

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

ГК «Прогрессивные Решения»

Астрахань	+7 (851) 299-46-80	Курск	+7 (471) 223-80-45	Саратов	+7 (845) 239-86-35
Барнаул	+7 (385) 237-96-76	Липецк	+7 (474) 220-01-75	Смоленск	+7 (481) 251-55-32
Белгород	+7 (472) 220-58-80	Москва	+7 (499) 404-24-72	Ставрополь	+7 (865) 257-76-63
Владимир	+7 (492) 249-51-33	Набережные Челны	+7 (855) 291-01-32	Сургут	+7 (346) 277-96-35
Волгоград	+7 (844) 245-94-42	Нижний Новгород	+7 (831) 200-34-65	Тверь	+7 (482) 239-50-56
Екатеринбург	+7 (343) 302-14-75	Новосибирск	+7 (383) 235-95-48	Тула	+7 (487) 244-05-30
Ижевск	+7 (341) 220-90-75	Омск	+7 (381) 299-16-70	Тюмень	+7 (345) 256-94-75
Казань	+7 (843) 207-19-05	Оренбург	+7 (353) 248-64-35	Ульяновск	+7 (842) 242-51-95
Калининград	+7 (401) 272-21-36	Пермь	+7 (342) 233-81-65	Уфа	+7 (347) 258-82-65
Кемерово	+7 (384) 221-56-70	Ростов-на-Дону	+7 (863) 309-14-65	Хабаровск	+7 (421) 292-95-69
Киров	+7 (833) 220-58-70	Рязань	+7 (491) 277-61-95	Чебоксары	+7 (835) 228-50-89
Краснодар	+7 (861) 238-86-59	Самара	+7 (846) 219-28-25	Челябинск	+7 (351) 277-89-65
Красноярск	+7 (391) 989-82-67	Санкт-Петербург	+7 (812) 660-57-09	Ярославль	+7 (485) 267-02-35

сайт: asta.pro-solution.ru эл. почта: atn@pro-solution.ru телефон: 8 800 511 88 70

Поставка оборудования по России и странам Таможенного союза.



НПО АСТА[®]
ГРУППА КОМПАНИЙ АСТИМА

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

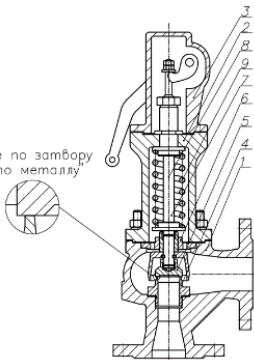
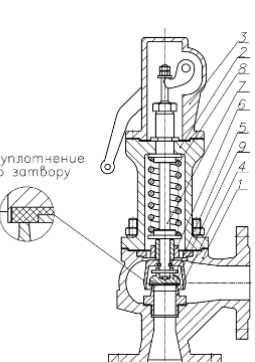
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ № _____

	Тип изделия	Клапан предохранительный среднеподъемный		
	Серия	П123		
	Серийный номер			
	Наименование			
	Давление настройки	указано на шильде		
	Товарный знак	АСТА [™]		
	Предприятие-изготовитель	ООО «НПО АСТА»		
	СПЛ документация	ТР ТС 032/2013	№ ЕАЭС RU C-RU.AM02.B.01189/25	до 05.06.30

1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Область применения	Используется преимущественно на несжимаемых средах (жидких). Корпус из высокопрочного чугуна обеспечивает возможность установки клапана вне отапливаемых помещений и стойкость к гидроударам и термоударам.
Рабочая среда	Вода, пар, воздух и другие среды, нейтральные к материалам клапана
Номинальный диаметр DN, мм	15-200
Номинальное давление PN, бар	40 x 16
Мин. температура рабочей среды, T _{min}	-30 °C
Макс. температура рабочей среды, T _{max}	+200 °C – мягкое уплотнение седла; +350 °C – уплотнение седла «металл-металл»
Давление настройки	0,5–40 бар
Давление полного открытия, P _{по}	+10% от P _н
Давление полного закрытия, P _з	-15% от P _н
Класс герметичности	A по ГОСТ 9544-2015
Тип присоединения	Фланцевый по ГОСТ 33259-2015
Монтажное положение	Вертикальное
Условия эксплуатации	У 3.1 по ГОСТ 15150-69

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

		№	Наименование	Материал
		1	Верхняя крышка	Высокопрочный чугун ВЧ40
		2	Крышка	Высокопрочный чугун ВЧ40
		3	Корпус	Высокопрочный чугун ВЧ40
		4	Седло	Нержавеющая сталь 20Х13
		5	Плунжер	Нержавеющая сталь 20Х13
		6	Направляющая	Углеродистая сталь 20
		7 ¹	Шток нижний	Нержавеющая сталь 20Х13
		8 ¹	Шток верхний	Нержавеющая сталь 20Х13
		9 ¹	Пружина	Рессорно-пружинная сталь 51ХФА/60С2А ³
		7 ²	Шток	Нержавеющая сталь 20Х13
		8 ²	Пружина	Рессорно-пружинная сталь 51ХФА/60С2А ³
		9 ²	Уплотнение затвора	PTFE

