

GP1001 Редукционный клапан для пара

Клапан GP-1001 — это обновленная версия клапана GP-1000. Клапан плунжерного типа с гарантированной производительностью, качеством и прочностью.

■ **Применение:** клапан универсального применения. Для снижения давления в паровых системах.

Достоинства:

..улучшенная конструкция
- эргономичная рукоятка настройки давления без использования инструмента

Фильтр

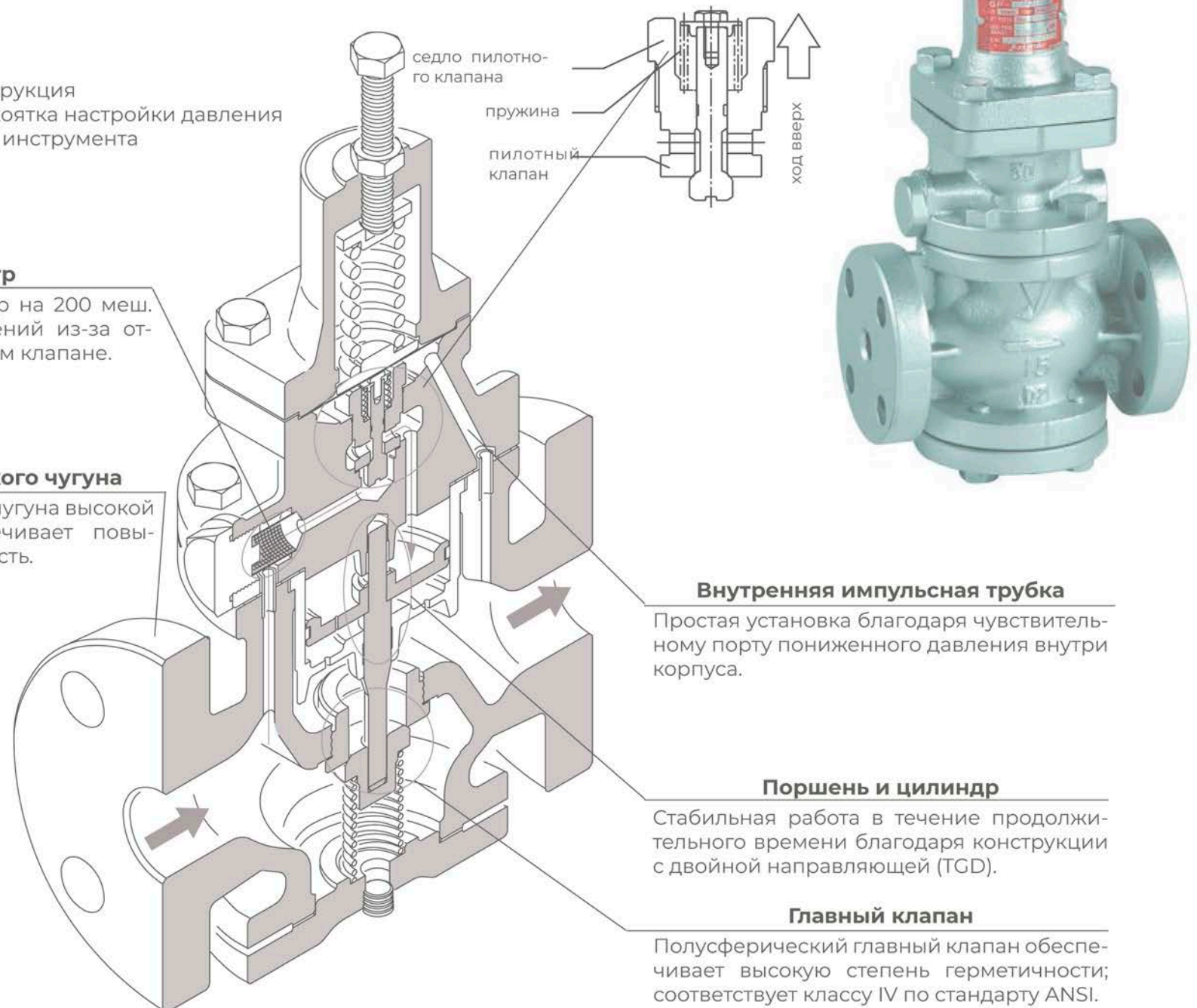
Встроенный фильтр на 200 меш. Отсутствие нарушений из-за отложений в пилотном клапане.

