

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://bkz.nt-rt.ru> || эл. почта: bzk@nt-rt.ru



НОМЕНКЛАТУРНЫЙ КАТАЛОГ



**БАРНАУЛЬСКИЙ
КОТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД**



Содержание

Введение	2
Термины и сокращения	4
Арматура запорная:	
Клапаны (вентили) запорные	5
Задвижки	11
Конденсатоотводчик поплавковый	20
Арматура защитная:	
Клапаны обратные и затворы обратные	21
Клапаны предохранительные и импульсные в составе ИПУ	25
Клапаны предохранительные прямого действия	29
Арматура регулирующая:	
Клапаны регулирующие поворотные типа 6с	31
Клапаны регулирующие игольчатые	34
Клапаны регулирующие двухседельные типа 14с	44
Клапаны регулирующие специальные	45
Клапаны регулирующие шиберные	48
Клапаны запорно-дроссельные	50
Клапаны регулирующие разгруженные	51
Клапаны регулирующие с поворотной заслонкой	53
Затворы поворотные дисковые	53
Фильтры.....	57
Редукционно-охладительные установки	58
Шумоглушители выброса пара после предохранительных клапанов	59

Термины и сокращения

Коэффициент расхода для жидкости (μ): Отношение при одинаковых параметрах массового расхода жидкости через предохранительный клапан к расходу жидкости через идеальное сопло с площадью сечения, равной площади самого узкого сечения седла клапана.

Коэффициент сопротивления (ζ): Отношение потеряннного давления к скоростному (динамическому) давлению в условном (принятом) проходном сечении.

Примечание – Для запорной арматуры коэффициент сопротивления указывается при полностью открытом положении затвора(совершении полного хода на открытие арматуры), если другое не оговорено технической документацией.

Номинальный диаметр (DN, мм): Параметр, применяемый для трубопроводных систем в качестве характеристики присоединяемых частей арматуры.

Примечание – Номинальный диаметр приблизительно равен внутреннему диаметру присоединяемого трубопровода, выраженному в миллиметрах и соответствующему ближайшему значению из ряда чисел, принятых в установленном порядке.

Площадь седла (F , см²) : Наименьшая площадь сечения проточной части седла.

Ход арматуры (h , мм): Перемещение запирающего или регулирующего элемента, исчисленное от закрытого положения затвора.

Примечание – Для клапанов и задвижек ходом является линейное (мм) перемещение, а для дисковых кранов и затворов - угол поворота запирающего или регулирующего элемента.

Пропускная способность (K_v , м³/час): Величина, численно равная расходу рабочей среды с плотностью 1000кг/м³, протекающей через арматуру, при перепаде давления в 0,1 МПа(1 кгс/см²).

Примечание- Для предохранительного клапана - массовый расход рабочей среды через предохранительный клапан.

Номинальное давление (PN, МПа): Наибольшее избыточное рабочее давление при температуре рабочей среды 293К (20°C), при котором обеспечивается заданный срок службы (ресурс) корпусных деталей арматуры, имеющих определённые размеры, обоснованные расчетом на прочность при выбранных материалах и характеристиках прочности их при температуре 293К(20°C).

Рабочее давление (Pr, МПа): Наибольшее избыточное давление, при котором возможна длительная работа арматуры при выбранных материалах и заданной температуре.

Максимальная расчётная температура (Tmax, °C) : Температура стенки корпуса арматуры, равная максимальному среднеарифметическому значению температур на его наружной и внутренней поверхностях в одном сечении при нормальных условиях эксплуатации.

Крутящий момент на шпинделе (Mкр, Н•М) : Момент внутренних усилий, возникающих в любом сечении шпинделя при кручении и поворачивающий это сечение вокруг продольной оси шпинделя.

Время срабатывания (t, с) : Промежуток времени, в течение которого происходит срабатывание арматуры, т.е. перемещение запирающего элемента из одного крайнего положения в другое.

Клапаны (вентили) запорные

Клапаны (вентили) запорные относятся к запорной арматуре двухпозиционного действия, т.е. они могут применяться только для открытия или перекрытия трубопроводов путем возвратно-поступательного перемещения запорного органа. Рабочая среда – жидкость 2-ой группы и газ 2-ой группы (вода, водяной пар и среды за исключением состоящих из воспламеняющихся, окисляющихся, горючих, взрывчатых, токсичных и высокотоксичных газов, жидкостей и паров в однофазном состоянии, а также их смесей). Клапаны (вентили) предназначены для наружной установки и установки в закрытых помещениях. Присоединение к трубопроводу под сварку. Установочное положение на трубопроводе любое, в верхней полусфере относительно горловины. Направление подачи рабочей среды рекомендуется под затвор.

Герметичность затвора по классу А ГОСТ Р 54808-2011
Климатическое исполнение -У, -УХЛ, -Т по ГОСТ 15150-69
Категория размещения 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69
Усилие на ручном дублере (маховике, рукоятке) не более 300 Н.

Управление запорными клапанами – при помощи рукоятки или маховика (М), с помощью встроенного электропривода (Э) или колонкового привода (П). Конструкция клапанов адаптирована под применение электроприводов производства «АБС ЗЭИМ Автоматизация» г.Чебоксары, «ГЗ-Электропривод» г.Москва и других производителей со стандартными узлами присоединения.

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69. По требованию потребителя клапаны DN10 - DN65 могут быть изготовлены с легко заменяемым седлом из титанового или никелевого сплава.

Клапаны изготавливаются в соответствии с ТУ 2913-001-15365247-2004.

В таблице представлены технические характеристики клапанов изготавливаемых «БКЗ».

Допустимые значения рабочих давлений и температур для арматуры могут отличаться от указанных в таблице с техническими характеристиками и выбираются в соответствии с ГОСТ 356-80, при условии, что они не должны выходить за пределы, установленные соответствующими Правилами и нормами государственного надзора для данных материалов и условий эксплуатации.

Изделия рассчитанные на предельное давление **PN10** МПа, в соответствии с ГОСТ 356-80 допускают применение их на рабочих параметрах в диапазоне от 10МПа, 200°С до 3,6МПа, 455 °С; на **PN25**МПа – от 25МПа, 200 °С до 9МПа, 455 °С, на **PN6,3**МПа – от 6,3МПа, 200°С до 2,3МПа, 455 °С.



Клапаны (вентили) запорные, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначения	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °C	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ζ, не более	Мкр., Н·м, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	D, мм	D1, мм	L, мм	φ, мм	H, мм	h, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без электропривода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Способ управления	Рисунок
1213-6-0	6	10	450	30X13	вода-пар	-	-	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-	М	1	
1с-17-2		13,7*	560	12X1МФ	пар	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	-	М	2	
1093-10-0		13,7*	560	12X1МФ	пар	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	-	М	10	
1с-11-1М		10	450	20	вода-пар	3,8	15	15	3,5	10	16	110	150	226	198	-	-	3,1	-	М	3	
1с-12-1													150	226	198	-	-	3,1	-	М	3	
1с-12-1ЭЧ		25	350	20	вода	3,8	15	15	3,5	10	16	110	525	497	ПЭМ-А12М	0,25	9	3,1	25	Э	8	
1с-12-1ЭН													472	444	ЭП-3-100-24-А1-06-В	0,45	9	3,1	17	Э	8	
1с-13-1		16,5*	560	12X1МФ	пар	3,8	15	15	3,5	10	16	110	150	226	198	-	-	3,1	-	М	3	
588-10-0													150	226	198	-	-	3,1	-	М	3	
1с-14-1ЭЧ		37,3*	280	20	вода	3,8	25	15	3,5	10	16	110	525	497	ПЭМ-А12М	0,46	9	3,1	25	Э	8	
1с-14-1ЭН													472	444	ЭП-3-100-24-А1-06-В	0,45	9	3,1	17	Э	8	
589-10-0													226	198	-	-	3,1	-	М	3		
1с-15-1ЭЧ		25*	545	12X1МФ	пар	3,8	25	15	3,5	10	16	110	525	497	ПЭМ-А12М	0,25	9	3,1	25	Э	8	
1с-15-1ЭН													472	444	ЭП-3-100-24-А1-06-В	0,45	9	3,1	17	Э	8	
1456-10-0		10	450	09Г2С	вода-пар	3,8	5	6	4	10	16	70	80	100	81	-	-	1,3	-	М	11	
1с-15-2		25*	545	12X1МФ	пар	5,0	80	20	5	16	28	160	200	310	260	-	-	5,4	-	М	4	
1с-12-2		25	350	20	вода-пар	5,0	80	20	5	16	25	160	200	310	260	-	-	5,4	-	М	4	
1с-11-3М													200	310	260	-	-	5,4	-	М	4	
1с-11-3Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	10	425	20	вода-пар	5,0	80	20	5	22	32	160			674	626	ГЗ-А.100/24	0,25	12,5	10,1	48,1	Э	8
														823	775	ПЭМ-А9М	0,25	12,5	10,1	32,6	Э	8
														628	580	MODACT MON 52030.22E2N	0,37	12	10,1	37,1	Э	8
														658	610	ЭП4Н-А-120-22-Э11-1-11111	0,37	14	10,1	53,1	Э	8
														708	660	AUMA SA10.2-F10-380/50/3-22	0,25	14	10,1	32,1	Э	8
														588	540	ЭП-3-100-24-А2-06-В	0,45	12,5	10,1	24,1	Э	8
1с-12-3												200	310	260	-	-	5,4	-	М	4		
1с-12-3Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	25	350	20	вода	5,0	80	20	5	22	32	160			674	626	ГЗ-А.100/24	0,25	12,5	10,1	48,1	Э	8
														823	775	ПЭМ-А9М	0,25	12,5	10,1	32,6	Э	8
														628	580	MODACT MON 52030.22E2N	0,37	12	10,1	37,1	Э	8
														658	610	ЭП4Н-А-120-22-Э11-1-11111	0,37	14	10,1	53,1	Э	8
														708	660	AUMA SA10.2-F10-380/50/3-22	0,25	14	10,1	32,1	Э	8
														588	540	ЭП-3-100-24-А2-06-В	0,45	12,5	10,1	24,1	Э	8
1с-13-3												200	310	260	-	-	5,4	-	М	4		
1с-13-3Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	16,5*	560	12X1МФ	пар	5,0	80	20	5	22	32	160			674	626	ГЗ-А.100/24	0,25	12,5	10,1	48,1	Э	8
														823	775	ПЭМ-А9М	0,25	12,5	10,1	32,6	Э	8
														628	580	MODACT MON 52030.22E2N	0,37	12	10,1	37,1	Э	8
														658	610	ЭП4Н-А-120-22-Э11-1-11111	0,37	14	10,1	53,1	Э	8
														708	660	AUMA SA10.2-F10-380/50/3-22	0,25	14	10,1	32,1	Э	8
														588	540	ЭП-3-100-24-А2-06-В	0,45	12,5	10,1	24,1	Э	8
998-20-0												200	310	260	-	-	5,4	-	М	4		
998-20-Г												200	355	305	-	-	6,9	-	М	5		
998-20-Э(ЭА,ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	20	37,3*	280	вода	5,0	80	20	5	20	32	160			568	522	821-Э-0а	0,37	12,5	7	25	Э	8
														674	626	ГЗ-А.100/24	0,25	12,5	10,1	48	Э	8
														823	775	ПЭМ-А9М	0,25	12,5	10,1	32,6	Э	8
														628	580	MODACT MON 52030.22E2N	0,37	12	10,1	37,1	Э	8
														658	610	ЭП4Н-А-120-22-Э11-1-11111	0,37	14	10,1	53,1	Э	8
														708	660	AUMA SA10.2-F10-380/50/3-22	0,25	14	10,1	32,1	Э	8
														588	540	ЭП-3-100-24-А2-06-В	0,45	12,5	10,1	24,1	Э	8
														588	540	ЭП-3-100-24-А2-06-В	0,45	12,5	10,1	24,1	Э	8

* - давление рабочее, Рр.

Клапаны (вентили) запорные, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначения	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °C	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ζ, не более	Мкр., Н·м, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	D, мм	D1, мм	L, мм	d, мм	H, мм	h, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без электропривода, кг	Полная масса (с электроприводом) кг	Способ управления	Рисунок	
999-20-0	25*	25	545	12X1МФ	пар	5,0	80	20	5	20	32	160	200	310	260	-	-	-	5,4	-	М	4	
999-20-Г													200	355	305	-	-	-	6,9	-	М	5	
999-20-Э(ЭА,ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)													568	522	821-Э-0а	0,37	12,5	7	25	Э	8		
													674	626	ГЗ-А.100/24	0,25	12,5	10,1	48	Э	8		
													823	775	ПЭМ-А9М	0,25	12,5	10,1	32,6	Э	8		
													628	580	MODACT MON 52030.22E2N	0,37	12	10,1	37,1	Э	8		
													658	610	ЭП4Н-А-120-22-Э11-1-11111	0,37	14	10,1	53,1	Э	8		
													708	660	AUMA SA10.2-F10-380/50/3-22	0,25	14	10,1	32,1	Э	8		
													588	540	ЭП-3-100-24-А2-06-В	0,45	12,5	10,1	24,1	Э	8		
													1456-20-0	160	167	133	-	-	-	2,1	-	М	11
1с-11-31	25	10	450	20	вода-пар	5,0	80	20	5	26	32	160	200	310	260	-	-	-	5,4	-	М	4	
1с-11-31Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)													674	626	ГЗ-А.100/24	0,25	12,5	10,1	48	Э	8		
													823	775	ПЭМ-А9М	0,25	12,5	10,1	32,6	Э	8		
													628	580	MODACT MON 52030.22E2N	0,37	12	10,1	37,1	Э	8		
													658	610	ЭП4Н-А-120-22-Э11-1-11111	0,37	14	10,1	53,1	Э	8		
													708	660	AUMA SA10.2-F10-380/50/3-22	0,25	14	10,1	32,1	Э	8		
													588	540	ЭП-3-100-24-А2-06-В	0,45	12,5	10,1	24,1	Э	8		
													1456-25-М	160	196	150	-	-	-	2,3	-	М	11
													1с-11-31	260	331	284	-	-	-	6,1	-	М	4
1с-12-4Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)													688	640	ГЗ-А.100/24	0,45	15	10,8	48,8	Э	8		
	842	795	ПЭМ-А9М	0,25	15	10,8	33,3	Э	8														
	648	600	MODACT MON 52030.22E2N	0,37	14,5	10,8	37,8	Э	8														
	678	630	ЭП4Н-А-120-22-Э11-1-11111	0,37	16,5	10,8	53,8	Э	8														
	728	680	AUMA SA10.2-F10-380/50/3-22	0,25	16,5	10,8	32,8	Э	8														
	608	560	ЭП-3-100-24-А2-06-В	0,45	15	10,8	24,8	Э	8														
	1055-32-0	32	25*	545	12X1МФ	пар	7,0	250	35	6	31	57	220	320	618	529	-	-	-	34	-	М	6
	1055-32-Ц3													735	650	-	-	-	60	-	Ц	7	
1055-32-Э(ЭА,ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	805													720	792-Э-0а-01	1,32	18	32	132	Э	9		
	928													838	ГЗ-Б.300/24	0,75	15	34	87	Э	9		
	1240													1150	ПЭМ-Б0М	0,55	15	34	70	Э	9		
	970													880	MODACT MON 52032.12J2N	1,1	15	34	82	Э	9		
	930													840	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	17	34	104	Э	9		
	1070													980	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	17	34	80	Э	9		
	900													810	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	15	34	72	Э	9		
	1456-32-0													160	160	196	150	-	-	2,3	-	М	11
1054-40-0	40	37,3*	280	20	вода	7,0	300	35	6	39	57	220	320	618	529	-	-	-	34	-	М	6	
1054-40-Ц3													735	650	-	-	-	60	-	Ц	7		
1054-40-Э(ЭА,ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)													805	720	792-Э-0а-01	1,32	18	32	132	Э	9		
													928	838	ГЗ-Б.300/24	0,75	15	34	87	Э	9		
													1240	1150	ПЭМ-Б0М	0,55	15	34	70	Э	9		
													970	880	MODACT MON 52032.12J2N	1,1	15	34	82	Э	9		
													930	840	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	17	34	104	Э	9		
													1070	980	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	17	34	80	Э	9		
													900	810	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	15	34	72	Э	9		
													1с-11-5	320	360	292	-	-	-	8,6	-	М	3
1с-11-5Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	721	653	ГЗ-А.100/24	0,45	15	13,3	51,3	Э	8														
	873	807	ПЭМ-А9М	0,25	15	13,3	35,8	Э	8														
	675	607	MODACT MON 52030.22E2N	0,37	14,5	13,3	40,3	Э	8														
	705	637	ЭП4Н-А-120-22-Э11-1-11111	0,37	16,5	13,3	56,3	Э	8														
	755	687	AUMA SA10.2-F10-380/50/3-22	0,25	16,5	13,3	35,3	Э	8														
	635	567	ЭП-3-100-24-А2-06-В	0,45	15	13,3	27,3	Э	8														

* - давление рабочее, Рр.

Клапаны (вентили) запорные, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначения равнозначные при заказе	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °C	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ζ, не более	Мкр., Н·м, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	D, мм	D1, мм	L, мм	d, мм	H, мм	h, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без электропривода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Способ управления	Рисунок													
1456-50-0	50	10	450	09Г2С	вода-пар	12,7	70	20	4	51	62	220	200	278	211	-	-	-	5,2	-	М	11													
320													618	529	-	-	-	34	-	М	4														
													735	650	-	-	-	60	-	Ц	7														
1с-12-5	50	25	350	20	вода	7,0	250	35	6	49	60	220	-	965	870	ГЗ-Б.300/24	0,75	15	42	95	Э	8													
1с-12-5Ц3														1240	1150	ПЭМ-Б0М	0,55	15	34	70	Э	8													
														970	880	MODACT MON 52032.12J2N	1,1	15	34	82	Э	8													
														930	840	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	17	34	104	Э	8													
														1070	980	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	17	34	80	Э	8													
														900	810	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	15	42	80	Э	8													
1053-50-0														13,7*	560	12X1МФ	пар	7,0	250	35	6	50	76	250	-	320	634	539	-	-	-	42	-	М	6
1053-50-Ц3																										755	660	-	-	-	62	-	Ц	7	
																										825	730	792-Э-0а-01	1,32	18	35	135	Э	9	
																										965	870	ГЗ-Б.300/24	0,75	15	42	95	Э	9	
	1255	1160	ПЭМ-Б0М	0,55	15	42	78	Э	9																										
	985	890	MODACT MON 52032.12J2N	1,1	15	42	90	Э	9																										
	945	850	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	17	42	112	Э	9																										
	1085	990	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	17	42	88	Э	9																										
	915	820	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	15	42	80	Э	9																										
1052-65-0	65	23,5*	250	20	вода	7,0	300	35	6	58	76	250	-													320	634	539	-	-	-	42	-	М	6
1052-65-Ц3														755	660	-	-	-	62	-	Ц	7													
														825	730	792-Э-0а-01	1,32	18	35	135	Э	9													
														965	870	ГЗ-Б.300/24	0,75	15	42	95	Э	9													
														1255	1160	ПЭМ-Б0М	0,55	15	42	78	Э	9													
														985	890	MODACT MON 52032.12J2N	1,1	15	42	90	Э	9													
														945	850	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	17	42	112	Э	9													
														1085	990	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	17	42	88	Э	9													
														915	820	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	15	42	80	Э	9													
1057-65-0														9,8*	540	12X1МФ	пар	7,0	250	35	6	62	76	250	-	320	634	539	-	-	-	42	-	М	6
1057-65-Ц3	755	660	-	-	-	62	-	Ц	7																										
	825	730	792-Э-0а-01	1,32	18	35	135	Э	9																										
	965	870	ГЗ-Б.300/24	0,75	15	42	95	Э	9																										
	1255	1160	ПЭМ-Б0М	0,55	15	42	78	Э	9																										
	985	890	MODACT MON 52032.12J2N	1,1	15	42	90	Э	9																										
	945	850	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	17	42	112	Э	9																										
	1085	990	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	17	42	88	Э	9																										
	915	820	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	15	42	80	Э	9																										
1с-7-1	80	6,3	425	25Л	Вода-пар	6,4	290	72	12	81	93	380	320													550	460	-	-	-	52	-	М	12	
1с-8-2														320	725	635	-	-	-	77	-	Ц	13												
														924	834	ГЗ-Б.300/24	0,75	30	58	111	Э	14													
														1215	1125	ПЭМ-Б2М	0,55	29	58	98	Э	14													
														945	855	MODACT MON 52032.12J2N	1,1	29	58	106	Э	14													
														905	815	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	33	58	128	Э	14													
														1045	955	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	33	58	104	Э	14													
														875	785	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	29	58	96	Э	14													
1с-9-2														10	450	25Л	6,4	97	72	36	77	93	380	320	540	450	-	-	-	80	-	К	15		

* - давление рабочее, Рр.

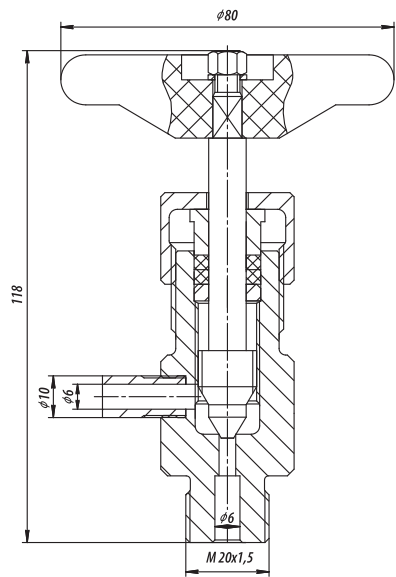


Рисунок 1. Клапан воздушный

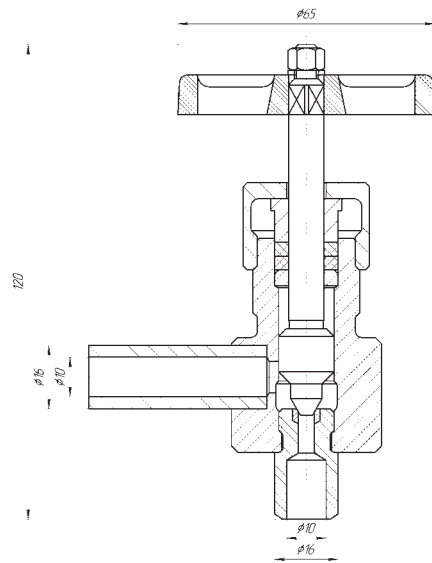


Рисунок 2. Клапан дренажный

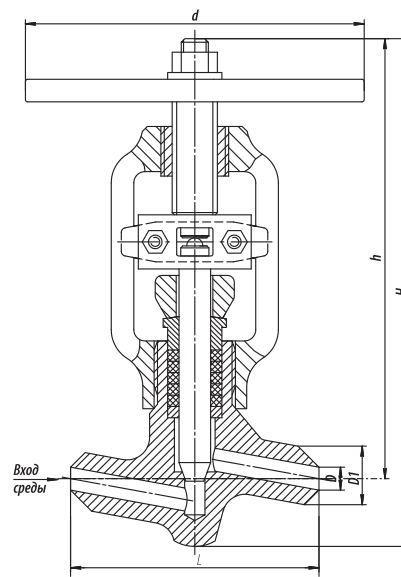


Рисунок 3. Клапан запорный DN10

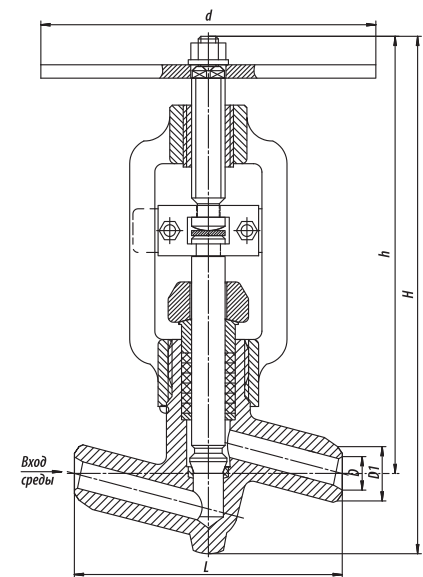


Рисунок 4. Клапан запорный DN20

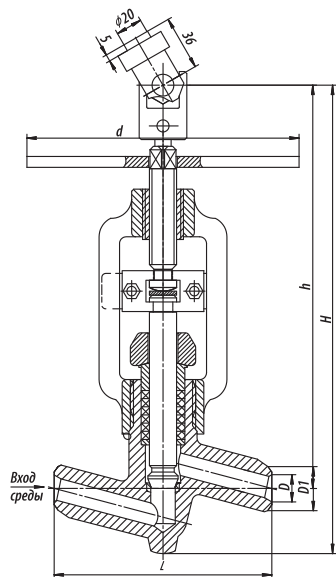


Рисунок 5. Клапан запорный с маховиком и шарнирной муфтой

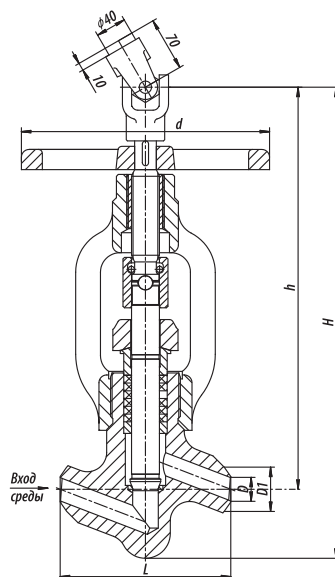


Рисунок 6. Клапан запорный DN32-65

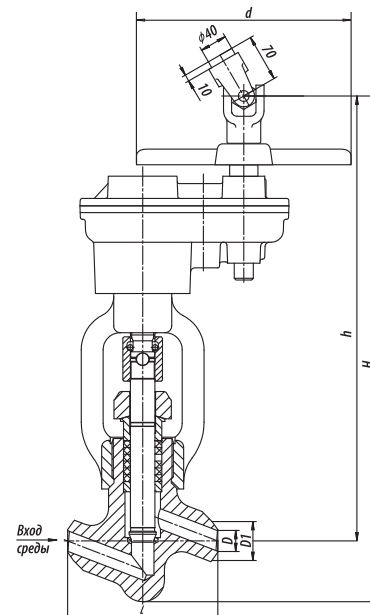


Рисунок 7. Клапан запорный DN32-65 с цилиндрическим редуктором

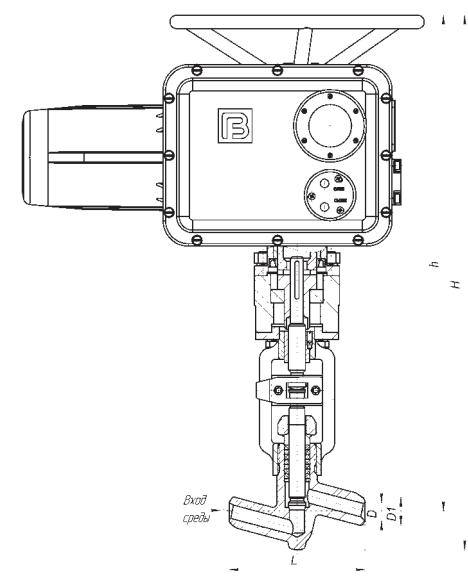


Рисунок 8. Клапан запорный DN10-50 с электроприводом

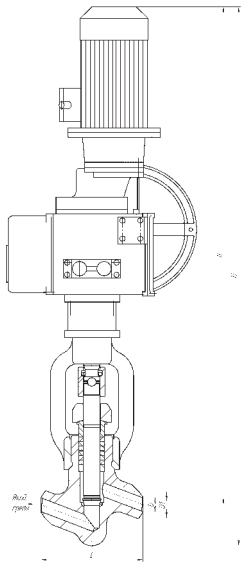


Рисунок 9. Клапан запорный DN32-65 с электроприводом

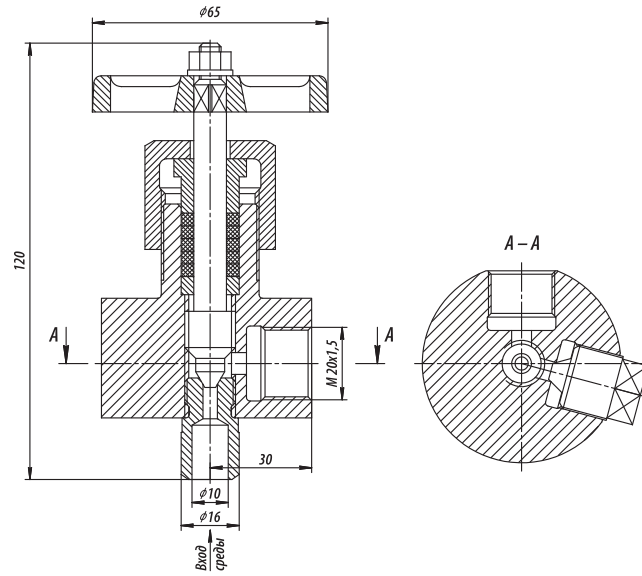


Рисунок 10. Клапан трёхходовый

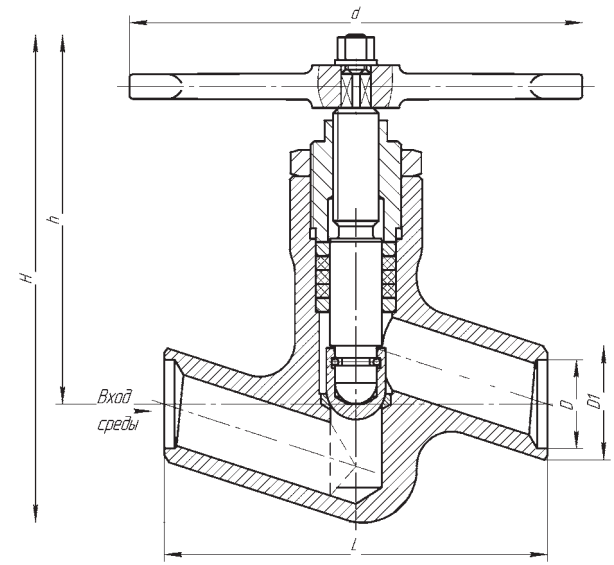


Рисунок 11. Клапан запорный с ручным управлением.

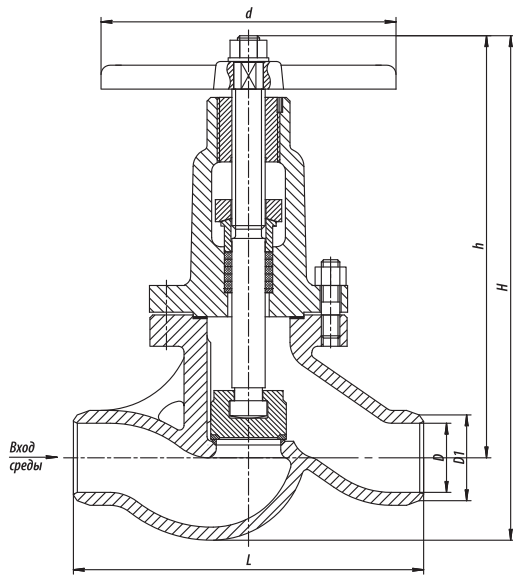


Рисунок 12. Клапан запорный DN80 1c-7

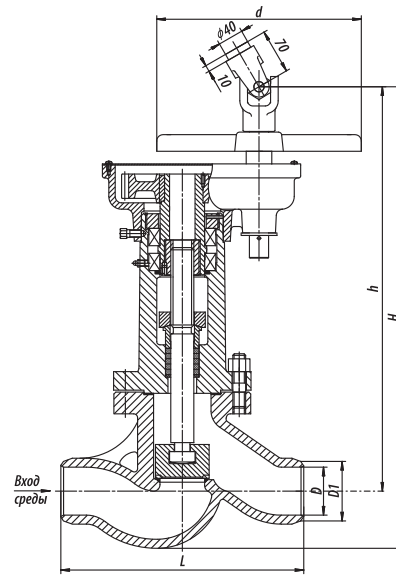


Рисунок 13. Клапан запорный DN80 1c-8

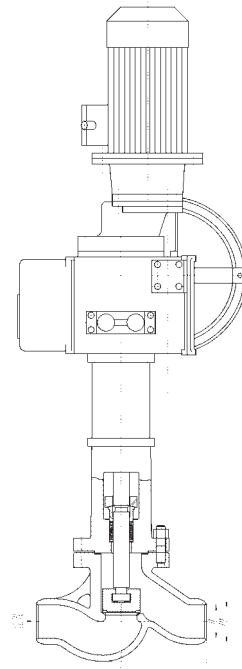


Рисунок 14. Клапан запорный DN80 с электроприводом

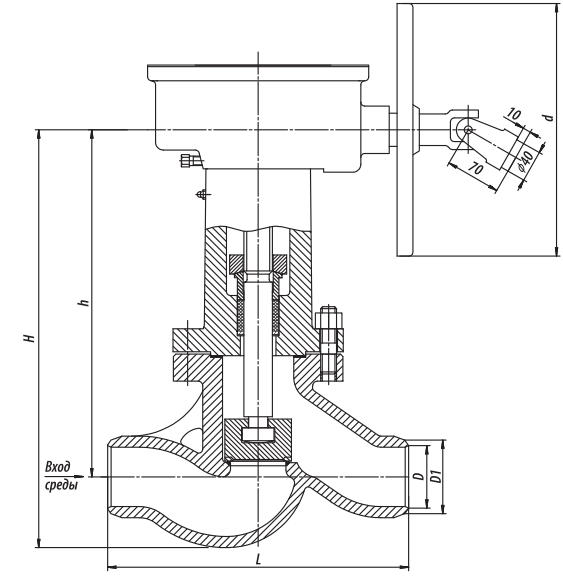


Рисунок 15. Клапан запорный DN80 1c-9

Задвижки

Задвижки запорные для теплоэнергетических установок и технологических трубопроводов служат в качестве устройств для герметичного перекрытия трубопроводов воды и пара основных технологических систем станций и предприятий. Допускается применение на трубопроводах транспортирующих жидкости 2-ой группы и газы 2-ой группы: нефтепродукты, неагрессивные и слабоагрессивные жидкости и газы. Могут применяться только для включения или отключения трубопровода. Использование задвижек в качестве регулирующих устройств не допускается. Задвижки могут устанавливаться на участках трубопроводов независимо от угла наклона трубопровода. При установке задвижек с электроприводом на вертикальных участках, необходима установка дополнительной опоры под привод во избежание деформации бугеля. Направление подачи рабочей среды любое.

