

VR224 Редукционный клапан

DN15 - DN100 Фланец | Высокопрочный чугун GGG40



VR200 — является редукционным клапаном плунжерного типа. Предназначен для редуцирования давления пара, жидкостей и сжатого воздуха.

Модель VR200 широко используется в качестве универсального клапана, который можно использовать в различных устройствах, таких как парогенераторы, промышленные котлы и теплообменники. Благодаря широкому рабочему диапазону он подходит для регулирования давления во многих различных системах, а его компактная конструкция позволяет легко устанавливать его в ограниченном пространстве.

DN, мм.: 15...100

PN, МПа: 2,5 / (1,6 по запросу)

t max, °C: 220

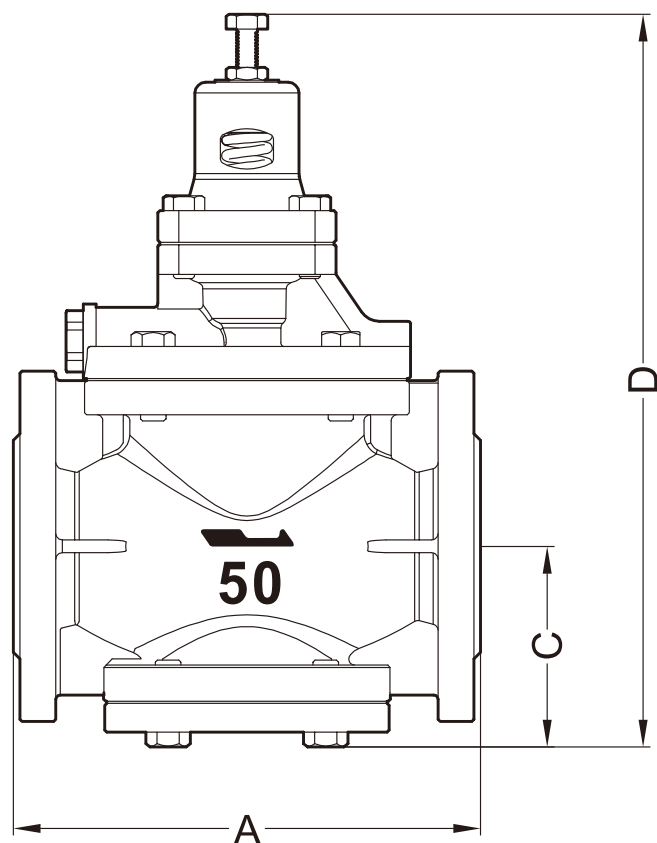
Тип присоединения: фланцевый

Давление на входе, МПа: 0,1...1,6 МПа

Давление на выходе, МПа: 0,05...0,9 МПа / 0,1...1,4 МПа

Мин. дифференц. давление, МПа: 0,05 МПа

Макс. коэф. понижения давления: 20:1



Материалы

Корпус	GGG40
Седло	A276 440
Плунжер, цилиндр	Bronze / 304
Пружина	A276 302
Фильтр	304
Прокладка корпуса	304 + Graphite

Размеры

DN	A	C	D	
15	150	64	291	
20	150	64	291	
25	160	67	300	
32	180	82	333	
40	200	82	333	
50	230	93	353	
65	290	100	357	
80	310	122	404	
100	350	144	450	

VR234, VR244, VR255 Редукционный клапан

DN15 - DN100 Фланец | Углерод. сталь WCB, Нерж. сталь CF8 / CF8M



VR200 — является редукционным клапаном плунжерного типа. Предназначен для редуцирования давления пара, жидкостей и сжатого воздуха.

Модель VR200 широко используется в качестве универсального клапана, который можно использовать в различных устройствах, таких как парогенераторы, промышленные котлы и теплообменники. Благодаря широкому рабочему диапазону он подходит для регулирования давления во многих различных системах, а его компактная конструкция позволяет легко устанавливать его в ограниченном пространстве.

DN, мм.: 15...100

PN, МПа: 4,0 / (1,6 / 2,5 по запросу)