Корпус из ковкого чугуна

Корпус из ковкого чугуна высокой прочности обеспечивает повышенную безопасность.

Новый пилотный клапан

PPV — пилотный клапан с ходом привода вверх. Клапан PPV обеспечивает герметичность уплотнения в течение продолжительного времени эксплуатации.



Внутренняя импульсная трубка

Простая установка благодаря чувствительному порту пониженного давления внутри корпуса.

Поршень и цилиндр

Стабильная работа в течение продолжительного времени благодаря конструкции с двойной направляющей (TGD).

Главный клапан

Полусферический главный клапан обеспечивает высокую степень герметичности; соответствует классу IV по стандарту ANSI.

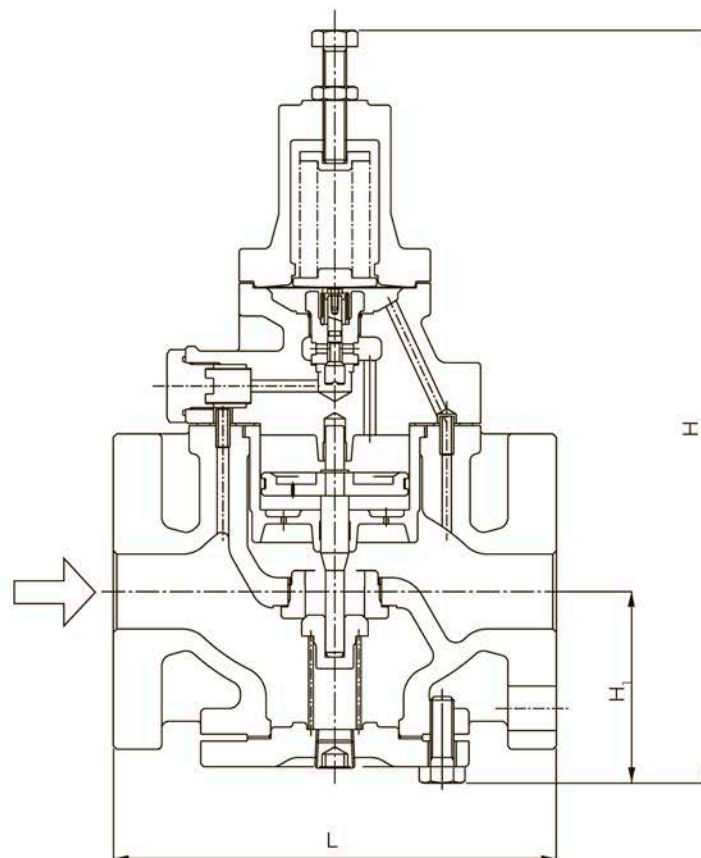


■ Особенности:

1. Существенно улучшена работоспособность и прочность по сравнению с обычными редукционными клапанами.
2. Сферический главный клапан обеспечивает хорошую герметичность и уменьшение утечек из седла клапана (соответствует классу IV и стандарту ANSI).
3. Простая и надежная конструкция внутренних деталей.