При использовании задвижек в трубопроводах, где предусмотрен режим разогрева при закрытом затворе и заполненной водой внутренней полости, их необходимо оснащать разгрузочным устройством. Такое устройство может быть выполнено в виде трубки, соединяющей внутреннюю полость задвижки с трубопроводом со стороны подвода среды, с установленным на ней вентилем DN20, или в виде сквозного отверстия диаметром 5 мм в тарелке со стороны подвода среды.

Присоединение к трубопроводу - под сварку. Направление подачи рабочей среды – любое

Герметичность затвора – по классу А ГОСТ Р 54808-2011

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69

Категория размещения – 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69

Усилие на маховике – не более 300 Н.

По просьбе заказчика возможно специальное исполнение с учетом специфических условий работы.

Управление задвижками при помощи встроенного электропривода (Э), маховика (М) или через редуктор (Ц) или (К). Конструкция задвижек адаптирована под применение электроприводов «ГЗ-Электропривод» г.Москва, «АБС ЗЭИМ Автоматизация» г.Чебоксары, и других производителей со стандартными узлами присоединения.

Допустимые значения рабочих давлений и температур для арматуры могут отличаться от указанных в таблице с техническими характеристиками и выбираются в соответствии с ГОСТ 356-80, при условии, что они не должны выходить за пределы, установленные соответствующими Правилами и нормами государственного надзора для данных материалов и условий эксплуатации.

Изделия рассчитанные на предельное давление PN10 МПа, в соответствии с ГОСТ 356-80 допускают применение их на рабочих параметрах в диапазоне от 10МПа, 200°С до 3,6МПа, 455 °С; на PN25МПа – от 25МПа, 200 °С до 9МПа, 455 °С, на PN6,3МПа – от 6,3МПа, 200°С до 2,3МПа, 455 °С.

Задвижки изготавливаются в соответствии с ТУ 3740-002-15365247-2004.



Обозначение	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °С	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ξ не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	D, мм	D1, мм	L, мм	Мкр., Н.м, не более	d, мм	H, мм	h, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл. привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Способ управления	Рисунк														
2с-32-1	80	10	450	25Л	вода-пар	0,73	84	14	77	90	310	100	470	590	496	-	-	-	71	-	М	16														
2с-30-1												40	320	700	610	-	-	-	83	-	Ц	18														
2с-31-1												40	320	516	428	-	-	-	85	-	К	17														
2с-30-1Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)												100	-	938	848	ГЗ-Б.300/24	0,75	35	64	117	Э	19														
														1350	1265	ПЭМ-Б2М	0,55	34	64	104	Э	19														
														926	836	МОДАСТ MON 52031.2222N	0,37	34	64	105	Э	19														
														885	795	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	38	64	134	Э	19														
														960	870	AUMA SA14.2-F14-380/50/3-22	0,45	38	64	108	Э	19														
														820	735	ЭП-3-100-24-А2-05-В	0,45	35	64	80	Э	19														
2с-35-1												6,3	425	25Л	вода-пар	0,73	84	14	81	90	310	100	-	100	470	590	496	-	-	-	71	-	М	16		
2с-33-1																								40	320	700	610	-	-	-	83	-	Ц	18		
2с-34-1																								40	320	516	428	-	-	-	85	-	К	17		
2с-33-1Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	100	-	933	848	ГЗ-Б.300/24	0,75	35	64	117	Э	19																									
			1350	1265	ПЭМ-Б2М	0,55	34	64	104	Э	19																									
			926	836	МОДАСТ MON 52031.2222N	0,37	34	64	105	Э	19																									
			885	795	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	38	64	134	Э	19																									
			960	870	AUMA SA14.2-F14-380/50/3-22	0,45	38	64	108	Э	19																									
			820	735	ЭП-3-100-24-А2-05-В	0,45	35	64	80	Э	19																									
1511-80-М	10	450	15ГС	вода-пар	0,3	90	18	77	90	300	70													-	320	714	620	-	-	-	74	-	М	16		
1511-80-Ц3																									754	660	-	-	-	94	-	Ц	18			
1511-80-К3																									724	630	-	-	-	82	-	К	17			
1511-80-Э (ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)												100	-	915	821	ГЗ-А.100/24	0,25	45	71	103	Э	19														
														1140	1046	ПЭМ-А9М	0,46	45	71	93,5	Э	19														
														785	691	ЭП4Н-А-120-22-Э11-1-11111	0,37	49	71	117	Э	19														
														852	758	AUMA SA10.2-F10-380/50/3-22	0,25	49	71	102	Э	19														
														829	735	ЭП-3-100-24-А2-05-В	0,45	45	71	85	Э	19														
														2с-32-2	10	450	25Л	вода-пар	0,26	84	14	93	111		350	100	-	100	470	590	496	-	-	-	78	-
2с-30-2												40	320	700														610	-	-	-	86	-	Ц	18	
2с-31-2												40	320	516														428	-	-	-	90	-	К	17	
2с-30-2Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)												100	-	933														848	ГЗ-Б.300/24	0,75	35	64	117	Э	19	
	1350	1265	ПЭМ-Б2М	0,55	34	90	130	Э	19																											
	926	836	МОДАСТ MON 52031.2222N	0,37	34	90	131	Э	19																											
	885	795	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	38	90	160	Э	19																											
	960	870	AUMA SA14.2-F14-380/50/3-22	0,45	38	90	134	Э	19																											
	820	735	ЭП-3-100-24-А2-05-В	0,45	35	90	106	Э	19																											
2с-35-2	6,3	425	25Л	вода-пар	0,26	84	14	97	111	350	100	-	100	470										590				496	-	-	-	78	-	М	16	
2с-33-2													40	320										700				610	-	-	-	86	-	Ц	18	
2с-34-2													40	320										516				428	-	-	-	90	-	К	17	
2с-33-2Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)													100	-	933	848	ГЗ-Б.300/24	0,75	35	64	117	Э	19													
															1350	1265	ПЭМ-Б2М	0,55	34	90	130	Э	19													
															926	836	МОДАСТ MON 52031.2222N	0,37	34	90	131	Э	19													
															885	795	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	38	90	160	Э	19													
															960	870	AUMA SA14.2-F14-380/50/3-22	0,45	38	90	134	Э	19													
															820	735	ЭП-3-100-24-А2-05-В	0,45	35	90	106	Э	19													
1123-100-М-01													100	9,8*	540	15Х1М1Ф	пар	0,6	110	18	112	146	400	190	-	190	470	990	830	-	-	-	195	-	М	25
1123-100-Ц3-01																										70	320	810	970	-	-	-	212	-	Ц	26
1123-100-К3-01																										70	320	640	800	-	-	-	213	-	К	27
1123-100-Э (ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)-01	190	-	1080	945	792-Э-0а	1,32	54	188	259	Э	28																									
			1221	1086	ГЗ-Б.300/24	0,75	45	188	241	Э	28																									
			1800	1652	ПЭМ-Б2М	0,55	43	188	228	Э	28																									
			1186	1038	МОДАСТ MON 52032.12J2N	1,1	43	188	236	Э	28																									
			1188	1040	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	49	188	258	Э	28																									
			1173	1025	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	49	188	234	Э	28																									
1195	1047	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	43	188	226	Э	28																												
1123-100-М	13,7*	560	15Х1М1Ф	пар	0,6	110	18	94	146	400	270	-														270	470	990	830	-	-	-	196	-	М	25
1123-100-Ц3																										90	320	990	855	-	-	-	213	-	Ц	26
1123-100-К3													90	320	990	855	-	-	-	214	-	К	27													
1123-100-Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)													270	-	1080	945	792-Э-0а	1,32	54	189	260	Э	28													
															1221	1086	ГЗ-Б.300/24	0,75	45	189	242	Э	28													
															1800	1652	ПЭМ-Б2М	0,55	43	189	229	Э	28													
															1186	1038	МОДАСТ MON 52032.12J2N	1,1	43	189	237	Э	28													
															1188	1040	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	49	189	258	Э	28													
															1173	1025	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	49	189	235	Э	28													
1195													1047	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	43	189	227	Э	28																

* - давление рабочее, Рр

Задвижки, ТУ 3740-002-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °С	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ζ, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	D, мм	D1, мм	L, мм	Мкр., Н.м, не более	d, мм	H, мм	h, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл. привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Способ управления	Рисунок													
881-100-ЦЗ	100	25*	545	15X1M1Ф	пар	0,2	160	20	97	172	550	950	-	1194	1026	-	-	-	415	-	Ц	26													
881-100-КЗ														1205	1037	-	-	-	-	415	-	К	27												
881-100-Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)														1331	1164	793-Э-0	3,2	55	360	468	Э	28													
														1257	1090	ГЗ-Г.2500/24	5,5	50	360	555	Э	28													
														1155	988	ПЭМ-Б34-1000-25-36М	3,1	48	360	447	Э	28													
														1143	976	МОДАСТ МОН 52034.3272N	3,0	35	360	460	Э	28													
														1474	1296	ЭП4Н-В-1000-22-Э11-1-11111	3,5	55	360	463	Э	28													
														1141	974	AUMA SA16.2-F16-380/50/3-22	1,5	55	360	427	Э	28													
														1567	1400	ГИЮМ.303344.001-21	3,2	60	360	460	Э	28													
														1120-100-М-01	23,5*	250	20	вода	0,6	110	18	109	146	400	290	470	990	830	-	-	-	195	-	М	25
1120-100-ЦЗ-01	100	320	990	855	-	-	-	212	-	Ц	26																								
1120-100-КЗ-01	100	320	990	855	-	-	-	213	-	К	27																								
1120-100-Э (ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)-01	995	860	792-Э-0а	1,32	55	188	246	Э	28																										
	1221	1086	ГЗ-Б.300/24	0,75	45	188	241	Э	28																										
	1800	1652	ПЭМ-Б2М	0,55	43	188	228	Э	28																										
	1155	1020	МОДАСТ МОН 52032.12J2N	1,1	43	188	242	Э	28																										
	1188	1040	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	49	188	258	Э	28																										
	1173	1025	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	49	188	234	Э	28																										
	1141	1006	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	44	188	226	Э	28																										
	1120-100-М	37,3*	280	20	вода	0,6	110	18	98	146	400	290	470	990	830	-	-	-	196	-	М	25													
1120-100-ЦЗ	160													320	990	855	-	-	-	216	-	Ц	26												
1120-100-КЗ	160													320	990	855	-	-	-	217	-	К	27												
1120-100-Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	1010													875	792-Э-0а	1,32	55	191	262	Э	28														
	1105													970	ГЗ-В.900/24	2,2	90	191	311	Э	28														
	1438													1290	ПЭМ-В2-630-25-36М	3,1	43	191	278	Э	28														
	1241													1093	МОДАСТ МОН 52034.3222N	2,2	31	191	288	Э	28														
	1308													1160	ЭП4Н-В-630-22-Э11-1-11111	3,2	49	191	303	Э	28														
	1189													1041	AUMA SA16.2-F16-380/50/3-22	1,5	49	191	258	Э	28														
	1311													1163	ЭП-3-630-24-В-0-А	1,85	45	191	266	Э	28														
	1511-100-МБ	10	450	15ГС	вода-пар	0,8	90	18	93	114	300	70	-	714	620	-	-	-	74	-	М	16													
1511-100-ЦЗА	754													660	-	-	-	-	94	-	Ц	18													
1511-100-КЗБ	724													630	-	-	-	-	82	-	К	17													
1511-100-Э (ЭГ,ЭЧ,ЭМА,ЭД,ЭН)	915													821	ГЗ-А.100/24	0,25	45	71	103	Э	19														
	1140													1046	ПЭМ-А9М	0,46	45	71	93,5	Э	19														
	785													691	ЭП4Н-А-120-22-Э11-1-11111	0,37	49	71	117	Э	19														
	852													758	AUMA SA10.2-F10-380/50/3-22	0,25	49	71	102	Э	19														
	829													735	ЭП-3-100-24-А2-05-В	0,45	45	71	85	Э	19														
	1156-125-М													125	9,8*	540	15X1M1Ф	пар	1	110	18	134	165	460	290	470	990	830	-	-	-	196	-	М	25
	1156-125-ЦЗ																										160	320	995	855	-	-	-	220	-
	1156-125-КЗ	160	320	812	672	-	-	-	218	-	К	27																							
1156-125-Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	1000	860	792-Э-0а	1,32	54	194	265	Э	28																										
	1192	1052	ГЗ-Б.300/24	0,75	45	194	247	Э	28																										
	1605	1465	ПЭМ-Б2М	0,55	43	194	234	Э	28																										
	1126	986	МОДАСТ МОН 52032.1222N	0,75	44	194	239	Э	28																										
	1145	1005	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,1	49	194	264	Э	28																										
	1130	990	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	49	194	240	Э	28																										
	1105	965	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	45	194	232	Э	28																										
	2с-25-1Н	6,3	425	25Л	вода-пар	0,45	140	23	147	160	450	250	470	830	680	-	-	-	148	-	М	20													
2с-26-1	84													320	945	795	-	-	-	165	-	Ц	21												
2с-27-1	84													320	760	610	-	-	-	165	-	К	22												
2с-25-1	250													470	830	680	-	-	-	148	-	М	20												
2с-28-1	84													320	945	795	-	-	-	165	-	Ц	21												
2с-29-1	84													320	760	610	-	-	-	165	-	К	22												
2с-Э-1(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	1232													1082	ГЗ-Б.300/24	0,75	55	145	198	Э	23														
	1600													1450	ПЭМ-Б2М	0,55	55	145	185	Э	23														
	1125													975	МОДАСТ МОН 52032.12J2N	1,1	55	145	193	Э	23														
	1125													975	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	63	145	215	Э	23														
	1205	1055	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	63	145	191	Э	23																										
	1092	943	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	55	145	183	Э	23																										

* - давление рабочее, Рр

Обозначение	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °С	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ξ, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	D, мм	D1, мм	L, мм	Мкр., Н.м, не более	d, мм	H, мм	h, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл. привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Способ управления	Рисунок											
1015-150-Ц3	150	9,8*	540	15X1M1Ф	пар	0,5	160	20	163	194	490	380	1208	1026	-	-	-	363	-	Ц	21												
1015-150-К3													973	791	-	-	-	355	-	К	22												
1015-150-Э(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД)													1212	1030	793-Э-0-II	1,3	57	295	393	Э	23												
													1336	1154	ГЗ-В.600/24	1,5	50	307	422	Э	23												
													1623	1443	ПЭМ-В2-630-25-36М	3,1	48	307	394	Э	23												
													1312	1130	МОДАСТ MON 52033.3212N	2,2	48	307	397	Э	23												
													1485	1303	ЭП4Н-В-630-22-Э11-1-11111	3,2	55	307	419	Э	23												
													1305	1123	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	55	307	353	Э	23												
													1503	1318	ЭП-3-630-24-В-0-А	1,85	50	307	382	Э	23												
													1458	1240	-	-	-	868	-	Ц	21												
881-150-Ц3													150	25*	545	15X1M1Ф	пар	0,6	180	22,5	151	262	750	1600	1312	1094	-	-	-	868	-	К	22
881-150-К3																									1485	1260	795-Э-0	4,25	63	868	1105	Э	23
881-150-Э(ЭГ,ЭМ,ЭД,ЭН)																									1795	1570	ГЗ-Г.2500/24	5,5	56	915	1110	Э	23
																									1915	1690	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	68	915	1018	Э	23
																									1721	1496	SA14.6/GK25.2-F25-380/50/3-22	0,8	55	915	1061	Э	23
	1770	1545	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	68	915	1010	Э	23																								
	1115	933	-	-	-	325	-	Ц	21																								
	988	806	-	-	-	333	-	К	22																								
	1198	1030	793-Э-0	3,2	55	307	415	Э	23																								
	1252	1080	ГЗ-В.900/24	2,2	50	307	427	Э	23																								
1012-150-Э (ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	1627	1445	ПЭМ-В34-1000-25-36М	3,1	48	307	394	Э	23																								
	1428	1246	МОДАСТ MON 52034.3272N	3,0	35	307	407	Э	23																								
	1485	1303	ЭП4Н-В-1000-22-Э11-1-11111	3,5	55	307	410	Э	23																								
	1370	1188	AUMA SA16.2-F16-380/50/3-22	1,5	55	307	374	Э	23																								
	1580	1398	ЭП-3-1000-24-В-0-А	2,5	50	307	387	Э	23																								
	1208	1026	-	-	-	450	-	Ц	21																								
	973	791	-	-	-	442	-	К	22																								
	1195	1027	793-Э-0	3,2	55	391	499	Э	23																								
880-150-Э (ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	1262	1090	ГЗ-Г.2500/24	5,5	50	391	586	Э	23																								
	1611	1443	ПЭМ-В34-1000-25-36М	3,1	48	391	478	Э	23																								
	1428	1260	МОДАСТ MON 52034.3272N	3,0	35	391	491	Э	23																								
	1471	1303	ЭП4Н-В-1000-22-Э11-1-11111	3,5	55	391	494	Э	23																								
	1374	1206	AUMA SA16.2-F16-380/50/3-22	1,5	55	391	458	Э	23																								
	1566	1398	ЭП-3-1000-24-В-0-А	2,5	50	391	471	Э	23																								
	290	470	990	830	-	-	196	-	М	25																							
	160	320	995	855	-	-	220	-	Ц	26																							
1156-150-Э (ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	160	320	812	672	-	-	218	-	К	27																							
	1000	860	792-Э-0а	1,32	54	194	265	Э	28																								
	1192	1052	ГЗ-Б.300/24	0,75	45	194	247	Э	28																								
	1605	1465	ПЭМ-Б2М	0,55	43	194	234	Э	28																								
	1126	986	МОДАСТ MON 52032.1222N	0,75	44	194	239	Э	28																								
	1145	1005	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,1	49	194	264	Э	28																								
	1130	990	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	49	194	240	Э	28																								
	1105	965	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	45	194	232	Э	28																								
1511-150-МБ 1511-150-Ц3Б 1511-150-К3Б	810	705	-	-	-	105	-	М	16																								
	820	715	-	-	-	126	-	Ц	18																								
	800	695	-	-	-	115	-	К	17																								
	1011	906	ГЗ-Б.300/24	0,75	56	97	150	Э	19																								
	1595	1490	ПЭМ-Б2М	0,55	56	97	137	Э	19																								
	865	750	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,1	61	97	167	Э	19																								
	1018	913	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	61	97	143	Э	19																								
	895	790	ЭП-3-100-24-А2-05-В	0,45	56	97	111	Э	19																								
1013-175-Ц3-01 1013-175-К3-01	1472	1236	-	-	-	761	-	Ц	21																								
	1240	1004	-	-	-	731	-	К	22																								
	1494	1264	795-Э-0-V	4,25	65	673	907	Э	29																								
	1500	1270	ГЗ-Г.2500/24	5,5	60	703	898	Э	29																								
	1952	1724	МОДАСТ MON 52036.4202N	5,5	71	703	1000	Э	29																								
	1725	1480	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	66	703	816	Э	29																								
	1629	1398	SA14.6/GK25.2-F25-380/50/3-22	3,3	45	703	839	Э	29																								
	1790	1545	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	72	703	798	Э	29																								
1013-175-Э(ЭГ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)-01	9,8*	540	15X1M1Ф	пар	0,4	190	24	184	219	650	850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												

* - давление рабочее, Рр

Обозначение	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °С	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ξ, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	D, мм	D1, мм	L, мм	Мкр., Н.м, не более	d, мм	H, мм	h, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл.привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Способ управления	Рисунок												
1013-175-ЦЗ	175	13,7*	560	15X1M1Ф	пар	0,3	190	24	156	219	650	1150	-	1472	1236	-	-	-	769	-	Ц	21												
1013-175-КЗ														1240	1004	-	-	-	-	-	739	-	К	22										
1013-175-Э(ЭГ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)														1494	1264	795-Э-0-II	6	34	683	936	Э	29												
														1500	1270	ГЗ-Г.2500/24	5,5	60	708	903	Э	29												
														1952	1724	МОДАСТ MON 52036.4202N	5,5	71	708	1010	Э	29												
														1725	1480	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	66	708	821	Э	29												
														1629	1398	SA14.6/GK25.2-F25-380/50/3-22	3,3	45	708	842	Э	29												
														1790	1545	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	72	708	803	Э	29												
1012-175-ЦЗ														23,5*	250	15ГС	вода	0,4	190	24	182	219	650	1150	-	1486	1250	-	-	-	769	-	Ц	21
1012-175-КЗ																										1245	1009	-	-	-	-	-	739	-
1012-175-Э(ЭГ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	1494	1264	795-Э-0-V	4,25	65	668	902	Э	29																									
	1500	1270	ГЗ-Г.2500/24	5,5	60	708	903	Э	29																									
	1952	1724	МОДАСТ MON 52036.4202N	5,5	71	708	1000	Э	29																									
	1725	1480	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	66	708	821	Э	29																									
	1629	1398	SA14.6/GK25.2-F25-380/50/3-22	3,3	45	708	842	Э	29																									
	1790	1545	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	72	708	803	Э	29																									
2с-25-2Н	6,3	425	25П	вода-пар	0,18	140	23	203	220	550	250	470	830													680	-	-	-	170	-	М	20	
2с-26-2Н													84													320	945	795	-	-	-	183	-	Ц
2с-27-2Н													84	320	760	610	-	-	-	186	-	К	22											
2с-28-2Н													84	320	945	795	-	-	-	183	-	Ц	21											
2с-29-2Н													84	320	760	610	-	-	-	186	-	К	22											
2с-Э-2(ЭГ,ЭЧ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)													10	450	25П	вода-пар	0,18	140	23	195	220	550	250	-	1346	1166	ГЗ-Б.300/24	0,75	58	165	218	Э	23	
																									1600	1450	ПЭМ-Б2М	0,55	55	165	205	Э	23	
																									1125	975	МОДАСТ MON 52032.12J2N	1,1	55	165	213	Э	23	
																									1125	975	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	63	165	235	Э	23	
																									1205	1055	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	63	165	211	Э	23	
	1092	943	ЭП-3-300-25-Б1-0-А	0,75	55	165	203	Э	23																									
1013-200-ЦЗ	13,7*	560	15X1M1Ф	пар	0,46	190	24	203	273	700	1000	-	1500	1245	-	-	-	817	-	Ц	21													
1013-200-КЗ													1255	1000	-	-	-	-	-	785	-	К	22											
1013-200-Э(ЭГ,ЭК,ЭМ, ЭД,ЭН)													1514	1264	795-Э-0-V	4,25	65	701	878	Э	29													
													1518	1270	ГЗ-Г.2500/24	5,5	60	787	982	Э	29													
													1952	1724	МОДАСТ MON 52036.4202N	5,5	71	787	1096	Э	29													
													1740	1480	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	66	787	900	Э	29													
													1646	1398	SA14.6/GK25.2-F25-380/50/3-22	3,3	45	787	866	Э	29													
													1805	1545	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	72	787	882	Э	29													
881-200-ЦЗ													25*	545	15X1M1Ф	пар	0,4	245	24,5	208	345	900	3900	-	2052	1792	-	-	-	1838	-	Ц	21	
881-200-КЗ																									1875	1665	-	-	-	-	-	1824	-	К
881-200-Э(ЭГ,ЭМ,ЭД)	2087	1827	797-Э-0	11,8	44	1490	1947	Э	29																									
	1950	1690	ГЗ-Д.5000/12	5,5	123	1530	1790	Э	29																									
	2137	1877	ЭП4Н-Д-4000-22-Э11-1-11111	11,8	67	1530	1715	Э	29																									
	2134	1874	SA16.2/GK30.2-F30-380/50/3-22	6,0	65	1530	1763	Э	29																									
	1850	1630	-	-	-	-	-	1093	-	М	25																							
	1732	1509	795-Э-0-V	3,2	82	1083	1260	Э	29																									
884-200-ГП	28,4*	510	15X1M1Ф	пар	0,28	230	29	201	284	650	1250	-													1687	1464	ГЗ-Г.2500/24	5,5	50	1095	1290	Э	29	
884-200-ЭП(ЭГ,ЭМП,ЭДП,ЭН)																									1893	1670	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	79	1095	1215	Э	29	
880-200-ЦЗ													1817	1594	SA14.6/GK25.2-F25-380/50/3-22	3,3	54	1095	1231	Э	29													
													2040	1820	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	87	1095	1195	Э	29													
													1482	1260	-	-	-	-	-	918	-	Ц	26											
													1237	1015	-	-	-	-	-	890	-	К	27											
													1285	1060	795-Э-0	4,25	66	802	985	Э	29													
													1488	1266	ГЗ-Г.2500/24	5,5	60	898	1093	Э	29													
880-200-Э(ЭГ,ЭМ,ЭД,ЭН)													37,3*	280	15ГС	вода	0,46	190	24	203	276	750	1750	-	1630	1415	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	66	898	1011	Э	29	
1511-200-МБ																									1614	1396	SA14.6/GK25.2-F25-380/50/3-22	3,3	45	898	1034	Э	29	
1511-200-ЦЗБ	1790	1575	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	72	898	993	Э	29																									
1511-200-КЗБ	1168	1000	-	-	-	-	268	-	М	25																								
1511-200-Э(ЭГ,ЭЧ,ЭМБ,ЭД,ЭН)	1082	914	-	-	-	-	288	-	Ц	26																								
	944	776	-	-	-	-	290	-	К	27																								
	1200	1032	ГЗ-В.600/24	1,5	73	299	414	Э	19																									
	1546	1378	ПЭМ-В2-630-25-36М	3,1	70	299	386	Э	19																									
	1416	1248	ЭП4Н-В-630-22-Э11-1-11111	3,2	79	299	407	Э	19																									
	1266	1098	AUMA SA16.2-F16-380/50/3-22	1,0	79	299	422	Э	19																									
1321	1198	ЭП-3-630-24-В-0-А	1,85	73	299	374	Э	19																										

* - давление рабочее, Рр

Обозначение	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °С	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ξ, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	D, мм	D1, мм	L, мм	Мкр., Н.м, не более	d, мм	H, мм	h, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл.привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Способ управления	Рисунок												
885-225-ЦЗ	225	9,8*	540	15X1M1Ф	пар	0,9	230	29	230	284	800	1100	-	1645	1399	-	-	-	848	-	Ц	26												
885-225-КЗ														1400	1155	-	-	-	-	818	-	К	27											
885-225-Э(ЭГ,ЭМ,ЭД,ЭН)														1649	1404	795-Э-0	4,25	79	732	915	Э	29												
														1660	1415	ГЗ-Г.2500/24	5,5	73	784	979	Э	29												
														1780	1560	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	79	784	897	Э	29												
														1789	1544	SA14.6/ГК25.2-F25-380/50/3-22	3,3	54	784	920	Э	29												
														1945	1725	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	87	784	884	Э	29												
														1645	1399	-	-	-	-	848	-	Ц	26											
1012-225-ЦЗ														23,5*	250	15ГС	вода	0,6	230	29	226	273	700	1600	-	1400	1155	-	-	-	818	-	К	27
1012-225-КЗ																										1649	1404	795-Э-0	4,25	79	730	913	Э	29
1012-225-Э(ЭГ,ЭМ,ЭД,ЭН)	1660	1415	ГЗ-Г.2500/24	5,5	73	782	977	Э	29																									
	1875	1620	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	79	782	895	Э	29																									
	1789	1544	SA14.6/ГК25.2-F25-380/50/3-22	3,3	54	782	918	Э	29																									
	1945	1690	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	87	782	882	Э	29																									
	1519	1275	-	-	-	-	604	-	Ц	26																								
	1283	1034	-	-	-	-	596	-	К	27																								
1017-250-ЦЗ	4,0*	545	15X1M1Ф	пар	0,4	235	29	248	273	650	400	-	1473													1233	793-Э-0-II	1,32	86	512	610	Э	29	
1017-250-КЗ													1560													1316	ГЗ-В.600/24	1,5	73	551	666	Э	29	
1017-250-Э(ЭГ,ЭЧ,ЭМ,ЭК,ЭД,ЭН)													1902	1662	ПЭМ-В2-630-25-36М	3,1	70	551	591	Э	29													
													1771	1531	ЭП4Н-В-1000-22-Э11-1-11111	3,5	79	551	654	Э	29													
													1610	1370	МОДАСТ МОН 52032.12J2N	0,75	70	551	616	Э	29													
													1598	1358	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	3,3	54	551	597	Э	29													
													1822	1582	ЭП-3-1000-24-В-0-А	2,5	50	551	631	Э	29													
													2048	1790	-	-	-	-	1800	-	Ц	26												
													1750	1492	-	-	-	-	1785	-	К	27												
													1763	1705	797-Э-0	11,8	45	1553	1970	Э	29													
883-250-ЦЗП-02	9,8*	540	15X1M1Ф	пар	0,5	290	29	275	330	750	2900	-	2020	1760	ГЗ-Д.5000/12	5,5	145	1580	1840	Э	29													
883-250-КЗП-02													2340	2080	ЭП4Н-Д-4000-22-Э11-1-11111	11,8	79	1580	1780	Э	29													
883-250-ЭМП(ЭГ,ЭМ,ЭД)-02													2043	2301	SA16.2/ГК30.2-F30-380/50/3-22	6,0	73	1580	1813	Э	29													
													2048	1790	-	-	-	-	1830	-	Ц	26												
883-250-ЦЗП-01													13,7*	560	15X1M1Ф	пар	0,24	290	29	251	330	750	2900	-	1750	1492	-	-	-	1820	-	К	27	
883-250-КЗП-01																									1763	1705	797-Э-0	11,8	45	1563	1980	Э	29	
883-250-ЭП(ЭГП,ЭМП,ЭДП)-01																									2020	1760	ГЗ-Д.5000/12	5,5	145	1600	1860	Э	29	
																									2340	2080	ЭП4Н-Д-4000-22-Э11-1-11111	11,8	79	1600	1800	Э	29	
																									2043	2301	SA16.2/ГК30.2-F30-380/50/3-22	6,0	73	1600	1833	Э	29	
																									2048	1790	-	-	-	-	1040	-	Ц	26
882-250-ЦЗП	23,5*	250	15ГС	Вода	1,7	230	29	271	340	650	1600	-													1370	1150	-	-	-	1011	-	К	27	
882-250-КЗП																									1623	1405	795-Э-0	4,25	82	921	1104	Э	29	
882-250-ЭП(ЭМП,ЭДП,ЭНП)																									1674	1414	ГЗ-Г.2500/24	5,5	73	963	1158	Э	29	
																									1880	1620	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	79	963	1128	Э	29	
													1763	1545	SA14.6/ГК25.2-F25-380/50/3-22	3,3	79	963	1099	Э	29													
													1943	1725	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	73	963	1063	Э	29													
													1850	1630	-	-	-	-	1088	-	М	25												
													1752	1509	795-Э-0-V	4,25	82	1050	1284	Э	29													
884-250-ГП													28,4*	510	15X1M1Ф	пар	1,0	230	29	245	340	650	1250	-	1730	1510	ГЗ-Г.2500/24	5,5	73	1090	1285	Э	29	
884-250-ЭП(ЭГ,ЭМП,ЭДП,ЭНП)																									1936	1716	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	71	1090	1255	Э	29	
880-250-ЦЗП	1900	1678	SA14.6/ГК25.2-F25-380/50/3-22	3,3	79	1090	1226	Э	29																									
	2040	1820	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	87	1090	1190	Э	29																									
	1978	1720	-	-	-	-	1842	-	Ц	26																								
	1678	1420	-	-	-	-	1830	-	К	27																								
880-250-КЗП	37,3*	280	15ГС	вода	0,9	245	26	245	330	750	3900	-													1763	1705	797-Э-0	11,8	39	1565	1982	Э	29	
880-250-ЭП(ЭГ,ЭМ,ЭД,ЭН)																									1825	1567	ГЗ-Д.5000/12	5,5	130	1605	1863	Э	29	
																									1996	1738	ЭП4Н-Д-4000-22-Э11-1-11111	11,8	71	1605	1802	Э	29	
																									1822	1564	SA16.2/ГК40.2-F40-380/50/3-22	6,0	71	1605	1938	Э	29	
													1339	1126	-	-	-	-	578	-	Ц	21												
													1095	882	-	-	-	-	552	-	К	22												
													1245	1032	ГЗ-В.600/24	1,5	78	536	651	Э	19													
1511-250-ЦЗ													10	450	15ГС	вода-пар	0,6	205	27	244	276	630	490	-	1591	1378	ПЭМ-В2-630-25-36М	3,1	65	536	623	Э	19	
1511-250-КЗ																									1256	1088	ЭП4Н-Б-500-22-Э11-1-11111	1,6	74	536	612	Э	19	
1511-250-Э(ЭГ,ЭЧ,ЭМ,ЭД,ЭН)																									1242	1074	AUMA SA14.6-F14-380/50/3-22	0,8	74	536	612	Э	19	
	1366	1198	ЭП-3-630-24-В-0-А	3,8	78	536	611	Э	19																									

