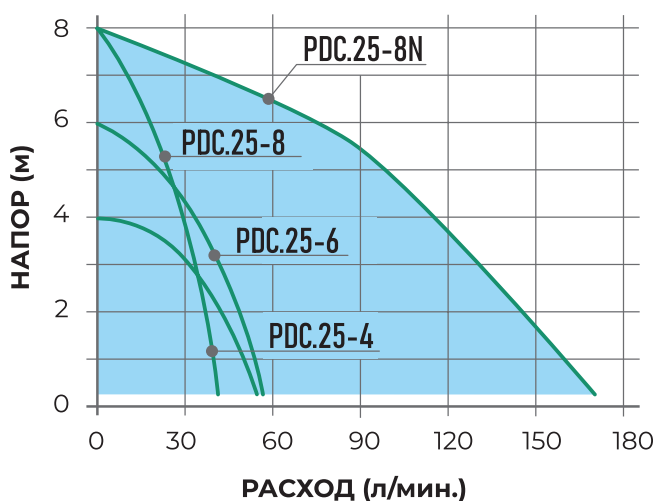


Технические характеристики, вес и габаритные размеры

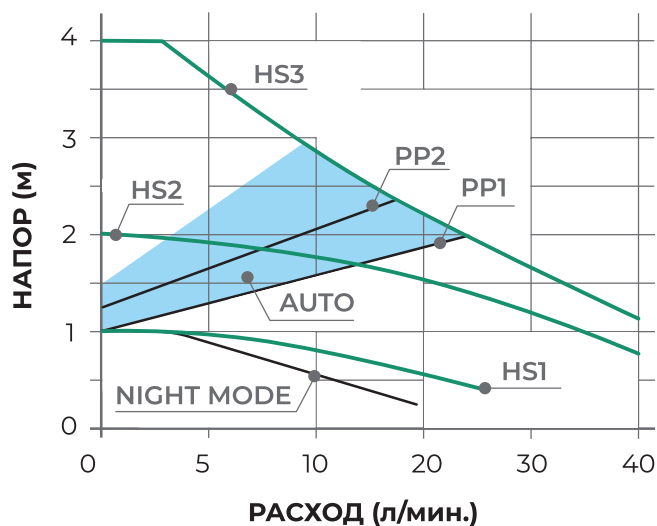
Артикул	Мощность, Вт	Макс. расход, л/мин	Макс. напор, м.	L, мм	Г, дюйм	W, мм	H, мм	Масса, кг
PDC.25-4.130	88/60/40	50/35/23	4/3/2	130	1"	127	130	2,9
PDC.25-6.130	93/68/40	55/40/30	6/5/4					3
PDC.25-4.180	88/60/40	50/35/23	4/3/2					3,1
PDC.25-6.180	93/68/40	55/40/30	6/5/4					3,2
PDC.25-6.180. SS	93/68/40	55/40/30	6/5/4	180	1 1/4"	150	175	3,4
PDC.25-8.180	100/70/40	40/25/20	8/5/4					3,2
PDC.25-8N.180	225/190/125	170/90/30	8/7/4					5,4
PDC.32-4.180	88/60/40	50/35/23	4/3/2					3,3
PDC.32-6.180	93/68/40	55/40/30	6/5/4	180	1 1/4"	127	130	3,4
PDC.32-8.180	225/190/125	170/90/30	8/7/4					5,9
PFC.25-4.180	5-22	40	4	1"	128	130	3,6	
PFC.25-6.180	5-45	55	6					

Графики производительности

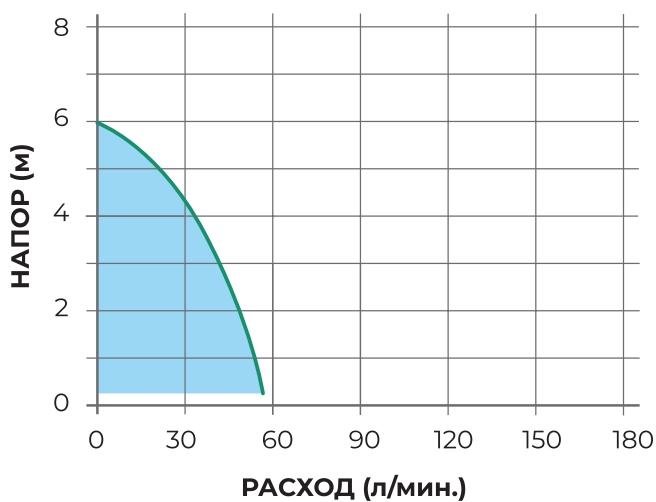
PDC.25



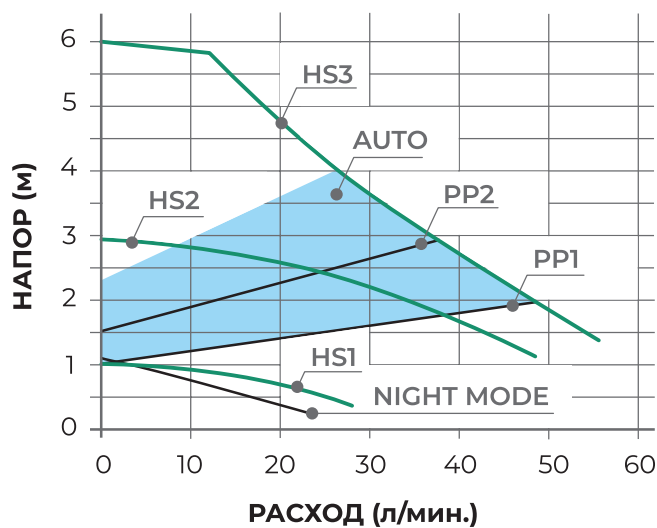
PFC.25-4



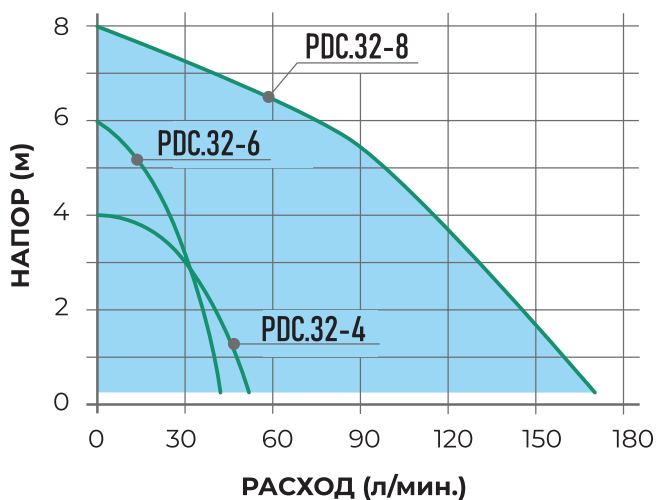
PDC.25-6.180.SS



PFC.25-6



PDC.32



Циркуляционные насосы MVI — Полупромышленная серия PPC/PPF



Циркуляционные насосы MVI серии PPC/PPF являются одноступенчатыми насосами с горизонтальным расположением вала и рабочим колесом (крыльчаткой) одностороннего входа. Уровень шума при работе насоса очень низкий, насос потребляет мало энергии при работе.

Циркуляционные насосы предназначены для обеспечения циркуляции воды/теплоносителя в закрытых системах кондиционирования, отопления и в трубопроводах горячего водоснабжения.

В качестве теплоносителя может использоваться чистая вода в соответствии согласно VDI 2035 или теплоносители на основе этилен- или пропиленгликоля концентрацией не более 50 %.

Насосы серии PPC являются полупромышленными односкоростными насосами; насосы серии PPF — полупромышленными насосами с частотным регулированием.



**Подшипники насоса смазываются водой.
Пуск насоса без воды не допускается.**

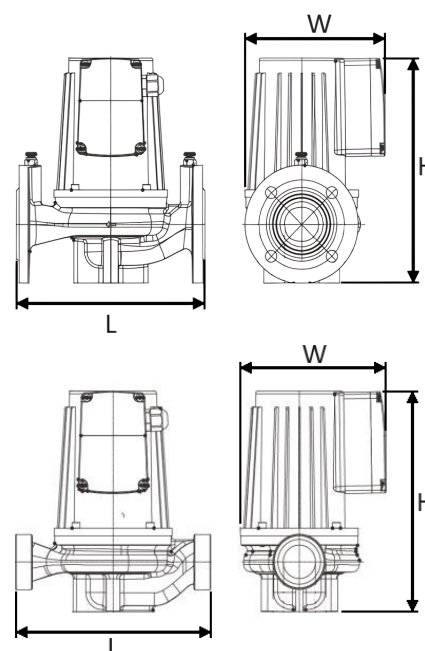
Пример расшифровки условного обозначения насосов

Код	Описание
PPC	Серия односкоростных циркуляционных насосов
PPF	Серия циркуляционных насосов с частотным регулированием
40	Условный диаметр присоединения, мм
F	Фланцевое присоединение. При отсутствии – резьбовое присоединение
10	Максимальный напор, м
220	Напряжение питания, В

PPC. 40 F – 10. 220

Общая информация

Параметр	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Температура рабочей среды, °C	От +2 до +110
Температура окружающей среды, °C	От +5 до +40
Макс. влажность окружающего воздуха, %	60
Максимальное давление PN, бар	10
Питание	230В/50Гц
Класс энергоэффективности: Серия PPC Серия PPF	«B» «A»
Класс защиты	IP 44
Двигатель	Мокрый ротор и самосмазывающиеся подшипники
Корпус насоса	Чугун/алюминий
Материал крыльчатки	PPC.32-12.220 Стеклоармированный полипропилен Остальные Нержавеющая сталь
Материал вала	PPC.32-12.220 Химически инертная керамика Остальные Нержавеющая сталь
Обмотка двигателя	100 % медь

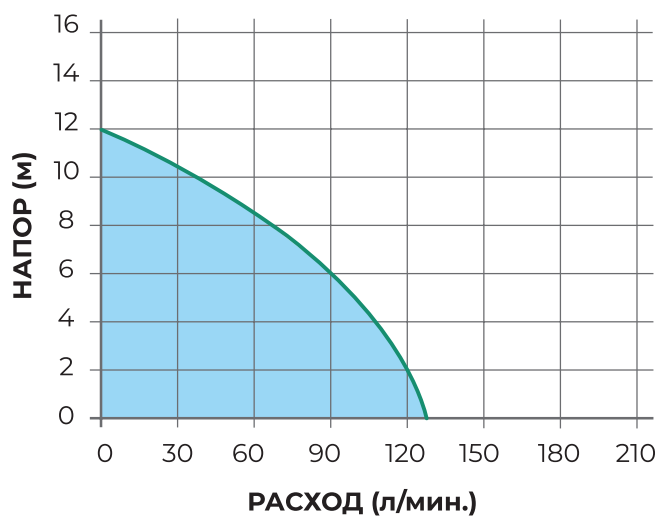


Технические характеристики, вес и габаритные размеры

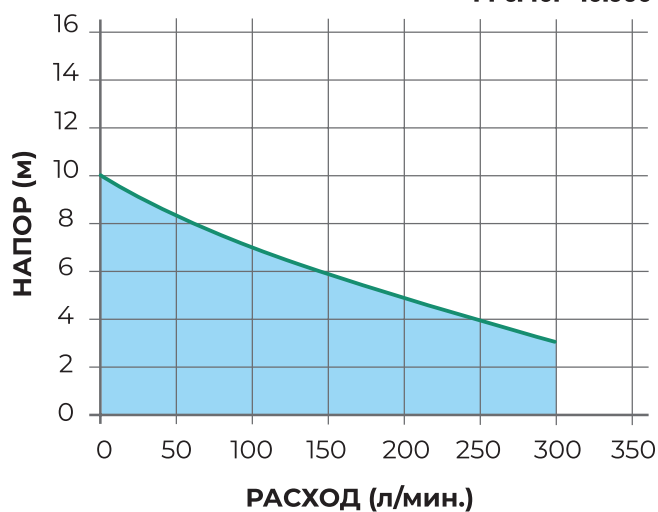
Артикул	Мощность, Вт	Макс. расход, л/мин	Макс. напор, м	Параметры электросети	Диаметр подключения	L, мм	W, мм	H, мм	Масса, кг
PPC.32-12.220	370	135	12	230В/50Гц	2" x1 1/4"	220	163,5	237	8,4
PPC.40F-10.220	550	300	10	230В/50Гц	DN40	250	195	291	21,6
PPC.40F-10.380	550	300	10	380В/50Гц	DN40	250	195	291	21,6
PPC.40F-14.220	550	165	14	230В/50Гц	DN40	220	164	237	21,6
PPC.50F-12.220	1100	420	12	230В/50Гц	DN50	280	202	308	25,6
PPC.50F-12.380	1100	420	12	380В/50Гц	DN50	280	202	308	25,6
PPC.50F-15.220	1100	370	15	230В/50Гц	DN50	280	205	315	25,6
PPC.65F-11.380	1500	750	11	380В/50Гц	DN65	340	225	330	34,3
PPF.40F-10.220	18-340	233	10	230В/50Гц	DN40	220	240	388	21,1
PPF.50F-12.220	20-560	383	12	230В/50Гц	DN50	280	247,5	395	23,4
PPF.65F-15.220	20-1300	780	15	230В/50Гц	DN65	340	257,5	403	30,4