Основные параметры

DN	L, мм	H, мм	H ₁ , мм	Вес, кг
15	150	291	64	8,0
20	150	291	64	8,5
25	160	300	67	10,0
32	180	333	82	14,0
40	200	333	82	15,5
50	230	353	93	21,0
65	290	357	100	30,0
80	310	404	122	37,0
100	350	450	144	57,0



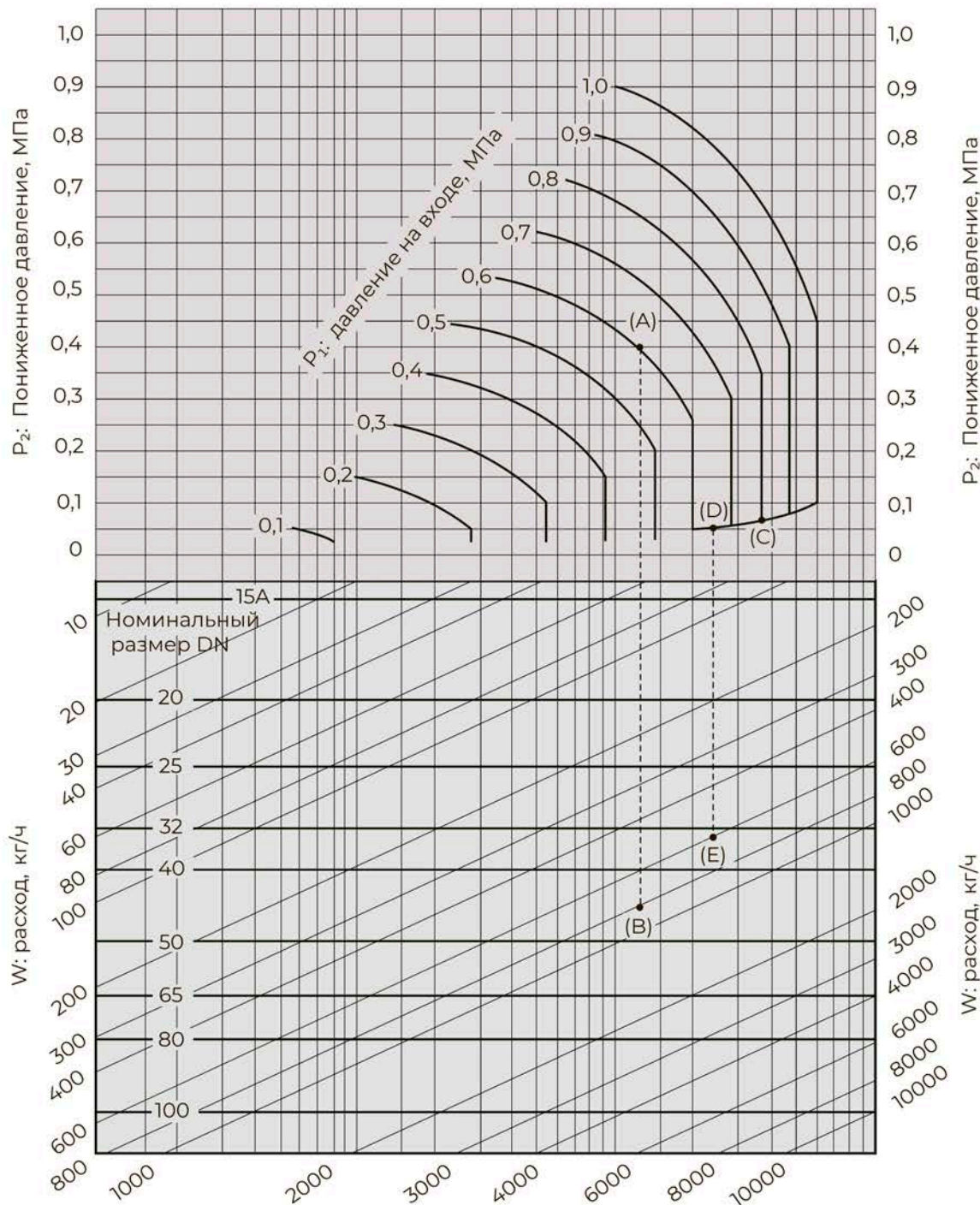
Технические характеристики

Модель	GP-1001EN	
Применение	Пар	
Давление на входе	0,1–1,0 Мпа	
Пониженное давление	0,05–0,9 Мпа	
	До 90 % от входного давления (по манометру)	
Мин. дифференц. давл.	0,05 Мпа	
Макс. коэф. понижения давления	20:1	
Максимальная температура	220 °С	
Утечки через седло клапана	Не более 0,01 % номинального расхода	
Материал	Корпус	Ковкий чугун
	Клапан, седло клапана	Нержавеющая сталь
	Плунжер, цилиндр	Бронза или латунь
Соединение	EN PN16 с фланцевым соединением	

*Доступно с деталями запорного узла (плунжер и цилиндр) из нержавеющей стали.



Диаграмма подбора номинального размера (для пара)



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 (а) 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 и 600 кг/ч, соответственно, сначала найдите точку пересечения (C) линий 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 как точка пересечения (E) лежит между размерами DN32 DN40, выберите больший — DN40.

*Примите коэффициент запаса равным 80–90 %.



Таблица расхода GP-1001

P1(МПа)	P2(МПа)	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
1,0	0,05*	92	212	369	600	831	1,478	2,310	3,326	5,913
	0,1-0,4	132	303	528	858	1,188	2,112	3,300	4,752	8,448
	0,5	127	292	508	825	1,143	2,033	3,176	4,574	8,123
	0,6	116	268	457	760	1,052	1,871	2,923	4,210	7,484