Обозначение	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °С	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ξ, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	D, мм	D1, мм	L, мм	Мкр., Н.м, не более	d, мм	H, мм	h, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл. привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Способ управления	Рисунок		
2с-26-3Н	300	6,3	425	25Л	вода-пар	0,3	224	28	254	275	650	340	470	1206	1017	-	-	-	380	-	Ц	21		
1045														856	-	-	-	-	-	367	-	К	22	
348														470	1206	1017	-	-	-	380	-	Ц	21	
348														470	1045	856	-	-	-	367	-	К	22	
2с-Э-3(ЭГ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	300	10	450	25Л	вода-пар	0,3	224	28	244	275	650	1040	-	1209	1109	ГЗ-Г.2500/24	5,5	70	337	532	Э	24		
1470														1280	МОДАСТ МОН 52035.42О2N	5,5	37	337	548	Э	24			
1512														1322	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	77	337	450	Э	24			
1335														1145	AUMA SA25.1-F25-380/50/3-22	4,0	76	337	472	Э	24			
1610														1420	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	84	337	432	Э	24			
1206														1017	-	-	-	-	-	425	-	Ц	21	
1045														856	-	-	-	-	-	411	-	К	22	
348														470	1206	1017	-	-	-	425	-	Ц	21	
348		470	1045	856	-	-	-	411	-	К	22													
2с-Э-4(ЭГ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)		300	10	450	25Л	вода-пар	0,24	224	28	290	325	750	1040	-	1209	1109	ГЗ-Г.2500/24	5,5	70	380	575	Э	24	
1470															1280	МОДАСТ МОН 52035.42О2N	5,5	37	380	591	Э	24		
1512															1322	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	77	380	493	Э	24		
1335															1145	AUMA SA25.1-F25-380/50/3-22	4,0	76	380	515	Э	24		
1610															1420	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	84	380	475	Э	24		
2048															1790	-	-	-	-	-	1955	-	Ц	26
1750															1492	-	-	-	-	-	1945	-	К	27
2156	1896														797-Э-0	11,8	44	1730	2147	Э	29			
1950	1690		ГЗ-Д.5000/12	5,5	145	1730	1990	Э	29															
2340	2080		ЭП4Н-Д-4000-22-Э11-1-11111	11,8	79	1730	1930	Э	29															
2204	1944		SA16.2/GK30.2-F30-380/50/3-22	6,0	79	1730	1963	Э	29															
1615	1385		-	-	-	-	-	1040	-	Ц	26													
1370	1150		-	-	-	-	-	1011	-	К	27													
1657	1409		795-Э-0	4,25	82	1337	1573	Э	29															
1662	1414		ГЗ-Г.2500/24	5,5	73	1093	1288	Э	29															
1880	1620		ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	79	1093	1258	Э	29															
1763	1545	SA14.6/GK25.2-F25-380/50/3-22	3,3	79	1093	1229	Э	29																
1943	1725	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	73	1093	1193	Э	29																
1988	1730	-	-	-	-	-	2010	-	Ц	26														
1675	1417	-	-	-	-	-	2306	-	К	27														
2090	1832	797-Э-0	11,8	37	1593	2010	Э	29																
1958	1700	ГЗ-Д.5000/12	5,5	123	1593	1851	Э	29																
1958	1700	ЭП4Н-Д-4000-22-Э11-1-11111	11,8	67	1593	1790	Э	29																
2062	1804	SA16.2/GK30.2-F30-380/50/3-22	6,0	67	1593	1826	Э	29																
1489	1294	-	-	-	-	-	613	-	Ц	21														
1249	1054	-	-	-	-	-	585	-	К	22														
1499	1304	ГЗ-Г.2500/24	5,5	78	500	695	Э	24																
1835	1640	ПЭМ-В34-1000-25-36М	3,1	65	500	587	Э	24																
1859	1664	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	74	500	620	Э	24																
1869	1674	AUMA SA25.1-F25-380/50/3-22	4,0	74	500	623	Э	24																
1809	1614	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	89	500	600	Э	24																
322	470	1365	1140	-	-	-	550	-	Ц	21														
322	470	1205	980	-	-	-	540	-	К	22														
1459	1234	ГЗ-Г.2500/24	5,5	83	509	704	Э	24																
1625	1400	МОДАСТ МОН 52035.42О2N	5,5	44	509	720	Э	24																
1675	1450	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	90	509	622	Э	24																
1495	1270	AUMA SA25.1-F25-380/50/3-22	4,0	90	509	644	Э	24																
1776	1545	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	99	509	604	Э	24																
2с-26-6	400	10	450	25Л	вода-пар	0,15	266	33	401	426	950	348	470	1365	1140	-	-	-	603	-	Ц	21		
348														470	1205	980	-	-	-	602	-	К	22	
348														470	1365	1140	-	-	-	603	-	Ц	21	
348														470	1205	980	-	-	-	602	-	К	22	
2с-25-6Э(ЭГ,ЭК,ЭМ,ЭД,ЭН)	400	10	450	25Л	вода-пар	0,15	266	33	390	426	950	1040	-	1459	1234	ГЗ-Г.2500/24	5,5	83	560	755	Э	24		
1625														1400	МОДАСТ МОН 52035.42О2N	5,5	44	560	771	Э	24			
1675														1450	ЭП4Н-Г-2000-22-Э11-1-11111	6,3	90	560	673	Э	24			
1495														1270	AUMA SA25.1-F25-380/50/3-22	4,0	90	560	695	Э	24			
1776														1545	ГИЮМ.303344.001-06	3,2	99	560	655	Э	24			

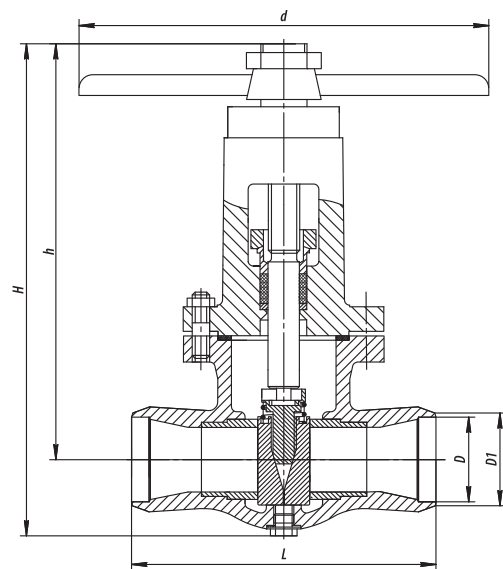


Рисунок 16. Задвижка DN80-100 с маховиком

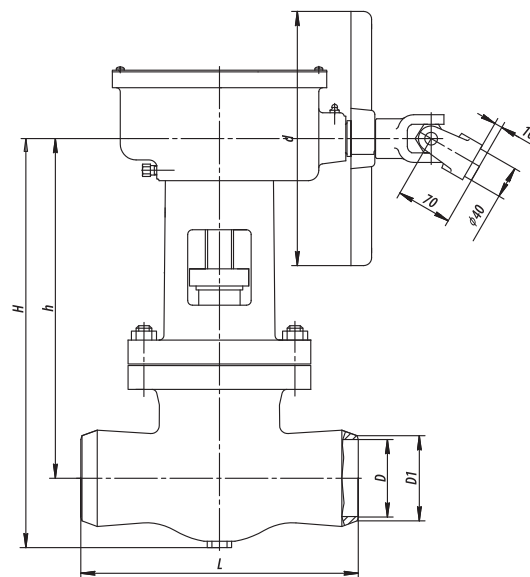


Рисунок 17. Задвижка DN80-100 с коническим редуктором

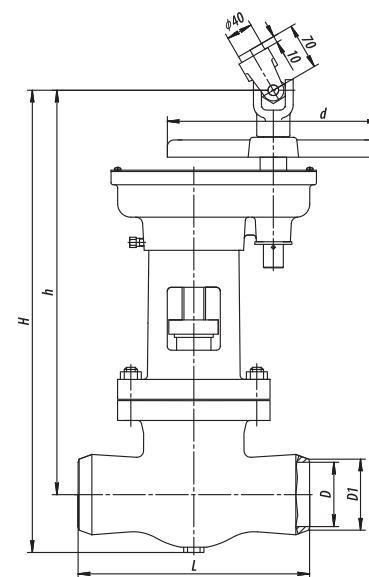


Рисунок 18. Задвижка DN80-100 с цилиндрическим редуктором

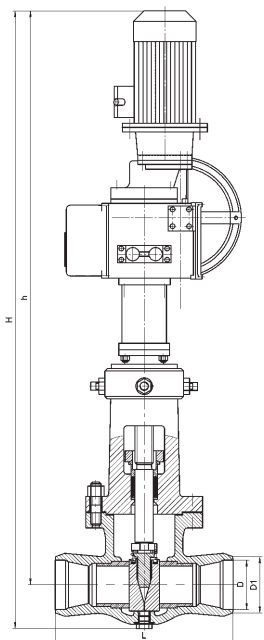


Рисунок 19. Задвижка DN80-100 с электроприводом

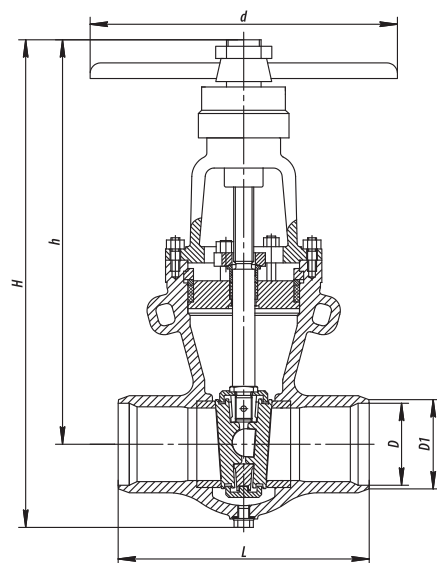


Рисунок 20. Задвижка DN150-200 с маховиком

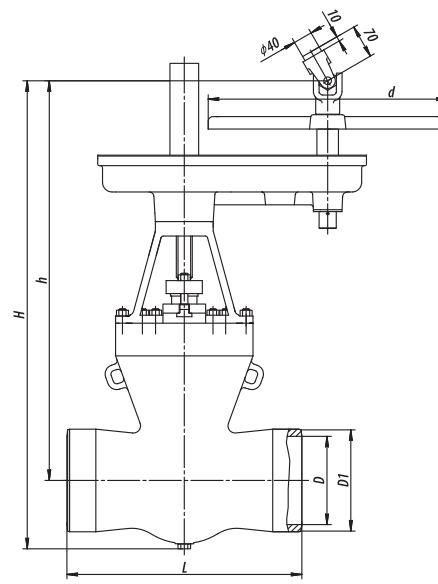


Рисунок 21. Задвижка DN150...400 с цилиндрическим редуктором

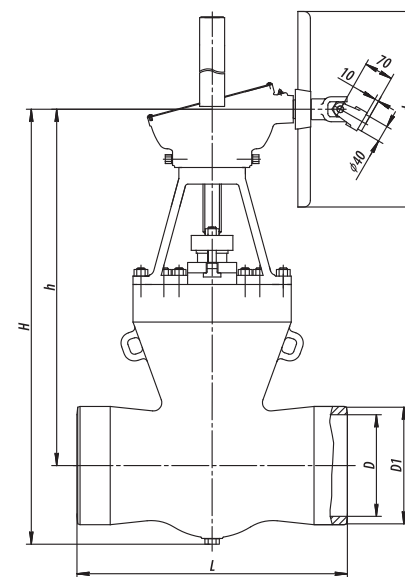


Рисунок 22. Задвижка DN150...400 с коническим редуктором

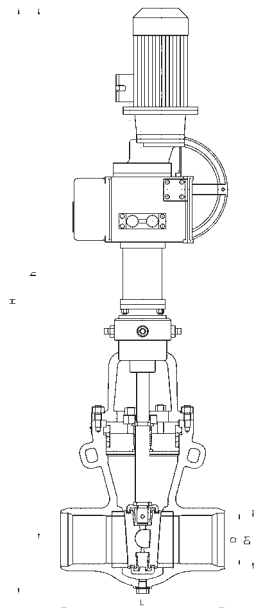


Рисунок 23. Задвижка DN150-200 с электроприводом

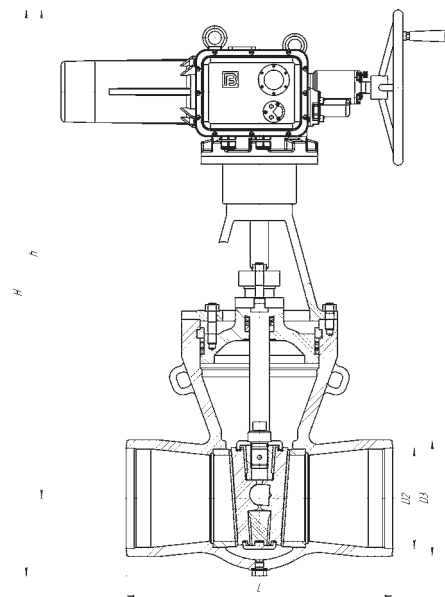


Рисунок 24. Задвижка DN250-400 с электроприводом.

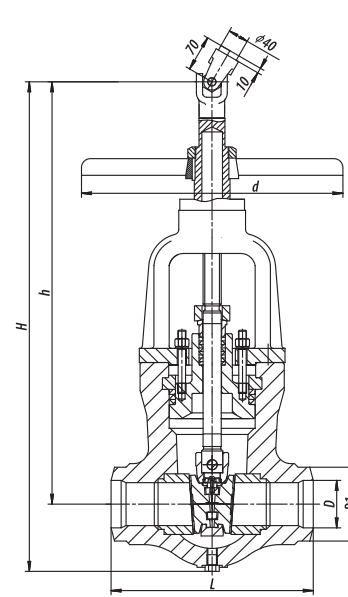


Рисунок 25. Задвижка DN100 с маховиком

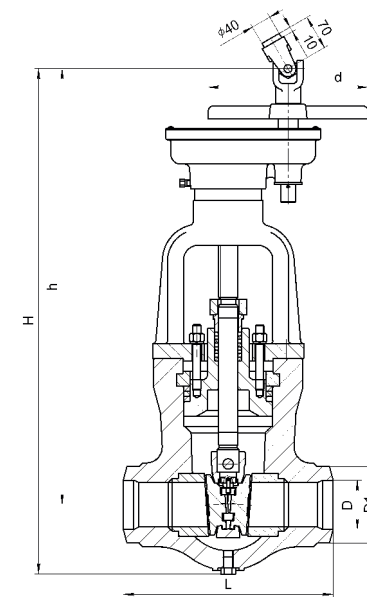


Рисунок 26. Задвижка DN100 с цилиндрическим редуктором

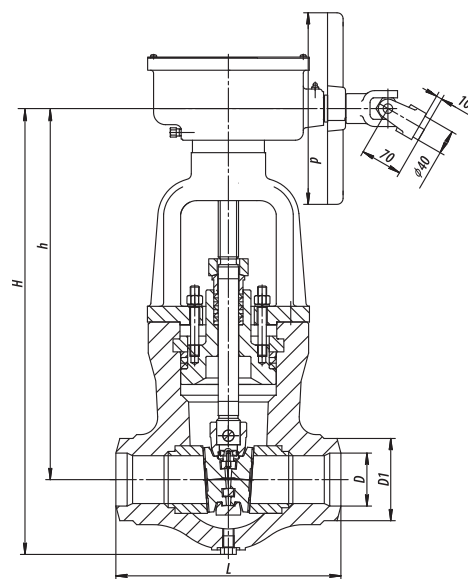


Рисунок 27. Задвижка DN100 с коническим редуктором

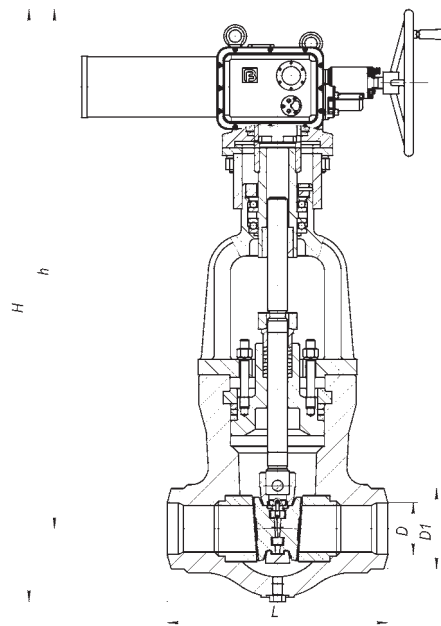


Рисунок 28. Задвижка DN100 с электроприводом.

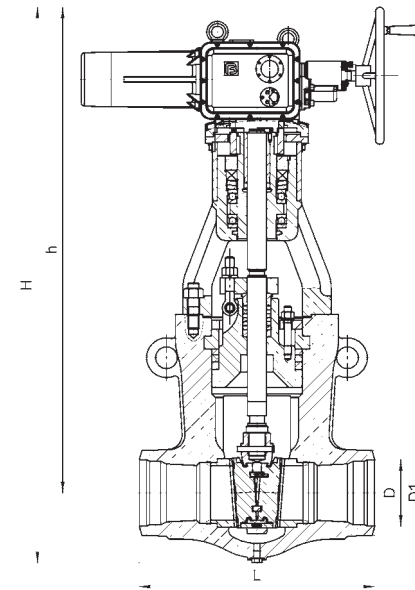


Рисунок 29. Задвижка DN175-DN225 с электроприводом.

Конденсатоотводчик поплавковый

Конденсатоотводчик поплавковый предназначен для автоматического удаления конденсата из паропровода или других емкостей. Рабочая среда – жидкость и ее пар 2-ой группы (вода и водяной пар и среды за исключением состоящих из воспламеняющихся, окисляющихся, горючих, взрывчатых, токсичных и высокотоксичных газов, жидкостей и паров в однофазном состоянии, а также их смесей).

Закрытие или открытие запирающего элемента конденсатоотводчика осуществляется автоматически с помощью поплавка за счет различия плотностей водяного пара и конденсата (жидкости 2-й группы и ее паров). Присоединение к трубопроводу – трубой с уклоном 1:10 в сторону горшка.

Основные детали выполнены из следующих материалов:
Крышка, корпус – сталь 20.

Конденсатоотводчики предназначены для наружной установки и установки в закрытых помещениях.. Установочное положение на трубопроводе крышкой вверх.

Герметичность затвора по классу А ГОСТ Р 54808-2011.
Климатическое исполнение -У, -УХЛ, -Т по ГОСТ 15150-69
Категория размещения 2, 3 по ГОСТ 15150-69
При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69.

Изделия рассчитанные на предельное давление PN 100, в соответствии с ГОСТ 356-80 допускают применение их на рабочих параметрах в диапазоне от 10 МПа, 200°C до 3,6 МПа, 455°C.

Конденсатоотводчик поплавковый изготавливается по ТУ 3740-002-15365247-2004

Основные технические характеристики приведены в таблице.

Обозначение изделия	DN, мм.	PN, МПа	Рабочая среда	T _{max} среды, °С	Материал корпуса, сталь	Масса кг	Рисунок
5с-1-2	25	10,0	пароводяная смесь	450	20	52	33

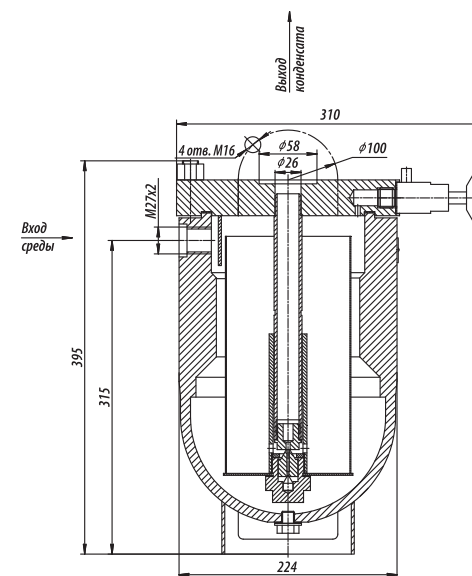


Рисунок 33. Конденсатоотводчик поплавковый

Клапаны обратные и затворы обратные

Обратные клапаны и затворы применяются в системах трубопроводов в качестве неуправляемых, автоматически действующих защитных устройств, служащих для предотвращения обратного потока рабочей среды при аварийных ситуациях. Выпускаются в двух конструктивных исполнениях: подъемные и поворотные.

В рабочем состоянии клапан обратный под воздействием потока рабочей среды открыт. При отсутствии движения рабочей среды или при действии потока в обратном направлении клапан закрывается. Рабочая среда- жидкости 2-ой группы и газы 2-ой группы: (.вода, водяной пар, нефтепродукты, неагрессивные и слабоагрессивные жидкости и газы).

Клапаны обратные предназначены для наружной установки и установки в закрытых помещениях с температурой окружающей среды от -40С до +70С.

Клапаны обратные должны устанавливаться только на горизонтальных участках трубопроводов с направлением потока среды "под тарелку", так, чтобы направление потока совпадало со стрелкой, нанесенной на корпусе, при этом гайка (крышка) должна быть направлена только вверх. Затворы обратные могут устанавливаться на горизонтальных участках - крышкой вверх и на вертикальных участках трубопровода с направлением среды снизу вверх под тарелку. Присоединение к трубопроводу - по сварку.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69

Категория размещения – 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69

Затворы обратные изготавливаются в соответствии с ТУ 3740-002-15365247-2004.

Клапаны обратные изготавливаются в соответствии с ТУ 2913-001-15365247-2004.

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69.

Изделия рассчитанные на предельное давление PN 100, в соответствии с ГОСТ 356-80 допускают применение их на рабочих параметрах в диапазоне от 10 МПа, 200°С до 3,6 МПа, 455°С; на PN 63 от 6,3 МПа, 200°С до 2,3 МПа, 455°С.



Обозначение	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °C	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ζ, не более	Рабочий ход, мм	L, мм	H, мм	h, мм	D, мм	D1, мм	Масса изделия, кг	Рисунок
3с-6-1-01	10	10	350	20	вода-пар	7,0	7	110	103	75	10	23	1,7	30
3с-7-1-01		37,3*	280	20	вода	7,0	8	110	110	82	10	23	2	31
3с-6-1	20	10	350	20	вода-пар	5,0	15	160	143	95	22	32	2,4	30
720-20-0А		37,3*	280	20	вода	5,0	11	160	152	104	20	32	2,9	31
720-20-0А-01		25*	545	12Х1МФ	пар	5,0	11	160	152	104	20	32	2,7	31
3с-6-3	32	10	350	20	вода-пар	6,4	20	230	162	115	32	38	3,0	30
843-40-0 ^а -01		25*	545	12Х1МФ	пар	7,0	20	220	279	190	31	57	15,1	31
843-40-0 ^а -02	40	37,3*	280	20	вода	7,0	20	220	279	190	39	57	14,1	31
3с-6-4	50	10	350	20	вода-пар	12,7	22	240	190	122	50	57	5,6	30
3с-7-4		25	350	20	вода	7,0	20	220	279	190	49	60	14,1	31
843-40-0 ^а -03	65	23,5*	250	20	вода	7,0	25	250	295	200	58	76	17,4	31
843-40-0 ^а -04		9,8*	540	12Х1МФ	пар	7,0	25	250	295	200	62	76	17,7	31

* - давление рабочее, Рр

Затворы обратные ,ТУ 3740-002-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °С	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	ζ, не более	L, мм	H, мм	h, мм	D, мм	D1, мм	Масса изделия, кг	Рисунок
4с-3-1	80	10	450	25Л	вода-пар	1,1	380	281	200	77	90	35	32
4с-3-2		10	250		вода-пар	1,1	430	370	268	93	108	65	32
912-100-0А	100	37,3*	280	20	вода	2,0	400	500	375	98	146	105	32а
935-100-0А		23,5*	250		вода	2,0	400	500	375	109	146	105	32а
935-100-0А-01		18,1*	215		вода	2,0	400	500	375	109	146	105	32а
935-100-0АМ		9,8*	540		15Х1М1Ф	пар	2,0	400	500	375	112	146	105
4с-3-3	150	10	250	25Л	вода-пар	0,9	550	435	310	142	159	109	32
912-150-0		37,3*	280		вода	2,0	470	470	348	144	205	160	32а
935-150-0		18,1*	215		вода	2,0	470	470	348	166	205	160	32а
935-150-0АМ		9,8*	540		15Х1М1ФЛ	пар	2,0	470	470	348	163	205	160
935-175-0	175	18,1*	215	25Л	вода	2,0	550	545	400	188	230	250	32а
4с-3-4	200	10	250	25Л	вода-пар	1,0	650	535	370	195	219	184	32
912-200-0Б		37,3*	280		вода	1,0	840	755	525	203	345	1078	32а
935-225-0Б	225	23,5*	250	25Л	вода	1,2	840	730	515	226	285	816	32а
4с-3-5	250	6,3	250	25Л	вода-пар	0,7	775	585	395	254	274	236	32
935-250-0Б		23,5*	250		вода	1,5	840	735	520	271	340	826	32а
912-250-0Б		37,3*	280		вода	1,5	840	735	525	245	345	1078	32а
912-250-0БМ		30,4*	510		15Х1М1ФЛ	пар	1,5	840	735	525	249	345	1078

* - давление рабочее, Рр

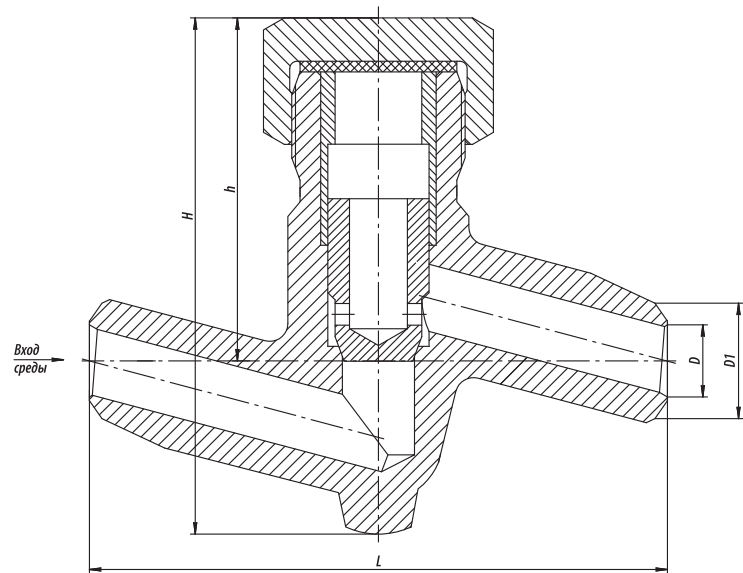


Рисунок 30. Клапан обратный

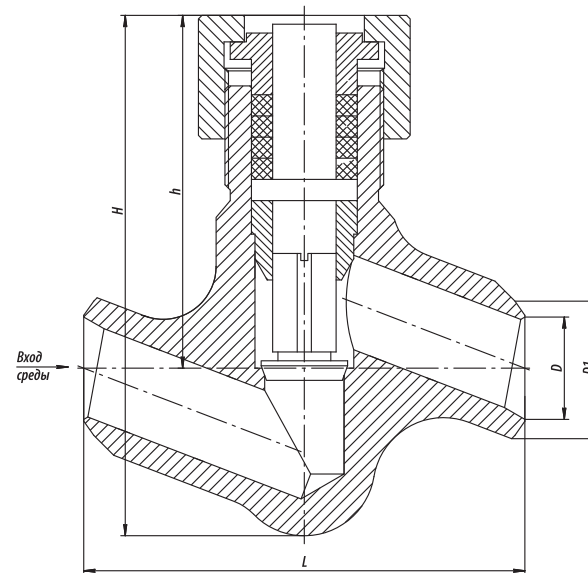


Рисунок 31. Клапан обратный

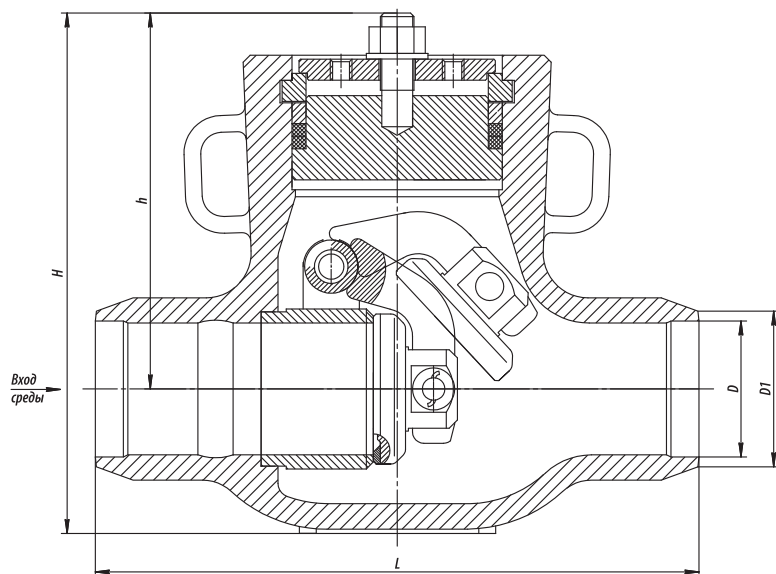


Рисунок 32. Затвор обратный

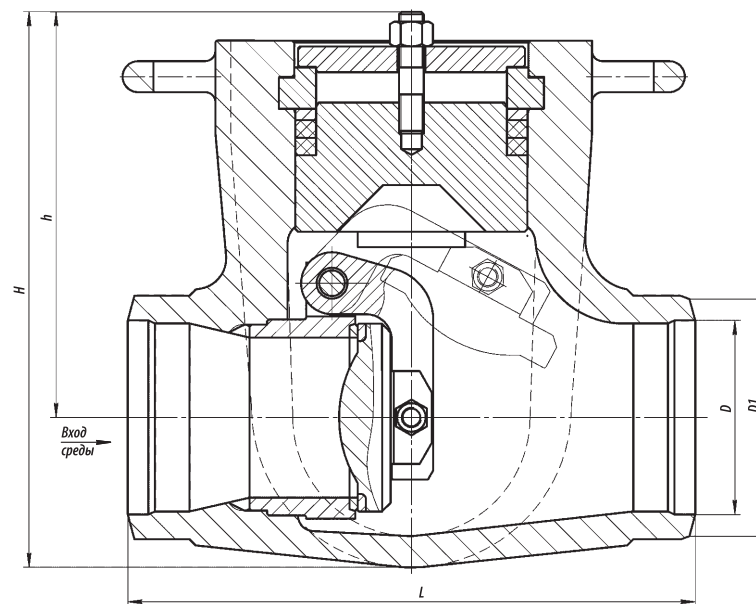


Рисунок 32а. Затвор обратный.

Клапаны предохранительные и импульсные в составе ИПУ

К предохранительным устройствам относятся импульсно-предохранительные устройства (ИПУ) в состав которых входит клапан предохранительный и клапан импульсный. Предохранительные устройства предназначены для обеспечения безопасной работы оборудования и систем электростанций путем защиты от превышения давления рабочей среды (газа 2-ой группы -насыщенного или перегретого водяного пара) выше допустимой величины. Предохранительные устройства срабатывают автоматически и, открываясь, сбрасывают избыток рабочей среды из защищаемого сосуда или системы в атмосферу. Клапаны должны устанавливаться вертикально в наиболее высокой части защищаемого объекта.

Главным отличием ИПУ высокого давления серий 1202, 1203, 875, 392, 530 является оснащение импульсным клапаном DN20 серии 586 с электромагнитным приводом и дублирующим рычажно-грузовым (обеспечивающим срабатывание при отключении электропитания). Такой электромагнитный привод имеет в своей основе два электромагнита или один электромагнит двухстороннего действия, которые обеспечивают высокую точность и своевременность открытия и закрытия главного предохранительного клапана в соответствии с давлениями установленными на электроконтактном манометре. Настройка импульсного клапана в дублирующем режиме на давление срабатывания производится только путем подбора места установки груза на рычаге.

Главные предохранительные клапаны среднего и низкого давления серий 7с, 111, 694 предназначены для установки на трубопроводах редуцированного пара, сосудах и котлах. ГПК серии 7с комплектуется импульсным клапаном серии 8с и имеет высокоэффективную проточную часть (Патент «БКЗ» №2413111), позволяющую получать требуемые расходы при значительно меньших массогабаритных характеристиках и соответственно почти вдвое меньшей стоимости, кроме того он может по требованию заказчика оснащаться специальной демпфирующей системой, позволяющей изменять скорость закрытия клапана для предохранения от динамических нагрузок в подшипниках турбин при установке клапанов в турбинном цехе (Патент «БКЗ» №2285181). ГПК серии 111, 694 применяются с импульсными клапанами серий 586 и 112 в зависимости от требуемых параметров среды.

Выбор того или иного ИПУ из номенклатуры, приведенной в данном каталоге, осуществляется в зависимости от параметров рабочей среды в защищаемом сосуде или системе, а также от необходимой пропускной способности, т.е. расхода пара через клапан в единицу времени. Количество предохранительных клапанов и их пропускная способность для энергоустановок общего назначения должны быть выбраны по расчету в соответствии с НТД согласованной с Ростехнадзором РФ.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69
Категория размещения – 2, 3 по ГОСТ 15150-69

Клапаны предохранительные и импульсные в составе ИПУ, изготавливаются по ТУ 3740-002-15365247-2004

Изделия рассчитанные на предельное давление PN10 МПа, в соответствии с ГОСТ 356-80 допускают применение их на рабочих параметрах в диапазоне от 10МПа, 200°С до 3,6МПа, 455°С; на PN25МПа – от 25МПа, 200°С до 9МПа, 455°С, на PN6,3МПа – от 6,3МПа, 200°С до 2,3МПа, 455°С.