¹ - для уплотнения по затвору «металл по металлу»

² - для мягкого уплотнения по затвору

³ - в зависимости от давления настройки

3. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Оборудование произведено в соответствии с требованиями, ТУ 28.14.11 – 008 – 39080305 – 2021, ТР ТС и признано годным к эксплуатации. Предохранительные клапаны АСТА[™] успешно прошли программу приемо-сдаточных испытаний, включающую, в частности: а) прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды; б) визуально-измерительный контроль и контроль комплектности; в) герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений; г) герметичность затвора и проверка функционирования; д) настройку давления срабатывания, опломбирование.

Контролер ОТК

Хаустова О. Г.

должность

ФИО

подпись/МП

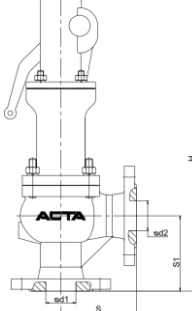
дата



НПО АСТА
ГРУППА КОМПАНИЙ АСТИМА

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4. МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	DN	d1, мм	d2, мм	S, мм	S1, мм	H, мм	Масса, кг
	15x15	15	15	90	90	378	8,5
	20x20	20	20	95	95	382	9,1
	25x25	25	25	100	100	390	10
	32x32	32	32	105	105	444	14,8
	40x40	40	40	115	115	456	16,4
	50x50	50	50	125	125	486	22,1
	65x65	65	65	145	145	527	27,3
	80x80	80	80	155	155	606	40,6
	100x100	100	100	175	175	657	50,4
	125x125	125	125	200	200	707	65,0
	150x150	150	150	225	225	883	132,7
	200x200	200	200	225	250	959	176,5

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расчетные параметры					Диапазоны давлений пружин**								
DN	Диаметр седла d ₀ , мм	Площадь седла А, мм²	Высота подъема плунжера h, мм	Коэффициент истечения α*		DN	Диапазоны давлений, бар						
				Газы, пары	Жидкости								
15x15	12	113	2,5	0,35	0,25	15x15	0,5-5,5	5,5-10,5	10,5-16,0	16,0-24,0	-	-	
20x20	12	113	2,5			20x20	0,5-5,5	5,5-10,5	10,5-16,0	16,0-24,0	-	-	
25x25	16	201	2,5			25x25	0,5-5,5	5,5-10,5	10,5-16,0	16,0-24,0	-	-	
32x32	20	314	2,5			32x32	0,5-2,0	2,0-6,0	6,0-9,0	9,0-13,5	13,5-24,0	-	
40x40	25	491	3,0			40x40	0,5-2,0	2,0-6,0	6,0-9,0	9,0-13,5	13,5-24,0	-	
50x50	32	804	3,5			50x50	0,5-2,5	2,5-5,5	5,5-8,5	8,5-10,5	10,5-16,0	16,0-24,0	
65x65	40	1257	4,0			65x65	0,5-2,5	2,5-5,5	5,5-8,5	8,5-10,5	10,5-16,0	16,0-24,0	
80x80	50	1964	5,0			80x80	0,5-2,5	2,5-5,5	5,5-8,5	8,5-10,5	10,5-16,0	16,0-24,0	
100x100	63	3117	6,5			100x100	0,5-2,5	2,5-5,5	5,5-8,5	8,5-10,5	10,5-16,0	16,0-24,0	
125x125	77	4657	8,0			125x125	0,5-2,5	2,5-5,5	5,5-8,5	8,5-10,5	10,5-16,0	16,0-24,0	
150x150	93	6790	10,0			150x150	***						
200x200	110	9498	11,0			200x200	***						

* - при противодавлении 0 бар

** - в тех случаях, когда требуемое давление начала открытия находится на границе соседних диапазонов, необходимо использовать пружину с более высоким диапазоном давлений