	0,7	104	239	416	676	936	1,664	2,601	3,745	6,659
	0,8	87	200	348	566	784	1,394	2,179	3,137	5,578
	0,9	63	145	252	410	568	1,010	1,578	2,273	4,042
0,9	0,1-0,4	120	276	480	780	1,080	1,920	3,000	4,320	7,680
	0,5	110	253	441	716	992	1,764	2,756	3,969	7,056
	0,6	98	226	393	639	885	1,574	2,460	3,543	6,299
	0,7	82	190	330	537	744	1,323	2,067	2,976	5,292
	0,8	60	138	240	390	540	961	1,501	2,162	3,844
0,8	0,1-0,3	108	248	432	702	972	1,728	2,700	3,888	6,912
	0,4	103	237	412	670	928	1,650	2,578	3,712	6,600
	0,5	92	212	369	600	832	1,479	2,311	3,328	5,916
	0,6	77	179	311	5060	701	1,247	1,949	2,906	4,989
	0,7	56	130	227	369	511	909	1,420	2,045	3,636
0,7	0,1-0,3	96	220	384	624	864	1,536	2,400	3,456	6,144
	0,4	86	197	344	559	774	1,377	2,151	3,098	5,508
	0,5	72	167	291	474	656	1,166	1,823	2,625	4,667
	0,6	53	122	213	346	480	854	1,334	1,921	3,416
0,6	0,1-0,2	84	193	336	546	756	1,344	2,100	3,024	5,376
	0,3	79	182	316	514	712	1,266	1,979	2,850	5,067
	0,4	67	155	270	438	607	1,080	1,687	2,430	4,321
	0,5	49	114	198	322	447	795	1,242	1,788	3,180
0,5	0,1-0,2	72	165	288	468	648	1,152	1,800	2,592	4,608
	0,3	61	141	246	400	554	986	1,540	2,218	3,944
	0,4	45	105	182	297	411	731	1,142	1,645	2,925
0,4	0,1	60	138	240	390	540	960	1,500	2,160	3,840
	0,2	55	126	220	358	496	882	1,378	1,984	3,528
	0,3	41	95	165	268	372	661	1,033	1,488	2,646
0,3	0,1	48	110	192	312	432	768	1,200	1,728	3,072
	0,2	36	83	145	237	328	583	911	1,312	2,333
0,2	0,1	30	70	123	200	277	493	770	1,109	1,972
0,1	0,05	18	41	72	118	164	291	455	656	1,166

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