Клапаны предохранительные (входящие в ИПУ), ТУ 3740-002-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	PN, МПа	T _{max} среды, °С	Рабочая среда	Материал корпуса, сталь	Диаметр входа/выхода, мм	Рабочий ход, мм	μ, не менее	F, см ²	L, мм	H, мм	h, мм	d, мм	D, мм	D1, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	d5, мм	d7, мм	d8, мм	n	n1	Масса изделия, кг	Рисунок	
530-150/150-0в	150	9,8*	540	пар	15X1M1ФЛ	150/150	20	0,7	42,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	424	40	
392-175/95-0г		13,7*	560	пар	15X1M1ФЛ	150/200	20	0,7	42,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	446	39
392-175/95-0г-01		9,8*	540	пар	15X1M1ФЛ	150/200	20	0,7	42,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	446	39
7с-6-1		4	450	пар	25Л	150/200	65	0,8	52	240	800	260	310	360	300	278	200	250	204	150	27	27	8	12	117	36	
7с-8-1		4,5*	450	пар	25Л	150/200	65	0,8	52	240	850	260	310	360	350	278	200	290	204	150	33	27	12	12	120	36	
1202-150/150-0		9,8*	540	пар	15X1M1ФЛ	150/150	25	0,5	54,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	415	37
1203-150/200-0А		13,7*	560	пар	15X1M1ФЛ	150/200	25	0,5	54,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	345	38
1203-150/200-0А-01		9,8*	540	пар	15X1M1ФЛ	150/200	25	0,5	54,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	345	38
7с-6-2		200	4	450	пар	25Л	200/250	75	0,8	127	290	964	350	370	425	375	335	250	320	260	200	30	30	12	12	212	36
7с-8-2			4,5*	450	пар	25Л	200/250	75	0,8	127	290	1075	461	370	425	405	335	250	345	260	198	33	30	12	12	270	36
7с-6-3	2,5		450	пар	25Л	250/300	100	0,8	253	330	1136	420	410	460	425	370	300	370	250	30	27	12	12	338	36		
7с-8-3	250	4,5*	450	пар	25Л	250/400	100	0,8	253	370	1097	430	550	610	500	505	400	430	313	240	39	33	12	16	466	36	
111-250/400-0Б		0,8-1,2*	450	пар	20ГСЛ	250/400	40	0,65	193	760	1109	846	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	658	41	
111-250/400-0Б-01		1,3-4,3*	450	пар	20ГСЛ	250/400	40	0,65	193	760	1441	1178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	665	41	
694-250/400-0Б		4*	545	пар	15X1M1ФЛ	250/400	40	0,65	193	760	1441	1178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	717	42	
7с-4-4		300	1	350	пар	25Л	300/450	100	0,6	495	325	1241	425	550	590	440	520	450	400	-	300	23	23	12	16	371	36

* - давление рабочее, Pp

Клапаны импульсные (входящие в ИПУ), ТУ 3740-002-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	Рабочая среда	Диаметр входа/выхода, мм	PN, МПа	T _{max} среды, °С	Рабочий ход, мм	Давление срабатывания		Диапазон настройки клапана P _н , МПа	Материал корпуса, сталь	Масса изделия, кг	Рисунок
							От электромагнита, МПа (кг/см ²)	От груза, МПа (кг/см ²)				
8с-3-1-1	20	пар	19/19	4	450	3			0,1-0,6	20	4,5	43
8с-3-1		пар	19/19	4	450	3			0,25-1,2	20	4,5	43
8с-3-2		пар	19/19	4	450	3			1,2-2,2	20	4,5	43
8с-3-3		пар	19/19	4	450	3			2,2-2,8	20	4,5	43
8с-3-4		пар	19/19	4	450	3			2,8-3,6	20	4,5	43
8с-4-1		пар	19/19	4,5*	450	3			3,6-4,5	20	7,2	44
586-20-ЭМ-01		пар	20/20	25*	545	5	28,0(280)	28±1(280±10)	-	12X1МФ	226	45
586-20-ЭМ-02		пар	20/20	13,7*	560	5	15,1(151)	15,1±0,5(151±5)	-	12X1МФ	206	45
586-20-ЭМ-03		пар	20/20	9,8*	540	5	10,5(105)	10,5±0,5(105±5)	-	12X1МФ	191	45
586-20-ЭМФ-03		пар	20/20	3,9*	285	5	4,4(44)	4,4±0,5(44±5)	-	20	198	46
586-20-ЭМФ-04	пар	20/20	4,0*	545	5	4,4(44)	4,4±0,5(44±5)	-	12X1МФ	198	46	
112-25x1-0	25	пар	25/25	1,2*	450	6			-	20	31	47
112-25x1-0-01		пар	25/25	3,0*	450	6			-	20	40	47
112-25x1-0-02		пар	25/25	4,3*	450	6			-	20	45	47
112-25x1-0М		пар	25/25	4,0*	545	6			-	12X1МФ	45	47
		пар	25/25	4,0*	545	6			-	12X1МФ	45	47

* - давление рабочее, Pp

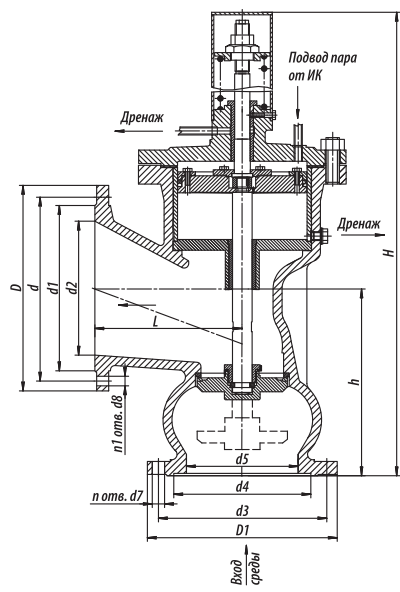


Рисунок 36. Клапан предохранительный

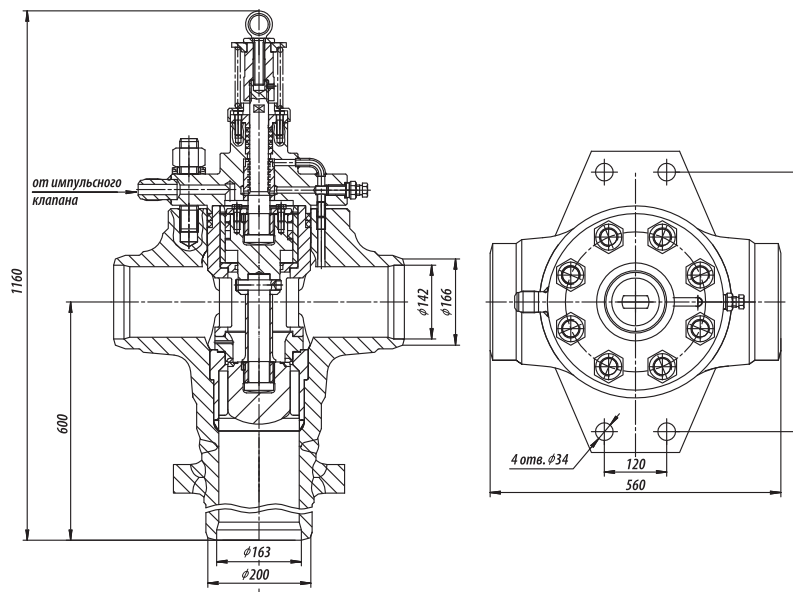


Рисунок 37. Клапан предохранительный.

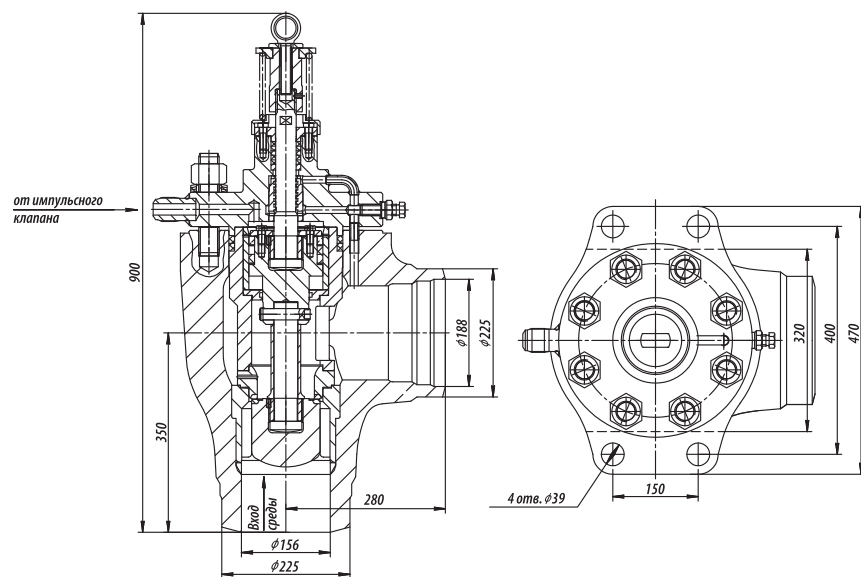


Рисунок 38. Клапан предохранительный.

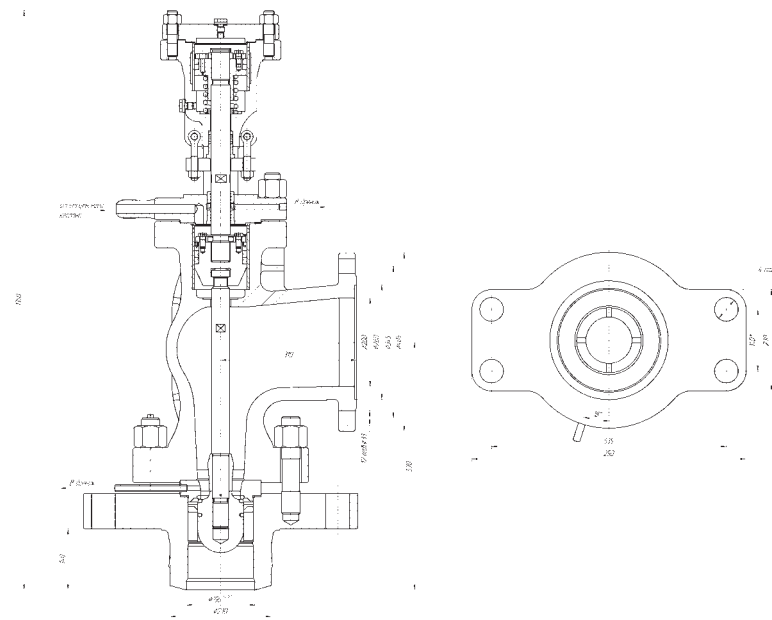


Рисунок 39. Клапан предохранительный

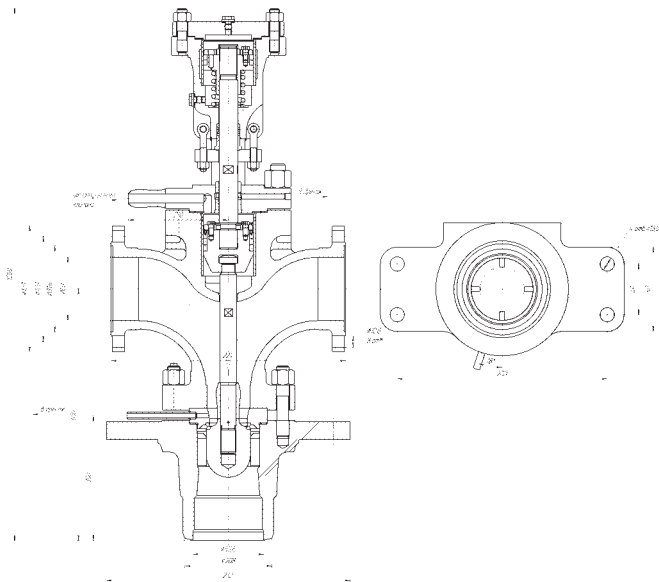


Рисунок 40. Клапан предохранительный

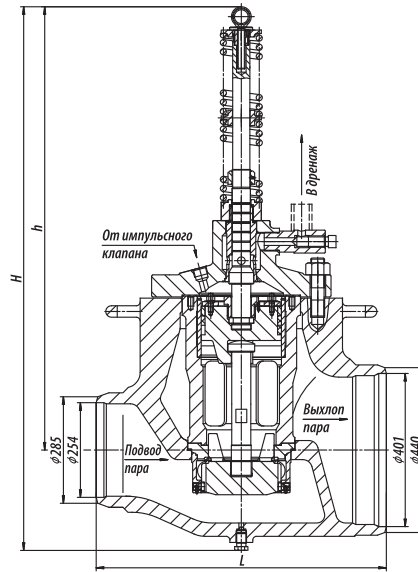


Рисунок 41. Клапан предохранительный

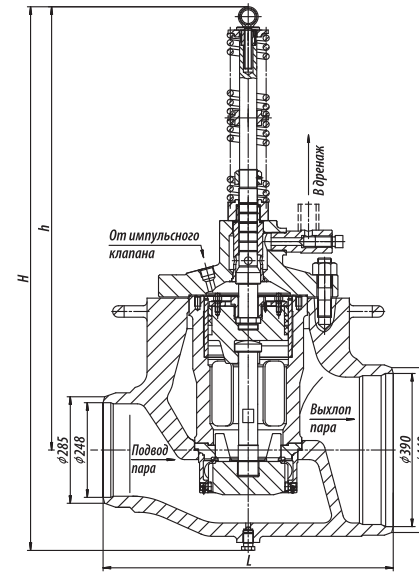


Рисунок 42. Клапан предохранительный

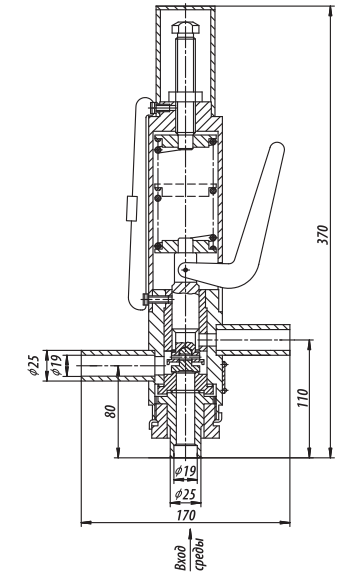


Рисунок 43. Клапан импульсный

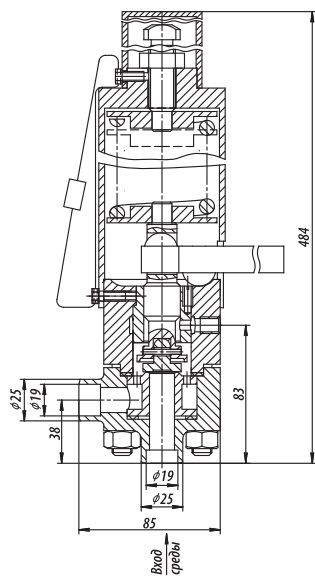


Рисунок 44. Клапан импульсный

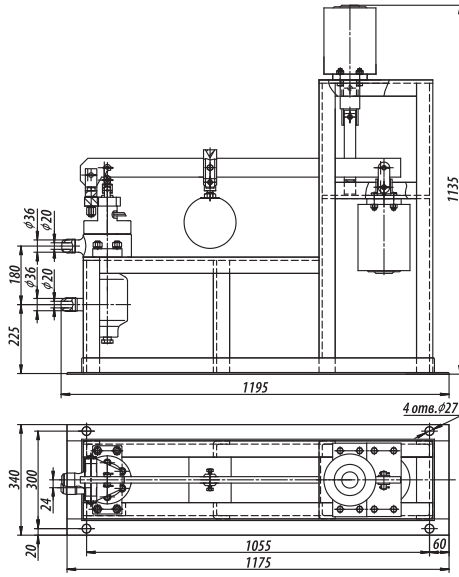


Рисунок 45. Клапан импульсный

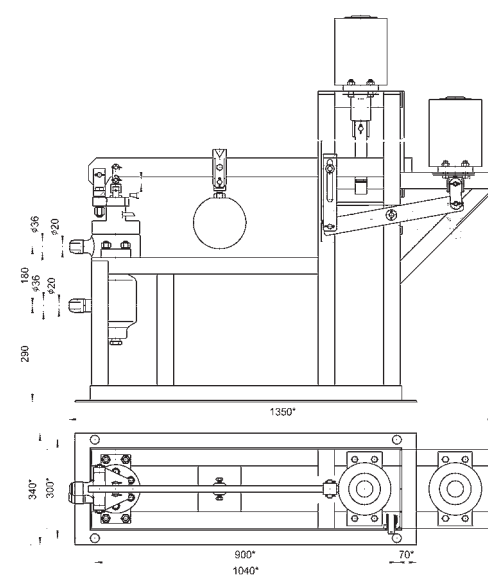


Рисунок 46. Клапан импульсный

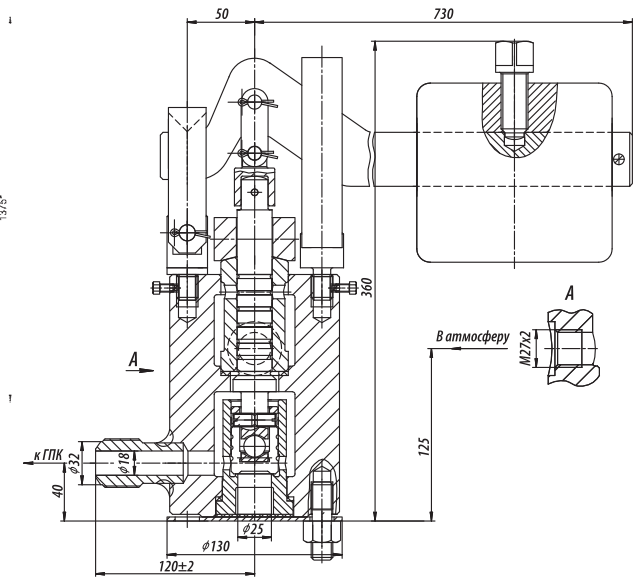


Рисунок 47. Клапан импульсный

Клапаны предохранительные прямого действия

Клапаны предохранительные прямого действия предназначены для обеспечения безопасной работы оборудования и систем электростанций путем защиты от превышения давления рабочей среды (газа 2-ой группы -насыщенного или перегретого водяного пара) выше допустимой величины. Закрывается клапан при понижении давления пара в защищаемом объекте до определенной величины рабочего давления. Предохранительные клапаны серий 15с 17с, Т-31МС, Т-32МС, Т-131МС, Т-132МС прямого действия на средние и низкие параметры пара с пружинным нагружением. Клапаны должны устанавливаться вертикально в наиболее высокой части защищаемого объекта. Крепление клапанов к трубопроводу цапковое и фланцевое, рассчитано на нагрузки от массы клапана и реактивных усилий, возникающих при его срабатывании.

Выбор того или иного клапана прямого действия из номенклатуры, приведенной в данном каталоге, осуществляется в зависимости от параметров рабочей среды в защищаемом сосуде или системе, а также от необходимой пропускной способности, т.е. расхода пара через клапан в единицу времени. Количество предохранительных клапанов и их пропускная способность для энергоустановок общего назначения должны быть выбраны по расчету в соответствии с НТД согласованной с Ростехнадзором РФ.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69

Категория размещения – 2,3 по ГОСТ 15150-69



Наименование детали	15с-1-1, 17с-1-2, 17с-1-3	15с-2-2	Т-31МС, Т-32МС, Т-131МС, Т-132МС
корпус	сталь 20	сталь 20	сталь 20
крышка	Ст3кп2,	Ст4кп2	сталь 3кп
золотник	сталь 20Х13,	сталь 20Х13	38Х2МЮА
седло	сталь 20Х13	сталь 20 с наплавкой ЦН-6Л	сталь 20 с наплавкой ЦН-6Л

Клапаны предохранительные прямого действия, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначения	DN, мм	PN, МПа	T _{max} среды, °С	Диапазон настройки клапана Pн, МПа	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	Рабочий ход, мм	μ, не менее	F, см ²	L, мм	H, мм	h, мм	h1, мм	D1, мм	D2, мм	Диаметр входа/выхода, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	d5, мм	d6, мм	d7, мм	d8, мм	n	n1	Масса изделия, кг	Рисунок	
15с-1-1	25	1	200	0,8-1,0	20	пар	6±1,5	0,7	2,5	126	302	50	70	M39x2	M48x2	25/40	27	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	65
17с-1-2	32	1	250	0,6±0,15	20	пар	8+1,5	0,6	6,1	220	339	60	100	M48x2	M60x2	32/50	36	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5	67
15с-2-2		1,6	250	1,1-1,5	20	пар	8+1,5	0,7	6,1	260	349	100	100	135	140	32/50	32	50	100	110	-	-	18	14	4	4	6,6	66	
17с-1-3	40	1	250	0,6±0,15	20	пар	8+1,5	0,7	6,1	220	339	60	100	M52x2	M60x2	40/50	40	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,9	68
17с-2-3		1	250	0,6±0,15	20	пар	8+1,5	0,7	6,1	225	343	65	100	145	140	40/50	40	48	110	110	-	-	18	14	4	4	7,8	69	
Т-31МС-1	50	6,3	425	3,5-4,5	20	пар	12+3	0,65	18,1	366	686	150	130	175	215	50/100	50	98	135	180	102	88	23	18	4	8	48	70	
Т-31МС-2		6,3	425	1,8-2,8	20	пар	12+3	0,65	18,1	366	686	150	130	175	215	50/100	50	98	135	180	102	88	23	18	4	8	47	70	
Т-31МС-3		6,3	425	0,7-1,5	20	пар	12+3	0,65	18,1	366	686	150	130	175	215	50/100	50	98	135	180	102	88	23	18	4	8	44	70	
Т-131МС	50	10	450	3,5-4,5	20	пар	12+3	0,65	18,1	366	686	150	130	195	215	50/100	50	98	145	180	102	88	26	18	4	8	48	70	
Т-32МС-1	80	6,3	425	3,5-4,5	20	пар	15+3	0,65	30,2	416	740	200	160	210	280	80/150	80	147	170	240	133	121	23	23	8	8	76	70	
Т-32МС-2		6,3	425	1,8-2,8	20	пар	15+3	0,65	30,2	416	740	200	160	210	280	80/150	80	147	170	240	133	121	23	23	8	8	72	70	
Т-32МС-3		6,3	425	0,7-1,5	20	пар	15+3	0,65	30,2	416	740	200	160	210	280	80/150	80	147	170	240	133	121	23	23	8	8	71	70	
Т-132МС	80	10	450	3,5-4,5	20	пар	15+3	0,65	30,2	416	740	200	160	230	280	80/150	80	147	180	240	133	121	26	23	8	8	76	70	

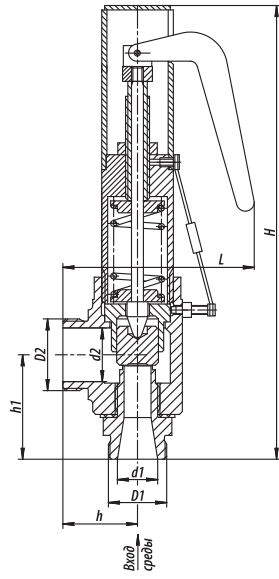


Рисунок 65. Клапан предохранительный прямого действия

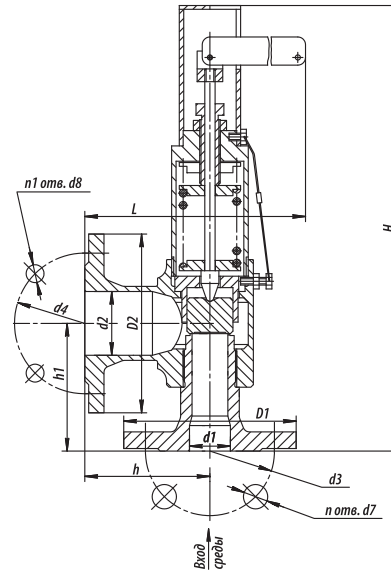


Рисунок 66. Клапан предохранительный прямого действия

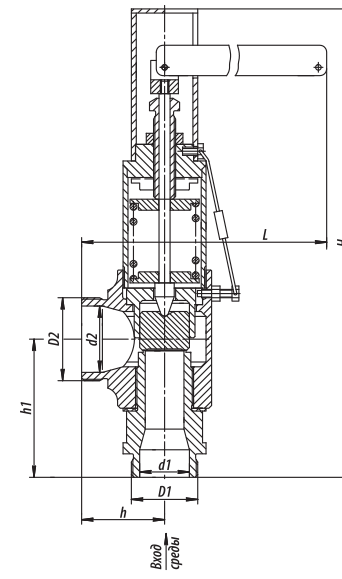


Рисунок 67. Клапан предохранительный прямого действия

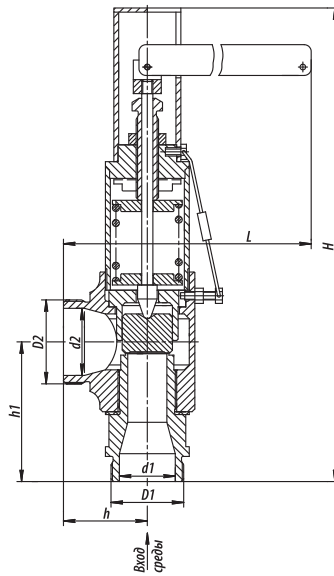


Рисунок 68. Клапан предохранительный прямого действия

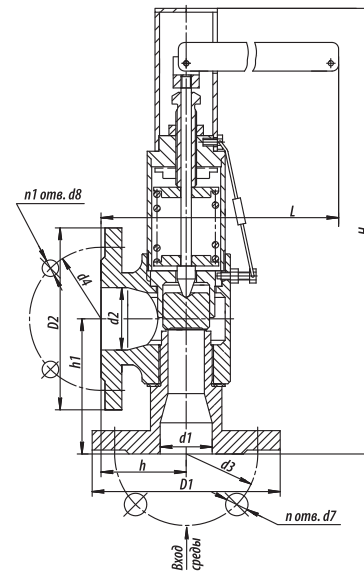


Рисунок 69. Клапан предохранительный прямого действия

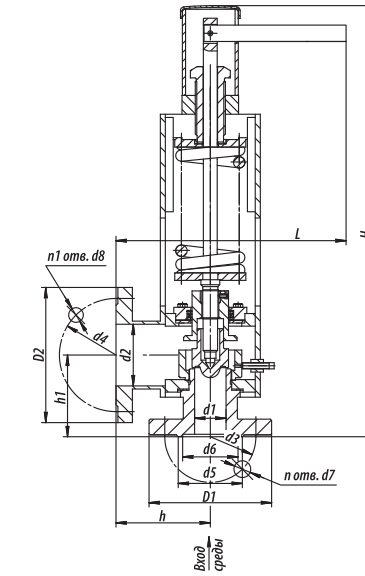


Рисунок 70. Клапан предохранительный прямого действия

Клапаны регулирующие поворотные типа 6с

Клапаны типа 6с предназначены для регулирования расхода или давления рабочей среды. В качестве запорного органа не применяется. Рабочая среда – жидкость 2-ой группы и газ 2-ой группы (вода, водяной пар и среды за исключением состоящих из воспламеняющихся, окисляющихся, горючих, взрывчатых, токсичных и высокотоксичных газов, жидкостей и паров в однофазном состоянии, а также их смесей). Расход среды через клапан регулируется изменением площади проходного сечения, которое достигается поворотом золотника относительно гильзы (седла). Управление клапаном при помощи встроенного электропривода МЭОФ или электропривода типа МЭО производства ОАО «Завод электроники и механики» г. Чебоксары. Максимальный угол поворота золотника – 90. Регулируемые проходные сечения в клапане выполнены в виде прямоугольных окон в золотнике и гильзе. Устанавливается на горизонтальных и вертикальных участках трубопровода, в местах удобных для обслуживания и ремонта, положение шпинделя для привода типа МЭО – горизонтальное; для привода типа МЭОФ – вертикальное, приводом вверх. Присоединение к трубопроводам при помощи сварки. В зависимости от направления потока рабочей среды, арматура устанавливается по стрелке, нанесенной на корпусе.

Расчет теоретического расхода воды через клапан по пропускной способности определяется по формуле:

$$G = 100 \cdot K_V \sqrt{\Delta P \cdot \rho}, \text{ т/ч}, \quad \text{где:}$$

K_V - пропускная способность, т/ч

ΔP - перепад давления на регулирующем органе, МПа

ρ - плотность среды, кг/м³.

Пропускная способность в зависимости от угла поворота золотника приведены на графиках.

Изделия рассчитанные на предельное давление PN 100, в соответствии с ГОСТ 356-80 допускают применение их на рабочих параметрах в диапазоне от 10 МПа, 200°С до 3,6 МПа, 455°С; на PN 63 от 6,3 МПа, 200°С до 2,3 МПа, 455°С.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69

Категория размещения – 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69

Клапаны регулирующие поворотные типа 6с изготавливаются по ТУ 3740-002-15365247-2004

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69.



Клапаны регулирующие поворотные типа 6с, ТУ 3740-002-15365247-2004

Обозначение изделия	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °C	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	Мкр., Н·м, не более	Ноб. Полного хода	μ , не менее	Макс.Кv, м ³ /ч	F, см ²	Диаметр входа/выхода, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	L, мм	H, мм	h, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл.привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Рисунок	График	
6с-12-1-1	50	6,3	425	25Л	вода-пар	100	0,25	0,46	42	18	50/50	50	50	60	60	350	560	396	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	67	94,5	34	1	
6с-12-1-1Э		6,3	425	25Л		100	0,25	0,46	42	18	18	50/50	50	50	60	60	350	820	665	МЭОФ-100/25-0,25У-99К	0,17	25	67	93	35	1
6с-12-1-2		6,3	425	25Л		100	0,25	0,46	25,5	11	11	50/50	50	50	60	60	350	560	396	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	67	94,5	34	1
6с-12-1-2Э		6,3	425	25Л		100	0,25	0,46	25,5	11	11	50/50	50	50	60	60	350	820	665	МЭОФ-100/25-0,25У-99К	0,17	25	67	93	35	1
6с-13-1		80	10	450		25Л	100	0,25	0,8	54,8	13,6	80/80	77	77	90	90	430	645	435	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	123	150,5	34	2
6с-13-1Э	10		450	25Л	100	0,25	0,8	54,8	13,6	80/80	77	77	90	90	430	910	700	МЭОФ-100/25-0,25У-99К	0,17	25	123	149	35	2		
6с-13-2	100	10	450	25Л	100	0,25	0,74	71	19,5	100/100	93	93	108	108	430	635	345	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	112	139,5	34	2		
6с-13-2Э		10	450	25Л	100	0,25	0,74	71	19,5	19,5	100/100	93	93	108	108	430	900	700	МЭОФ-100/25-0,25У-99К	0,17	25	113	139	35	2	
6с-13-3	150	10	450	25Л	150	0,25	0,64	175	54,9	150/200	142	203	159	224	450	980	730	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	147	174,5	34	3		
6с-13-3Э		10	450	25Л	150	0,25	0,64	175	54,9	54,9	150/200	142	203	159	224	450	980	730	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	145	173	35	3	
6с-13-4	200	10	450	25Л	150	0,25	0,48	198	82,4	200/250	195	254	219	280	500	730	488	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	162	189,5	34	3		
6с-13-4Э		10	450	25Л	150	0,25	0,48	198	82,4	82,4	200/250	195	254	219	280	500	1005	755	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	163	191	35	3	
6с-13-5	250	10	450	25Л	150	0,25	0,5	370	147,1	250/300	244	303	273	333	600	800	528	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	232	259,5	34	4		
6с-13-5Э		10	450	25Л	150	0,25	0,5	370	147,1	147,1	250/300	244	303	273	333	600	1055	793	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	234	262	35	4	
6с-12-4	300	6,3	425	25Л	150	0,25	0,45	388	170,6	300/350	303	354	333	386	590	820	532	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	261	288,5	34	5		
6с-12-4Э		6,3	425	25Л	150	0,25	0,45	388	170,6	170,6	300/350	303	354	333	386	590	1090	805	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	260	288	35	5	
6с-12-4-1		6,3	425	25Л	150	0,25	0,5	545	218	218	300/400	303	401	333	430	590	800	528	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	240	267,5	34	4	
6с-12-4-1Э		6,3	425	25Л	150	0,25	0,5	545	218	218	300/400	303	401	333	430	590	1074	793	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	233	261	35	4	

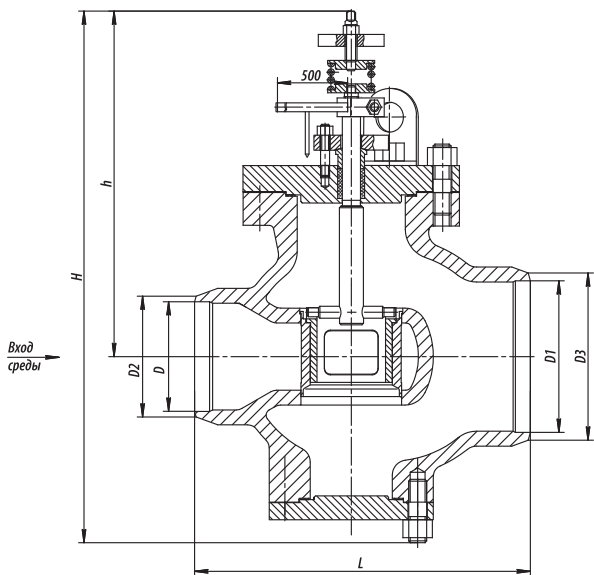


Рисунок 34. Клапан регулирующий

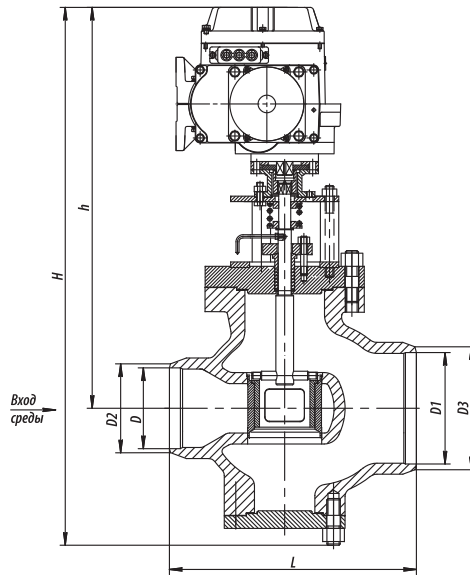


Рисунок 35. Клапан регулирующий со встроенным электроприводом.