*** - по запросу

6. ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ

DN	15x15, 20x20			25x25			32x32			40x40		
P, бар	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
0,5	9,6	6,2	778,6	17,1	11,1	1384,1	26,7	17,3	2162,7	41,7	27,1	3379,2
1	18,9	12,3	1271,4	33,7	21,9	2260,3	52,6	34,2	3531,7	82,2	53,4	5518,3
2	81,3	52,8	1907,1	144,5	93,9	3390,4	225,8	146,8	5297,5	352,8	229,3	8277,4
3	115,0	74,7	2378,6	204,4	132,9	4228,6	319,4	207,6	6607,2	499,0	324,3	10323,7
4	148,4	96,5	2771,0	263,9	171,5	4926,2	412,3	268,0	7697,1	644,2	418,7	12026,8
5	181,8	118,2	3114,3	323,2	210,1	5536,5	504,9	328,2	8650,8	789,0	512,8	13516,9
6	215,1	139,8	3423,4	382,4	248,5	6086,0	597,5	388,4	9509,4	933,5	606,8	14858,4
7	248,4	161,4	3706,8	441,5	287,0	6589,8	689,9	448,4	10296,6	1078,0	700,7	16088,4
8	281,6	183,0	3970,0	500,6	325,4	7057,7	782,3	508,5	11027,7	1222,3	794,5	17230,8
9	314,9	204,7	4216,8	559,7	363,8	7496,5	874,6	568,5	11713,3	1366,6	888,3	18302,0
10	348,1	226,3	4449,9	618,8	402,2	7911,0	966,9	628,5	12360,9	1510,8	982,0	19313,9
11	381,3	247,9	4671,5	677,9	440,6	8304,8	1059,2	688,5	12976,3	1655,0	1075,7	20275,4
12	414,5	269,4	4882,9	736,9	479,0	8680,8	1151,5	748,4	13563,7	1799,2	1169,5	21193,3
13	447,7	291,0	5085,6	796,0	517,4	9041,1	1243,7	808,4	14126,8	1943,3	1263,2	22073,1
14	480,9	312,6	5280,6	855,0	555,8	9387,7	1336,0	868,4	14668,2	2087,5	1356,8	22919,1
15	514,2	334,2	5468,5	914,1	594,1	9721,8	1428,2	928,3	15190,4	2231,6	1450,5	23735,0
16	547,4	355,8	5650,3	973,1	632,5	10044,9	1520,4	988,3	15695,2	2375,7	1544,2	24523,7
17	580,6	377,4	5826,3	1032,1	670,9	10357,9	1612,7	1048,2	16184,2	2519,8	1637,9	25287,9
18	613,8	398,9	5997,2	1091,1	709,2	10661,7	1704,9	1108,2	16659,0	2663,9	1731,5	26029,6
19	647,0	420,5	6163,4	1150,2	747,6	10957,1	1797,1	1168,1	17120,5	2808,0	1825,2	26750,8
20	680,2	442,1	6325,2	1209,2	786,0	11244,8	1889,3	1228,1	17569,9	2952,1	1918,9	27453,0
21	713,4	463,7	6482,9	1268,2	824,3	11525,2	1981,6	1288,0	18008,2	3096,2	2012,5	28137,7
22	746,6	485,3	6636,9	1327,2	862,7	11799,0	2073,8	1348,0	18436,0	3240,3	2106,2	28806,2
23	779,8	506,8	6787,5	1386,2	901,1	12066,6	2166,0	1407,9	18854,1	3384,4	2199,8	29459,5
24	813,0	528,4	6934,7	1445,2	939,4	12328,4	2258,2	1467,8	19263,1	3528,4	2293,5	30098,6
25	846,1	550,0	7078,9	1504,3	977,8	12584,7	2350,4	1527,8	19663,6	3672,5	2387,1	30724,4
26	879,3	571,6	7220,2	1563,3	1016,1	12835,9	2442,6	1587,7	20056,1	3816,6	2480,8	31337,7
27	912,5	593,1	7358,8	1622,3	1054,5	13082,3	2534,8	1647,6	20441,1	3960,7	2574,4	31939,3
28	945,7	614,7	7494,8	1681,3	1092,8	13324,2	2627,0	1707,6	20819,0	4104,7	2668,1	32529,7



НПО АСТА
ГРУППА КОМПАНИЙ АСТИМА

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

29	978,9	636,3	7628,5	1740,3	1131,2	13561,7	2719,2	1767,5	21190,1	4248,8	2761,7	33109,6
30	1012,1	657,9	7759,8	1799,3	1169,6	13795,1	2811,4	1827,4	21554,9	4392,9	2855,4	33679,5
31	1045,3	679,5	7888,9	1858,3	1207,9	14024,7	2903,6	1887,4	21913,6	4536,9	2949,0	34239,9
32	1078,5	701,0	8015,9	1917,3	1246,3	14250,5	2995,8	1947,3	22266,5	4681,0	3042,6	34791,3
33	1111,7	722,6	8141,0	1976,3	1284,6	14472,9	3088,0	2007,2	22613,9	4825,1	3136,3	35334,1
34	1144,9	744,2	8264,2	2035,4	1323,0	14691,8	3180,2	2067,2	22956,0	4969,1	3229,9	35868,7
35	1178,1	765,8	8385,5	2094,4	1361,3	14907,6	3272,4	2127,1	23293,1	5113,2	3323,6	36395,5
36	1211,3	787,3	8505,1	2153,4	1399,7	15120,3	3364,6	2187,0	23625,4	5257,2	3417,2	36914,7
37	1244,5	808,9	8623,1	2212,4	1438,0	15330,0	3456,8	2246,9	23953,1	5401,3	3510,9	37426,7
38	1277,7	830,5	8739,5	2271,4	1476,4	15536,9	3549,0	2306,9	24276,4	5545,4	3604,5	37931,8
39	1310,8	852,0	8854,3	2330,4	1514,8	15741,0	3641,2	2366,8	24595,4	5689,4	3698,1	38430,3
40	1344,0	873,6	8967,7	2389,4	1553,1	15942,6	3733,4	2426,7	24910,3	5833,5	3791,8	38922,4