Графики производительности

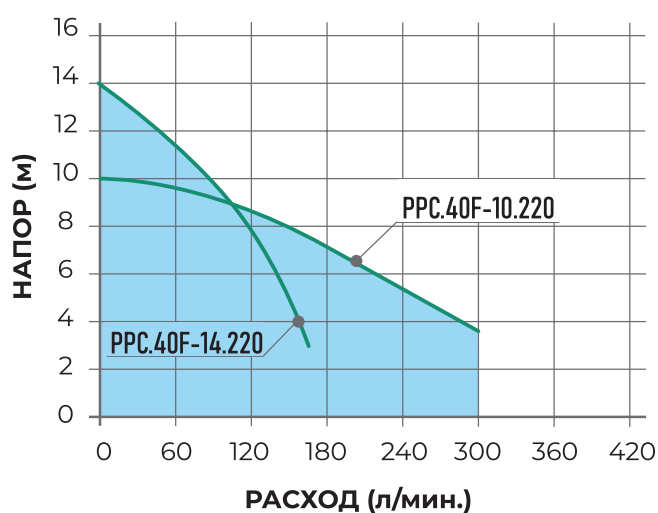
PPC.32-12.220



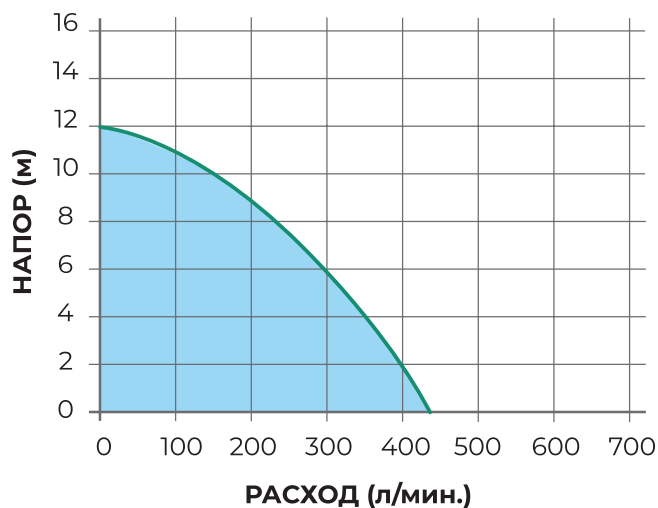
PPC.40F-10.380



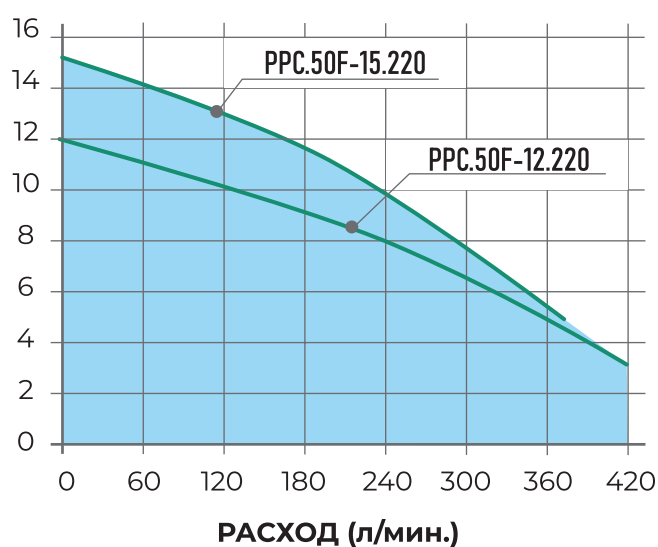
PPC.40F



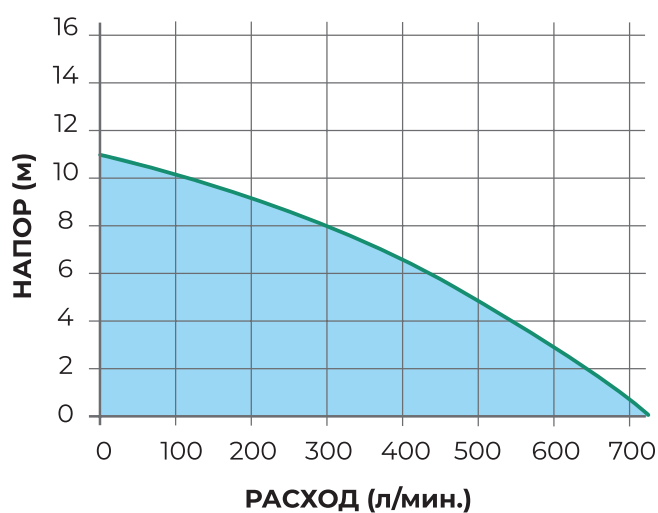
PPC.50F-12.380



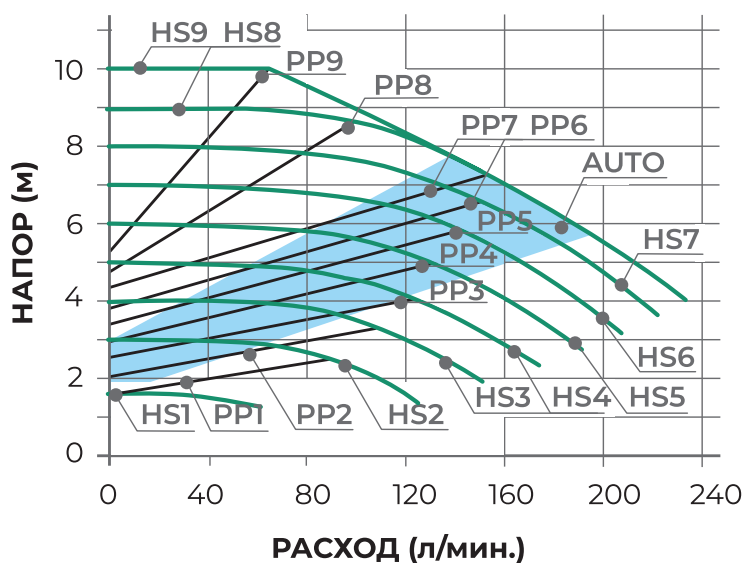
PPC.50F



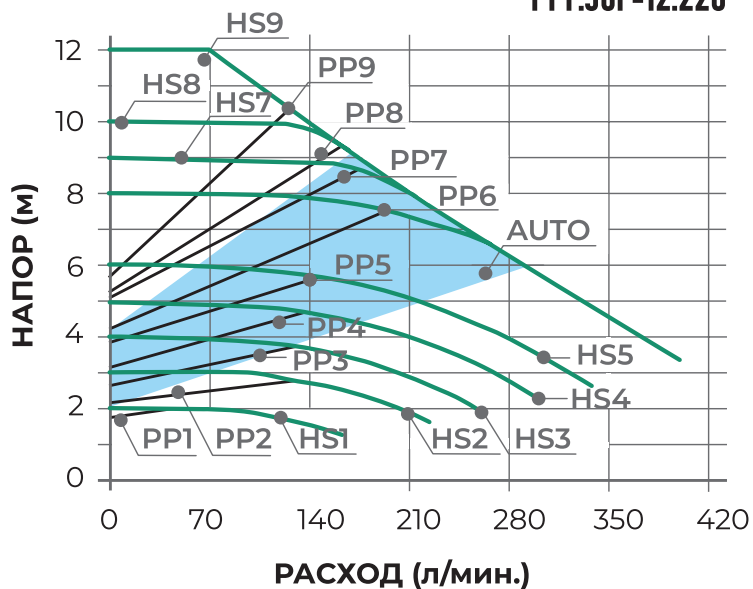
PPC.65F-11.380



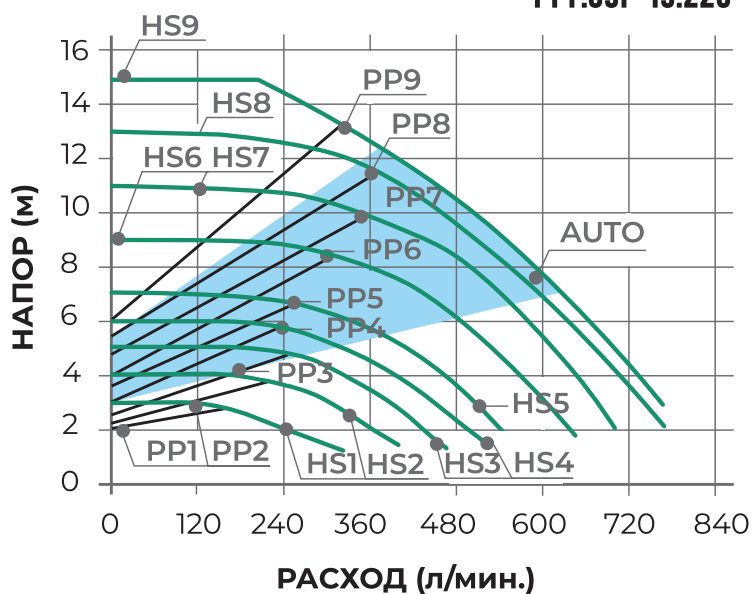
PPF.40F-10.220



PPF.50F-12.220



PPF.65F-15.220



Повысительные насосы MVI — Серия PDR



Циркуляционный насос MVI PDR.12-9.180 для повышения давления с «мокрым» ротором предназначен для увеличения напора в системах водоснабжения с минимальным напором воды 0,3 бар. Может работать в принудительном и автоматическом режиме работы по потоку.

Минимальное входное давление (выше атмосферного давления) на всасывающем патрубке насоса, необходимое для предотвращения кавитационных шумов — 1,1 бар.



Подшипники насоса смазываются водой. Пуск насоса без воды не допускается.