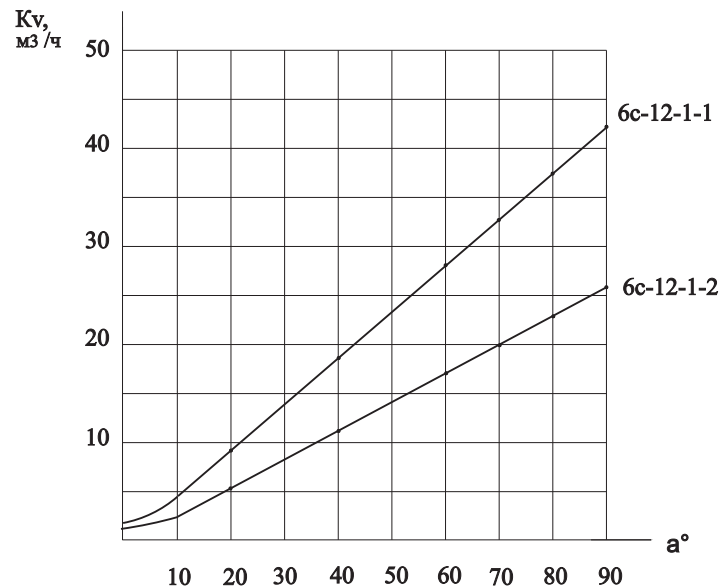


График 1

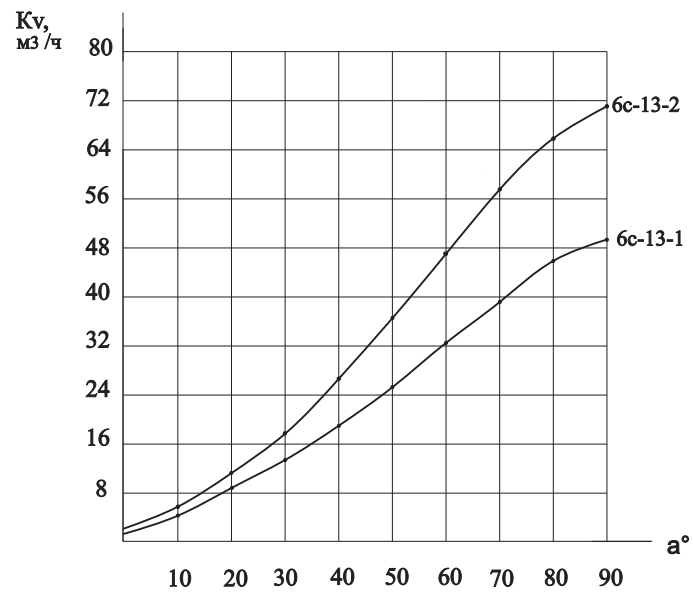


График 2

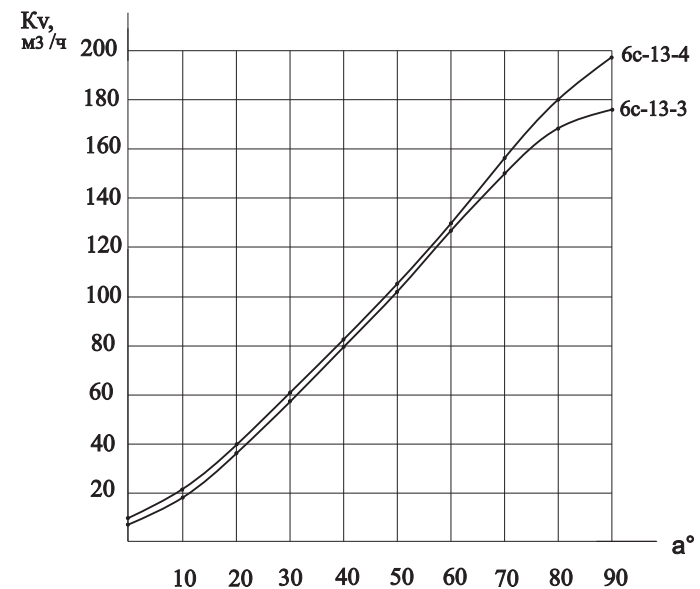


График 3

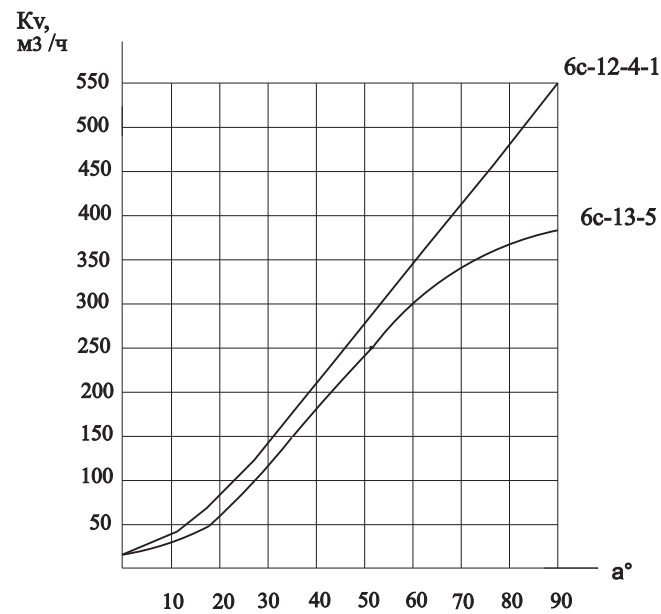


График 4

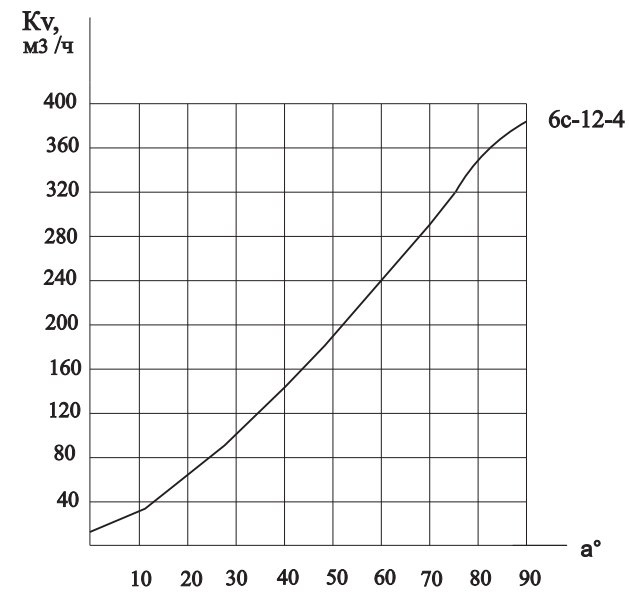


График 5

Клапаны регулирующие игольчатые

Клапаны регулирующие игольчатые по типу привода рабочего органа и присоединению к трубопроводу подразделяются на:

- клапаны регулирующие игольчатые с рычажным приводом. Управление клапанами производится дистанционно (автоматически) приводами типа МЭО через рычаг. Допустимый перепад давления на клапане не должен превышать 1 МПа;
- клапаны (вентили) регулирующие игольчатые. Управление клапанами производится маховиком или приводом с токовым датчиком положения типов ПЭМ («АБС 3ЭиМ Автоматизация»), SAR («АУМА») или прямоходными пневмоприводами марок FESTO, VALBIA, AIR Torque, ROTORK и т.д. подбираемыми с учетом давления рабочей среды и воздуха. Клапаны оснащенные приводами должны устанавливаться только на горизонтальных участках трубопроводов в положении приводом вверх;
- клапаны регулирующие угловые. Управление клапанами производится многооборотным встроенным электроприводом с токовым датчиком положения типов ПЭМ/МЭМ («АБС 3ЭиМ Автоматизация»), SAR («АУМА») и т.д. или прямоходными электроприводами марок МЭП («АБС 3ЭиМ Автоматизация»), REGADA и т.д. подбираемыми с учетом давления рабочей среды. Клапаны оснащенные приводами должны устанавливаться только на горизонтальных участках трубопроводов в положении приводом вверх;

Клапаны регулирующие игольчатые применяются в качестве регуляторов расхода жидкости 2-ой группы и дроссельных регуляторов газов 2-ой группы (воды, водяного пара и сред за исключением состоящих из воспламеняющихся, окисляющихся, горючих, взрывчатых, токсичных и высокотоксичных газов, жидкостей и паров в однофазном состоянии, а также их смесей). Обеспечение плавного регулирования в пределах расчетной пропускной способности достигается формой иглы клапана. Седло имеет упрочняющую наплавку повышенной твердости, стойкую к эрозионному и коррозионному износу. Как правило устанавливаются на трубопроводах впрыска охлаждающей воды в ОУ, РОУ, БРОУ и на технологических трубопроводах.

Клапаны предназначены для наружной установки и в закрытых помещениях с температурой окружающей среды до +70°C.

Присоединение к трубопроводу с помощью сварки. В качестве запорных органов не применяются.

Пропускная способность в зависимости от высоты подъема иглы клапана приведена на графиках.

Клапаны рассчитанные на предельное давление PN 100, в соответствии с ГОСТ 356-80 допускают применение их на рабочих параметрах в диапазоне от 10 МПа, 200°C до 3,6 МПа, 455°C; на PN 63 от 6,3 МПа, 200°C до 2,3 МПа, 455°C; на PN25МПа – от 25МПа, 200°C до 9МПа, 455°C.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69

Категория размещения – 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69

Клапаны регулирующие игольчатые изготавливаются по ТУ 2913-001-15365247-2004

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69.

По требованию потребителя клапаны регулирующие игольчатые DN10 - DN65 могут быть изготовлены с легко заменяемым седлом из титанового или никелевого сплава.



Клапаны регулирующие игольчатые с рычажным приводом, ТУ 2913-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °C	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	Макс. перепада, МПа	Мкр., Н, не более	Рабочий ход, мм	Макс. Kv, м³/ч	Макс. Q м³/ч при критич. перепаде	F, см²	D, мм	D1, мм	L, мм	H, мм	h, мм	h1, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл. привода, кг	Полная масса (с эл. привода), кг	Рисунок	График
9с-5-1	10	10	350	20	вода-пар	1,0	54	10	0,4	-	0,085	10	16	110	214	184	280	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	3,0	31	48	6
9с-5-1-2		10	350	20	вода-пар	1,0	54	15	1,5	-	0,6	10	16	110	219	189	280	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	3,0	31	48	6
9с-5-2		20	10	350	20	вода-пар	1,0	157	20	2,1	-	0,3	22	32	160	281	235	300	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	6,2	34	48
9с-5-2-2	10		350	20	вода-пар	1,0	157	22	4,4	-	1,5	22	32	160	293	247	300	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	6,2	34	48	6
9с-5-2-2М	25		350	20	вода-пар	1,0	340	22	4,4	-	1,5	22	32	160	293	247	300	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	25	6,2	80	48	6
9с-4-2	32	10	425	20	вода-пар	1,0	117	22	3,8	-	0,67	32	38	230	316	269	300	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	7,2	35	48	6
1193-32-Р		25*	545	12Х1МФ	пар	-	4078**	25	-	39,8	7,5	60	31	220	575	490	420	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	10,0	32	106	48	8
815-40-Рв	40	25*	545	12Х1МФ	пар	-	2350**	44	-	25,0	3,2	31	60	190	497	440	455	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	12,4	19,5	94	51	9а
815-40-Рв-01		15,7*	545	12Х1МФ	пар	-	2350**	44	-	30,0	6,5	31	60	190	497	440	455	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	12,4	19,5	94	51	9а
1195-50-Р	50	13,7*	560	12Х1МФ	пар	-	2222**	25	-	32,9	7,5	50	78	250	595	500	455	МЭО-1600/25-0,25У-92К	0,20	12,4	34,1	169	51	8
811-50-Рв		13,7*	560	12Х1МФ	пар	-	1350**	44	-	15,0	4	50	75	190	440	88	455	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	22	18,0	92	51	9а
9с-3-3-2		6,3	425	20	вода-пар	1,0	82	30	5,75	-	0,9	50	57	240	264	196	300	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	7,0	35	49	7
9с-3-3-4		6,3	425	20	вода-пар	1,0	82	30	10,25	-	2,39	50	57	240	264	196	300	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	7,0	35	49	7
808-65-Рв		65	9,8*	540	12Х1МФ	пар	-	2200**	48	-	28,5	10	62	76	190	520	450	455	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	22	21,4	95,4	51
808-65-Рв-01	9,8*		540	12Х1МФ	пар	-	2200**	48	-	12,0	4,76	62	76	190	520	450	455	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	22	21,4	95,4	51	9б
9с-5-5-2	25		350	20	вода	1,0	630	30	10,25	-	2,4	58	76	250	595	500	460	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	25	40,0	114	50	9
1197-65-Р	9,8*		540	12Х1МФ	пар	-	630	30	-	23,77	7,5	62	76	250	595	500	460	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	25	40,0	114	50	8
1198-65-Р	23,5*		250	20	вода	1,0	630	30	30	-	7,5	58	76	250	595	500	460	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	25	40,0	114	50	8

* - давление рабочее, Pp

** - Н, усилие на рычаге

Клапаны регулирующие игольчатые, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначения	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °C	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	Мкр., Н, не более	Макс. перепада давления, МПа	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	Макс. Kv, м³/ч	F, см²	L, мм	H, мм	h, мм	d, мм	D, мм	D1, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл. привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Рисунок	График	
10с-1М	10	10	450	20	вода-пар	80	1,0	10	2,5	0,4	0,09	110	230	202	150	10	16	-	-	-	3,1	-	52	10	
10с-5-1		25	350	20	вода-пар	80	1,0	10	2,5	0,4	0,09	110	230	202	150	10	16	-	-	-	-	3,1	-	52	10
10с-5-1Э		25	350	20	вода-пар	80	1,0	10	2,5	0,4	0,09	110	472	444	-	10	16	ПЭМ-А32У	0,18	25	3,1	25,6	53	10	
10с-5-1-2		25	350	20	вода-пар	80	1,0	15	3,5	1,5	0,6	110	230	202	150	10	16	-	-	-	-	3,1	-	52	10
10с-6-1		50	560	12Х1МФ	пар	80	-	15	3,5	1,5	0,6	110	230	202	150	10	16	-	-	-	-	3,1	-	52	10
584-10-0		37,3*	280	20	вода	80	1,0	15	3,5	1,5	0,6	110	230	202	150	10	16	-	-	-	-	3,1	-	52	10
597-10-0а		25*	545	12Х1МФ	пар	80	-	15	3,5	1,5	0,6	110	230	202	150	10	16	-	-	-	-	3,1	-	52	10
10с-5-2		25	350	20	вода-пар	80	1,0	20	5	2,1	0,3	160	309	263	200	22	32	-	-	-	-	5,3	-	52	11
10с-5-2Э		25	350	20	вода-пар	80	1,0	20	5	2,1	0,3	160	821	775	-	22	32	ПЭМ-А29У	0,18	25	5,6	27,6	53	11	
10с-5-2-2		25	350	20	вода-пар	80	1,0	22	5,5	4,4	1,75	160	309	263	200	22	32	-	-	-	-	5,3	-	52	11
10с-5-2-2Э		25	350	20	вода-пар	80	1,0	22	5,5	4,4	1,75	160	821	775	-	22	32	ПЭМ-А29У	0,18	27	5,6	27,6	53	11	
1032-20-0		37,3*	280	20	вода	80	1,0	22	5,5	4,4	1,75	160	309	263	200	20	32	-	-	-	-	5,3	-	52	12
10с-7-3Э		37,3*	280	20	вода	80	1,0	22	5,5	4,4	1,75	160	821	775	-	20	32	ПЭМ-А29У	0,18	27	5,6	27,6	53	12	
1031-20-0		25*	545	12Х1МФ	пар	80	-	22	5,5	4,4	1,75	160	309	263	200	20	32	-	-	-	-	5,3	-	52	12
10с-8-3Э		25*	545	12Х1МФ	пар	80	-	22	5,5	4,4	1,75	160	821	775	-	20	32	ПЭМ-А29У	0,18	27	5,6	27,6	53	12	
10с-6-2		16,5*	560	12Х1МФ	пар	80	-	22	5,5	4,4	1,75	160	309	263	200	22	32	-	-	-	-	5,3	-	52	11
10с-6-2Э	16,5*	560	12Х1МФ	пар	80	-	22	5,5	4,4	1,75	160	821	775	-	22	32	ПЭМ-А29У	0,18	27	5,6	27,6	53	11		
10с-5-2-1	25	10	450	20	вода-пар	80	1,0	22	5,5	4,4	1,75	160	309	263	200	22	32	-	-	-	5,3	-	52	11	
10с-5-2-1Э		10	450	20	вода-пар	80	1,0	22	5,5	4,4	1,75	160	821	775	-	26	32	ПЭМ-А29У	0,18	27	5,6	27,6	53	11	
10с-5-3		10	450	20	вода-пар	80	1,0	22	5,5	3,8	0,67	230	320	273	200	32	38	-	-	-	6,0	-	52	11	

* - давление рабочее, Pp

Клапаны регулирующие игольчатые, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначения	DN, мм	PN, МПа	Tmax среды, °C	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	Мкр., Н.м, не более	Макс.перепад давления, МПа	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	Макс.Кv, м³/ч	F, см²	L, мм	H, мм	h, мм	d, мм	D, мм	D1, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл.привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Рисунок	График
10с-5-3Э	32	10	450	20	вода-пар	80	1,0	22	5,5	3,8	0,67	230	821	775	-	32	38	ПЭМ-А29У	0,18	27	6,1	28,1	53	11
10с-8-4		25*	545	12X1MФ	пар	250	-	33	5,5	3,8	0,67	220	557	468	320	31	57	-	-	-	40,0	-	52	13
1193-32-Э		25*	545	12X1MФ	пар	250	-	33	5,5	3,8	0,67	220	1277	1188	-	31	57	ПЭМ-Б0У	0,55	12	31,0	72,0	53	13
10с-5-4-1	50	25	350	20	вода-пар	250	1,0	30	5	5,75	0,9	220	557	468	320	49	60	-	-	-	40,0	-	52	12
10с-5-4-1Э		25	350	20	вода-пар	250	1,0	30	5	5,75	0,9	220	1277	1188	-	49	60	ПЭМ-Б0У	0,55	12	38,0	79,0	53	12
10с-5-4-2		25	350	20	вода-пар	250	1,0	30	5	10,25	2,39	220	557	468	320	49	60	-	-	-	40,0	-	52	12
10с-5-4-2Э		25	350	20	вода-пар	250	1,0	30	5	10,25	2,39	220	1277	1188	-	49	60	ПЭМ-Б0У	0,55	12	38,0	79,0	53	12
10с-3-3		6,3	425	20	вода-пар	80	1,0	25	6,25	5,75	0,9	240	348	280	200	50	57	-	-	-	8,0	-	52	12
10с-3-3Э		6,3	425	20	вода-пар	80	1,0	25	6,25	5,75	0,9	240	821	775	-	50	57	ПЭМ-А29У	0,18	15	9,0	31,0	53	12
10с-3-3-4		6,3	425	20	вода-пар	80	1,0	25	6,25	10,25	2,39	240	348	280	200	50	57	-	-	-	8,0	-	52	12
10с-3-3-4Э		6,3	425	20	вода-пар	80	1,0	25	6,25	10,25	2,39	240	821	775	-	50	57	ПЭМ-А29У	0,18	15	9,0	31,0	53	12
10с-5-4Э		17*	350	20	вода	250	1,0	30	5	29,6	8,4	220	1277	1188	-	49	57	ПЭМ-Б0У	0,55	12	38,0	79,0	53	16
1195-50-Э		13,7*	560	12X1MФ	пар	250	-	30	5	29,6	8,4	250	1277	1188	-	50	76	ПЭМ-Б0У	0,55	12	38,0	79,0	53	16
976-65-М	65	23,5*	250	20	вода	250	1,0	35	6	22,6	6,4	250	628	533	320	58	76	-	-	-	44,0	-	52	15
976-65-Э		10	350	20	вода	250	1,0	35	6	44,5	12,6	250	1287	1198	-	58	76	ПЭМ-Б0У	0,55	14,4	40,0	81,0	53	14
1197-65-Э		9,8*	540	12X1MФ	пар	250	-	30	5	30	7,5	250	1287	1198	-	62	76	ПЭМ-Б0У	0,55	12	40,0	81,0	53	17
1198-65-Э		23,5*	250	20	вода	250	1,0	30	5	30	7,5	250	1287	1198	-	58	76	ПЭМ-Б0У	0,55	12	40,0	81,0	53	16

* - давление рабочее, Рр

Клапаны регулирующие угловые, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	Рабочая среда	Рр, МПа	Tmax среды, °C	Макс.перепад давления, МПа	Мкр., Н.м, не более	Рабочий ход, мм	Макс.Кv, м³/ч	F, см²	H, мм	h, мм	h1, мм	d, мм	D, мм	D1, мм	d1, мм	Материал корпуса, сталь	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл.привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Рисунок	График		
1438-20-Э	20	вода	37,3	280	4	20кН*	29	2,9	0,58	905	115	70	20	32	45	28	20	МЭП-25000/100-50-У-99	0,3	58	10	35	54	18		
1438-20-Э-01		вода						2,7	0,51																	
1438-20-Э-02		вода						2,0	0,41																	
1438-20-Э-03		вода						1,8	0,38																	
1438-20-Э-04		вода						1,4	0,3																	
1438-20-Э-05		вода						0,8	0,17																	
1438-20-Э-06		вода			2,9	1,33	12	20кН*	16	2,7	1,27	905	115	70	20	32	45	28	20	МЭП-25000/100-50-У-99	0,3	32	10	35	54	18
1438-20-Э-07		вода			2,0	0,84																				
1438-20-Э-08		вода			1,8	0,78																				
1438-20-Э-09		вода			1,4	0,64																				
1438-20-Э-10		вода			0,8	0,39																				
1438-20-Э-11		вода			0,5	0,25																				
1438-20-Э-12		вода			0,3	0,15	4	25кН*	49	22,0	3,78	970	150	100	39	60	60	39	20	МЭП-25000/100-50-У-99	0,3	98	22	47	54	19
1438-20-Э-13	вода	12,0	2,38																							
1464-40-Э	вода	9,0	1,78																							
1464-40-Э-01	вода	8,0	1,59																							
1464-40-Э-02	вода	8,0	1,59																							
1464-40-Э-03	вода	5,5	1,09																							
1464-40-Э-04	вода	4,5	0,89																							
1464-40-Э-05	вода	22,0	3,78	4	20кН*	49	12,0	2,38	970	150	100	58	76	76	58	20	МЭП-25000/100-50-У-99	0,3	98	22	47	54	19			
1436-65-Э	вода	9,0	1,78																							
1436-65-Э-01	вода	12,0	2,38																							
1436-65-Э-02	вода	9,0	1,78																							
1436-65-Э-03	вода	8,0	1,59																							

* - Усилие на штоке

** - Усилие на рычаге, Н

Клапаны регулирующие угловые, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tmax среды, °C	Макс. перепад давления, МПа	Мкр., Н.м, не более	Рабочий ход, мм	Макс. Кв, м.л/ч	F, см ²	H, мм	h, мм	h1, мм	d, мм	D, мм	D1, мм	d1, мм	Материал корпуса, сталь	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл. привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Рисунки	График		
1436-65-Э-04	65	вода	23,5	250	4	20кН*	49	5,5	1,09	970	150	100	58	76	76	58	20	МЭП-25000/100-50-У-99	0,3	98	22	52	54	19		
1436-65-Э-05		вода						4,5	0,89																	
1438-20-Р	20	вода	37,3	280	4	1,9кН**	29	2,9	0,58	502	115	70	20	32	45	28	20	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,2	8	15,9	90	54а	18		
1438-20-Р-01		вода						2,7	0,51																	
1438-20-Р-02		вода						2,0	0,41																	
1438-20-Р-03		вода						1,8	0,38																	
1438-20-Р-04		вода						1,4	0,3																	
1438-20-Р-05		вода						0,8	0,17																	
1438-20-Р-06		вода			2,9	1,33	12	16	16	2,9	1,33	502	115	70	20	32	45	28	20	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,2	3	15,9	90	54а	18
1438-20-Р-07		вода			2,7	1,27																				
1438-20-Р-08		вода			2,0	0,84																				
1438-20-Р-09		вода			1,8	0,78																				
1438-20-Р-10		вода			1,4	0,64																				
1438-20-Р-11		вода			0,8	0,39																				
1438-20-Р-12		вода			0,5	0,25	4	80	29	0,3	0,15	502	1174	115	70	20	32	45	28	20	ПЭМ-А32У	0,18	37	7,6	29,6	55
1438-20-Р-13	вода	2,9	0,58																							
11с-7-2Э	вода	2,7	0,51																							
11с-7-2Э-01	вода	2,0	0,41																							
11с-7-2Э-02	вода	1,8	0,38																							
11с-7-2Э-03	вода	1,4	0,3																							
11с-7-2Э-04	вода	0,8	0,17	12	80	16	2,9	1,33	502	1174	115	70	20	32	45	28	20	ПЭМ-А32У	0,18	20	7,6	29,6	55	18		
11с-7-2Э-05	вода	2,7	1,27																							
11с-7-2Э-06	вода	2,0	0,84																							
11с-7-2Э-07	вода	1,8	0,78																							
11с-7-2Э-08	вода	1,4	0,64																							
11с-7-2Э-09	вода	0,8	0,39																							
11с-7-2Э-10	вода	0,5	0,25	4	300	49	0,3	0,15	502	1260	150	100	39	60	60	39	20	ПЭМ-Б2У	0,55	41	37	78	55	19		
11с-7-2Э-11	вода	22,0	3,78																							
11с-7-2Э-12	вода	12,0	2,38																							
11с-7-2Э-13	вода	9,0	1,78																							
11с-7-4Э	вода	8,0	1,59																							
11с-7-4Э-01	вода	5,5	1,09																							
11с-7-4Э-02	вода	4,5	0,89	4	300	49	22,0	3,78	502	1260	150	100	58	76	76	58	20	ПЭМ-Б2У	0,55	41	37	78	55	19		
11с-7-4Э-03	вода	12,0	2,38																							
11с-7-4Э-04	вода	9,0	1,78																							
11с-7-4Э-05	вода	8,0	1,59																							
11с-7-6Э	вода	5,5	1,09																							
11с-7-6Э-01	вода	4,5	0,89																							
11с-7-6Э-02	вода	22,0	3,78	4	300	49	12,0	2,38	502	1260	150	100	58	76	76	58	20	ПЭМ-Б2У	0,55	41	37	78	55	19		
11с-7-6Э-03	вода	9,0	1,78																							
11с-7-6Э-04	вода	8,0	1,59																							
11с-7-6Э-05	вода	5,5	1,09																							
879-65-Ра	вода	4,5	0,89																							
879-65-Ра-01	вода	1,4	0,5																							
879-65-Ра-02	вода	2,1	0,78	4	1580**	24	2,8	1	502	-	-	-	-	-	-	-	20	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,2	20	40	114	56	19а		
879-65-Ра-03	вода	4,3	1,55																							
879-65-Ра-04	вода	5,6	2																							

* - Усилие на штоке

** - Усилие на рычаге, Н

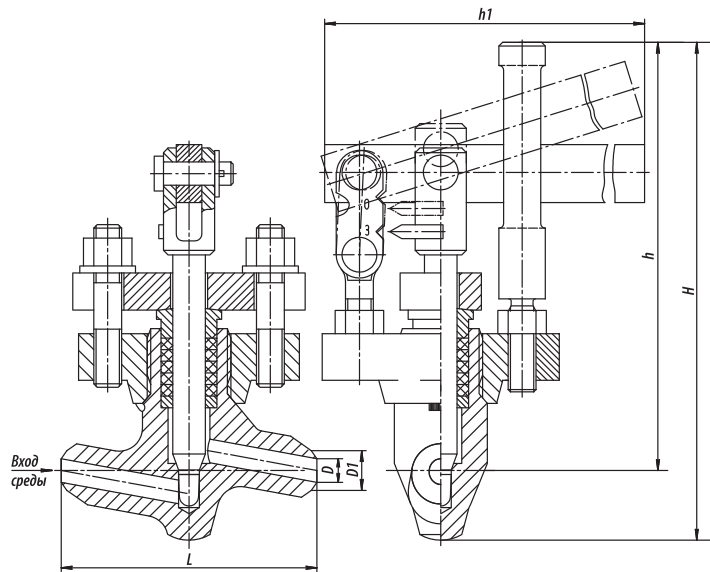


Рисунок 48. Клапан регулирующий

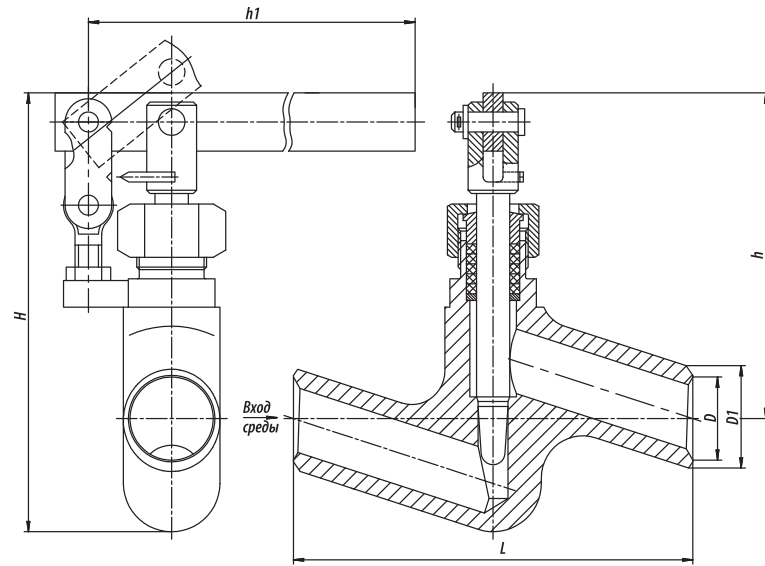


Рисунок 49. Клапан регулирующий

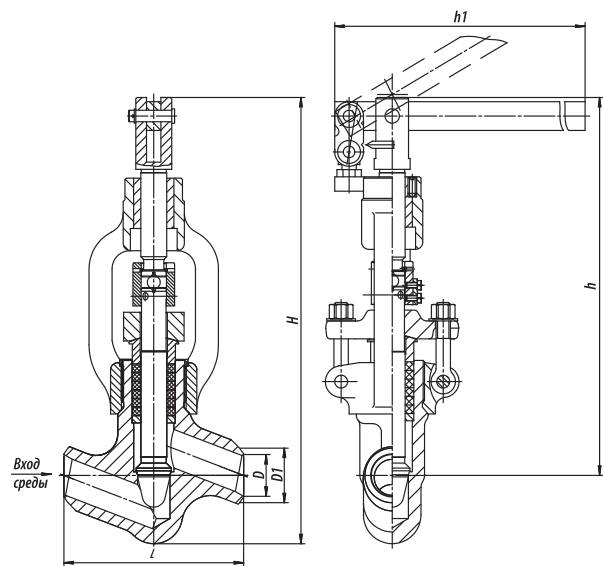


Рисунок 50. Клапан регулирующий

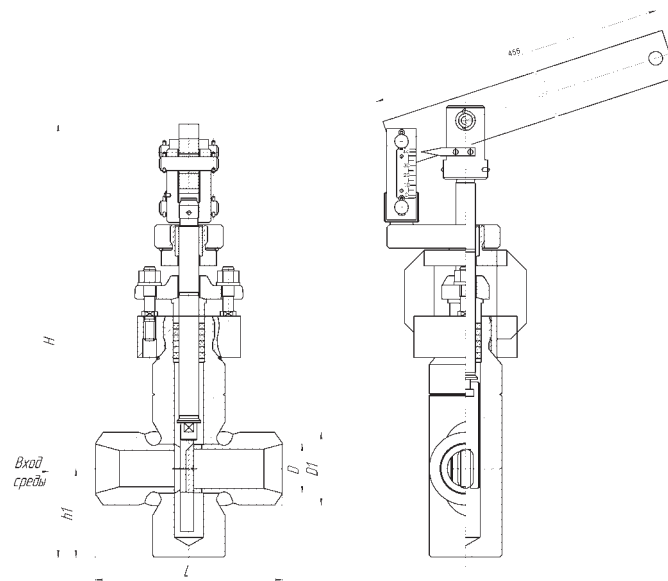


Рисунок 51. Клапан регулирующий

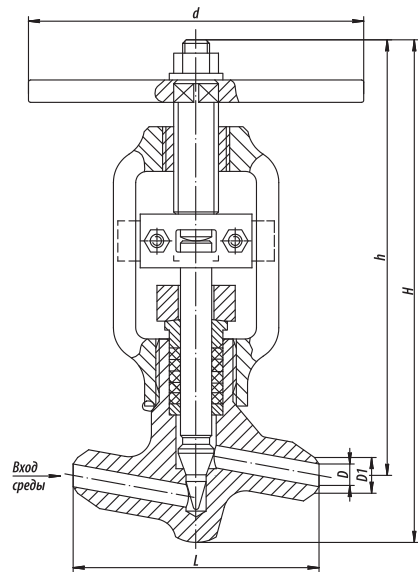


Рисунок 52. Клапан регулирующий с маховиком

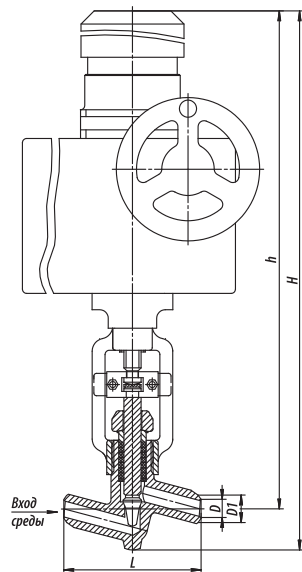


Рисунок 53. Клапан регулирующий со встроенным электроприводом

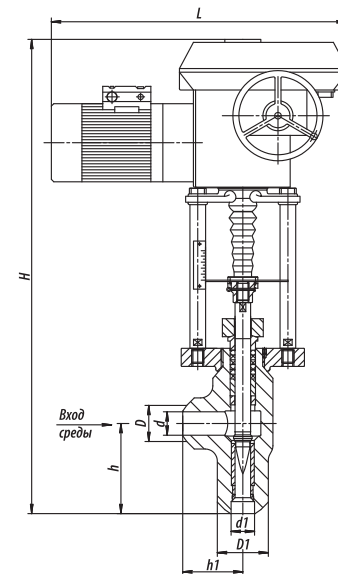


Рисунок 54. Клапан регулирующий.