DN	50x50			65x65			80x80			100x100		
Р, бар	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
0,5	68,3	44,4	5536,5	106,8	69,4	8650,8	166,8	108,4	13516,9	264,8	172,1	21459,5
1	134,7	87,6	9041,1	210,5	136,8	14126,8	328,9	213,8	22073,1	522,1	339,4	35043,2
2	578,1	375,8	13561,7	903,3	587,1	21190,1	1411,4	917,4	33109,6	2240,7	1456,5	52564,8
3	817,6	531,4	16914,4	1277,4	830,3	26428,8	1996,0	1297,4	41294,9	3168,8	2059,7	65559,8
4	1055,5	686,0	19704,7	1649,2	1072,0	30788,6	2576,8	1674,9	48107,1	4090,9	2659,1	76374,9
5	1292,7	840,2	22146,1	2019,8	1312,9	34603,4	3155,9	2051,4	54067,7	5010,4	3256,7	85838,0
6	1529,5	994,2	24344,0	2389,9	1553,4	38037,5	3734,1	2427,2	59433,5	5928,3	3853,4	94356,7
7	1766,1	1148,0	26359,2	2759,6	1793,7	41186,2	4311,8	2802,7	64353,5	6845,4	4449,5	102167,6
8	2002,6	1301,7	28230,9	3129,1	2033,9	44110,8	4889,1	3177,9	68923,1	7762,0	5045,3	109422,4
9	2239,0	1455,3	29986,0	3498,4	2274,0	46853,2	5466,2	3553,0	73208,1	8678,2	5640,8	116225,1
10	2475,3	1608,9	31643,9	3867,6	2513,9	49443,7	6043,1	3928,0	77255,7	9594,1	6236,2	122651,2
11	2711,5	1762,5	33219,2	4236,8	2753,9	51905,0	6619,9	4303,0	81101,6	10509,8	6831,4	128756,9
12	2947,7	1916,0	34723,1	4605,8	2993,8	54254,9	7196,6	4677,8	84773,2	11425,4	7426,5	134586,0
13	3183,9	2069,5	36164,5	4974,9	3233,7	56507,0	7773,2	5052,6	88292,3	12340,8	8021,5	140172,8
14	3420,1	2223,1	37550,6	5343,9	3473,5	58672,8	8349,8	5427,4	91676,3	13256,1	8616,5	145545,3
15	3656,2	2376,5	38887,4	5712,8	3713,3	60761,5	8926,3	5802,1	94939,8	14171,4	9211,4	150726,5
16	3892,3	2530,0	40179,7	6081,8	3953,2	62780,7	9502,8	6176,8	98094,8	15086,6	9806,3	155735,4
17	4128,5	2683,5	41431,7	6450,7	4193,0	64737,0	10079,2	6551,5	101151,5	16001,8	10401,2	160588,1
18	4364,5	2837,0	42646,9	6819,6	4432,7	66635,8	10655,6	6926,2	104118,4	16916,9	10996,0	165298,4
19	4600,6	2990,4	43828,5	7188,5	4672,5	68482,0	11232,0	7300,8	107003,2	17832,0	11590,8	169878,2
20	4836,7	3143,9	44979,0	7557,4	4912,3	70279,8	11808,4	7675,5	109812,1	18747,0	12185,6	174337,7
21	5072,8	3297,3	46100,9	7926,2	5152,1	72032,6	12384,8	8050,1	112551,0	19662,0	12780,3	178686,0
22	5308,9	3450,8	47196,1	8295,1	5391,8	73743,9	12961,1	8424,7	115224,8	20577,0	13375,1	182930,9
23	5544,9	3604,2	48266,4	8664,0	5631,6	75416,3	13537,4	8799,3	117837,9	21492,0	13969,8	187079,5
24	5781,0	3757,6	49313,5	9032,8	5871,3	77052,4	14113,7	9173,9	120394,4	22407,0	14564,5	191138,1
25	6017,0	3911,1	50338,9	9401,6	6111,1	78654,5	14690,0	9548,5	122897,6	23321,9	15159,2	195112,3
26	6253,1	4064,5	51343,7	9770,5	6350,8	80224,6	15266,3	9923,1	125350,9	24236,8	15753,9	199007,1
27	6489,1	4217,9	52329,3	10139,3	6590,5	81764,5	15842,6	10297,7	127757,1	25151,8	16348,6	202827,2
28	6725,2	4371,4	53296,7	10508,1	6830,3	83276,0	16418,9	10672,3	130118,8	26066,7	16943,3	206576,6
29	6961,2	4524,8	54246,8	10876,9	7070,0	84760,6	16995,2	11046,9	132438,4	26981,6	17538,0	210259,2
30	7197,3	4678,2	55180,5	11245,7	7309,7	86219,6	17571,5	11421,5	134718,1	27896,5	18132,7	213878,4
31	7433,3	4831,7	56098,7	11614,5	7549,5	87654,3	18147,7	11796,0	136959,8	28811,3	18727,4	217437,3
32	7669,3	4985,1	57002,1	11983,4	7789,2	89065,8	18724,0	12170,6	139165,4	29726,2	19322,0	220939,0
33	7905,4	5138,5	57891,5	12352,2	8028,9	90455,4	19300,2	12545,2	141336,6	30641,1	19916,7	224386,0
34	8141,4	5291,9	58767,3	12721,0	8268,6	91824,0	19876,5	12919,7	143474,9	31555,9	20511,4	227780,8
35	8377,4	5445,3	59630,3	13089,8	8508,3	93172,4	20452,7	13294,3	145581,9	32470,8	21106,0	231125,8
36	8613,5	5598,8	60481,0	13458,6	8748,1	94501,6	21029,0	13668,8	147658,7	33385,6	21700,7	234423,0
37	8849,5	5752,2	61319,9	13827,4	8987,8	95812,4	21605,2	14043,4	149706,8	34300,5	22295,3	237674,5
38	9085,5	5905,6	62147,5	14196,1	9227,5	97105,4	22181,5	14418,0	151727,2	35215,3	22890,0	240882,2
39	9321,6	6059,0	62964,2	14564,9	9467,2	98381,5	22757,7	14792,5	153721,1	36130,2	23484,6	244047,6
40	9557,6	6212,4	63770,4	14933,7	9706,9	99641,3	23334,0	15167,1	155689,5	37045,0	24079,2	247172,6