Пример расшифровки условного обозначения насосов

Код Описание

PDR Серия повысительного насоса
12 Условное проходное сечение, мм
9 Максимальный напор, м
180 Монтажная длина, мм

PDR.12 – 9 .180

Общая информация

Параметр	Значение
Рабочая среда	Вода, гликоль (до 50 %)
Максимальный расход, л/мин	33
Максимальный напор, м.	9
Температура рабочей среды, °C	От +5 до +40
Температура окружающей среды, °C	От +5 до +40
Макс. влажность окружающего воздуха, %	60
Максимальное давление PN, бар	10
Питание	230В/50Гц
Мощность, Вт	120
Класс энергоэффективности:	«В»
Класс защиты	IP 42
Длина кабеля, м.	1,5
Двигатель	Мокрый ротор и самосмазывающиеся подшипники
Корпус насоса	Чугун/алюминий
Материал крыльчатки	Стеклоармированный полипропилен
Материал вала	Химически инертная керамика
Обмотка двигателя	100 % медь
Масса, кг	3,3

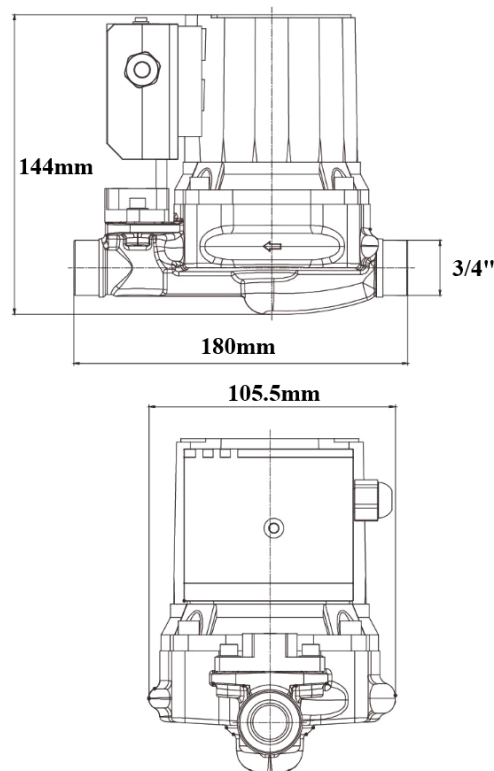
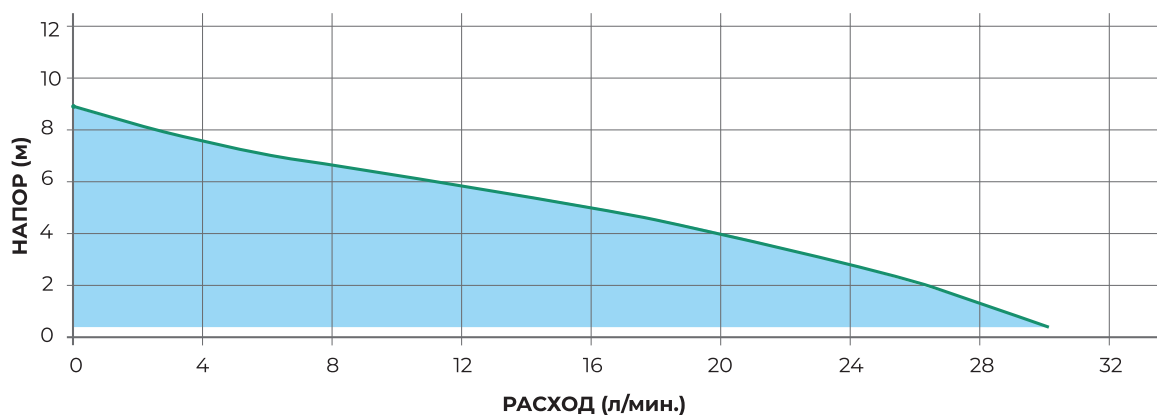


График производительности

PDR.12-9.180



Поверхностные вихревые насосы MVI — Серия QB



Поверхностные нормальновсасывающие насосы серии QB с вихревым рабочим колесом могут применяться для подъёма чистой воды и других жидкостей со схожими физическими или химическими свойствами из скважин, колодцев, емкостей, а так же для повышения давления воды в системах водоснабжения.

Двигатель оснащен термозащитой. Плохо переносит попадание песка и камней в гидравлическую часть.



Насос предназначен только для перекачивания воды, перекачивание иных жидкостей строго запрещено.

Пример расшифровки условного обозначения насосов

Код	Описание	QB. 80 N. 53 – 45
QB	Серия поверхностных вихревых насосов	
80	Модель насоса	
N	Напряжение питания 380В / 50Гц При отсутствии: напряжение питания 220В / 50Гц	
53	Максимальный напор, м	
45	Максимальный расход, л/мин	

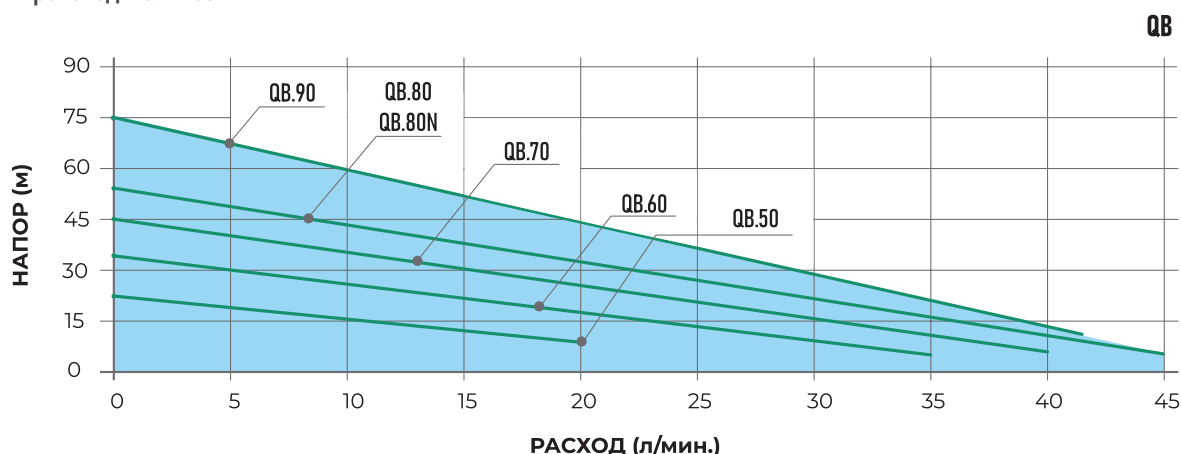
Общая информация

Параметр	Значение
Рабочая среда	Чистая, неагрессивная вода без твёрдых или длинноволокнистых включений
Максимальное содержание песка в воде, г/м³	Не более 10
Максимальный размер частиц в воде, мм	Не более 0,1
РН воды	6,5–8,5
Температура рабочей среды, °C	От +5 до +40
Температура окружающей среды, °C	От –5 до +40
Класс изоляции	«F»
Корпус насоса	Чугун/алюминий
Материал крыльчатки	Латунь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Обмотка двигателя	100 % медь
Длина кабеля, м.	1,5

Технические характеристики

Артикул	Мощность, Вт	Макс. расход, л/мин	Макс. напор, м.	Параметры электросети	Макс. глубина всасывания, м.	Диаметр подключения	Масса, кг
QB.50.20–25	220	25	20	230В/50Гц			4,2
QB.60.35–35	370	35	35	230В/50Гц			5,8
QB.70.45–45	550	45	45	230В/50Гц			9,1
QB.80.53–45	750	45	53	230В/50Гц	8	1" x1"	9,6
QB.80N.53–45	750	45	53	380В/50Гц			10,4
QB.90.75–42	900	42	75	230В/50Гц			11,3

График производительности



Поверхностные самовсасывающие насосы MVI — Серия JET



Поверхностные центробежные одноступенчатые самовсасывающие моноблочные насосы серии JET предназначены для бытового холодного водоснабжения и повышения давления в системах ХВС, полива и перекачивания чистых вод из скважин и колодцев.



Насос предназначен только для перекачивания воды, перекачивание иных жидкостей строго запрещено.

Пример расшифровки условного обозначения насосов

Код	Описание
JET	Серия поверхностных самовсасывающих насосов
100	Модель насоса
43	Максимальный напор, м
50	Максимальный расход, л/мин

JET.100.43 – 50

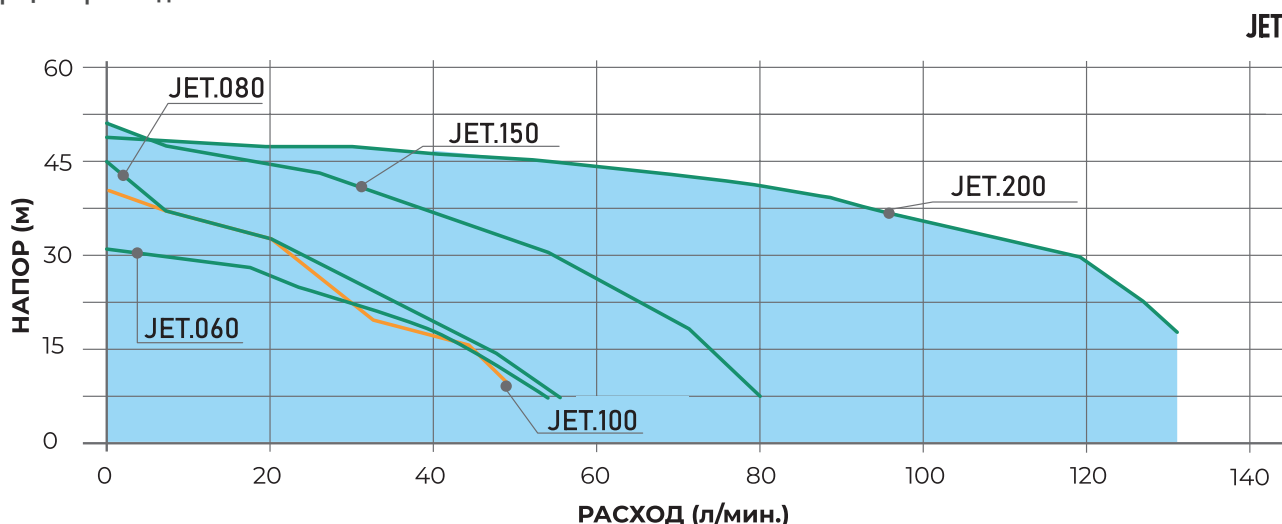
Общая информация

Параметр	Значение
Рабочая среда	Чистая, неагрессивная вода без твёрдых или длинноволокнистых включений
Максимальное содержание песка в воде, г/м³	Не более 50
Максимальный размер частиц в воде, мм	Не более 0,1
РН воды	6,5–8,5
Температура рабочей среды, °C	От +5 до +40
Температура окружающей среды, °C	От -5 до +40
Параметры электросети	230В/50Гц
Класс изоляции	«F»
Класс защиты	IP54
Корпус насоса	Чугун/алюминий
Материал крыльчатки	Латунь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Обмотка двигателя	100 % медь
Длина кабеля, м.	1,5

Технические характеристики

Артикул	Мощность, Вт	Макс. расход, л/мин	Макс. напор, м.	Макс. глубина всасывания, м.	Диаметр подключения	Масса, кг
JET.060.32–53	370	53	32	9	1" x1"	11
JET.080.40–54	550	54	40			11,9
JET.100.43–50	750	50	43			12,5
JET.150.55–76	1100	76	55		1 1/2"	26,8
JET.200.51–127	1500	127	50,5		1" x1"	27,8

График производительности



Насосные станции MVI — Серия TWE



Насосные станции MVI серии TWE на основе поверхностного нормальновсасывающего вихревого моноблочного насоса предназначены для использования в системах водоснабжения для повышения давления. Насосные станции оснащены датчиками протока, давления, защитой по сухому ходу, защитой по току, плавным пуском/остановкой и гидроаккумулятором объемом 2 литра. Управление станцией осуществляется электронной платой с плавным пуском и остановкой, что защищает систему водоснабжения от гидроударов.



Насос предназначен только для перекачивания воды, перекачивание иных жидкостей строго запрещено.