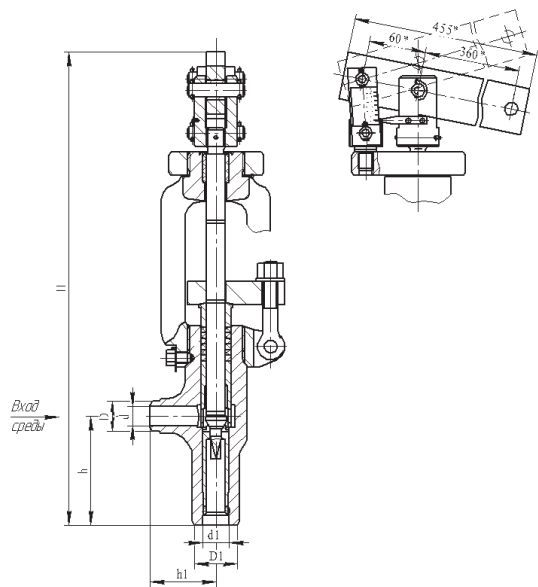


Рисунок 54а. Клапан регулирующий.

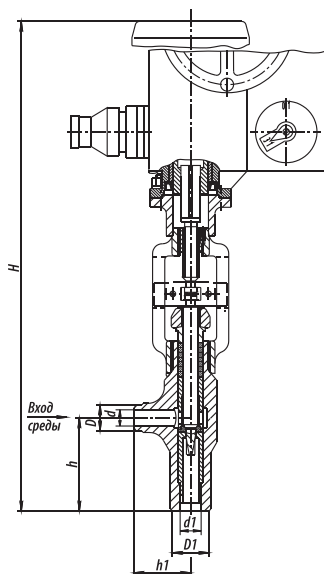


Рисунок 55. Клапан регулирующий.

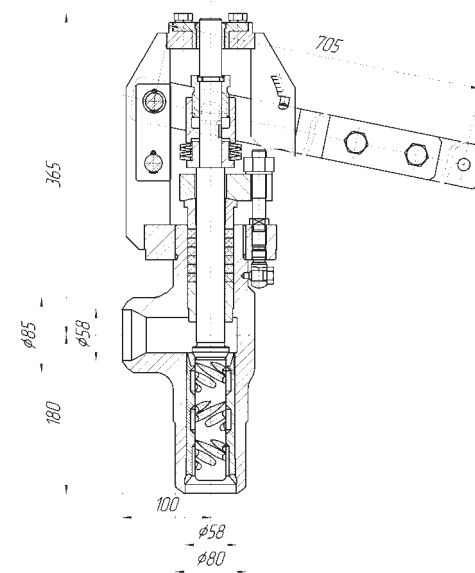


Рисунок 56. Клапан регулирующий каскадный

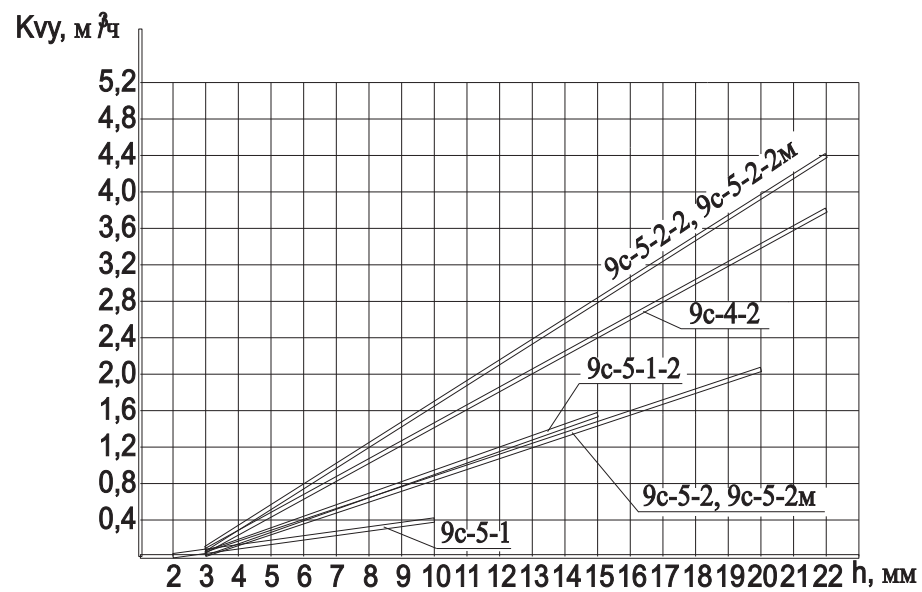


График 6

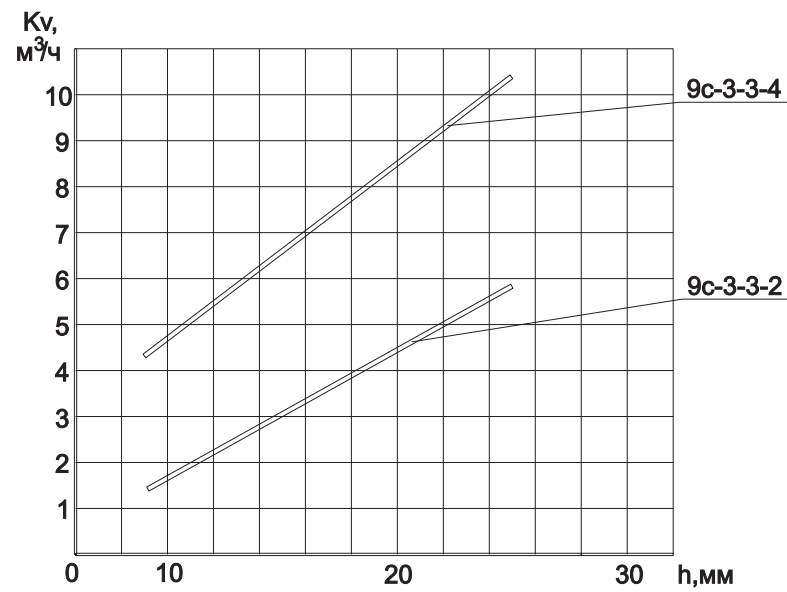


График 7

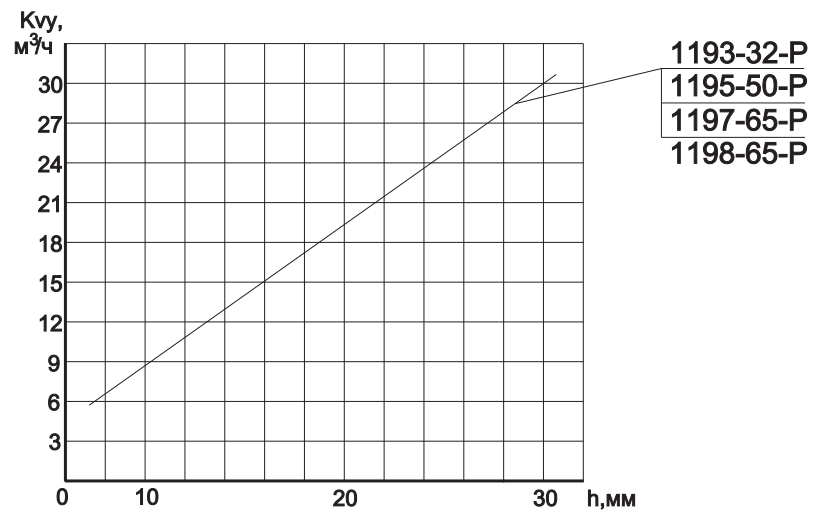


График 8

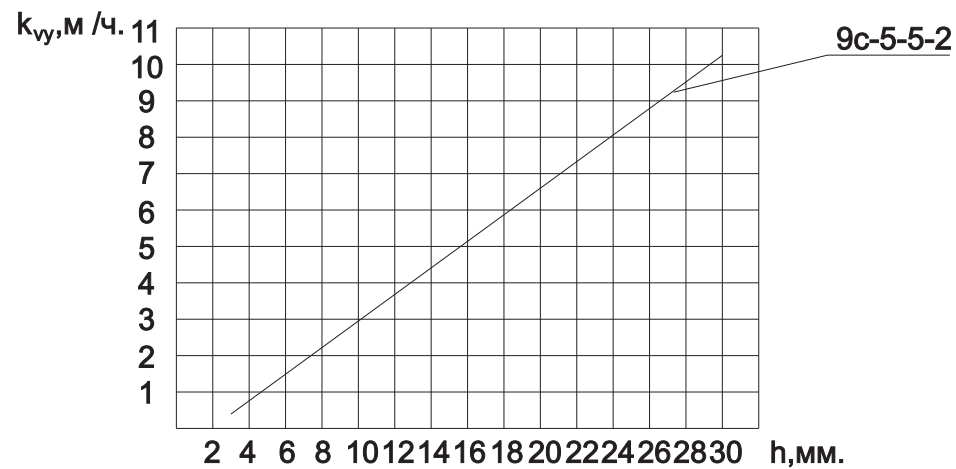


График 9

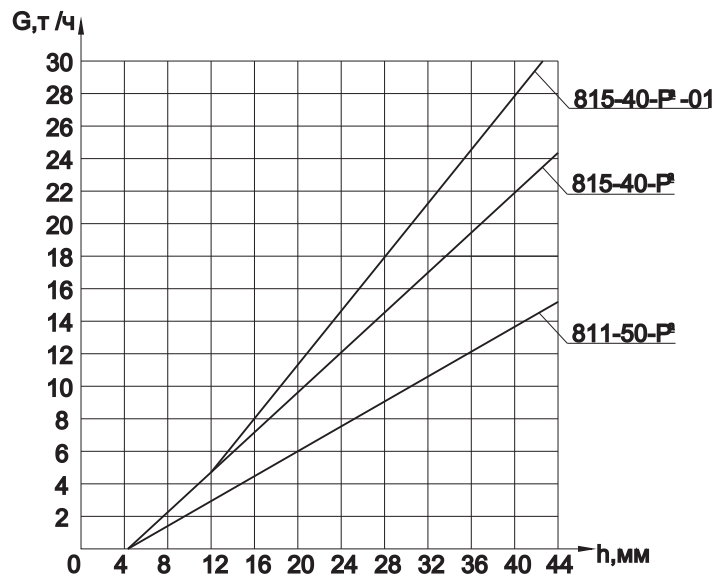


График 9а

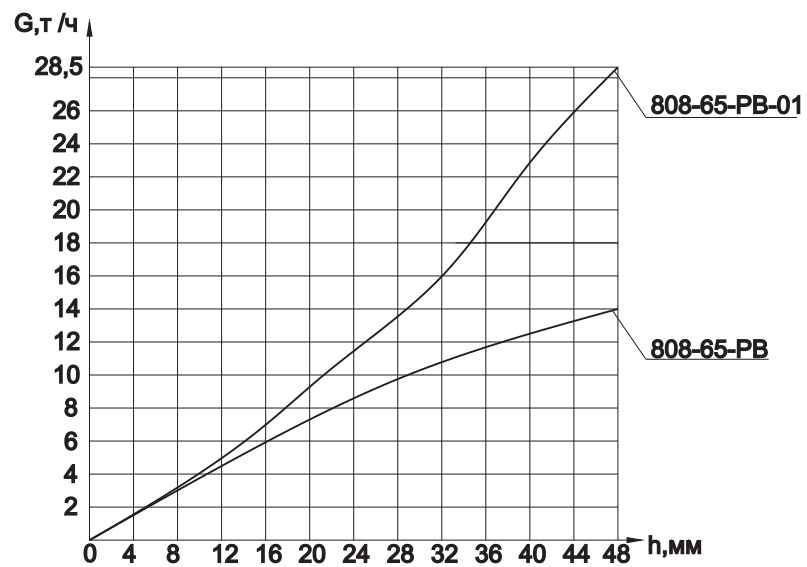


График 9б

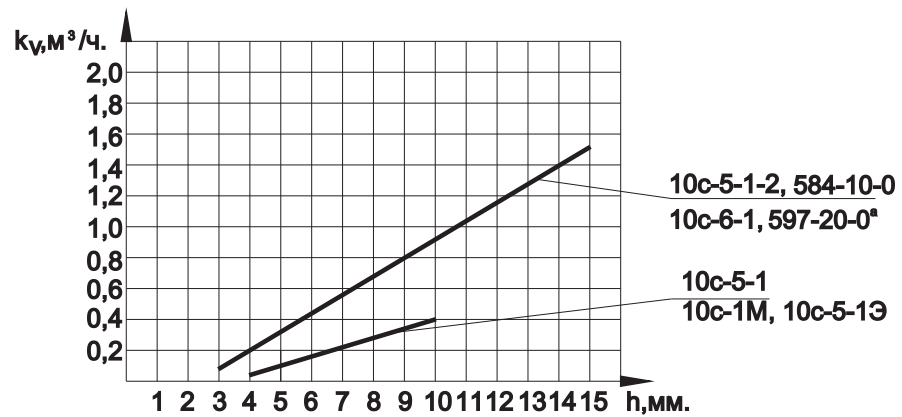


График 10

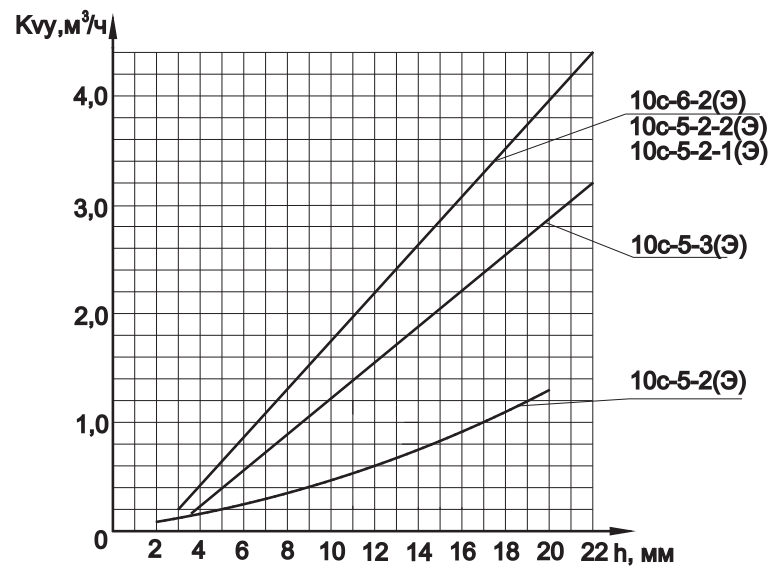


График 11

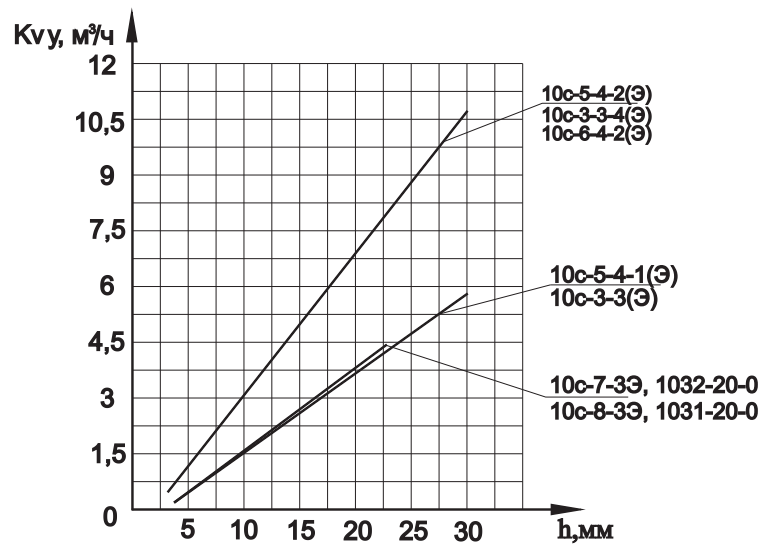


График 12

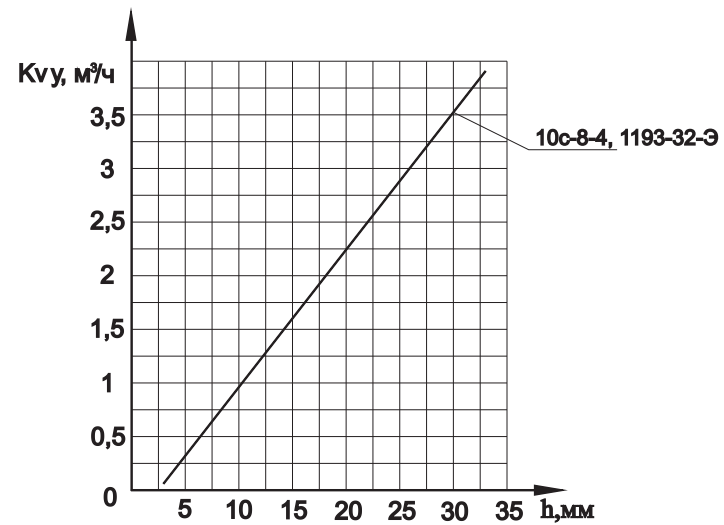


График 13

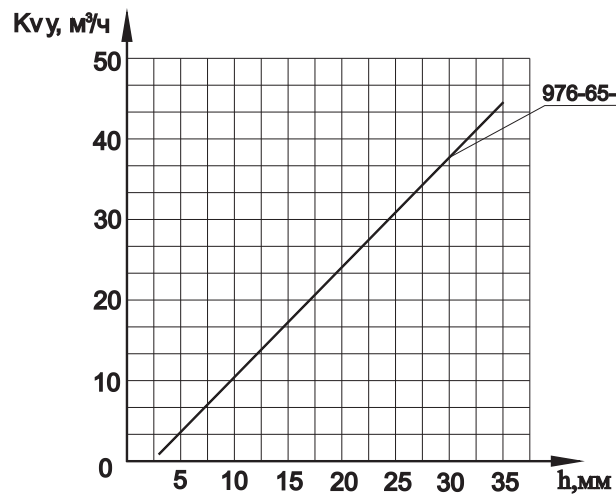


График 14

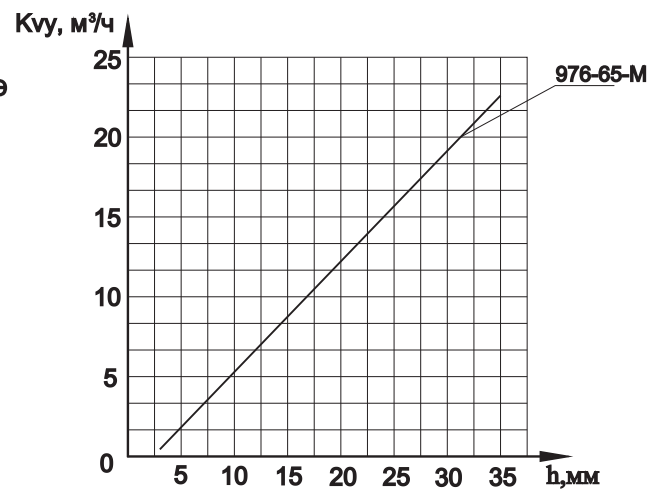


График 15

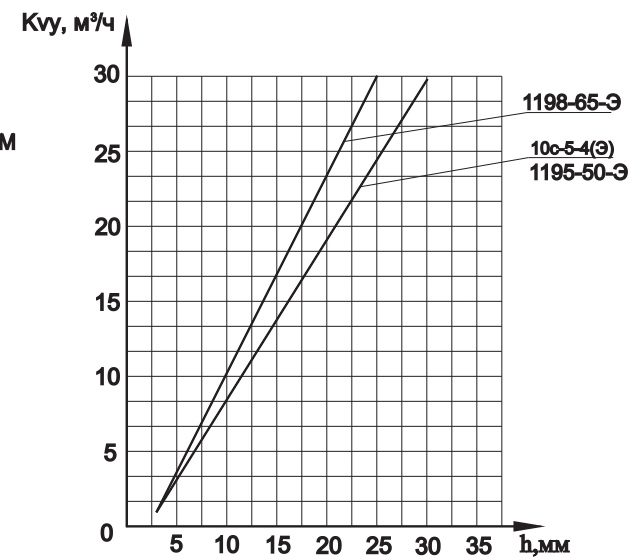


График 16

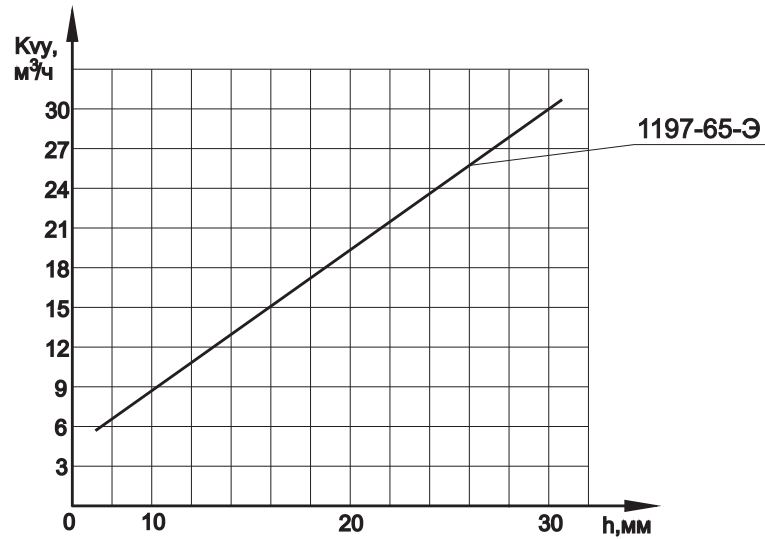


График 17

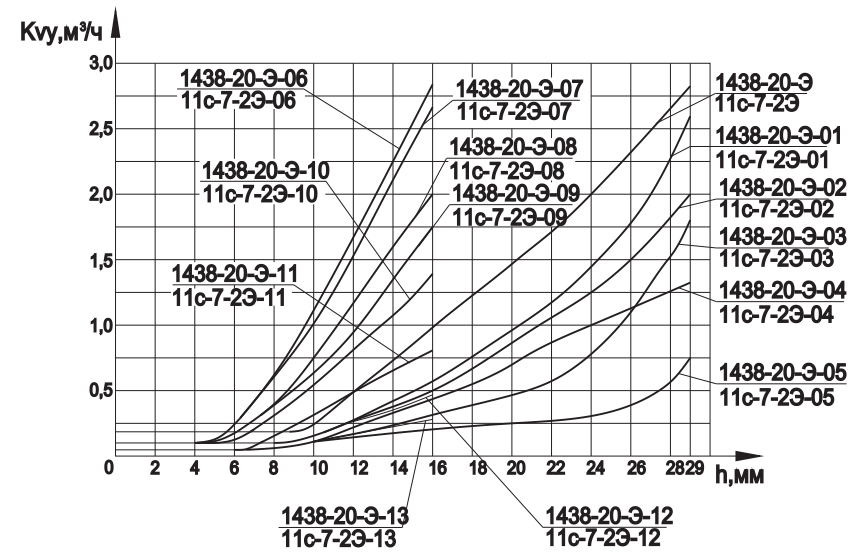


График 18

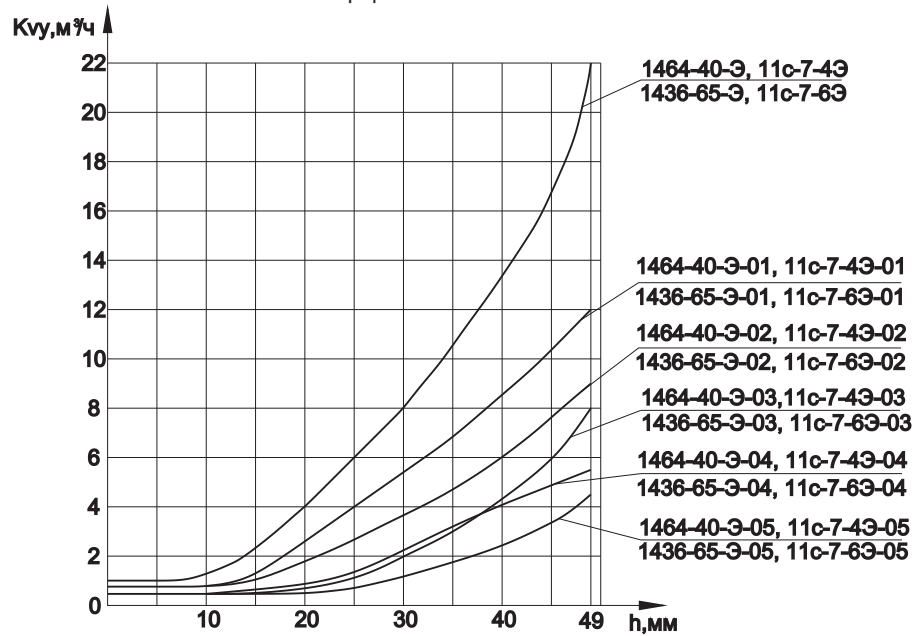


График 19

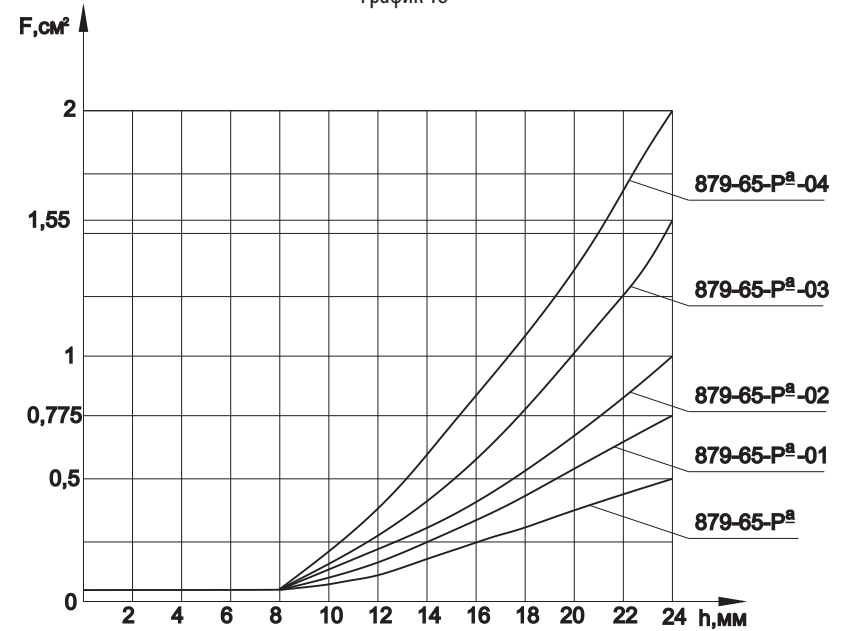


График 19а

Клапаны регулирующие двухседельные типа 14с

Клапаны типа 14с предназначены для регулирования расхода или давления рабочей среды. В качестве запорного органа не применяется. Рабочая среда – жидкость 2-ой группы и газ 2-ой группы (вода, водяной пар и среды за исключением состоящих из воспламеняющихся, окисляющихся, горючих, взрывчатых, токсичных и высокотоксичных газов, жидкостей и паров в однофазном состоянии, а также их смесей). Регулирование осуществляется изменением площади проходного сечения, путем поступательного перемещения двухседельного золотника. Управление клапанами производится многооборотным встроенным электроприводом с токовым датчиком положения типа ПЭМ-Б2У («АБС ЗЭИМ Автоматизация»), SAR («AUMA») и т.д. Пропускная способность в зависимости от высоты подъема золотника приведена на графиках.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69;
Категория размещения – 2, 3 по ГОСТ 15150-69

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69.

Клапаны регулирующие двухседельные, ТУ 3740-002-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	Рабочая среда	Диаметр входа/выхода, мм	PN, МПа	Tmax среды, °С	Мкр., Н·м, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	Макс. Kv, м³/ч	F, см²	L, мм	H, мм	h, мм	D, мм	D1, мм	Материал корпуса, сталь	Обозначение электропривода	N, кВт	tход, с.	Масса изделия без эл. привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Рисунки	Графики
14с-73-25Э	300	вода-пар	300/300	2,5	425	250	120	20	1585	450	800	2042	1626	303	325	20	ПЭМ-Б2У	0,55	48	626	667	64	26
14с-73-25-1Э	300	вода-пар	300/300	2,5	425	250	120	20	660	192	800	2042	1626	303	325	20	ПЭМ-Б2У	0,55	48	617	658	64	26
14с-73-25-3Э	300	вода-пар	300/300	2,5	425	250	120	20	915	260	800	2042	1626	303	325	20	ПЭМ-Б2У	0,55	48	619	660	64	26
14с-76-25Э	400	вода-пар	400/400	2,5	425	250	120	20	1900	540	800	2093	1651	401	426	20	ПЭМ-Б2У	0,55	48	664	705	64	26

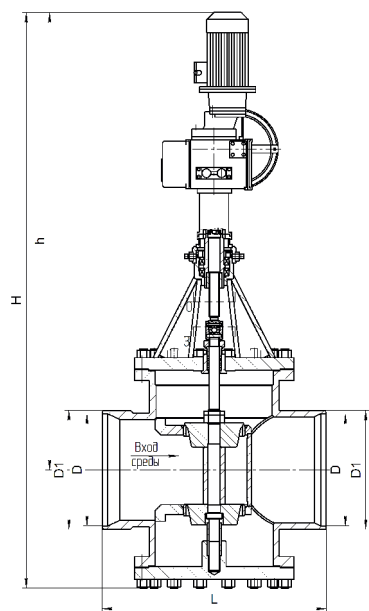


Рисунок 64. Клапан регулирующий двухседельные

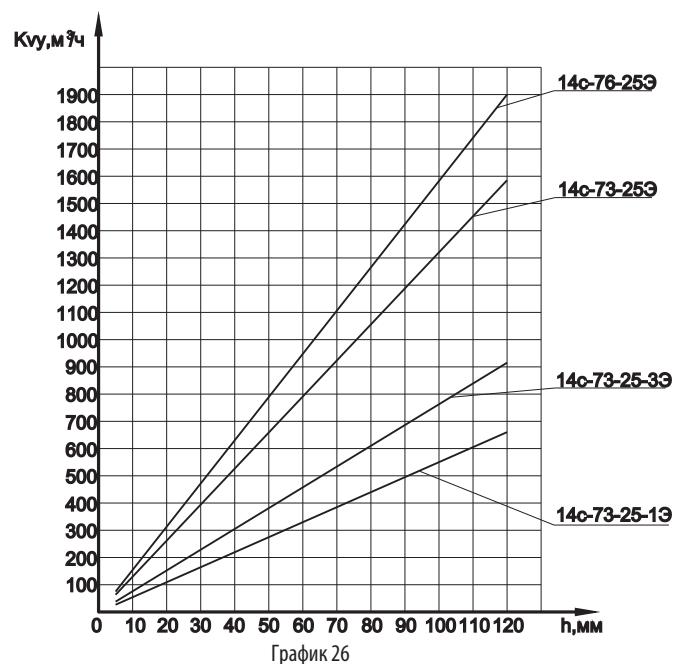


График 26

Клапаны регулирующие специальные

Клапаны регулирующие специальные проектируются и изготавливаются с учетом конкретных требований потребителя под заказ. Конструктивные исполнения запорно-регулирующие и регулирующие. Применяются в качестве дроссельных регуляторов БРОУ и РОУ, предназначенных для сброса пара при остановках и пусках энергоблоков, при резких снижениях нагрузки турбины и в случаях превышения давления в трубопроводе сверх допустимого значения. Управление клапанами производится приводами типа МЭО через рычаг, а также многооборотными встроенными электроприводами с токовым датчиком положения типа ПЭМ («АБС ЗЭИМ Автоматизация»), SAR («AUMA») и т.д. Присоединение к трубопроводу с помощью сварки.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69
Категория размещения – 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69