DN	125x125			150x150			200x200		
Р, бар	I	II	III	I	I	II	III	I	I
0,5	395,6	257,1	32056,8	577,1	375,1	46763,2	807,3	524,8	65422,0
1	779,9	507,0	52348,5	1137,7	739,5	76364,0	1591,7	1034,6	106833,6
2	3347,2	2175,7	78522,7	4882,8	3173,8	114546,0	6831,0	4440,2	160250,5
3	4733,7	3076,9	97935,0	6905,3	4488,4	142863,9	9660,6	6279,4	199867,4
4	6111,1	3972,2	114090,9	8914,7	5794,6	166431,4	12471,7	8106,6	232838,5
5	7484,6	4865,0	128227,1	10918,2	7096,9	187052,8	15274,7	9928,5	261687,9
6	8855,9	5756,3	140952,6	12918,6	8397,1	205616,3	18073,3	11747,6	287658,4
7	10225,9	6646,8	152620,7	14917,2	9696,2	222637,3	20869,2	13565,0	311470,9
8	11595,1	7536,8	163458,1	16914,5	10994,4	238446,4	23663,4	15381,2	333587,9
9	12963,7	8426,4	173620,3	18911,0	12292,1	253270,7	26456,5	17196,8	354327,1



НПО АСТА
ГРУППА КОМПАНИЙ АСТИМА

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

10	14331,9	9315,7	183219,7	20906,9	13589,5	267273,9	29248,8	19011,7	373917,7	
11	15699,8	10204,9	192340,6	22902,3	14886,5	280579,2	32040,5	20826,3	392531,8	
12	17067,5	11093,9	201048,2	24897,4	16183,3	293281,4	34831,7	22640,6	410302,4	
13	18435,0	11982,8	209393,9	26892,3	17480,0	305455,9	37622,5	24454,6	427334,5	
14	19802,4	12871,6	217419,6	28887,0	18776,5	317163,4	40413,0	26268,5	443713,4	
15	21169,6	13760,3	225159,3	30881,5	20073,0	328453,9	43203,3	28082,2	459508,8	
16	22536,8	14648,9	232641,7	32875,8	21369,3	339368,9	45993,5	29895,8	474779,1	
17	23903,9	15537,5	239890,9	34870,1	22665,6	349943,7	48783,4	31709,2	489573,2	
18	25270,9	16426,1	246927,3	36864,2	23961,8	360208,2	51573,3	33522,6	503933,3	
19	26637,9	17314,6	253768,7	38858,3	25257,9	370188,1	54363,0	35336,0	517895,3	
20	28004,8	18203,1	260430,4	40852,3	26554,0	379906,0	57152,7	37149,2	531490,6	
21	29371,7	19091,6	266925,9	42846,3	27850,1	389381,4	59942,2	38962,4	544746,8	
22	30738,5	19980,0	273267,1	44840,2	29146,1	398631,7	62731,7	40775,6	557688,0	
23	32105,4	20868,5	279464,4	46834,1	30442,1	407672,1	65521,1	42588,7	570335,6	
24	33472,1	21756,9	285527,3	48827,9	31738,1	416516,3	68310,5	44401,8	582708,7	
25	34838,9	22645,3	291464,0	50821,7	33034,1	425176,6	71099,8	46214,9	594824,5	
26	36205,7	23533,7	297282,2	52815,4	34330,0	433664,0	73889,1	48027,9	606698,4	
27	37572,4	24422,1	302988,7	54809,2	35626,0	441988,5	76678,3	49840,9	618344,4	
28	38939,1	25310,4	308589,8	56802,9	36921,9	450159,0	79467,5	51653,9	629775,0	
29	40305,8	26198,8	314090,9	58796,6	38217,8	458183,9	82256,7	53466,9	641001,8	
30	41672,5	27087,1	319497,3	60790,2	39513,7	466070,6	85045,9	55279,8	652035,4	
31	43039,2	27975,4	324813,8	62783,9	40809,5	473826,0	87835,0	57092,8	662885,3	
32	44405,8	28863,8	330044,6	64777,5	42105,4	481456,6	90624,1	58905,7	673560,5	
33	45772,5	29752,1	335193,8	66771,1	43401,2	488968,0	93413,2	60718,6	684069,1	
34	47139,1	30640,4	340265,1	68764,7	44697,1	496365,9	96202,3	62531,5	694418,6	