t max, °C: 220

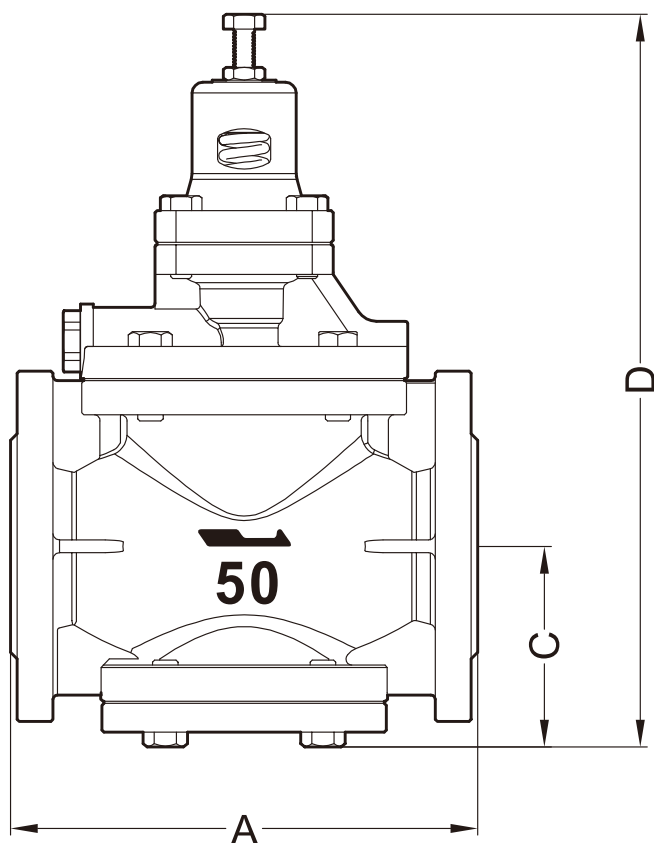
Тип присоединения: фланцевый

Давление на входе, МПа: 0,1...1,6 МПа

Давление на выходе, МПа: 0,05...0,9 МПа / 0,1...1,4 МПа

Мин. дифференц. давление, МПа: 0,05 МПа

Макс. коэф. понижения давления: 20:1



Материалы

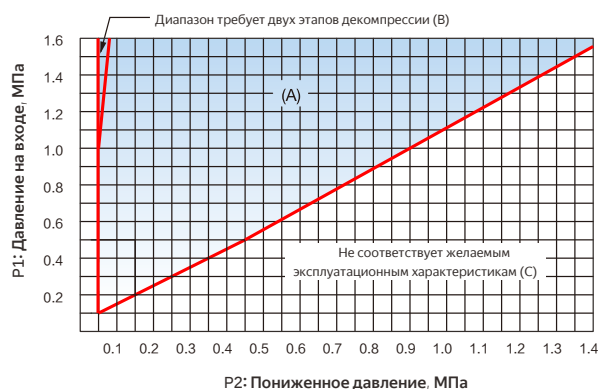
Корпус	WCB / CF8 / CF8M
Седло	A276 440
Плунжер, цилиндр	Bronze / 304 / 316
Пружина	A276 302
Фильтр	304 / 316
Прокладка корпуса	304 / 316 + Graphite

Размеры

DN	A	C	D	
15	150	64	291	
20	150	64	291	
25	160	67	300	
32	180	82	333	
40	200	82	333	
50	230	93	353	
65	290	100	357	
80	310	122	404	
100	350	144	450	

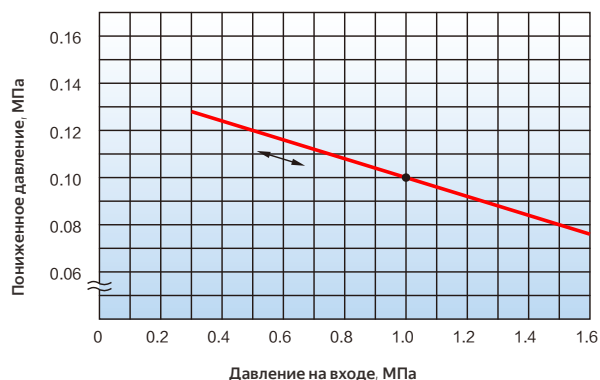
Таблицы подбора клапанов серии VR200

Зоны работы клапанов



Обращайтесь к таблице выбора выше, чтобы выбрать наиболее подходящий редукционный клапан. Найдите точку пересечения входного давления (P1) и пониженного давления (P2). Диапазон (A) означает что, редукционный клапан будет исправно работать. Диапазон (B) свидетельствует, что необходимо снижать давление два этапа (использовать 2 клапана). Диапазон (C) показывает, что максимальная производительность не может быть достигнута.

Пример настройки клапана



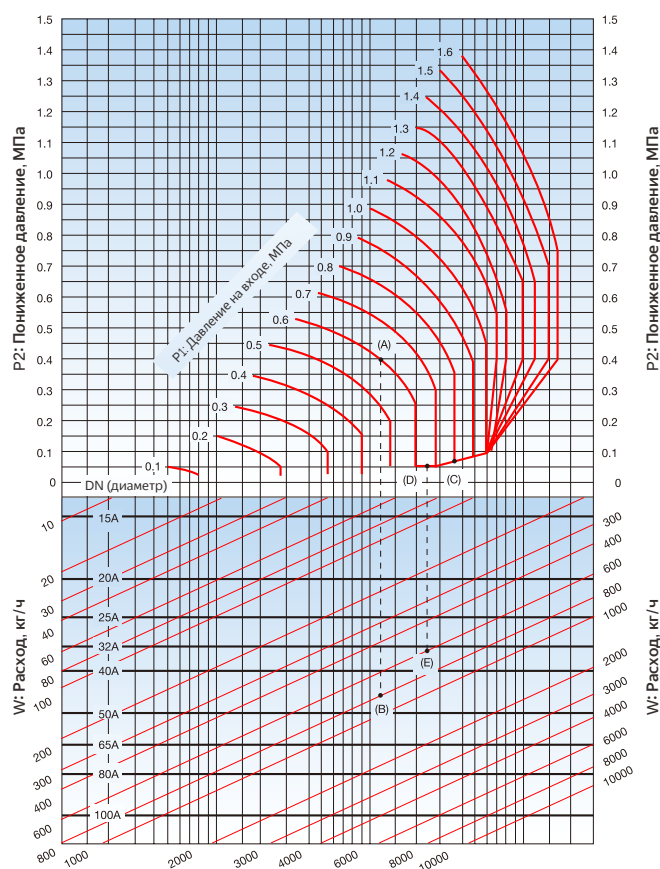
Пониженное давление установлено на 0,1 МПа, когда входное давление составляет 1,0 МПа. Диаграмма показывает изменение пониженного давления при изменении входного давления от 0,3 до 1,6 МПа.