Пример расшифровки условного обозначения насосов

Код	Описание
TWE	Серия насосных станций
550	Мощность, Вт
42	Максимальный напор, м
50	Максимальный расход, л/мин

TWE. 550. 42 – 50

Общая информация

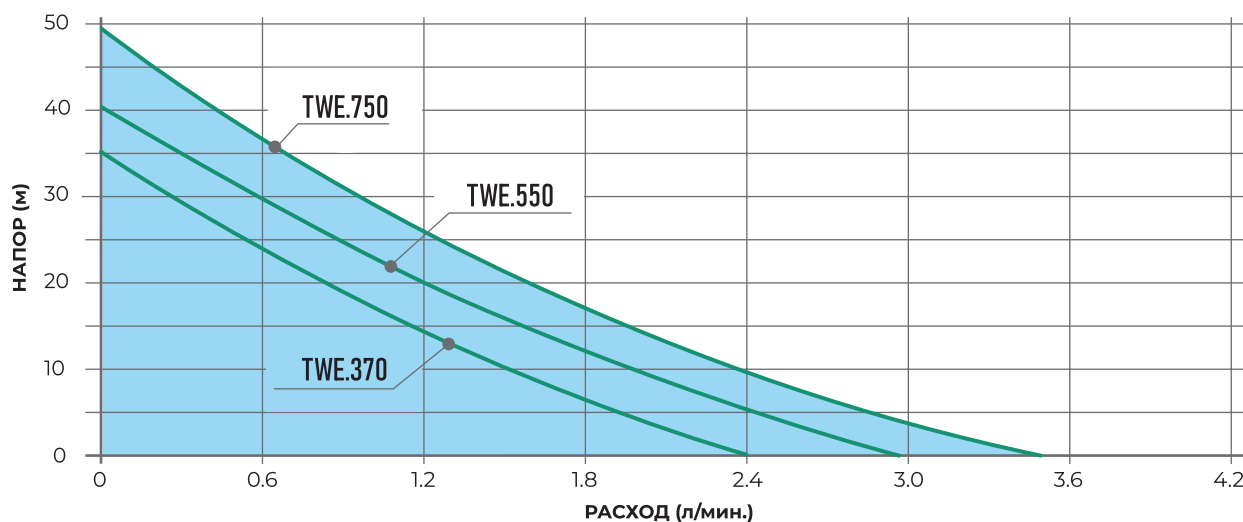
Параметр	Значение
Рабочая среда	Чистая, неагрессивная вода без твёрдых или длинноволокнистых включений
Максимальное содержание песка в воде, г/м³	Не более 10
Максимальный размер частиц в воде, мм	Не более 0,1
РН воды	6,5–8,5
Температура рабочей среды, °C	От +5 до +35
Температура окружающей среды, °C	От +5 до +40
Параметры электросети	230В/50Гц
Класс изоляции	«F»
Класс защиты	IP54
Корпус насоса	Чугун/алюминий
Материал крыльчатки	Латунь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Обмотка двигателя	100 % медь
Длина кабеля, м.	1,5

Технические характеристики

Артикул	Мощность, Вт	Макс. расход, л/мин	Макс. напор, м.	Макс. глубина всасывания, м.	Диаметр подключения	Масса, кг
TWE.370.36–40	370	40	36			9,12
TWE.550.42–50	550	50	42	8	1" x1"	14,5
TWE.750.50–57	750	56	50			15,3

График производительности

TWE



Насосные станции MVI — Серия BOX.4



Насосные станции с частотным управлением на постоянных магнитах и «мокрым» ротором MVI серии BOX предназначены для организации водоснабжения или повышения давления частного дома. Могут работать на поддержание давления или по протоку. Имеют защиту от сухого хода, термозащиту, от высокого и низкого напряжения, заклинивания и замерзания.

Эргономичный дизайн и низкий уровень шума позволяют установить в жилом помещении без снижения уровня комфорта.



Насос предназначен только для перекачивания воды, перекачивание иных жидкостей строго запрещено.

Пример расшифровки условного обозначения насосов

Код **Описание**

BOX.4 Серия насосных станций
58 Максимальный напор, м
SS Материал рабочего колеса - нержавеющая сталь
Отсутствие значения - стеклоармированный полипропилен

BOX.4 – 58. SS

Общая информация

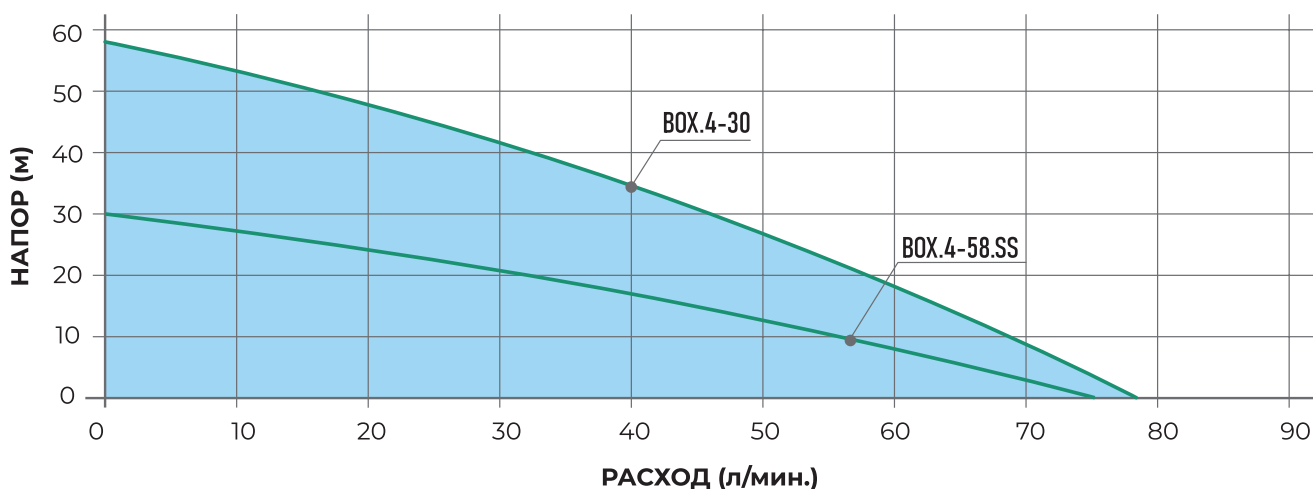
Параметр	Значение
Рабочая среда	Чистая, неагрессивная вода без твёрдых или длинноволокнистых включений
Максимальное содержание песка в воде, г/м³	Не более 10
Максимальный размер частиц в воде, мм	Не более 0,2
РН воды	6,5–8,5
Температура рабочей среды, °C	От +5 до +50 (для версии SS до +90)
Температура окружающей среды, °C	От -5 до +40
Параметры электросети	230В/50Гц
Класс изоляции	«F»
Класс защиты	IP54
Материал крыльчатки	BOX.4-30 Стеклоармированный полипропилен BOX.4-58. SS Нержавеющая сталь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Обмотка двигателя	100 % медь
Длина кабеля, м.	1,5

Технические характеристики

Артикул	Мощность, Вт	Макс. расход, л/мин	Макс. напор, м.	Макс. глубина всасывания, м.	Диаметр подключения	Масса, кг
BOX.4-30	350	75	30	8	1" x1"	5
BOX.4-58. SS	650	77	58	7		5,68

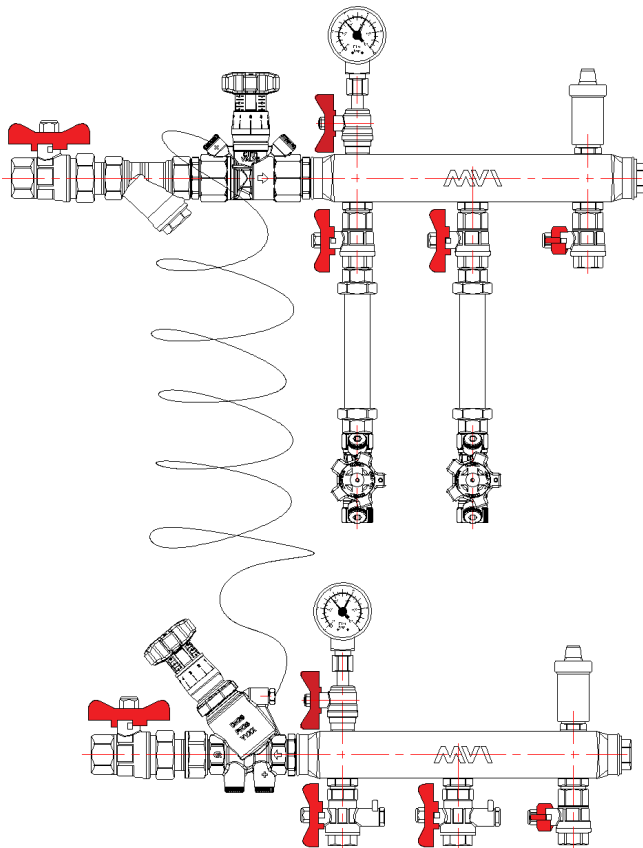
График производительности

BOX.4



13. Этажные коллекторные узлы

Этажные коллекторные узлы для теплоснабжения



Технические характеристики

Параметр	Значение
Максимальное рабочее давление, бар	10
Максимальная рабочая температура среды, °C	95
Диапазон настройки перепада давления, кПа	5÷30 или 20÷80
Межосевое расстояние между отводами коллектора, мм	100
Материал коллектора	Нержавеющая сталь
Диаметр коллекторной балки, мм	40, 50
Количество отводов, шт.	2–10*
Пропускная способность на отводах, м³/час	0.194...3.94
Диаметр подключения к стояку	1/2" – 1 1/4"
Диаметр подключения к потребителям	1/2" – 3/4"

*число отводов может достигать большего количества при использовании узла нестандартного исполнения

Распределительные коллекторные узлы MVI используются в горизонтальных системах отопления для распределения тепловой энергии по отдельным потребителям, а также для её коммерческого учёта (при установке теплосчётчиков).

Коллекторный узел позволяет произвести гидравлическую увязку потребителей между собой, а также поддерживает постоянный перепад давления на входе и выходе в квартирную систему отопления. Тем самым достигается гидравлическая увязка коллекторного узла с остальными элементами системы отопления здания.

Условные обозначения

MF1-40S-25L25M25A-3-210-15-PAM

- P – проставка под теплосчётчик, H – теплосчётчик.
- A – автоматический воздухоотводчик с отсечным клапаном (отсутствие значения – кран Маевского).
- M – манометр, T – термометр, U – термоманометр (отсутствие значения – КИП не устанавливается).
- Условный диаметр подключения к потребителям.
- При использовании разных диаметров указывается S (Special), например: S(121), где: 1 – Ду 15мм; 2 – Ду 20мм.
- Серия ручного балансировочного клапана на выходах к потребителям.
- Количество выходов коллектора.
- Условный диаметр автоматического балансировочного клапана – регулятора перепада давления.
- A – диапазон настройки клапана 5÷30 кПа; A1 – диапазон настройки клапана 20÷60 кПа.
- Условный диаметр ручного балансировочного клапана перед коллектором (клапан-партнёр).
- M – клапан серии BL.210; M1 – клапан серии BL.220.
- Условный диаметр подключения к стоякам и сторона подключения.
- L – левостороннее подключение; R – правостороннее подключение.
- Диаметр коллекторов: 40мм или 50мм. Материал изготовления коллектора: нержавеющая сталь (S).
- Модификация этажного коллекторного узла.
- MF1 – исполнение «Classic»; MF2 – исполнение «Optimum»; MF3 – исполнение «Econom».

Узлы позволяют осуществлять сервисные операции, такие как:

- Выпуск воздуха;
- Очистка теплоносителя;
- Отключение отдельных потребителей;
- Дренаж и заполнение системы.

Конструкция узла обеспечивает доступ ко всем настроечным элементам, что облегчает наладку системы.

Коллекторные узлы MVI проходят обязательную опрессовку и поставляются в собранном виде, что гарантирует простоту монтажа, надёжность и долговечность работы системы. На узел предоставляется фирменная гарантия 5 лет.

В состав узла входят следующие элементы:

- Автоматический балансировочный клапан-регулятор перепада давлений MVI 5–30 кПа (BL.510) или 20–60 кПа (BL.530)
- Клапан-партнёр с функцией ограничения расхода MVI (BL.210) или (BL.220). Либо, в случае оптимизированного узла, применяется монтаж импульсной трубки непосредственно в коллектор.
- Ручной балансировочный клапан на каждом отводе для индивидуальной регулировки.
- Проставки под установку теплосчётчиков на каждую квартиру.

В каталоге представлены стандартные исполнения коллекторных узлов. По заказу компания MVI может изготовить этажные коллекторные узлы в любых нестандартных конфигурациях.