35	48505,7	31528,7	345262,0	70758,3	45992,9	503655,0	98991,3	64344,4	704616,2	
36	49872,4	32417,0	350187,5	72751,9	47288,7	510840,2	101780,3	66157,2	714668,3	
37	51239,0	33305,3	355044,7	74745,5	48584,6	517925,7	104569,4	67970,1	724581,0	
38	52605,6	34193,6	359836,3	76739,1	49880,4	524915,6	107358,4	69782,9	734359,8	
39	53972,2	35081,9	364565,0	78732,6	51176,2	531813,6	110147,4	71595,8	744010,2	

Примечание: I - воздух, м3/ч; II - пар, кг/ч; III - жидкость, л/ч.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Требования безопасности при монтаже и вводе в эксплуатацию, при техническом обслуживании, при ремонте, при транспортировании, хранении и утилизации по ГОСТ 12.2.063–2015. Персонал, монтирующий, эксплуатирующий, осуществляющие ТО и ремонт арматуры, должен иметь необходимую квалификацию, должен пройти инструктаж по охране труда, быть ознакомлен с инструкцией по ее эксплуатации и обслуживанию, иметь индивидуальные средства защиты, соблюдать требования пожарной безопасности.

Внимание!

- Перед началом технического обслуживания убедитесь, что оборудование не находится под давлением.
- Оборудование должно использоваться при давлениях и температурах, не превышающих максимально допустимых значений.
- Для обеспечения корректной работы предохранительного клапана, он должен быть установлен таким образом, чтобы клапан не подвергался недопустимой статической, динамической или термической нагрузке.
- Места установки клапана должны быть легко доступны, хорошо освещены, защищены от воздействия внешних факторов. В случае установки клапана снаружи помещений, он должен быть с защитой от замерзания и повышенной влаги (например, дождя).
- Рабочее давление в системе должно быть, как минимум, на 5% ниже, чем давление закрытия предохранительного клапана. Таким образом, клапан может снова корректно закрываться после сброса среды.
- Для осуществления визуального контроля давления рекомендуется установка манометров на входе и выходе предохранительного клапана.
- Не удаляйте с оборудования шильд с маркировкой и серийным номером.
- Предохранительный клапан настроен на заданное значение давления начала открытия. Не рекомендуется самостоятельно перенастраивать пружину, так как это приведет к прекращению действия гарантии.
- Устанавливать клапан на трубопровод следует так, чтобы направление движения среды совпадало с направлением стрелки на корпусе.
- Закрывать заглушками выходной фланец клапана, стопорить шток или плунжер клапана, применять другие способы, препятствующие срабатыванию и открытию клапана при эксплуатации, испытаниях и монтаже на объекте.
- Для подъема предохранительных клапанов при погрузке / разгрузке и монтаже на установке, следует применять стропы на корпусе и колпаке клапана. Запрещается подъем клапана за рычаг для продувки.
- Клапан следует устанавливать в вертикальном положении таким образом, чтобы крышка пружины смотрела вертикально вверх.