Корректировочная таблица Cv

Таблица номинальных значений Cv (значение Cv при поправочном коэффициенте C = 1)

DN	15	20	25	32	40
Cv	1	2.3	4	6.5	9
DN	50	65	80	100	—
Cv	16	25	36	64	—

Диаграмма подбора номинального размера



Пример 1

При выборе номинального размера редукционного клапана при давлении на входе (P1), пониженном давлении (P2) и расходе пара 0,6 Мпа, 0,4 Мпа 800 кг/ч, соответственно, сначала найдите точку пересечения (A) линией давления на входе 0,6 Мпа и пониженного давления 0,4 Мпа. От данной точки проведите линию вниз до пересечения с линией соответствующей расходу 800 кг/ч-точка пересечения (B). Так точка пересечения (B) лежит между номинальными размерами DN40 и DN50, выберите больший- DN50.

Пример 2

При выборе номинального размера редукционного клапана при давлении на входе (P1), пониженном давлении (P2) и расходе пара 0,8 Мпа, 0,5 Мпа 600 кг/ч, соответственно, сначала найдите точку пересечения (C) линией давления на входе 0,8 Мпа и диагонали. От данной точки проведите линию влево до пересечения с линией (D), соответствующей пониженному давлению 0,05 МПа. От данной точки (D) проведите линию вниз до пересечения с линией, соответствующей расходу 600 кг/ч-точка пересечения (E). Так точка пересечения (E) лежит между номинальными размерами DN32 и DN40, выберите больший- DN40.

* Примите коэффициент запаса равным 80-90%.

** Для подбора предохранительного клапана, при необходимости, проконсультируйтесь, пожалуйста со специалистом.

Таблица расхода клапанов серии VR200

кг/час

P1(МПа)	P2(МПа)	15	20	25	32	40	50	65	80	100
1	0.05*	92	212	369	600	831	1478	2310	3326	5913
	0.1–0.4	132	303	528	858	1188	2112	3300	4752	8448
	0.5	127	292	508	825	1143	2033	3176	4574	8132
	0.6	116	268	467	760	1052	1871	2923	4210	7484
	0.7	104	239	416	676	936	1664	2601	3745	6659
	0.8	87	200	348	566	784	1394	2179	3137	5578
	0.9	63	145	252	410	568	1010	1578	2273	4042
0.9	0.1–0.4	120	276	480	780	1080	1920	3000	4320	7680
	0.5	110	253	441	716	992	1764	2756	3969	7056
	0.6	98	226	393	639	885	1574	2460	3543	6299
	0.7	82	290	330	537	744	1323	2067	2976	5292
	0.8	60	138	240	390	540	961	1501	2162	3844
0.8	0.1–0.3	108	248	432	702	972	1728	2700	3888	6912
	0.4	103	237	412	670	928	1650	2578	3712	6600
	0.5	92	212	369	600	832	1479	2311	3328	5916
	0.6	77	179	311	506	701	1247	1949	2806	4989
	0.7	56	130	227	369	511	909	1420	2045	3636
0.7	0.1–0.3	96	220	384	624	864	1536	2400	3456	6144
	0.4	86	197	344	559	774	1377	2151	3098	5508
	0.5	72	167	291	474	656	1166	1823	2625	4667
	0.6	53	122	213	346	480	854	1334	1921	3416
0.6	0.1–0.2	84	193	336	546	756	1344	2100	3024	5376
	0.3	79	182	316	514	712	1266	1979	2850	5067
	0.4	67	155	270	438	607	1080	1687	2430	4321
	0.5	49	114	198	322	447	795	1242	1788	3180
0.5	0.1–0.2	72	165	288	468	648	1152	1800	2592	4608
	0.3	61	141	246	400	554	986	1540	2218	3944
	0.4	45	105	182	297	411	731	1142	1645	2925
0.4	0.1	60	138	240	390	540	960	1500	2160	3840
	0.2	55	126	220	358	496	882	1378	1984	3528
	0.3	41	95	165	268	372	661	1033	1488	2646
0.3	0.1	48	110	192	312	432	768	1200	1728	3072
	0.2	36	83	145	237	328	583	911	1312	2333
0.2	0.1	30	70	123	200	277	493	770	1109	1972
0.1	0.05	18	41	72	118	164	291	455	656	1166

*Когда давление на входе превышает 0,7 МПа и коэффициент понижения давления превышает 10:1 рассчитайте скорректированное значение C_v на поправочный коэффициент C на рисунке 1.