Этажные коллекторные узлы для теплоснабжения — Серия MF1

Этажные коллекторные узлы серии MF1 имеют самую богатую комплектацию:

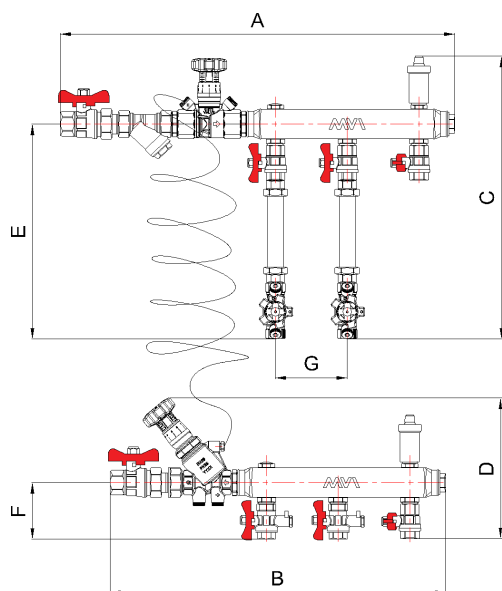
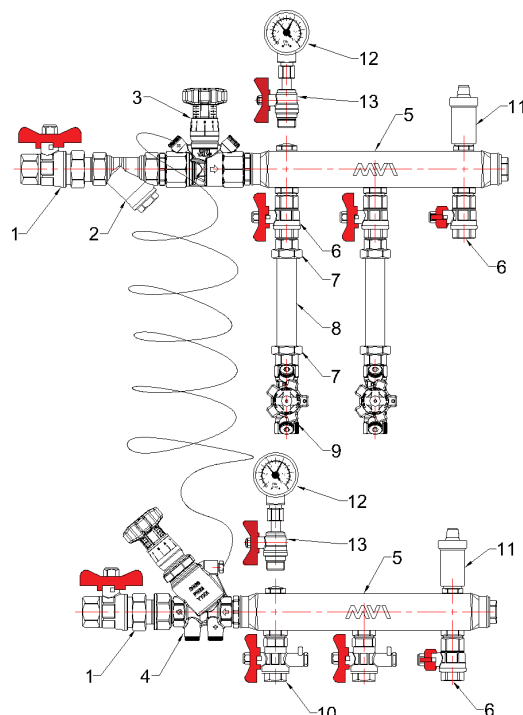
- Благодаря балансировочному клапану, установленному перед подающим коллектором, функция ограничения расхода доступна не только для каждого выхода коллектора, но и для всего узла целиком;
- Все балансировочные клапаны имеют возможность установки измерительных ниппелей, что позволяет производить точную настройку балансировки специализированным оборудованием;
- Слив теплоносителя осуществляется через отдельный выход коллектора;
- Функция автоматического удаления воздуха облегчает эксплуатацию коллекторного узла.

На схеме представлена типовая конструкция коллекторного узла MF1, состоящая из следующих компонентов:

1. Кран шаровой с полусгоном (американка) ВР-НР, ручка-бабочка
2. Фильтр косой грубой очистки
3. Балансировочный клапан серии BL.210
4. Регулятор перепада давления с диапазоном настройки 5÷30 кПа
5. Коллектор из нержавеющей стали (40 мм/50 мм)
6. Кран шаровой ВР-ВР, ручка-бабочка
7. Штуцер для присоединения счётчика
8. Проставка
9. Балансировочный клапан серии BL.210
10. Кран для подключения датчика температуры
11. Воздухоотводчик автоматический + отсекающий клапан

Опционально возможно добавить или изменить следующие компоненты:

3. Использовать балансировочный клапан серии BL.220
4. Использовать регулятор перепада давления с диапазоном настройки 20÷60 кПа
9. Использовать балансировочный клапан серии BL.200
11. Заменить автоматический воздухоотводчик на кран Маевского
12. Добавить КИП (манометр/термометр/термоманометр)
13. Добавить кран шаровой для подключения КИП



Кол. отв.	Ø коллект.	A	B	C	D	E	F	G
2	40/50	550/618	468/492	394/404	196/201	300/305	79/84	100
3	40/50	650/718	568/592	394/404	196/201	300/305	79/84	100
4	40/50	750/818	668/692	394/404	196/201	300/305	79/84	100
5	40/50	850/918	768/792	394/404	196/201	300/305	79/84	100
6	40/50	950/1018	868/892	394/404	196/201	300/305	79/84	100
7	40/50	1050/1113	968/987	394/404	196/201	300/305	79/84	100
8	40/50	1135/1213	1053/1087	394/404	196/201	300/305	79/84	100
9	40/50	1235/1313	1153/1187	394/404	196/201	300/305	79/84	100
10	40/50	1335/1413	1253/1287	394/404	196/201	300/305	79/84	100

*Нестандартные узлы:

Коллекторные узлы Ø40 мм на 8–15 отводов и Ø50 мм на 7–13 отводов получены путём скручивания коллекторов между собой. Межосевое расстояние между выходами коллекторов в месте скручивания составляет: для коллекторов Ø40 мм — 85 мм; для коллекторов Ø50 мм — 95 мм.

Артикулы**	Ду подкл. к стоякам	Диаметр коллектора	Количество выходов
MF1-40S — 25L25M20A — 2-210-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	2
MF1-40S — 25L25M20A — 3-210-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	3
MF1-40S — 25L25M20A — 4-210-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	4
MF1-40S — 25L25M20A — 5-210-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	5
MF1-40S — 25L25M20A — 6-210-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	6
MF1-40S — 25L25M20A — 7-210-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	7
MF1-40S — 25L25M20A — 8-210-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	8
MF1-40S — 25L25M20A — 9-210-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	9
MF1-40S — 25L25M20A — 10-210-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	10
MF1-40S — 25R25M20A — 2-210-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	2
MF1-40S — 25R25M20A — 3-210-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	3
MF1-40S — 25R25M20A — 4-210-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	4
MF1-40S — 25R25M20A — 5-210-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	5
MF1-40S — 25R25M20A — 6-210-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	6
MF1-40S — 25R25M20A — 7-210-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	7
MF1-40S — 25R25M20A — 8-210-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	8
MF1-40S — 25R25M20A — 9-210-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	9
MF1-40S — 25R25M20A — 10-210-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	10
MF1-50S — 32L32M25A — 2-210-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	2
MF1-50S — 32L32M25A — 3-210-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	3
MF1-50S — 32L32M25A — 4-210-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	4
MF1-50S — 32L32M25A — 5-210-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	5
MF1-50S — 32L32M25A — 6-210-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	6
MF1-50S — 32L32M25A — 7-210-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	7
MF1-50S — 32L32M25A — 8-210-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	8
MF1-50S — 32L32M25A — 9-210-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	9
MF1-50S — 32L32M25A — 10-210-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	10
MF1-50S — 32R32M25A — 2-210-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	2
MF1-50S — 32R32M25A — 3-210-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	3
MF1-50S — 32R32M25A — 4-210-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	4
MF1-50S — 32R32M25A — 5-210-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	5
MF1-50S — 32R32M25A — 6-210-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	6
MF1-50S — 32R32M25A — 7-210-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	7
MF1-50S — 32R32M25A — 8-210-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	8
MF1-50S — 32R32M25A — 9-210-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	9
MF1-50S — 32R32M25A — 10-210-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	10

**Указаны стандартные коллекторные узлы с присоединением к стояку 25/32 мм.

При необходимости, компания MVI может предложить клиенту узлы с диаметром присоединения к стояку в диапазоне от 15 до 40 мм.

Этажные коллекторные узлы для теплоснабжения — Серия MF2

Этажные коллекторные узлы серии MF2 имеют упрощённую комплектацию:

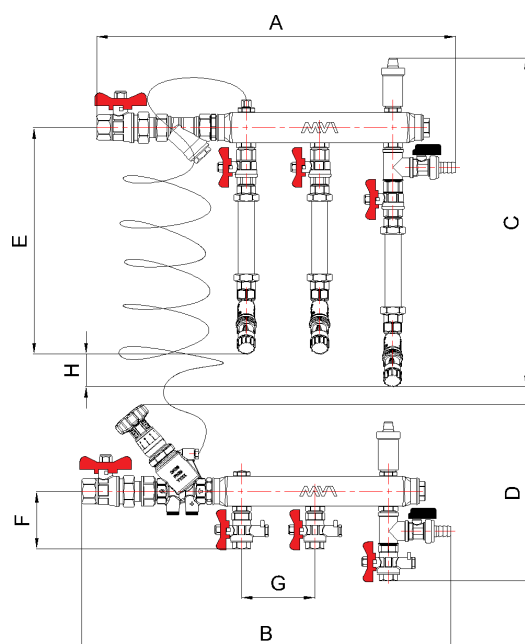
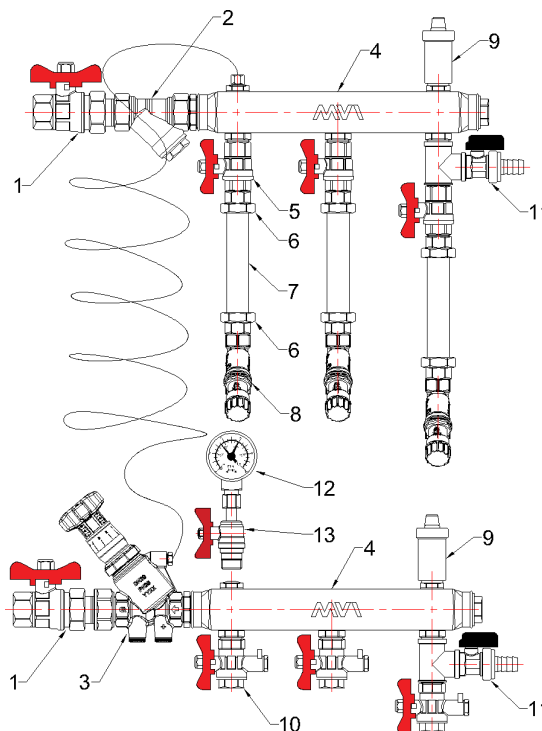
- Функция ограничения расхода имеется только на отводах;
- Балансировочные клапаны на отводах не имеют возможности установки измерительных ниппелей;
- Дренаж осуществляется через тройник, установленный на крайний отвод коллектора. Такая компоновка узла имеет меньшую длину, позволяя устанавливать узел в более стеснённых условиях;

На схеме представлена типовая конструкция коллекторного узла MF2, состоящая из следующих компонентов:

1. Кран шаровой с полусгоном (американка) ВР-НР, ручка-бабочка
2. Фильтр косой грубой очистки
3. Регулятор перепада давления с диапазоном настройки 5÷30 кПа
4. Коллектор из нержавеющей стали (40 мм/50 мм)
5. Кран шаровой ВР-ВР, ручка-бабочка
6. Штуцер для присоединения счётчика
7. Проставка
8. Балансировочный клапан серии BL.200
9. Воздухоотводчик автоматический + отсекающий клапан
10. Кран для подключения датчика температуры
11. Кран дренажный наружная-штуцер

Опционально возможно добавить или изменить следующие компоненты:

3. Использовать регулятор перепада давления с диапазоном настройки 20÷60 кПа
8. Использовать балансировочный клапан серии BL.110, либо настроечный радиаторный клапан серии TR.112
9. Заменить автоматический воздухоотводчик на кран Маевского
12. Добавить КИП (манометр/термометр/термоманометр)
13. Добавить кран шаровой для подключения КИП



Кол. отв.	Ø коллект.	A	B	C	D	E	F	G	H
2	40/50	390/430	403/527	448/458	240/245	308/313	79/84	100	45
3	40/50	490/530	503/627	448/458	240/245	308/313	79/84	100	45
4	40/50	590/630	603/727	448/458	240/245	308/313	79/84	100	45
5	40/50	690/730	703/827	448/458	240/245	308/313	79/84	100	45
6	40/50	790/830	803/927	448/458	240/245	308/313	79/84	100	45
7	40/50	890/930	903/1027	448/458	240/245	308/313	79/84	100	45
8	40/50	990/1025	1003/1122	448/458	240/245	308/313	79/84	100	45
9	40/50	1075/1125	1088/1222	448/458	240/245	308/313	79/84	100	45
10	40/50	1175/1225	1188/1322	448/458	240/245	308/313	79/84	100	45

*Нестандартные узлы:

Коллекторные узлы Ø40 мм на 8–15 отводов и Ø50 мм на 7–13 отводов получены путём скручивания коллекторов между собой. Межосевое расстояние между выходами коллекторов в месте скручивания составляет: для коллекторов Ø40 мм — 85 мм; для коллекторов Ø50 мм — 95 мм.