- 1.1. Перед установкой на устройстве или установке на трубопроводе необходимо удалить пластиковые заглушки.
- 1.2. Перед монтажом необходимо проверить не был ли поврежден или загрязнен клапан во время транспортировки. Необходимо обязательно проверить чистоту проточных каналов, наружных поверхностей и присоединений.
- 1.3. Запрещается устанавливать запорную арматуру до и после клапана.
- 1.4. Предохранительные клапаны должны устанавливаться на сосудах, трубопроводах в местах, исключающих образование гидравлических "мешков" и застойных зон.
- 1.5. Диаметр подводящего трубопровода должен быть подобран так, чтобы не уменьшал пропускную способность клапана.
- 1.6. Во избежание образования гидроударов открывайте клапан подачи рабочей среды медленно, пока давление на входе не достигнет максимально допустимого значения.
- 1.7. Проверьте давление настройки (срабатывания) путем плавного подрыва исполнительного механизма. При полном подрыве давление настройки (срабатывания) должно соответствовать давлению на манометре на выходе из предохранительного клапана.
- 1.8. Необходимо обеспечить безопасный отвод (дренаж) среды в соответствии с требованиями безопасности и проектной документацией системы.
- 1.9. Во время эксплуатации необходимо обратить особое внимание на правильную настройку предохранительного клапана, соответствующего рабочим параметрам защищаемого оборудования.
- 1.10. Проверьте работу предохранительного клапана на продув с помощью рычага. Надавливание на рычаг вызывает ослабление пружины, что позволяет сделать минимальный подъем клапана и потока жидкости. Продувку следует проводить при давлении, составляющим не менее 80% давления начала открытия.
- 1.11. Продувка осуществляется надавливанием на подъемный рычаг в верхней части клапана. Подъемный рычаг при поставке заблокирован лентой, которую для включения продувки необходимо снять. При этом следует помнить, что слишком частая продувка может привести в последствии к повреждению уплотнительных поверхностей седла и тарелки предохранительного клапана, следовательно, к потере герметичности закрытия и возможному «заклиниванию» клапана.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

- 2.1. Техническое обслуживание и ремонт осуществляется по утвержденным планам-графикам эксплуатирующей организации, с учетом технического состояния клапанов.
- 2.2. Во время проведения ремонтных работ демонтированные клапаны должны быть надежно закреплены на поверхности, исключающей повреждение клапанов или их падение.
- 2.3. Периодическое техническое обслуживание клапана производится для определения его состояния, возможности дальнейшей эксплуатации и необходимости выполнения ремонтных работ. Рекомендуется проводить периодическое техническое обслуживание одновременно с оборудованием, на котором установлен клапан, не реже 1 раза в 6 месяцев силами эксплуатирующей организации.
- 2.4. Периодическое техническое обслуживание клапана включает в себя визуальный осмотр клапана на наличие: утечек в стыковых соединениях, герметичности затвора, работоспособность клапана, состояние наружных поверхностей.
- 2.5. Для проведения профилактического технического обслуживания и ремонта необходимо остановить систему.
- 2.6. При работе оборудование может сильно нагреться, перед обслуживанием дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.
- 2.7. Профилактическое техническое обслуживание производится для раннего выявления неисправностей и снижения вероятности отказов. Рекомендуется проводить профилактическое техническое обслуживание, не реже 1 раза в 12 месяцев в сервисном центре предприятия-изготовителя, уполномоченными лицами завода-изготовителя или аттестованной лаборатории.
- 2.8. Профилактическое техническое обслуживание клапана включает в себя: демонтаж с трубопровода, полную разборку, очистку и дефектацию деталей, замену быстроизнашиваемых деталей, восстановление антикоррозионного покрытия, сборку, монтаж, проверку работоспособности и настройку клапана.
- 2.9. При сборке необходимо очистить сопрягаемые поверхности и установить новые прокладки.
- 2.10. Ремонтные работы на предохранительных клапанах должны производиться только производителями, уполномоченными лицами завода-изготовителя или аттестованной лаборатории на проведение ремонтных работ, и с использованием только оригинальных запасных частей.
- 2.11. В случае возникновения незначительных утечек, которые могут быть вызваны наличием загрязнения между поверхностями уплотнения, клапан может быть продут путем принудительного подрыва для очистки. Если это решение не позволяет устранить утечку, вероятно, что уплотнительная поверхность повреждена, и этот дефект может быть устранен только на заводе-производителе или специально уполномоченными специалистами.
- 2.12. Болты фланцевого соединения следует затягивать равномерно и поочередно, после определенного периода эксплуатации и/или обнаружения протечки их необходимо подтянуть.

2.13. В гарантийном случае ремонт предохранительного клапана осуществляется сервисным центром предприятия-изготовителя.

3. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

3.1. Перед транспортировкой и хранением убедитесь, что все соединения оборудования закрыты герметичными заглушками.

Хранение и транспортировка оборудования осуществляется в заводской упаковке.

3.2. Консервация изделия включает в себя установку защитных заглушек на патрубки изделия и упаковывание.

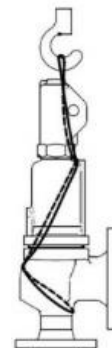
3.3. Оборудование транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на транспорте данного вида.