Клапаны регулирующие специальные, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначение изделия	DN, м	PN, МПа	Tmax среды, °C	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	Тип корпуса	Мкр., Н-м, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	Макс.Кв, м³/ч	F, см²	L, мм	H, мм	h, мм	Диаметр входа/выхода, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл.привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Рисунок	График
18с-2-2	80	2,5*	450	20	вода-пар	проходной	96	-	0,25	63	20	430	524	338	80/80	79	95	79	95	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	96	123,5	71	28
18с-2-3	100	2,5*	450	20	вода-пар	проходной	96	-	0,25	100	33	430	524	338	100/100	97	108	97	108	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	100	127,5	71	28
18с-2-4-1	150	2,5*	450	20	вода-пар	проходной	130	-	0,25	160	40	500	650	385	150/200	142	159	203	219	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	202	229,5	71	29
18с-2-4-2		2,5*	450	20	вода-пар	проходной	130	-	0,25	200	50	500	650	385	150/200	142	159	203	219	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	202	229,5	71	29
18с-2-9	400	1,6	350	20	вода-пар	проходной	580	-	0,25	1064	264	900	1050	560	400/400	410	426	410	426	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	25	680	754	71	31
18с-8-2-01Э	150	13,7*	560	12Х1МФ	пар	угловой	300	12	2	250	100	305	1717	1406	150/250	156	219	248	273	ПЭМ-Б2У	0,55	5	462	503	74	32
18с-4-4-1Э	150	13,7*	560	12Х1МФ	пар	проходной	300	50	8	245	97	500	1690	1406	150/225	156	230	219	273	ПЭМ-Б5У	1,1	10	437	478	72	30
18с-2-6Э	250	10	450	20	пар	проходной	300	50	8	250	100	500	1588	1328	250/300	244	303	273	325	ПЭМ-Б5У	1,1	10	397	438	72	30
18с-5-4Э	250	6,3	425	25Л	вода-пар	проходной	600	190	32	1585	254	650	1490	1280	250/250	254	275	254	275	ПЭМ-В3-630-25-36У	3,1	77	312	400	73	27
18с-5-4Э-01		6,3	425	25Л	вода-пар	проходной	600	190	32	915	179	650	1490	1280	250/250	254	275	254	275	ПЭМ-В3-630-25-36У	3,1	77	312	400	73	27
18с-5-4Э-02		6,3	425	25Л	вода-пар	проходной	600	190	32	660	136	650	1490	1280	250/250	254	275	254	275	ПЭМ-В3-630-25-36У	3,1	77	312	400	73	27
18с-6-4Э		10	450	25Л	вода-пар	проходной	1000	190	32	1585	254	650	1490	1280	250/250	244	275	254	275	ПЭМ-В35-1000-25-36У	3,1	77	312	400	73	27
18с-6-4Э-01	250	10	450	25Л	вода-пар	проходной	1000	190	32	915	179	650	1490	1280	250/250	244	275	254	275	ПЭМ-В35-1000-25-36У	3,1	77	312	400	73	27
18с-6-4Э-02		10	450	25Л	вода-пар	проходной	1000	190	32	660	136	650	1490	1280	250/250	244	275	254	275	ПЭМ-В35-1000-25-36У	3,1	77	312	400	73	27
18с-5-5Э	300	6,3	425	25Л	вода-пар	проходной	600	190	32	1585	254	750	1490	1280	300/300	303	325	303	325	ПЭМ-В3-630-25-36У	3,1	77	357	445	73	27
18с-5-5Э-01		6,3	425	25Л	вода-пар	проходной	600	190	32	915	179	750	1490	1280	300/300	303	325	303	325	ПЭМ-В35-1000-25-36У	3,1	77	357	445	73	27
18с-5-5Э-02		6,3	425	25Л	вода-пар	проходной	600	190	32	660	136	750	1490	1280	300/300	303	325	303	325	ПЭМ-В3-630-25-36У	3,1	77	357	445	73	27
18с-6-5Э		10	450	25Л	вода-пар	проходной	1000	190	32	1585	254	750	1490	1280	300/300	290	331	290	331	ПЭМ-В35-1000-25-36У	3,1	77	357	445	73	27
18с-6-5Э-01	300	10	450	25Л	вода-пар	проходной	1000	190	32	915	179	750	1490	1280	300/300	290	331	290	331	ПЭМ-В35-1000-25-36У	3,1	77	357	445	73	27
18с-6-5Э-02		10	450	25Л	вода-пар	проходной	1000	190	32	660	136	750	1490	1280	300/300	290	331	290	331	ПЭМ-В35-1000-25-36У	3,1	77	357	445	73	27

* - давление рабочее Pp

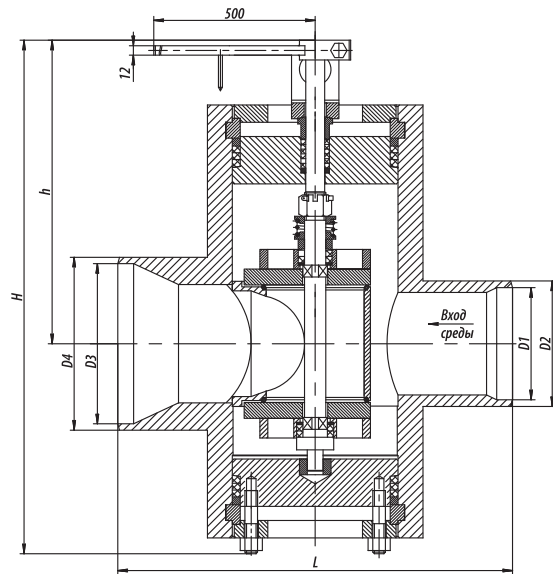


Рисунок 71. Клапан регулирующий

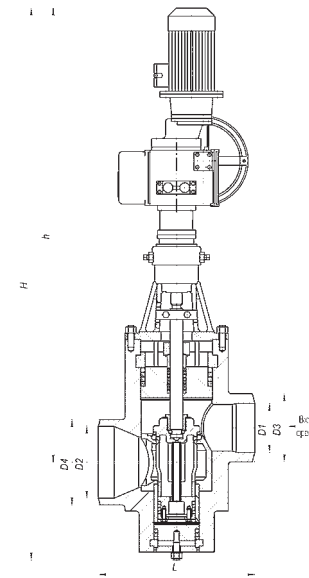


Рисунок 72. Клапан регулирующий

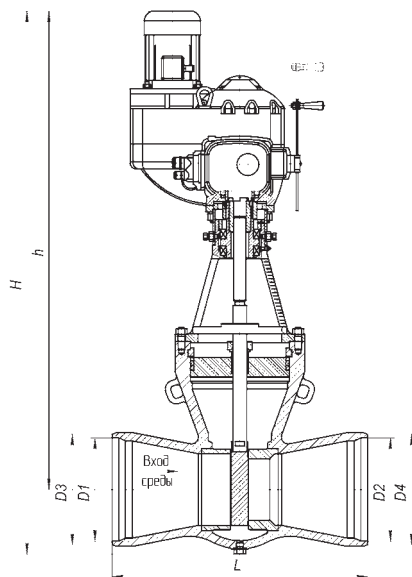


Рисунок 73. Клапан регулирующий

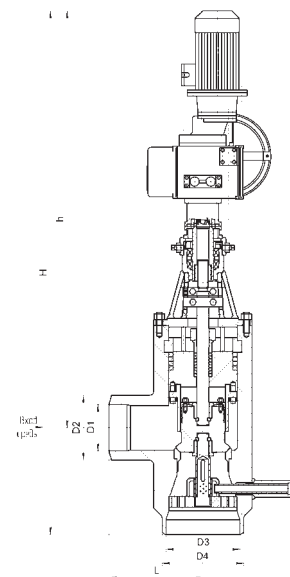


Рисунок 74. Клапан регулирующий

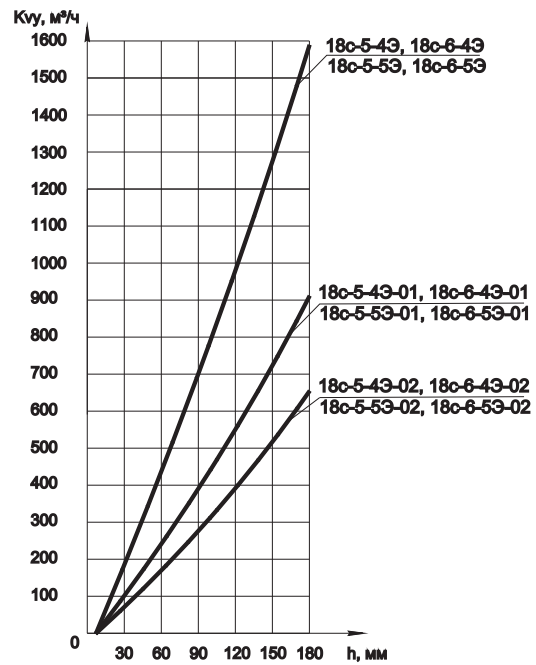


График 27

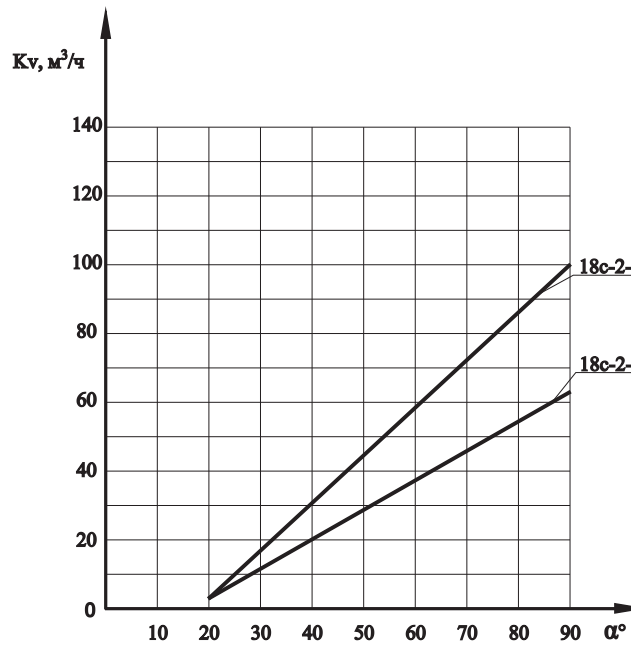


График 28

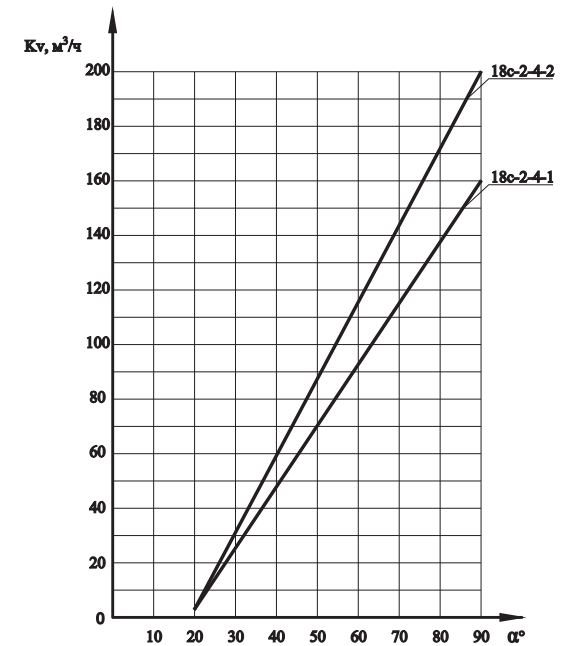


График 29

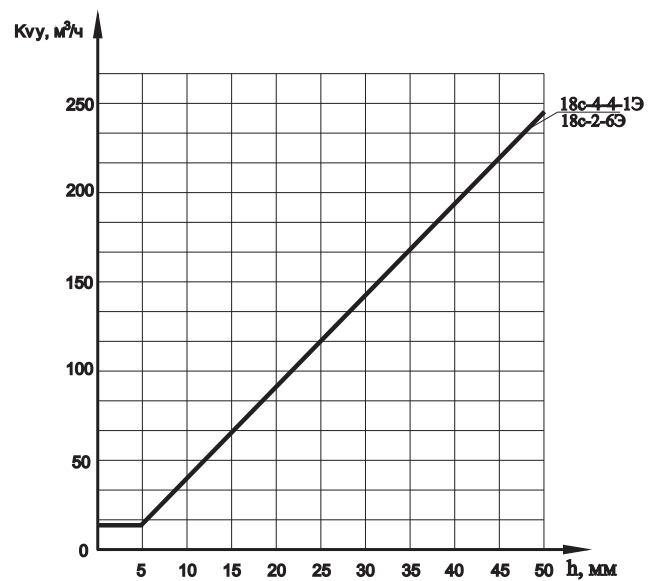


График 30

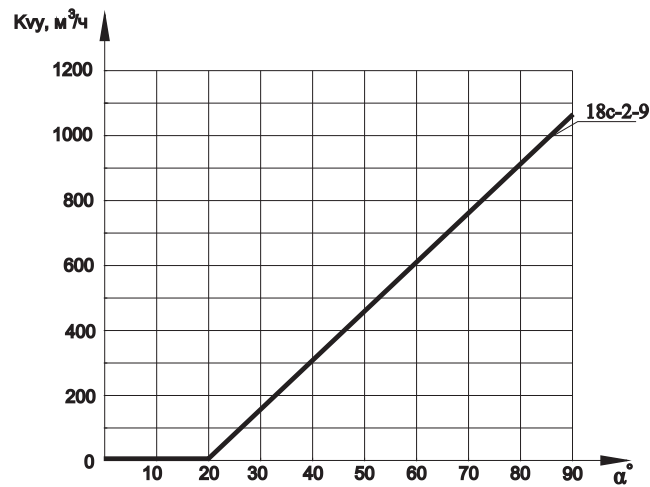


График 31

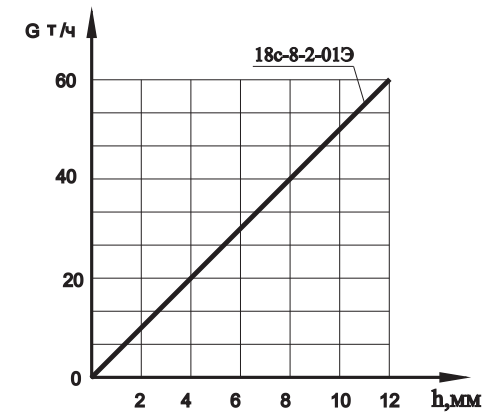


График 32

Клапаны регулирующие шиберные

Клапаны регулирующие шиберного типа предназначены для регулирования расхода или давления жидкость 2-ой группы и газ 2-ой группы (вода, водяной пар). Регулирование осуществляется изменением площади проходного сечения, которое достигается путем поступательного перемещения заслонки в виде шибера. Управление клапаном при помощи многооборотного встроенного электропривода с токовым датчиком положения типа ПЭМ («АБС ЗЭИМ Автоматизация»), SAR («AUMA») и т.д. Присоединение к трубопроводу с помощью сварки. Максимальный перепад давления на клапане ограничен. Устанавливается на горизонтальных участках и вертикальных участках трубопровода с направлением среды сверху вниз

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69
Категория размещения – 2, 3 по ГОСТ 15150-69

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69



Клапаны(здвижки) регулирующие шиберного типа , ТУ 3740-002-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	Pp, МПа	Tmax среды, °С	Максимальный расход пара при критическом перепаде давления, т/ч	Максимальная Kv, м³/ч	F, см²	Материал корпуса, сталь	Рабочая среда	Мкр., Н·м, не более	Рабочий ход, мм	Ноб. Полного хода	Максимальный перепад давления, МПа	L, мм	H, мм	h, мм	D, мм	D1, мм	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл. привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Рисунок	График																					
1085-100-Э	100	9,8	540	71,5	-	24	15X1M1Ф	пар	153	60	10	-	400	1604	1454	112	146	ПЭМ-Б2У	0,55	24	192	233	75	34																					
1087-100-Э		13,7	560	92,5	-	24	15X1M1Ф	пар	208	60	10	-	400	1604	1454	94	146	ПЭМ-Б2У	0,55	24	192	233	75	34																					
1087-100-Э-01				60	-	15,5																																							
1087-100-Э-02				35	-	9,5																																							
1086-100-Э				23,5	250	-																			36,3	9,5	20	вода	217	60	10	7	400	1604	1454	109	146	ПЭМ-Б2У	0,55	24	192	233	75	33	
1086-100-Э-01		-	96,7			24																																							
1084-100-Э*		-	15,7			4																																							
1084-100-Э*-01		37,3	280			-	24,2	6	20	вода	356,7	60	10	7	400	1217	1067	98	146	ПЭМ-В35-1000-25-36У	2,2	24	192	279	75	33																			
1084-100-Э*-02						-	36,3	9,5																																					
1084-100-Э*-03						-	97,8	24																																					
995-150-Э*	150			9,8	540	250	-	78,5																			15X1M1ФЛ	пар	370	140	17,5	-	600	1715	1425	163	210	ПЭМ-В35-1000-25-36У	2,2	42	484	571	75	35	
995-150-Э*-01		102	-			37,8																																							
995-150-Э*-02		170	-			53,4																																							
977-175-Э*		302,6	-			78,5																																							
977-175-Э*-01		13,7	560			148	-	37,8	15X1M1ФЛ	пар	507	140	17,5	-	600	1715	1425	156	235	ПЭМ-В35-1000-25-36У	2,2	42	484	571	75	35																			
977-175-Э*-02						240	-	53,4																																					
976-175-ЭБ						23,5	250	-																																					96,7
976-175-ЭБ-01		-	217,7					53,4																																					
870-200-Эм		200	37,3					280	-	84,7	20,5	25Л	вода	240	100	12,5	4	700	1405	1245	203	290	ПЭМ-В35-1000-25-36У	2,2	30	368																			455

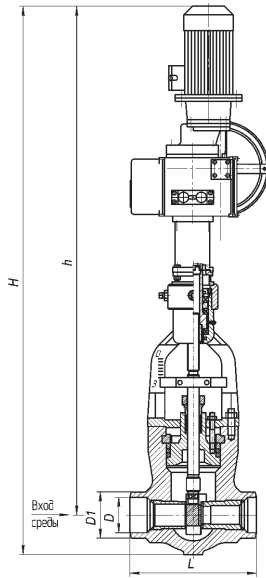


Рисунок 75. Клапан регулирующий шиберный

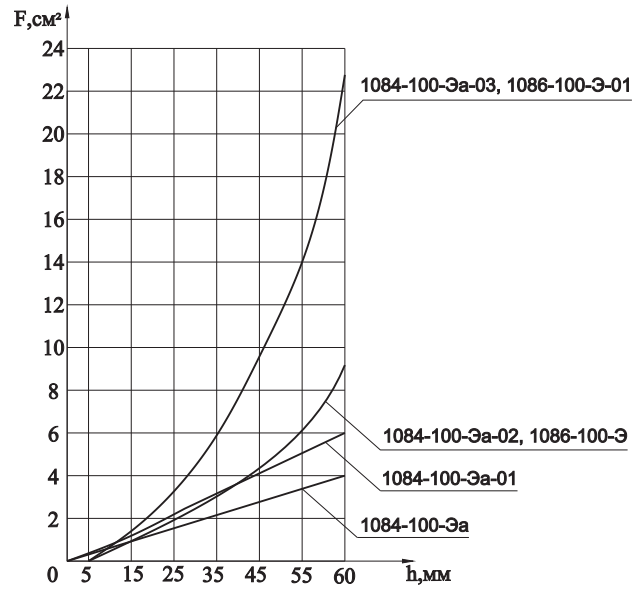


График 33

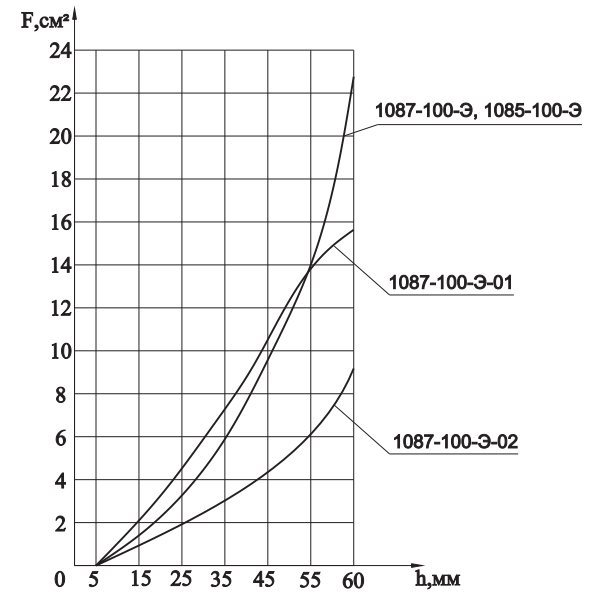


График 34

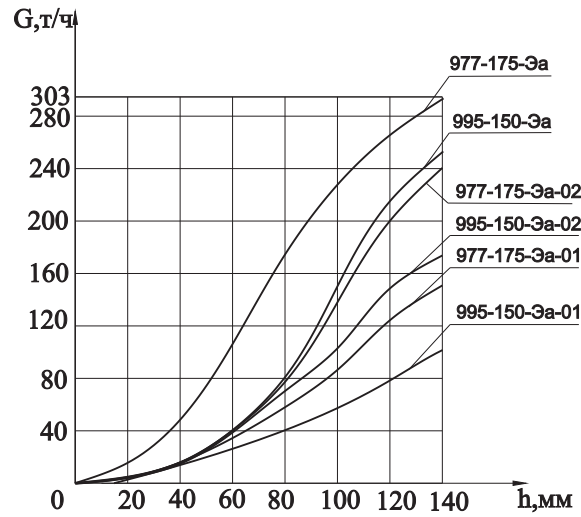


График 35

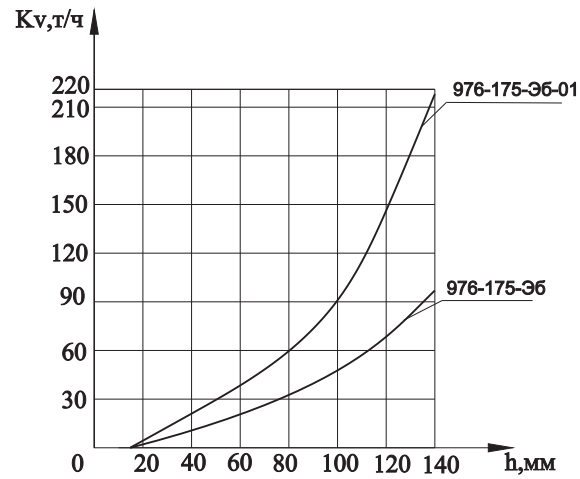


График 36

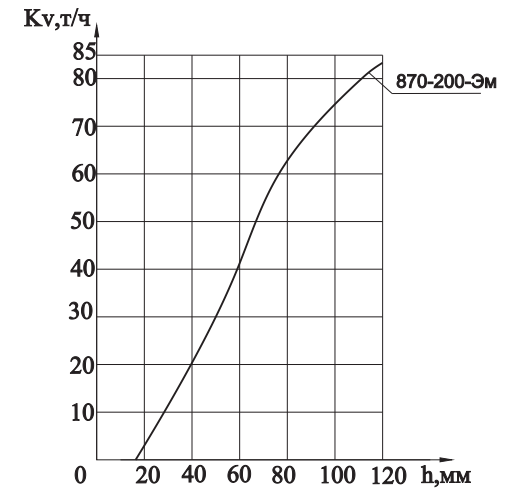


График 37

Клапаны запорно-дроссельные

Клапаны запорно-дроссельные служат в качестве управляемых дросселирующих органов БРОУ, осуществляющих дросселирование давления пропускаемой среды совместно с дроссельными устройствами, устанавливаемыми последовательно за клапанами. Они предназначены для сброса острого пара при пуске или остановке энергоблока, когда потребность пара на турбину меньше паропроизводительности парогенератора, излишнем повышении давления пара в системе и при внезапном снижении нагрузки турбины.

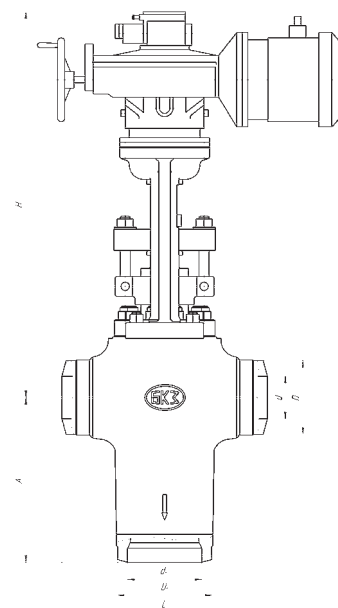
Управление клапаном при помощи многооборотного встроенного электропривода. Присоединение к трубопроводу с помощью сварки. Максимальный перепад давления на клапане не более 24,0 МПа. Устанавливается на горизонтальных участках трубопровода с направлением среды на шток через боковые патрубки.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69

Категория размещения – 2, 3 по ГОСТ 15150-69

Клапаны запорно-дроссельные изготавливаются по ТУ 2913-001-15365247-2004

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69



Клапаны запорно-дроссельные, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	Pp, МПа	Tmax, °С	Рабочая среда	Материал корпуса, сталь	Диаметр входа/выхода, мм	Пропускная способность, м³/ч	Расход пара при рабочих параметрах Т/Ч	Рабочий ход, мм	Мкр., Н·м, не более	Кол-во оборотов	Способ управления	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	d, мм	D, мм	d1, мм	D1, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса изделия, кг	Рисунок
950-100/150-Э	100	25	545	пар	15X1M1ФЛ	100/150	95	150	40	1110	5	Э	794-Э-0а	3,2	14	97	172	170	255	600	1320	450	700	76
950-100/150-Э-01		25				100/150	55	115	40	1110	5	Э	794-Э-0а	3,2	14	97	172	170	255	600	1320	450	701	76
950-150/250-Э	150	25				150/250	220	370	80	2000	8	Э	876-Э-0-02	6	23	151	262	263	335	730	1415	585	1412	76
950-150/250-Э-01		25				150/250	220	370	80	2000	8	Э	876-Э-0	11,8	11,5	151	262	263	335	730	1415	585	1457	76
950-150/250-Э-02	200	25				150/250	170	286	80	2000	8	Э	876-Э-0-02	6	23	151	262	263	335	730	1415	585	1413	76
950-200/250-Э		25				200/250	455	900	80	3096	8	Э	797-ЭР-0	11,8	12	208	345	251	345	850	1485	600	2361	76

Рисунок 76. Клапан запорно-дроссельный

Клапаны регулирующие разгруженные

Клапаны регулирующие разгруженные предназначены для регулирования расхода питательной воды и устанавливаются в узлах питания парогенераторов. Клапаны применяются в качестве всережимных регулирующих органов и рассчитаны на работу при перепадах рабочего давления среды до 17,6 МПа.

Управляются через рычаг от привода типа МЭО и МЭОФ.

Присоединение к трубопроводу с помощью сварки. Устанавливается на горизонтальных и вертикальных участках трубопровода.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69

Категория размещения – 2, 3 по ГОСТ 15150-69

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69

Клапаны регулирующие разгруженные изготавливаются по ТУ 2913-001-15365247-2004



Клапаны запорно-дроссельные, ТУ 2913-001-15365247-2004

Обозначение	DN, мм	Pp, МПа	Tmax среды, °C	Рабочая среда	Материал корпуса, сталь	Пропускная способность Kv, м³/ч	Мкр., Н·м, не более	Максимальный перепад давления,	Способ управления	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	L, мм	D мм	D1, мм	H, мм	A, мм	Масса изделия без эл.привода, кг	Масса изделия, кг	Рисунок	График	
1416-100-P	100	23,5	250	вода	15ГС	95	630	17,6	Р	МЭО-630/10-0,25У-92К	0,3	10	400	109	146	780	125	183	318	77	38	
1416-100-P-01		23,5	250			68,3	630	17,6	Р	МЭО-630/10-0,25У-92К	0,3	10	400	109	146	780	125			77	38	
1416-100-P-02		23,5	250			38,5	630	17,6	Р	МЭО-630/10-0,25У-92К	0,3	10	400	109	146	780	125			77	38	
1416-175-P	175	23,5	250			134	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	630	182	230	1244	205	614	749	77	39	
1416-175-P-01		23,5	250			99	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	630	182	230	1244	205			77	39	
1416-175-P-02		23,5	250			77	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	630	182	230	1244	205			77	39	
1416-225-P	225	23,5	250			217	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	650	226	285	1396	210	953	1088	77	40	
1416-225-P-01		23,5	250			146	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	650	226	285	1396	210			77	40	
1416-225-P-02		23,5	250			125	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	650	226	285	1396	210			77	40	
1416-225-P-03		23,5	250			77	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	650	226	285	1396	210			77	40	
1416-225-P-04		23,5	250			95	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	650	226	285	1396	210	968	1092	77	40	
1416-225-Э		23,5	250			217	1600	17,6	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,3	25	650	226	285	1952	210			78	40	
1416-225-Э-01		23,5	250			146	1600	17,6	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,3	25	650	226	285	1952	210			78	40	
1416-225-Э-02		23,5	250			125	1600	17,6	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,3	25	650	226	285	1952	210			78	40	
1416-225-Э-03		23,5	250			77	1600	17,6	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,3	25	650	226	285	1952	210	78	40			
1416-225-Э-04		23,5	250			95	1600	17,6	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,3	25	650	226	285	1952	210	78	40			
1416-250-P		250	23,5			250	233	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	900	271	340	1396	210	963	1098	77	41
1416-250-P-01			23,5			250	167	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	900	271	340	1396	210			77	41
1416-250-P-02	23,5		250			146	1600	17,6	Р	МЭО-1600/25-0,25У-96К	0,49	25	900	271	340	1396	210	77			41	
1416-250-Э	23,5		250			233	1600	17,6	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,3	25	900	271	340	1686	210	1040	1164	78	41	
1416-250-Э-01	23,5		250	167	1600	17,6	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,3	25	900	271	340	1686	210	78	41					
1416-250-Э-02	23,5		250	146	1600	17,6	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,3	25	900	271	340	1686	210	78	41					

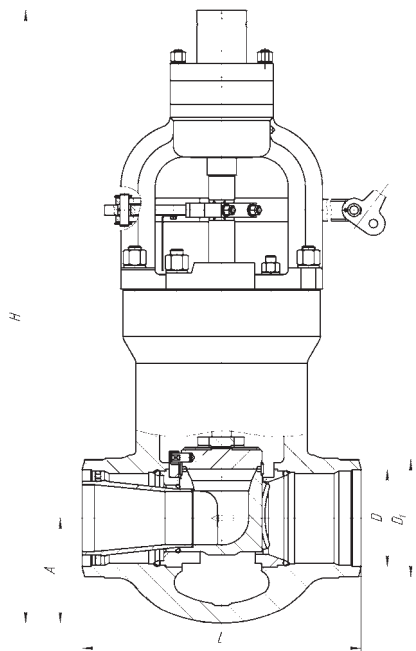


Рисунок 77. Клапан регулирующий разгруженный

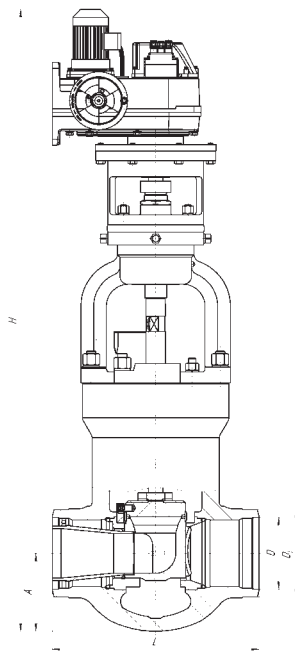


Рисунок 78. Клапан регулирующий разгруженный

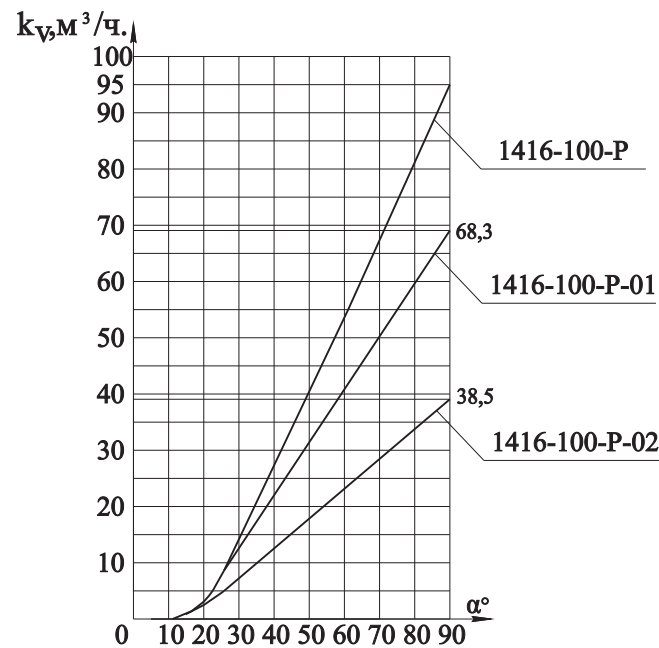


График 38

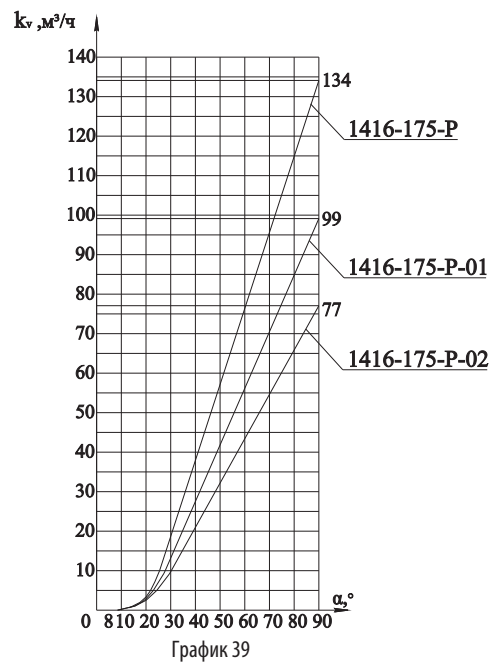


График 39

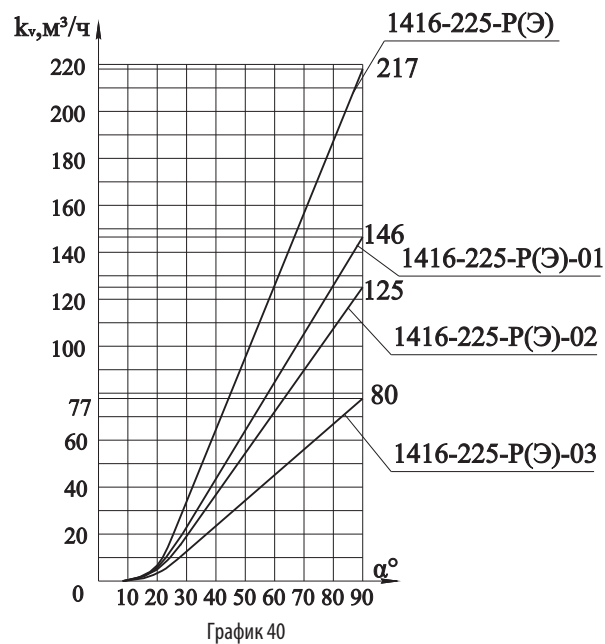


График 40

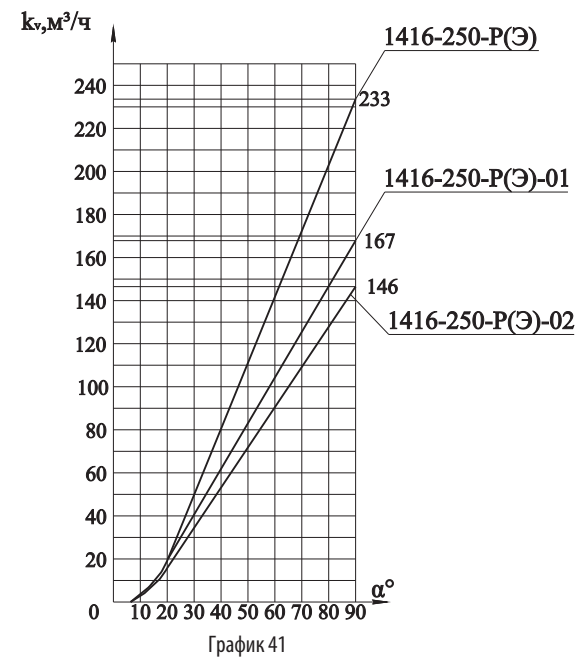


График 41

Клапаны регулирующие с поворотной заслонкой

Клапаны регулирующие с поворотной заслонкой типа 12с предназначены для регулирования расхода водяного пара (газов 2-ой группы). Регулирование осуществляется изменением площади проходного сечения между корпусом и дроссельной заслонкой при ее повороте. Полное открытие затвора соответствует повороту рычага на угол 75° от закрытого положения. Управление клапанами производится четвертьоборотным приводом с токовым датчиком положения типа МЭО и МЭОФ («АБС ЗЭИМ Автоматизация»), и др.. В качестве запорных клапанов не применяется.