Артикулы**	Ду подкл. к стоякам	Диаметр коллектора	Количество выходов
MF2-40S — 25L20A — 2-200-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	2
MF2-40S — 25L20A — 3-200-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	3
MF2-40S — 25L20A — 4-200-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	4
MF2-40S — 25L20A — 5-200-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	5
MF2-40S — 25L20A — 6-200-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	6
MF2-40S — 25L20A — 7-200-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	7
MF2-40S — 25L20A — 8-200-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	8
MF2-40S — 25L20A — 9-200-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	9
MF2-40S — 25L20A — 10-200-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	10
MF2-40S — 25R20A — 2-200-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	2
MF2-40S — 25R20A — 3-200-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	3
MF2-40S — 25R20A — 4-200-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	4
MF2-40S — 25R20A — 5-200-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	5
MF2-40S — 25R20A — 6-200-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	6
MF2-40S — 25R20A — 7-200-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	7
MF2-40S — 25R20A — 8-200-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	8
MF2-40S — 25R20A — 9-200-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	9
MF2-40S — 25R20A — 10-200-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	10
MF2-50S — 32L25A — 2-200-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	2
MF2-50S — 32L25A — 3-200-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	3
MF2-50S — 32L25A — 4-200-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	4
MF2-50S — 32L25A — 5-200-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	5
MF2-50S — 32L25A — 6-200-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	6
MF2-50S — 32L25A — 7-200-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	7
MF2-50S — 32L25A — 8-200-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	8
MF2-50S — 32L25A — 9-200-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	9
MF2-50S — 32L25A — 10-200-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	10
MF2-50S — 32R25A — 2-200-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	2
MF2-50S — 32R25A — 3-200-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	3
MF2-50S — 32R25A — 4-200-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	4
MF2-50S — 32R25A — 5-200-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	5
MF2-50S — 32R25A — 6-200-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	6
MF2-50S — 32R25A — 7-200-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	7
MF2-50S — 32R25A — 8-200-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	8
MF2-50S — 32R25A — 9-200-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	9
MF2-50S — 32R25A — 10-200-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	10

**Указаны стандартные коллекторные узлы с присоединением к стояку 25/32 мм.

При необходимости, компания MVI может предложить клиенту узлы с диаметром присоединения к стояку в диапазоне от 15 до 40 мм.

Этажные коллекторные узлы для теплоснабжения — Серия MF3

Этажные коллекторные узлы серии MF3 обладают рядом преимуществ по сравнению с многими схожими аналогами:

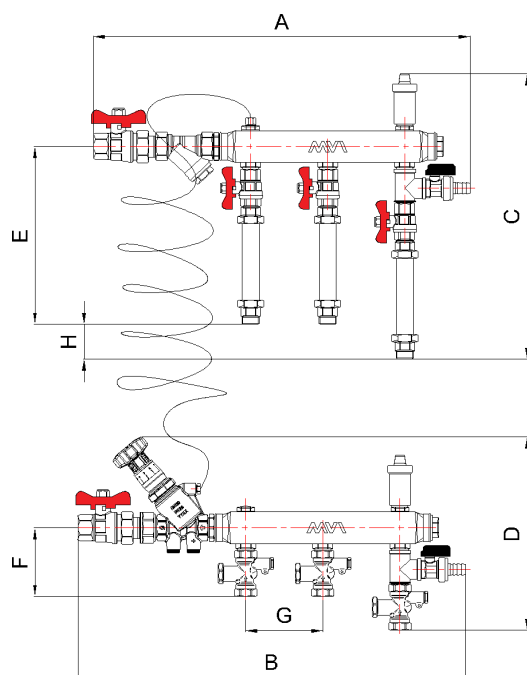
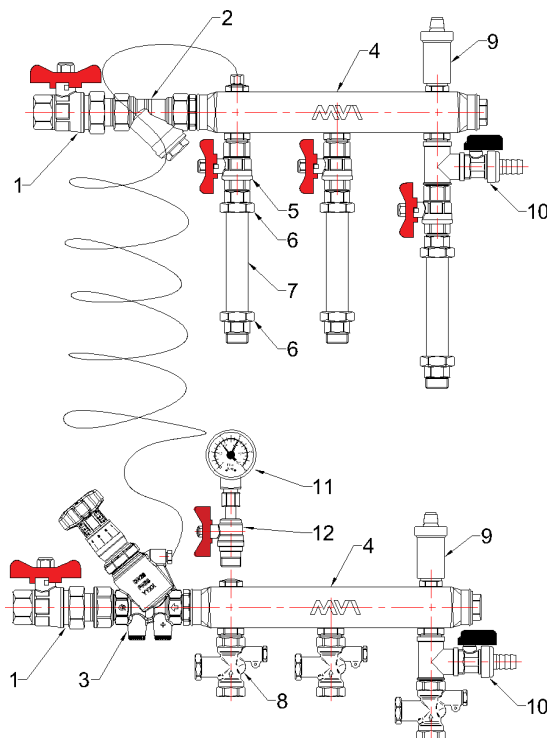
- Благодаря использованию на отводах комбинированного клапана серии BL.110, совмещающего функцию балансировки и возможности подключения датчика температуры, сокращается количество закладываемой арматуры.
- Закладывание меньшего количества арматуры приводит к уменьшению габаритов коллекторного узла, а также к значительному уменьшению цены.

На схеме представлена типовая конструкция коллекторного узла MF3, состоящая из следующих компонентов:

1. Кран шаровый с полусгоном (американка) ВР-НР, ручка-бабочка
2. Фильтр косой грубой очистки
3. Регулятор перепада давления с диапазоном настройки 5÷30 кПа
4. Коллектор из нержавеющей стали (40 мм/50 мм)
5. Кран шаровый ВР-ВР, ручка-бабочка
6. Штуцер для присоединения счётчика
7. Проставка
8. Комбинированный балансировочный клапан с входом для датчика температуры серии BL.110
9. Воздухоотводчик автоматический + отсекающий клапан
10. Кран дренажный наружная-штуцер

Опционально возможно добавить или изменить следующие компоненты:

3. Использовать регулятор перепада давления с диапазоном настройки 20÷60 кПа
9. Заменить автоматический воздухоотводчик на кран Маевского
11. Добавить КИП (манометр/термометр/термоманометр)
12. Добавить кран шаровый для подключения КИП



Кол. отв.	Ø коллект.	A	B	C	D	E	F	G	H
2	40/50	390/430	403/527	370/380	250/255	230/235	90/95	100	45
3	40/50	490/530	503/627	370/380	250/255	230/235	90/95	100	45
4	40/50	590/630	603/727	370/380	250/255	230/235	90/95	100	45
5	40/50	690/730	703/827	370/380	250/255	230/235	90/95	100	45
6	40/50	790/830	803/927	370/380	250/255	230/235	90/95	100	45
7	40/50	890/930	903/1027	370/380	250/255	230/235	90/95	100	45
8	40/50	990/1025	1003/1122	370/380	250/255	230/235	90/95	100	45
9	40/50	1075/1125	1088/1222	370/380	250/255	230/235	90/95	100	45
10	40/50	1175/1225	1188/1322	370/380	250/255	230/235	90/95	100	45

*Нестандартные узлы:

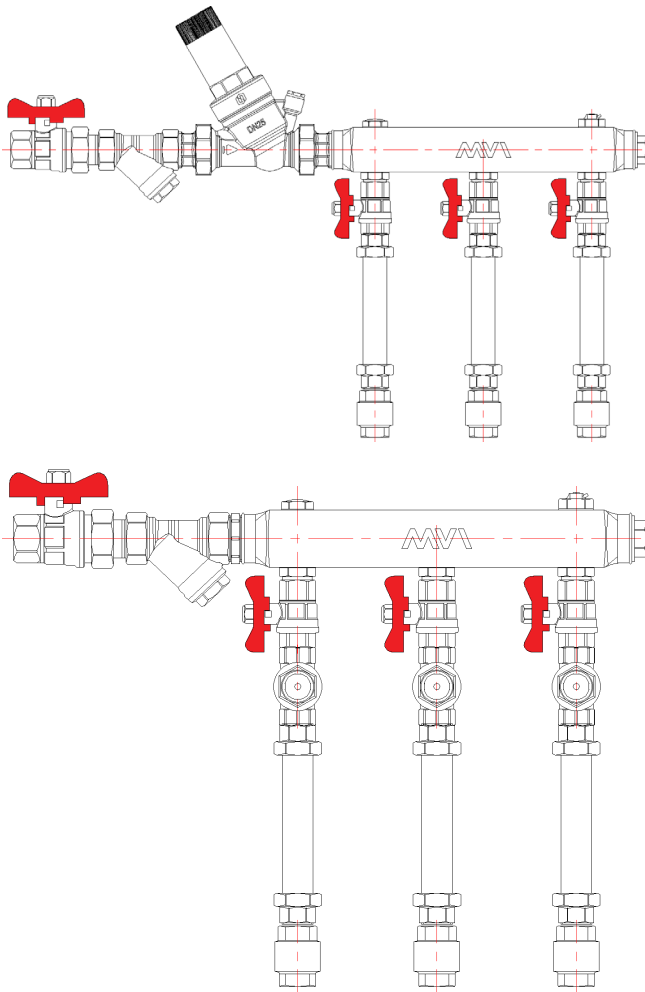
Коллекторные узлы Ø40 мм на 8–15 отводов и Ø50 мм на 7–13 отводов получены путём скручивания коллекторов между собой. Межосевое расстояние между выходами коллекторов в месте скручивания составляет: для коллекторов Ø40 мм — 85 мм; для коллекторов Ø50 мм — 95 мм.

Артикулы**	Ду подкл. к стоякам	Диаметр коллектора	Количество выходов
MF3-40S — 25L20A — 2-110-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	2
MF3-40S — 25L20A — 3-110-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	3
MF3-40S — 25L20A — 4-110-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	4
MF3-40S — 25L20A — 5-110-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	5
MF3-40S — 25L20A — 6-110-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	6
MF3-40S — 25L20A — 7-110-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	7
MF3-40S — 25L20A — 8-110-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	8
MF3-40S — 25L20A — 9-110-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	9
MF3-40S — 25L20A — 10-110-15 — PA	Левое, 25 мм	40 мм	10
MF3-40S — 25R20A — 2-110-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	2
MF3-40S — 25R20A — 3-110-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	3
MF3-40S — 25R20A — 4-110-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	4
MF3-40S — 25R20A — 5-110-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	5
MF3-40S — 25R20A — 6-110-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	6
MF3-40S — 25R20A — 7-110-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	7
MF3-40S — 25R20A — 8-110-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	8
MF3-40S — 25R20A — 9-110-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	9
MF3-40S — 25R20A — 10-110-15 — PA	Правое, 25 мм	40 мм	10
MF3-50S — 32L25A — 2-110-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	2
MF3-50S — 32L25A — 3-110-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	3
MF3-50S — 32L25A — 4-110-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	4
MF3-50S — 32L25A — 5-110-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	5
MF3-50S — 32L25A — 6-110-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	6
MF3-50S — 32L25A — 7-110-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	7
MF3-50S — 32L25A — 8-110-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	8
MF3-50S — 32L25A — 9-110-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	9
MF3-50S — 32L25A — 10-110-15 — PA	Левое, 32 мм	50 мм	10
MF3-50S — 32R25A — 2-110-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	2
MF3-50S — 32R25A — 3-110-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	3
MF3-50S — 32R25A — 4-110-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	4
MF3-50S — 32R25A — 5-110-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	5
MF3-50S — 32R25A — 6-110-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	6
MF3-50S — 32R25A — 7-110-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	7
MF3-50S — 32R25A — 8-110-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	8
MF3-50S — 32R25A — 9-110-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	9
MF3-50S — 32R25A — 10-110-15 — PA	Правое, 32 мм	50 мм	10

**Указаны стандартные коллекторные узлы с присоединением к стояку 25/32 мм.

При необходимости, компания MVI может предложить клиенту узлы с диаметром присоединения к стояку в диапазоне от 15 до 40 мм.

Этажные коллекторные узлы для водоснабжения



Технические характеристики

Параметр	Значение
Максимальное рабочее давление, бар	10
Максимальная рабочая температура среды, °C	70 — для мембранных редукторов 90 — для поршневых редукторов
Межосевое расстояние между отводами коллектора, мм	100
Материал коллектора	Нержавеющая сталь
Диаметр коллекторной балки, мм	40, 50
Количество отводов, шт.	2–8*
Заводская настройка редукторов давления, бар	3 ± 0,5
Диапазон настройки редукторов давления, бар	1÷6 (1÷4**)
Диаметр подключения к стояку	1/2" — 1 1/4"
Диаметр подключения к потребителям	1/2" — 3/4"

** число отводов может достигать большего количества при использовании узла нестандартного исполнения

** Для поршневых редукторов диаметром 1/2" и 3/4"

Распределительные коллекторные узлы MVI для водоснабжения могут применяться в горизонтальных системах горячего и холодного водоснабжения многоквартирных домов для распределения воды по отдельным потребителям, а также для её коммерческого учёта (при установке водосчётчиков).

Коллекторный узел позволяет снижать давление до предустановленного значения и поддерживать его в контурах систем индивидуальных потребителей.

Условные обозначения

MW1-40S-25L(P/M)-3(P/M)-15-PC

P – проставка под водосчётчик, W – водосчётчик.

C – обратный клапан.