3.4. При перевозке оборудование должно быть надежно закреплено в грузовом отсеке транспортного средства во избежание повреждений, необходимо избегать закрепления транспортировочных тросов за отверстия фланцев во избежание их повреждения.

3.5. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов: жесткие (Ж) по ГОСТ 23170.

3.6. Условия транспортирования и хранения в части воздействия климатических факторов: группа 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

3.7. Оборудование не содержит драгоценных металлов, вредных веществ, компонентов; подлежит утилизации по окончании срока службы.



4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

4.1. Изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте, совмещенном с руководством по эксплуатации, а также проведения своевременного (не реже, чем один раз в полгода) технического обслуживания оборудования у производителя/продавца/официального дилера.

4.2. Гарантийный срок составляет 24 месяца с момента продажи.

4.3. Гарантия качества не распространяется на случаи:

- нормального износа оборудования и его частей;
- возникновения недостатков оборудования, вызванных неправильной эксплуатацией и неправильным обращением с оборудованием;
- возникновения дефектов, вызванных использованием неоригинальных запасных частей, аксессуаров, в том числе предоставленных покупателем/заказчиком, проведением периодического технического обслуживания или ремонта, выполненных не у производителя/продавца/официального дилера;
- недостатки возникли после неправильно проведенного покупателем/заказчиком или привлеченными им лицами ремонта.
- износа расходных материалов (быстроизнашивающиеся детали, неметаллические изделия, а именно уплотнители и т.п., в том числе срок службы которых меньше гарантийного срока).
- повреждения вследствие природной или техногенной чрезвычайной ситуации.

4.4. Расчетный срок службы оборудования составляет не менее 5 лет, при условии его эксплуатации в соответствии с правилами и рекомендациями настоящего документа, при отсутствии длительных пиковых нагрузок и других негативных факторов.

4.5. Гарантия изготовителя не покрывает ущерб, причиненный дефектным оборудованием, затраты, связанные с его заменой, убытки и недополученную прибыль, а также иные косвенные расходы.

4.6. Гарантийные обязательства действуют только при сохранении гарантийных пломб изготовителя.

4.7. В случае замены узлов и деталей по гарантии, на установленные новые запасные части устанавливается гарантия в пределах общего гарантийного периода на приобретенное оборудование.

4.8. Запасные части, подлежащие замене по гарантийному случаю, являются собственностью производителя/продавца/официального дилера, поступают в полное распоряжение производителя/продавца/официального дилера и не подлежат возврату Покупателю.

5. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ / ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Наименование компании-изготовителя	ООО «НПО АСТА»	Наименование эксплуатирующей организации	
Дата продажи		Дата ввода в эксплуатацию	
Количество, шт.		Количество, шт.	
ФИО / Подпись		ФИО / Подпись	

МП

МП

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

ГК «Прогрессивные Решения»

Астрахань	+7 (851) 299-46-80	Курск	+7 (471) 223-80-45	Саратов	+7 (845) 239-86-35
Барнаул	+7 (385) 237-96-76	Липецк	+7 (474) 220-01-75	Смоленск	+7 (481) 251-55-32
Белгород	+7 (472) 220-58-80	Москва	+7 (499) 404-24-72	Ставрополь	+7 (865) 257-76-63
Владимир	+7 (492) 249-51-33	Набережные Челны	+7 (855) 291-01-32	Сургут	+7 (346) 277-96-35
Волгоград	+7 (844) 245-94-42	Нижний Новгород	+7 (831) 200-34-65	Тверь	+7 (482) 239-50-56
Екатеринбург	+7 (343) 302-14-75	Новосибирск	+7 (383) 235-95-48	Тула	+7 (487) 244-05-30
Ижевск	+7 (341) 220-90-75	Омск	+7 (381) 299-16-70	Тюмень	+7 (345) 256-94-75
Казань	+7 (843) 207-19-05	Оренбург	+7 (353) 248-64-35	Ульяновск	+7 (842) 242-51-95
Калининград	+7 (401) 272-21-36	Пермь	+7 (342) 233-81-65	Уфа	+7 (347) 258-82-65
Кемерово	+7 (384) 221-56-70	Ростов-на-Дону	+7 (863) 309-14-65	Хабаровск	+7 (421) 292-95-69
Киров	+7 (833) 220-58-70	Рязань	+7 (491) 277-61-95	Чебоксары	+7 (835) 228-50-89
Краснодар	+7 (861) 238-86-59	Самара	+7 (846) 219-28-25	Челябинск	+7 (351) 277-89-65
Красноярск	+7 (391) 989-82-67	Санкт-Петербург	+7 (812) 660-57-09	Ярославль	+7 (485) 267-02-35

сайт: asta.pro-solution.ru эл. почта: atn@pro-solution.ru телефон: 8 800 511 88 70

Поставка оборудования по России и странам Таможенного союза.