.Присоединение к трубопроводу с помощью сварки. Максимальный перепад давления на клапане ограничен. Устанавливается на горизонтальных и вертикальных участках трубопровода.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69
Категория размещения – 2, 3 по ГОСТ 15150-69

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69



Затворы поворотные дисковые

Затворы поворотные дисковые типа 12с предназначены для регулирования расхода воздуха и неагрессивных очищенных газов в газоздухопроводах котельного агрегата. Регулирование осуществляется изменением площади проходного сечения при повороте диска с помощью привода типа МЭОФ установленного на верхней цапфе или приводом типа МЭО через рычаг. Полное открытие затвора соответствует повороту диска на угол 90° от закрытого положения.

Присоединение к трубопроводу фланцевое. Устанавливается на горизонтальных и вертикальных участках трубопровода.

Климатическое исполнение – У, УХЛ, ХЛ, Т по ГОСТ 15150-69
Категория размещения – 2, 3 по ГОСТ 15150-69

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69



Клапаны (затворы) регулирующие, ТУ3740-002-15365247-2004

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, МПа	Tmax среды, °C	Макс. перепад давления, МПа	Мкр., Н.м, не более	Ноб. Полного хода	Макс. Kv, м³/ч	F, см²	L, мм	H, мм	h, мм	d, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	n	Материал корпуса, сталь	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл.привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Рисунок	График
12с-1	400	пар	6,3	425	0,25	630	0,25	8750	965	400	880	-	-	380	401	426	-	20	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,2	25	135	209	57	20
12с-1-1	450	пар	2,75*	340	0,25	630	0,25	10400	1290	400	920	-	-	430	437	465	-	20	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,2	25	126	200	57	21
12с-2-5	400	пар	2,5	425	0,25	630	0,25	1965	390	400	830	-	-	350	401	426	-	20	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,2	25	181	255	57	22
12с-5-5	700	пар	2,5	300	0,4	1600	0,25	28500	3150	600	1148	-	-	700	704	720	-	09Г2С	МЭО-10000/63-0,25У-97К	0,59	63	295	875	57	24
12с-3-1	50	воздух, газы	0,1	400	-	50	0,25	95	12	38	-	-	-	-	-	-	-	09Г2С	МЭО-40/25-0,25У-99К	0,095	25	4,5	12,5	58	25
12с-3-2	100	воздух, газы	0,1	400	-	50	0,25	350	54,5	58	356	206	18	100	170	152	2	09Г2С	МЭО-40/25-0,25У-99К	0,095	25	10	18	59	23
12с-3-3	200	воздух, газы	0,1	400	-	140	0,25	1920	250	58	507	293	18	200	280	252	2	09Г2С	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	17,6	45	59	23
12с-3-4	300	воздух, газы	0,1	400	-	140	0,25	4300	615	58	617	353	22	300	395	365	2	09Г2С	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	29	56,5	59	23
12с-4-2Э	100	воздух, газы	0,063	400	-	20	0,25	350	54,5	58	586	438	18	100	170	152	2	09Г2С	МЭОФ-40/25-0,25У-96К	0,11	25	13	21	60	23
12с-4-3Э	200	воздух, газы	0,063	400	-	30	0,25	1920	250	58	714	500	18	200	280	252	2	09Г2С	МЭОФ-40/25-0,25У-96К	0,11	25	21	29	60	23
12с-4-4Э	300	воздух, газы	0,063	400	-	30	0,25	4300	615	58	802	559	22	300	395	365	2	09Г2С	МЭОФ-40/25-0,25У-96К	0,11	25	32,5	41	60	23

* - давление рабочее Pp

Затворы поворотные, ТУ 3740-002-15365247-2004

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, МПа	Tmax среды, °C	Мкр., Н.м, не более	Ноб. Полного хода	Макс. Kv, м³/ч	F, см²	L, мм	H, мм	d, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	d1, мм	n	Материал корпуса, сталь	Обозначение электропривода	N, кВт	t хода, с.	Масса изделия без эл.привода, кг	Полная масса (с электроприводом), кг	Рисунок
12с-8-4	300	воздух, газы	0,1	400	100	0,25	4700	640	180	568	18	310	385	430	30	10	09Г2С	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	55	82,5	61
12с-8-4Э	300	воздух, газы	0,1	400	100	0,25	4700	640	180	874	18	310	385	430	-	10	09Г2С	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	90	118	62
12с-8-5	400	воздух, газы	0,1	400	100	0,25	8200	1146	180	668	18	410	490	535	30	12	09Г2С	МЭО-100/25-0,25У-99К	0,17	25	70	97,5	61
12с-8-5Э	400	воздух, газы	0,1	400	100	0,25	8200	1146	180	977	18	410	490	535	-	12	09Г2С	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	105	133	62
12с-8-6	500	воздух, газы	0,1	400	250	0,25	12800	1800	180	768	18	510	600	645	30	16	09Г2С	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	90	117,5	61
12с-8-6Э	500	воздух, газы	0,1	400	250	0,25	12800	1800	180	1084	18	510	600	645	-	16	09Г2С	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	125	153	62
12с-8-7	600	воздух, газы	0,1	400	250	0,25	22500	2640	180	868	18	610	700	745	30	16	09Г2С	МЭО-250/25-0,25У-99К	0,25	25	105	132,5	61
12с-8-7Э	600	воздух, газы	0,1	400	250	0,25	22500	2640	180	1180	18	610	700	745	-	16	09Г2С	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	140	168	62
12с-8-8	700	воздух, газы	0,1	400	630	0,25	31000	3630	220	983	22	710	800	850	40	16	09Г2С	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	25	135	209	61
12с-8-8Э	700	воздух, газы	0,1	400	630	0,25	31000	3630	220	1483	22	710	800	850	-	16	09Г2С	МЭОФ-630/15-0,25У-97К	0,20	15	215	282	62
12с-8-9	800	воздух, газы	0,1	400	630	0,25	40000	4780	220	1083	22	810	900	950	40	18	09Г2С	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	25	165	239	61
12с-8-9Э	800	воздух, газы	0,1	400	630	0,25	40000	4780	220	1585	22	810	900	950	-	18	09Г2С	МЭОФ-630/15-0,25У-97К	0,20	15	245	312	62
12с-8-10	900	воздух, газы	0,1	400	630	0,25	51500	6080	220	1183	22	910	1000	1050	40	20	09Г2С	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	25	190	264	61
12с-8-10Э	900	воздух, газы	0,1	400	630	0,25	51500	6080	220	1685	22	910	1000	1050	-	20	09Г2С	МЭОФ-630/15-0,25У-97К	0,20	15	270	337	62
12с-8-11	1000	воздух, газы	0,1	400	630	0,25	63000	7540	220	1283	22	1010	1100	1150	40	22	09Г2С	МЭО-630/25-0,25У-92К	0,20	25	215	289	61
12с-8-11Э	1000	воздух, газы	0,1	400	630	0,25	63000	7540	220	1785	22	1010	1100	1150	-	22	09Г2С	МЭОФ-630/15-0,25У-97К	0,20	15	300	367	62
12с-8-12	1100	воздух, газы	0,1	400	1600	0,25	81500	9160	240	1383	22	1110	1200	1250	50	24	09Г2С	МЭО-1600/25-0,25У-92К	0,30	25	250	385	61
12с-8-12Э	1100	воздух, газы	0,1	400	1600	0,25	81500	9160	240	1932	22	1110	1200	1250	-	24	09Г2С	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,30	25	390	514	62
12с-8-13	1200	воздух, газы	0,1	400	1600	0,25	100000	10940	260	1483	22	1210	1300	1350	50	26	09Г2С	МЭО-1600/25-0,25У-92К	0,30	25	270	405	61
12с-8-13Э	1200	воздух, газы	0,1	400	1600	0,25	100000	10940	260	2032	22	1210	1300	1350	-	26	09Г2С	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,30	25	410	534	62
12с-8-14	1300	воздух, газы	0,1	400	1600	0,25	112500	12870	280	1583	22	1310	1400	1450	50	28	09Г2С	МЭО-1600/25-0,25У-92К	0,30	25	300	435	61
12с-8-14Э	1300	воздух, газы	0,1	400	1600	0,25	112500	12870	280	2132	22	1310	1400	1450	-	28	09Г2С	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,30	25	440	564	62
12с-8-15	1400	воздух, газы	0,1	400	1600	0,25	125000	14960	300	1683	22	1410	1500	1550	50	30	09Г2С	МЭО-1600/25-0,25У-92К	0,30	25	365	500	61
12с-8-15Э	1400	воздух, газы	0,1	400	1600	0,25	125000	14960	300	2232	22	1410	1500	1550	-	30	09Г2С	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К	0,30	25	505	629	62

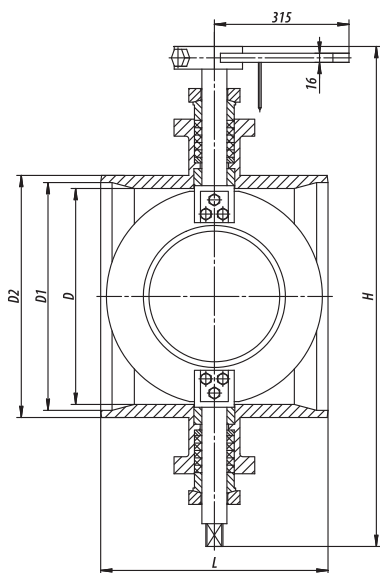


Рисунок 57. Клапан регулирующий с поворотной заслонкой

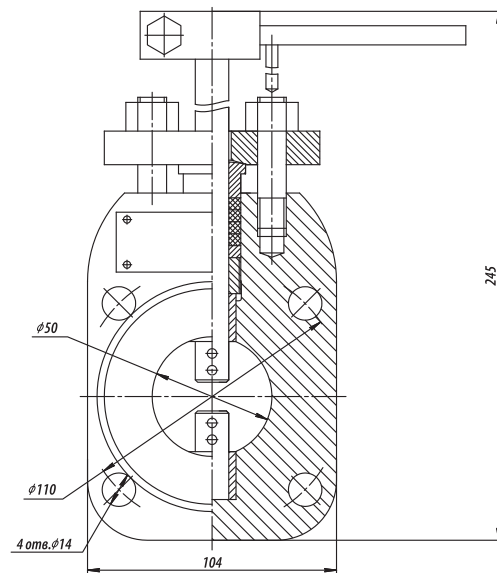


Рисунок 58. Клапан регулирующий с поворотной заслонкой

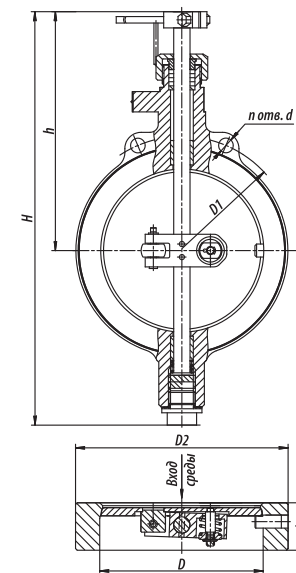


Рисунок 59. Клапан регулирующий с поворотной заслонкой

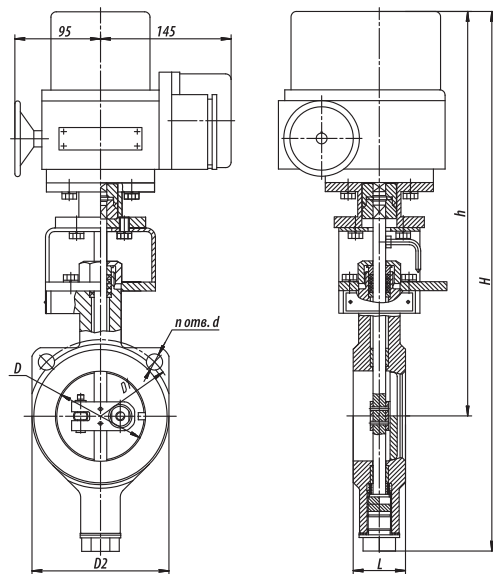


Рисунок 60. Клапан регулирующий с поворотной заслонкой со встроенным электроприводом

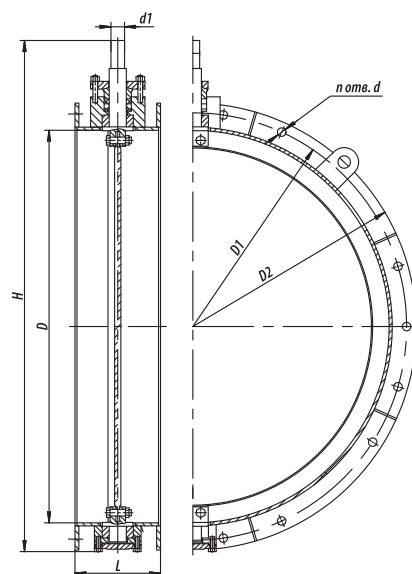


Рисунок 61. Затвор дисковый

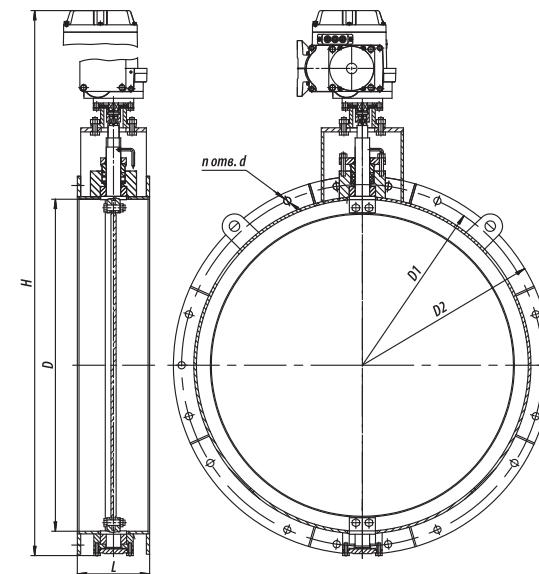


Рисунок 62. Затвор дисковый со встроенным электроприводом

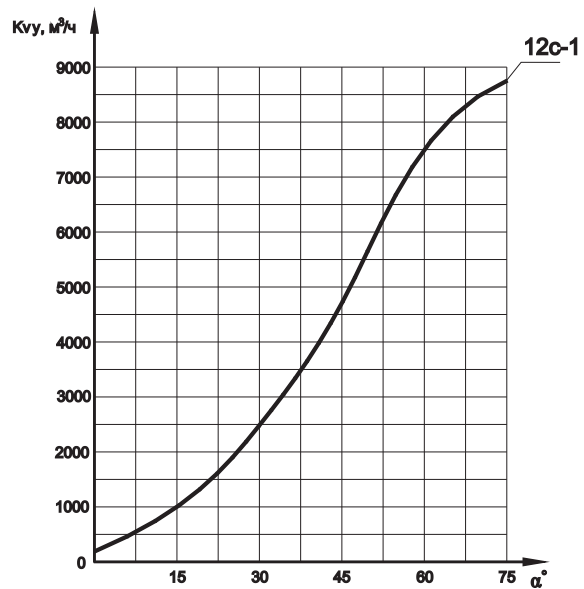


График 20

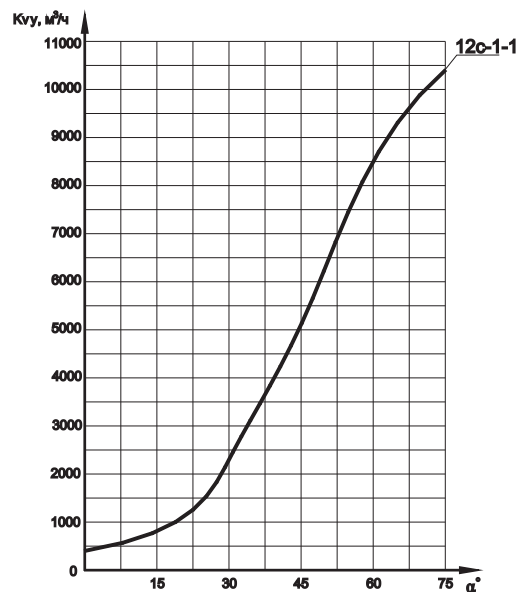


График 21

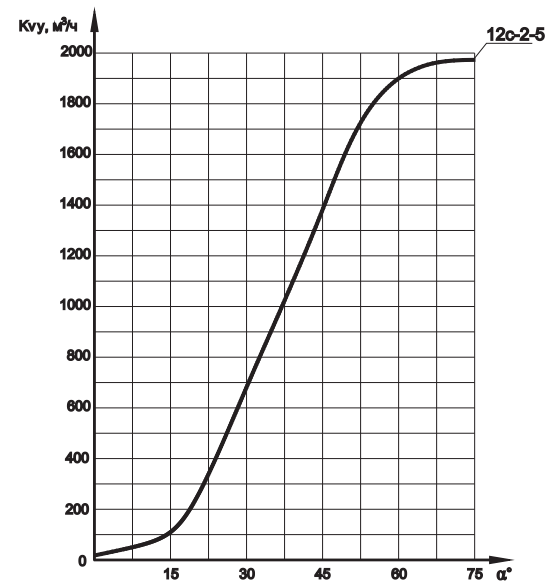


График 22

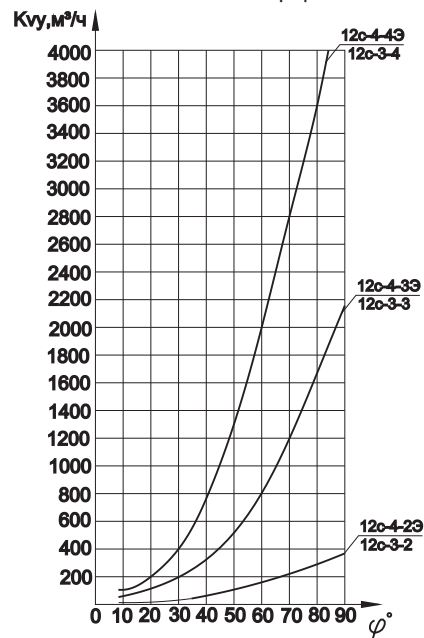


График 23

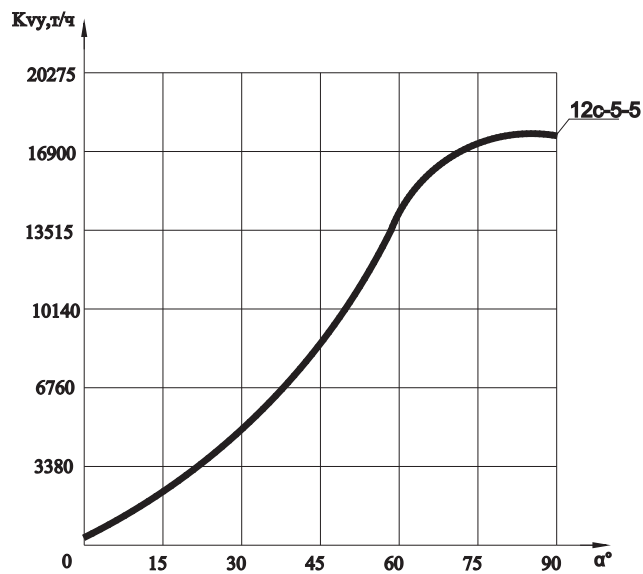


График 24

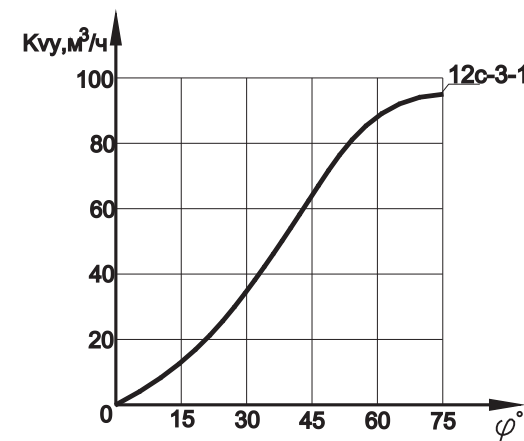


График 25

Фильтры

Фильтры для воды и пара относятся к элементам трубопроводов работающих под избыточным давлением. Рабочая среда – жидкость 2-ой группы и газ 2-ой группы (вода, водяной пар и среды за исключением состоящих из воспламеняющихся, окисляющихся, горючих, взрывчатых, токсичных и высокотоксичных газов, жидкостей и паров в однофазном состоянии, а также их смесей). Фильтры предназначены для наружной установки и установки в закрытых помещениях. Присоединение к трубопроводу под сварку. Установочное положение на трубопроводе любое, в нижней полусфере относительно горловины. Направление подачи рабочей среды - под фильтрующий элемент.

Климатическое исполнение -У, -УХЛ, -Т по ГОСТ 15150-69
Категория размещения 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69

Основное назначение. Предотвращение засорения каналов водяных и пароводяных форсунок охладителей пара редукционно-охладительных установок поскольку рабочая среда в контурах теплоэнергетических установок может содержать частицы (накипь, окалина...), попадающие при эксплуатации, ремонте оборудования и представляющие угрозу по засорению.

Фильтры изготавливаются в соответствии с ТУ 3113-003-15365247-2009.

При заказе необходимо указывать наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69.

В таблице представлены технические характеристики фильтров изготавливаемых «БКЗ».

Допустимые значения рабочих давлений и температур для арматуры могут отличаться от указанных в таблице с техническими характеристиками и выбираются в соответствии с ГОСТ 356-80, при условии, что они не должны выходить за пределы, установленные соответствующими Правилами и нормами государственного надзора для данных материалов и условий эксплуатации.

Изделия рассчитанные на предельное давление PN10 МПа, в соответствии с ГОСТ 356-80 допускают применение их на рабочих параметрах в диапазоне от 10МПа, 200°С до 3,6МПа, 455°С; на PN25МПа – от 25МПа, 200°С до 9МПа, 455°С, на PN6,3МПа – от 6,3МПа, 200°С до 2,3МПа, 455°С.

Фильтры, ТУ 3113-003-15365247-2009

Обозначение	DN, мм	PN, МПа	T _{max} среды, °С	Рабочая среда	Материал корпуса, сталь	D, мм	D1, мм	L, мм	H, мм	h, мм	Рисунок
13с-1-1	10	10	450	вода	20	10	16	110	123	95	63
13с-2-1		37,3*	280	вода	20	10	16	110	123	95	63
13с-3-1		25*	545	пар	12X1МФ	10	16	110	123	95	63
13с-1-2	15	25	350	вода	20	16	25	160	165	119	63
13с-1-3		10	425	вода	20	22	32	160	165	119	63
13с-2-3	20	37,3*	280	вода	20	20	32	160	165	119	63
13с-3-3		25*	545	пар	12X1МФ	20	32	160	165	119	63
13с-1-4	25	10	450	вода	20	26	32	160	165	119	63
13с-1-5		10	450	вода	20	32	38	230	162	115	63
13с-3-5	32	25*	545	пар	12X1МФ	31	57	220	279	190	63
13с-2-6		37,3*	280	вода	20	39	57	220	279	190	63
13с-1-7	40	6,3	425	вода	20	50	57	240	162	115	63
13с-2-7		25	350	вода	20	49	60	220	279	190	63
13с-3-7		13,7*	560	пар	12X1МФ	50	76	250	295	200	63
13с-2-8	65	23,5	250	вода	20	58	76	250	295	200	63
13с-3-8		9,8*	540	пар	12X1МФ	62	76	250	295	200	63

* - давление рабочее Pp

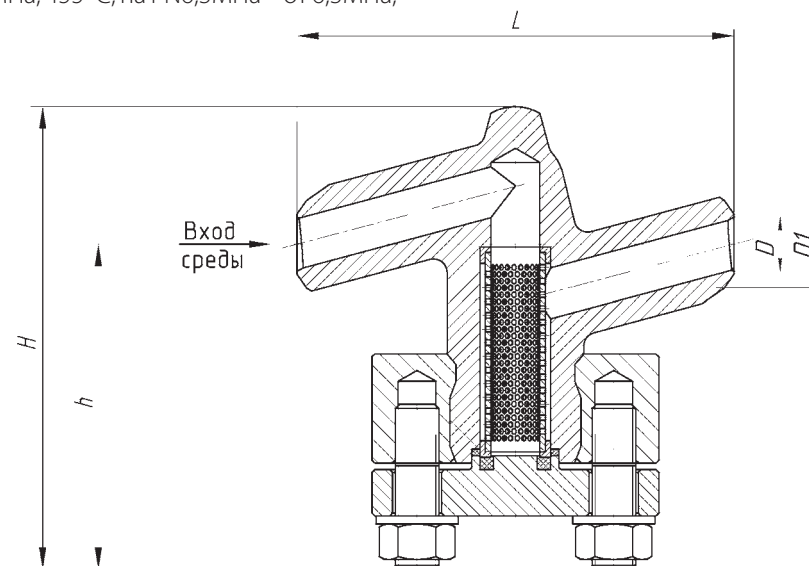


Рисунок 63. Фильтр

Редукционно-охладительные и охлаждательные установки

РАССЧИТЫВАЕМ ПРОЕКТИРУЕМ ИЗГОТАВЛИВАЕМ ПОСТАВЛЯЕМ

Редукционно-охладительные установки (РОУ) и быстродействующие редукционно-охладительные установки (БРОУ) применяются в схемах энергоблоков для редуцирования давления и снижения температуры пара до заданных параметров. Охладительные установки (ОУ) обеспечивают только снижение температуры пара, редукционные установки (РУ) — только снижение давления.

РОУ применяются для растопки котла, резервирования производственных отборов турбин в схемах энергоблоков среднего и низкого давления, отпуска пара в промышленные отборы, на собственные нужды электростанций и при отсутствии других источников пара требуемых параметров.

БРОУ предназначены для отвода пара, который вырабатывается котлом или парогенератором, но не потребляется турбиной на пусковых и переменных режимах блока, а поступает в пароприемные устройства конденсатора или в коллектор собственных нужд блока для резервирования питания приводных турбин питательных насосов и воздуходувок, а также для подачи пара на прогрев трубопроводов промежуточной перегрева.

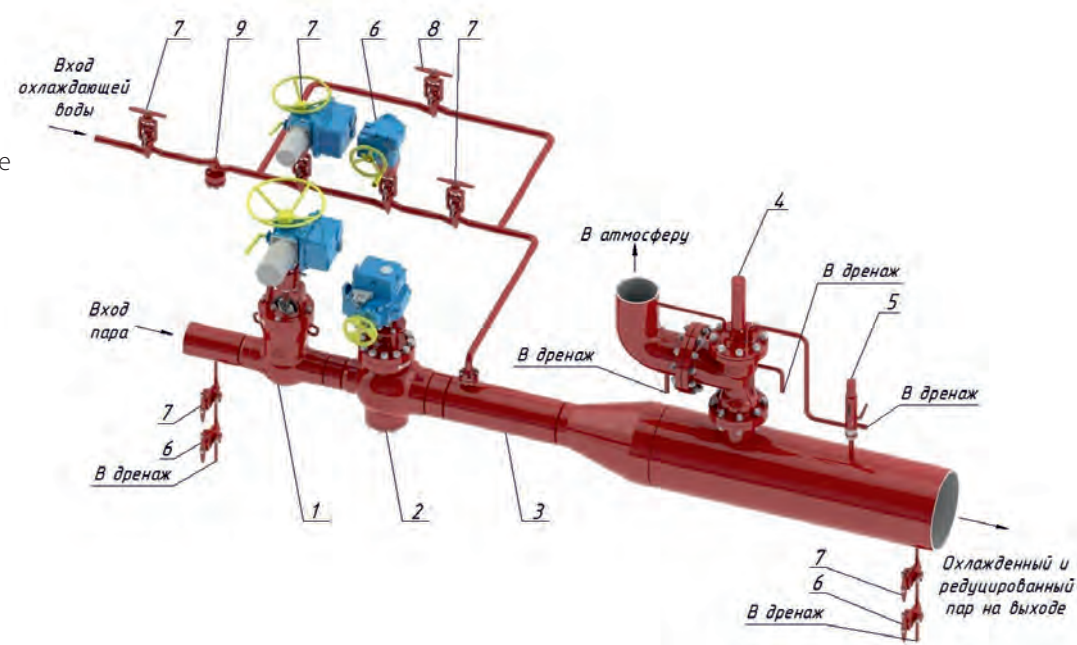
В комплект установки могут быть включены:

- Запорная задвижка (на линии острого пара)
- Регулирующий клапан (на линии острого пара) или регулирующий клапан с совмещенными функциями редуцирования и охлаждения (на линии острого пара)
- Охладитель пара с форсунками
- Дроссельное устройство
- Запорные, регулирующие и обратные клапаны, фильтры, устанавливаемые на линии впрыска охлаждающей воды
- Клапаны на дренажных линиях
- ПК или ИПУ (на линии редуцированного или охлажденного пара)
- Элементы трубопроводов для соединения всех изделий в единое целое

Конкретный состав арматуры определяет организация, выполняющая проект установки, по согласованию с заказчиком.

Изготовление и поставка РОУ по ТУ 31 13-003-15365247-2009

1. Задвижка.
2. Клапан регулирующий (пар).
3. Охладитель пара или узел шумоглушителя с дроссельно-охладительной решеткой.
4. Клапан импульсный.
5. Клапан предохранительный.
6. Клапан регулирующий (вода).
7. Вентиль запорный.
8. Вентиль игольчатый.
9. Фильтр.



Шумоглушители выброса пара после предохранительных клапанов типа ШГ

Шумоглушители предназначены для снижения звуковой мощности выбрасываемого в атмосферу потока пара.

Рабочая среда – водяной пар с температурой не более $T_{\text{раб}}=570^{\circ}\text{C}$, давлением не более $P_{\text{раб}}=14\text{МПа}$.

Гидравлическое сопротивление шумоглушителя не более 10% от $P_{\text{раб}}$.

Конструкция шумоглушителя представляет из себя несколько решеток укрепленных последовательно внутри конуса, причем проходные сечения последующих решеток увеличиваются на определенную величину.

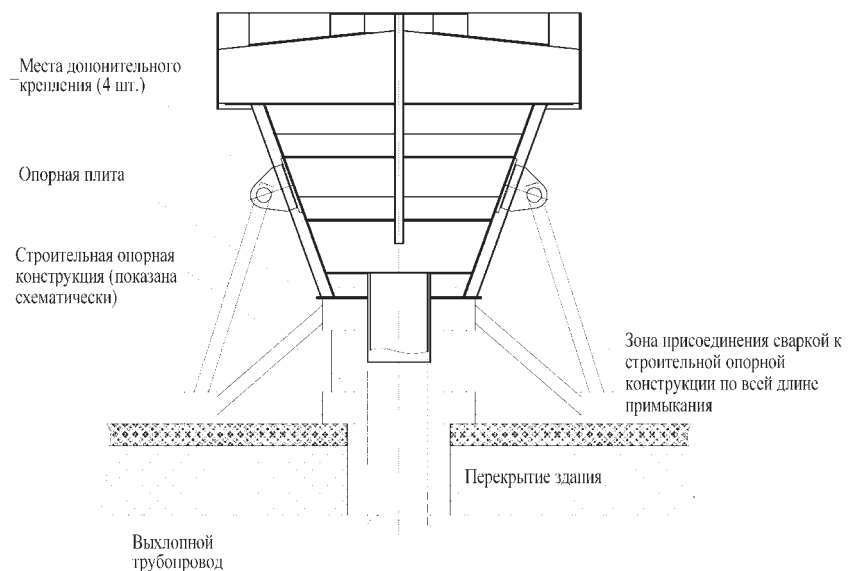
Проходные сечения рассчитаны из условий многократного снижения скорости среды на выходе из шумоглушителя по отношению к скорости в сечении выхлопного трубопровода, равномерного распределения скоростей в потоке по сечению и достижения статического давления в потоке близкого к атмосферному.

Конструкция шумоглушителя обеспечивает снижение уровня шума до норм установленных СН2.2.4/2.1.8.562-96 или требований заказчика.

Конструкция шумоглушителя разрабатывается индивидуально на основании технического задания или данных указанных заказчиком в опросном листе.



Схема установки шумоглушителя для сбросного трубопровода .



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://bkz.nt-rt.ru> || эл. почта: bzk@nt-rt.ru