Условный диаметр подключения к потребителям.

При использовании разных диаметров указывается S (Special), например: S(121), где: 1 – Ду 15мм; 2 – Ду 20мм.

Для узлов MW2:

P – перед коллектором используется поршневой редуктор давления;

M – перед коллектором используется мембранный редуктор давления.

Количество выходов коллектора.

Для узлов MW1:

P – перед коллектором используется поршневой редуктор давления;

M – перед коллектором используется мембранный редуктор давления.

Условный диаметр подключения к стоякам и сторона подключения.

L – левостороннее подключение; R – правостороннее подключение.

Диаметр коллекторов: 40мм или 50мм. Материал изготовления коллектора: нержавеющая сталь (S).

Модификация этажного коллекторного узла.

MW1 – установлен общий редуктор давления воды перед коллектором.

MW2 – редуктор давления воды установлен на каждый отвод.

Узлы позволяют осуществлять сервисные операции, такие как:

- Выпуск воздуха;
- Очистка потока от нерастворимых примесей;
- Отключение отдельных потребителей;

Конструкция узла обеспечивает доступ ко всем настроечным элементам, что облегчает наладку системы. Коллекторные узлы MVI проходят обязательную опрессовку и поставляются в собранном виде, что гарантирует простоту монтажа, надежность и долговечность работы системы. На узел предоставляется фирменная гарантия 5 лет.

В состав узла входят следующие элементы:

- Регулятор давления для воды мембранный или поршневой.
- Фильтр косой грубой очистки.
- Обратный клапан с латунным сердечником.
- Проставки под установку водосчетчиков на каждую квартиру.

В каталоге представлены стандартные исполнения коллекторных узлов. По заказу компания MVI может изготовить этажные коллекторные узлы в любых нестандартных конфигурациях.

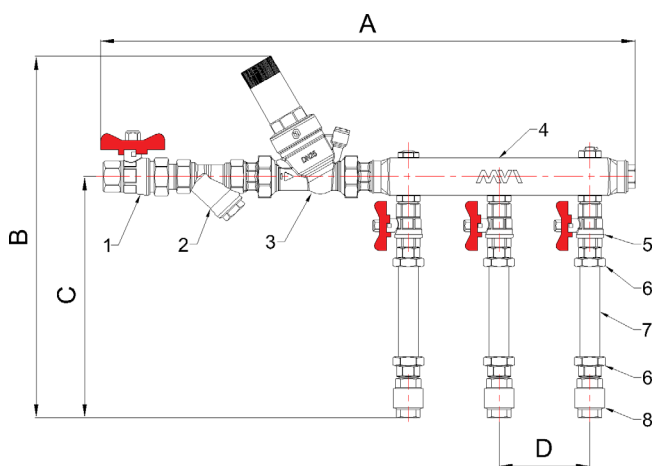
Этажные коллекторные узлы для водоснабжения

Серия MW1

Особенностью данного типового решения является использование редуктора давления на вводной группе коллектора для стабилизации давления воды у всех потребителей, подключенных к коллектору, и использование обратных клапанов на каждой ветке. Запорную функцию на каждой ветке выполняет шаровый кран.

На схеме представлена типовая конструкция коллекторного узла MW1, состоящая из следующих элементов:

1. Кран шаровой с полусгоном (американка) ВР-НР, ручка-бабочка.
2. Фильтр косой грубой очистки.
3. Редуктор давления: мембранный или поршневой.
4. Коллектор из нержавеющей стали (40 мм/50 мм).
5. Кран шаровой ВР-ВР, ручка-бабочка.
6. Штуцер для присоединения счётчика.
7. Проставка
8. Обратный клапан



Кол. отв.	Ø коллект.	A	B	C	D
2	40	486	398	265	100
3	40	586	398	265	100
4	40	686	398	265	100
5	40	786	398	265	100
6	40	886	398	265	100
7	40	986	398	265	100
8	40	1086	398	265	100

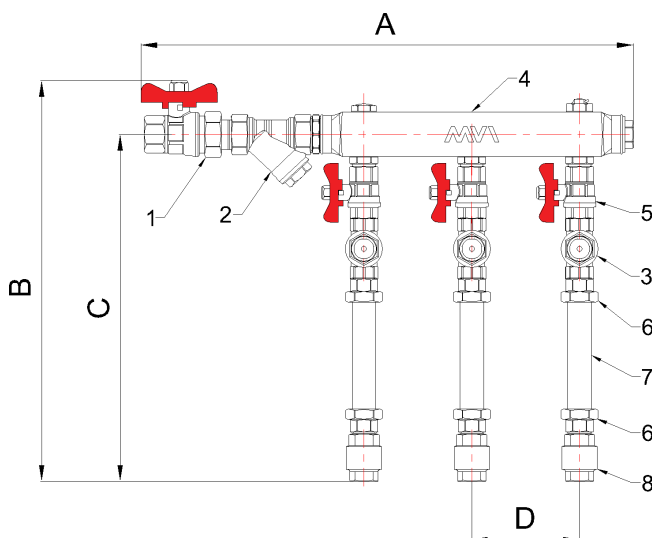
Артикулы**	Ду подкл. к стоякам	Диаметр коллектора	Количество выходов
MW1-40S — 25L — 2-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	2
MW1-40S — 25L — 3-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	3
MW1-40S — 25L — 4-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	4
MW1-40S — 25L — 5-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	5
MW1-40S — 25L — 6-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	6
MW1-40S — 25L — 7-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	7
MW1-40S — 25L — 8-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	8
MW1-40S — 25R — 2-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	2
MW1-40S — 25R — 3-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	3
MW1-40S — 25R — 4-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	4
MW1-40S — 25R — 5-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	5
MW1-40S — 25R — 6-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	6
MW1-40S — 25R — 7-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	7
MW1-40S — 25R — 8-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	8

Серия MW2

Особенностью данного типового решения является использование редуктора давления на каждом отводе коллектора для стабилизации давления воды у всех потребителей, подключенных к коллектору, и использование обратных клапанов на каждой ветке. Запорную функцию на каждой ветке выполняет шаровый кран.

На схеме представлена типовая конструкция коллекторного узла MW2, состоящая из следующих элементов:

1. Кран шаровой с полусгоном (американка) ВР-НР, ручка-бабочка.
2. Фильтр косой грубой очистки.
3. Редуктор давления: мембранный или поршневой.
4. Коллектор из нержавеющей стали (40 мм/50 мм).
5. Кран шаровой ВР-ВР, ручка-бабочка.
6. Штуцер для присоединения счётчика.
7. Проставка
8. Обратный клапан



Кол. отв.	Ø коллект.	A	B	C	D
2	40	357	371	321	100
3	40	457	371	321	100
4	40	557	371	321	100
5	40	657	371	321	100
6	40	757	371	321	100
7	40	857	371	321	100
8	40	957	371	321	100

Артикулы**	Ду подкл. к стоякам	Диаметр коллектора	Количество выходов
MW2-40S — 25L — 2-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	2
MW2-40S — 25L — 3-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	3
MW2-40S — 25L — 4-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	4
MW2-40S — 25L — 5-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	5
MW2-40S — 25L — 6-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	6
MW2-40S — 25L — 7-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	7
MW2-40S — 25L — 8-15 — PC	Левое, 25 мм	40 мм	8
MW2-40S — 25R — 2-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	2
MW2-40S — 25R — 3-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	3
MW2-40S — 25R — 4-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	4
MW2-40S — 25R — 5-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	5
MW2-40S — 25R — 6-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	6
MW2-40S — 25R — 7-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	7
MW2-40S — 25R — 8-15 — PC	Правое, 25 мм	40 мм	8

*Указаны стандартные коллекторные узлы с присоединением к стояку 25. При необходимости, компания MVI может предложить клиенту узлы с диаметром присоединения к стояку в диапазоне от 20 до 40 мм.

14. Газовая запорная арматура

Шаровые краны для газоснабжения — Серия BV.81

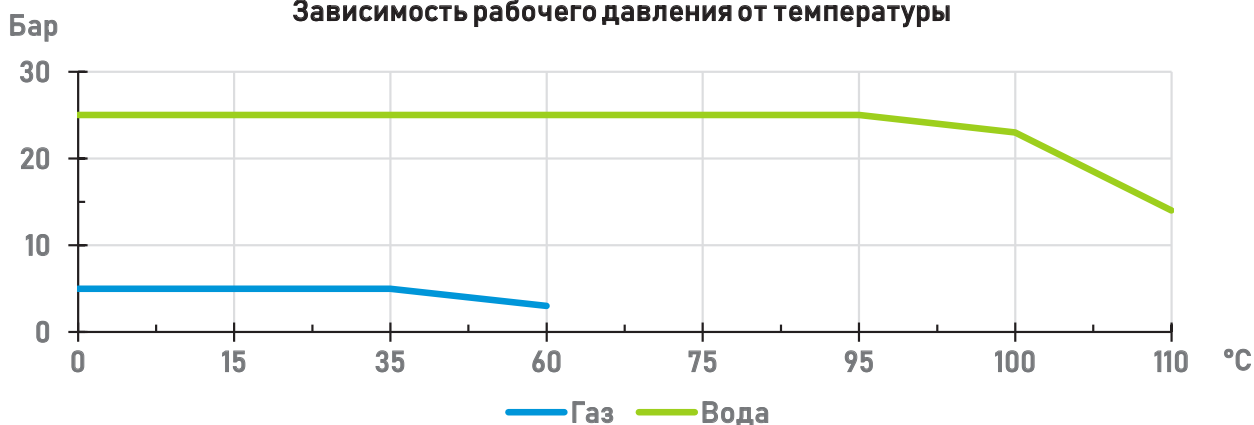
Краны шаровые MVI для газоснабжения относятся к запорной арматуре и предназначены для быстрого и надёжного перекрытия потока рабочей среды на трубопроводах низкого и среднего давления систем газоснабжения как природного, так и сжиженного углеводородного газа (СУГ). Допускается использование крана на трубопроводах холодной и горячей воды, сжатого воздуха, жидких углеводородов, а также на других трубопроводах, транспортирующих вещества, не агрессивные к материалам кранов.

Технические характеристики

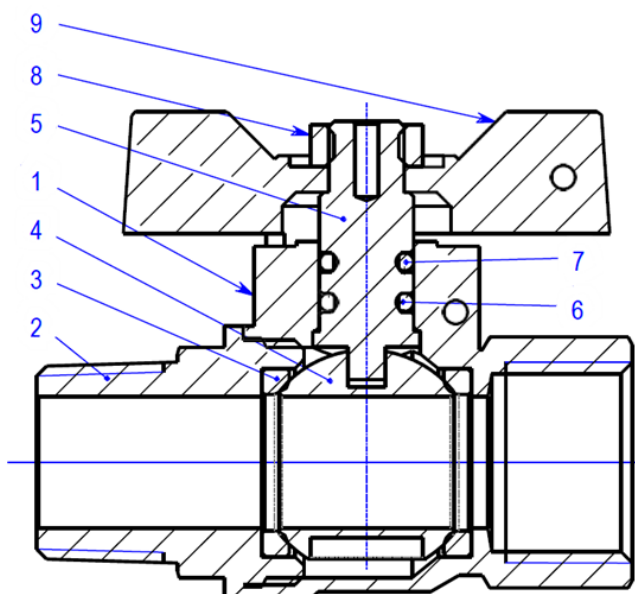
Характеристика	Значение
Рабочая среда	Газ, вода, гликоль (до 50 %), пар, ГСМ
Класс герметичности по ГОСТ 9544	«А»
Класс по эффективному диаметру	Полнопроходной
Температура рабочей среды (газ), °C	От -20 до +60
Температура рабочей среды (вода), °C	От -10 до +110
Номинальное давление PN (газ), бар	5
Номинальное давление PN (вода), бар	25
Полный срок службы, лет	30
Средний ресурс, циклов	5000
Ремонтопригодность	Нет



Зависимость рабочего давления от температуры

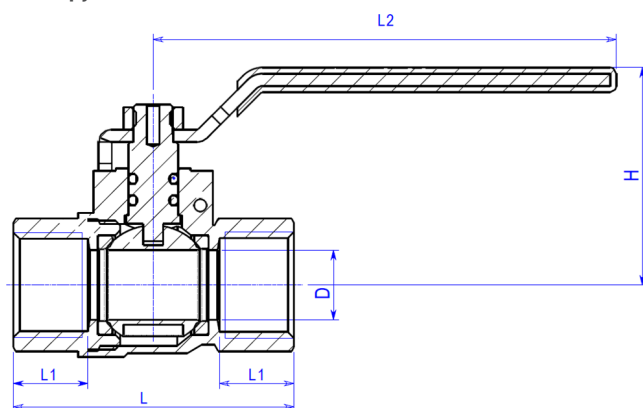


№	Наименование деталей	Материалы	Марка
1	Большой полукорпус	Латунь	ЛС-59-2
2	Малый полукорпус	Латунь	ЛС-59-2
3	Седельные кольца	Тефлон	PTFE
4	Затворный шар	Латунь	НРб-56-4
5	Шток	Латунь	НРб-58-3
6	Уплотнение штока	Эластомер	NBR
7	Уплотнение штока	Эластомер	FKM
8	Гайка	Сталь	Q235
9	Бабочка	Алюминиевый сплав	-
10	Ручка	Сталь	Q235



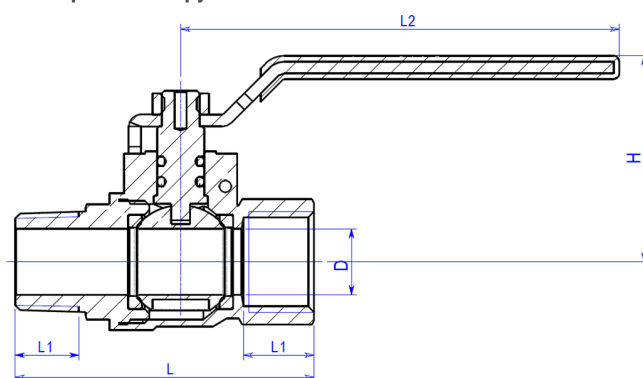
Краны шаровые для газоснабжения с внутренней резьбой, рычажная рукоятка

Артикул	DN	D, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	H, мм	Вес, г
BV.811.04	1/2"	14	56,5	13,5	93	43,5	192
BV.811.05	3/4"	18	62,5	14,5	93	46,5	256
BV.811.06	1"	23	74	16	106	59,5	458
BV.811.07	1 1/4"	29	87	18,5	106	64	698
BV.811.08	1 1/2"	37	99	19	151	73,4	1031
BV.811.09	2"	47	118	23	151	80,4	1628



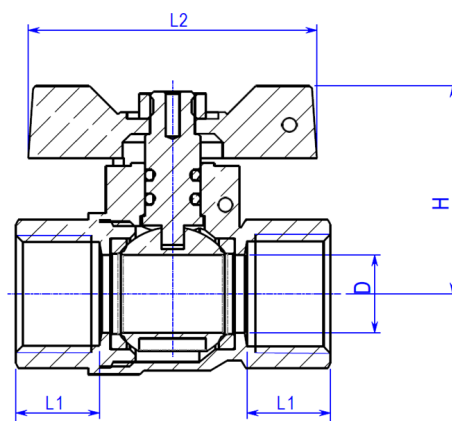
Краны шаровые для газоснабжения с внутренней-наружной резьбой, рычажная рукоятка

Артикул	DN	D, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	H, мм	Вес, г
BV.812.04	1/2"	14	63,5	13,5	93	43,5	204
BV.812.05	3/4"	18	69,5	14,5	93	46,5	275
BV.812.06	1"	23	81,5	16	106	59,5	495
BV.812.07	1 1/4"	29	96	18,5	106	64	785
BV.812.08	1 1/2"	37	108	19	151	73,4	1075
BV.812.09	2"	47	130	23	151	80,4	1770



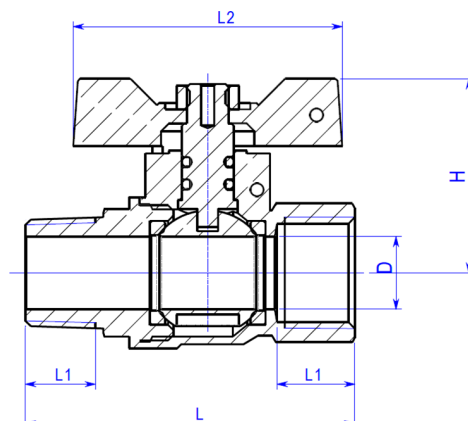
Краны шаровые для газоснабжения с внутренней резьбой, рукоятка «бабочка»

Артикул	DN	D, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	H, мм	Вес, г
BV.813.04	1/2"	14	56,5	13,5	52	40,3	167
BV.813.05	3/4"	18	62,5	14,5	52	42,8	231
BV.813.06	1"	23	74	16	66	52,7	426



Краны шаровые для газоснабжения с внутренней-наружной резьбой, рукоятка «бабочка»

Артикул	DN	D, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	H, мм	Вес, г
BV.814.04	1/2"	14	63,5	13,5	52	40,3	179
BV.814.05	3/4"	18	69,5	14,5	52	42,8	250
BV.814.06	1"	23	81,5	16	66	52,7	463



Сертификация

Продукция соответствует техническим стандартам Российской Федерации, Республики Беларусь и республики Казахстан.

Все сертификаты на продукцию представлены на официальном сайте mvi-rus.ru в разделе «Техническая информация».

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ РОСС RU C-CA.АД85.В.0033/24

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ЭМВИАН»
Адрес: 119602, Россия, город Москва, внутригородская территория муниципального округа Тропарево-Никитино, улица Покрышкина, дом 7
Телефон: +74959250000, E-mail: info@mvi-rus.ru
ИНН: 7703109760, ОГРН: 1227700596826

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Hongye Plastic Group Co., LTD
Адрес: Ketai, No.81, Longhai Road, Economic and Technological Developing Zone of Qinhuangdao, Hebei, Koa GLN 6974091700016

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «СЕРКОНС Академия», ОГРН 113774676496, ИНН 7756663779. Место нахождения: 119119, Российская Федерация, город Москва, проспект Ленинский, дом 42, корпус 1-2-3, комната 15-22. Адрес места осуществления деятельности: 115054, Российская Федерация, город Москва, улица Дубининская, дом 33Б. Телефон: +7(495)268-01-76, адрес электронной почты: info@promstandart.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.11AD85. Дата решения об аккредитации: 20.10.2017.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ Трубы напорные полимерные однослойные из сшитого полиэтилена с антидиффузионным слоем EVON, с наружным диаметром от 16 до 32 мм, с номинальной толщиной стенки трубы от 2 мм до 4,4 мм, торговой марки «MVI».
Продукция изготовлена в соответствии с ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия»
Серийный выпуск код ОКПД 2: 22.21.21.122 код ТН ВЭД ЕАЭС: 3917 21 900 9

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия» (пп. 4.1.1, пп. 4.1.4; пп. 5.1.1, пп. 5.1.2 табл.9, пп. 5.1.3, пп. 5.1.4, пп. 5.1.5, пп. 5.1.11, пп. 5.4.2.4, пп. 5.6.1)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 7591И/ПМД от 14.12.2023 года, выданного испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ», аттестат аккредитации регистрационный номер RA.RU.21BC05.
Акта анализа состояния производства № 0006-20923 от 15.12.2023 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «СЕРКОНС Академия»
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ
Срок хранения неограничен при соблюдении условий хранения. Трубы хранят в условиях, исключающих вероятность их механических повреждений, в не отапливаемых или отапливаемых (не ближе 1 м от отопительных приборов) складских помещениях или под навесом. Условия хранения (УЛ), 2 (С), 5 (ОЖА), раздела 10 ГОСТ 15150-69. При хранении трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.
Договор уполномоченного лица № 2 от 19.07.2023 года.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ 18.01.2024 ПО 17.01.2029

Руководитель (подпись) Рунце Михаил Николаевич (фамилия, имя, отчество (последнее при наличии))

Эксперт-аудитор (подпись) Иванов Михаил Анатольевич (фамилия, имя, отчество (последнее при наличии))

Гарантии и страховка

Высокий уровень производства и менеджмента компании Yorhe подтверждается сертификатом качества ISO 9001:2015.

Стандартная гарантия составляет 3/5/10 лет в зависимости от типа оборудования.

Дополнительно продукция застрахована, в том числе от ущерба, как в России (50 000 000 рублей), так и в мире в целом (2 000 000 долларов США).

Гарантийные талоны на продукцию MVI представлены на официальном сайте mvi-rus.ru в разделе «Техническая информация».

限在浙江省销售

中国人民保险 中国人民财产保险股份有限公司
PICC CHINA PEOPLE'S INSURANCE COMPANY LIMITED
Date of Issue: July 15, 2023

浙: 33002100356552

CERTIFICATE OF INSURANCE
VENDOR

Certificate No.: 016

This is to certify that with effect from July 15, 2023, the coverage of this Policy is extended to the following Additional Insured for their respective interests.

Policy No. : PZAI20233310000000049
NAME OF INSURED : Zhejiang Yorhe Intelligent Control Technology Co., Ltd.

COVERAGE : CIRC's Standard Approved Form(Occurrence Basis)
INSURED PRODUCTS : Valves ,fittings and pipes manufactured by the named insured
LIMIT OF LIABILITY : US\$2,000,000.00 any one occurrence & US\$2,000,000.00 in aggregate during the Period of Insurance.
POLICY PERIOD : From July 16, 2024 at 0:00 to July 15, 2025 at 24:00
COVERAGE TERRITORY : Worldwide
JURISDICTION : Worldwide
CONDITIONS : - 30 Days Cancellation Clause
- Deductible: USD\$3,000 for each and every claim
- Occurrence Form Sunset Clause (3 Years)

In term of our credit arrangements with the Insured, the premium under the said Policy will be paid as arranged. The risk Insured is covered by this Company subject to the terms and conditions of the said Policy. This Certificate is issued as a matter of information only and does not amend, extend or alter the coverage of the said Policy.

第三联 被保险人留存

Authorized Signature

注: 本单证仅作为非车险通用全打保单的附页使用, 单独使用无效。

Программы расчёта

Оборудование MVI внесено в популярные программы расчёта гидравлики, такие как SANKOM, ПОТОК, Revit и DanfossCAD.

В помощь специалистов по проектным работам на нашем сайте размещена база оборудования MVI в формате AutoCAD.

Отдел технической поддержки и отдел по работе с проектными организациями оказывают помощь в выборе оборудования и проектировании инженерных систем.

Для заинтересованных организаций бесплатно предоставляется фирменная версия программы AquaHit SET 7.3 для гидравлического расчёта при проектировании.



Техническая поддержка

- Высококвалифицированный технический отдел компании MVI поможет своим клиентам на всех стадиях проектирования систем:
- Помощь в закладывании корректного оборудования
- Анализ итогов гидравлического расчёта (СО, ТП, ГВС, ХВС)
- Корректирование расчётов
- Проведение гидравлических расчётов с прикладыванием полной спецификации и КП
- Проведение обучения для проектировщиков по работе в программе AquaHit SET 7.3

**Команда поддержки
проектных организаций:**
+7 (916) 380 63 93
project@mvi-rus.ru

**ООО «ЭМВИАЙ»
Центральный офис:**
119602, г. Москва, ул. Покрышкина, 7
+7 (495) 925 00 00
info@mvi-rus.ru

Региональные представительства:

Москва и Московская область
+7 (905) 588 81 99
as@mvi-rus.ru

Центральный федеральный округ
+7 (985) 150 53 54
cfo@mvi-rus.ru

**Южный, Северо-Западный,
Уральский федеральные округа**
+7 (999) 884 19 31
mm@mvi-rus.ru

Приволжский федеральный округ
+7 (916) 499 45 04
samara@mvi-rus.ru

**Дальневосточный
федеральный округ
и Красноярский край**
+7 (985) 150 53 42
krs@mvi-rus.ru

**Северо-Кавказский
федеральный округ**
+7 (906) 448 91 57
hm@mvi-rus.ru

Сибирский федеральный округ
+7 (985) 150 01 14
nsk@mvi-rus.ru

Казахстан и Центральная Азия
+7 (701) 035 31 30
kzh@mvi-rus.ru

Республика Беларусь
+375 33 990 30 02
blr@mvi-rus.ru



Торговые марки MVI, AquaHit и их логотипы являются собственностью компании «Йорхе Рус». Все права защищены. Компании "Йорхе Рус" и "ЭМВИАЙ" не несут ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляют за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения.

