



ЗАО

**РЕДУКЦИОННО-
ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ
УСТАНОВКИ**

Каталог энергетической
арматуры для ТЭК 2022



2003 Предприятие оказывает услуги по теплогидравлическим расчетам, комплектации и поставке редукционно-охладительных установок (РОУ), быстродействующих редукционно-охладительных (БРОУ), редукционных (РУ) и охладительных установок (ОУ).

2005 Заложен фундамент первого, основного производственного корпуса. Открыта собственная линия по производству энергетической арматуры на средние параметры.

2008 Организовано и запущено производство энергетической арматуры на высокие и критические параметры.

2010 Введен в эксплуатацию второй производственный корпус, а также запущена лаборатория для проведения методов разрушающего и неразрушающего контроля. Освоено собственное литейное производство.

2011 Введен в эксплуатацию третий производственный корпус. Начат выпуск электроприводов встроенного и колонкового исполнения.

В производство запущены тройники и концентрические переходы для ТЭС, изготовленные методом центробежного литья электрошлакового переплава.

2013 Завершено строительство четвертого производственного корпуса, укомплектованного современным высокотехнологичным металлообрабатывающим оборудованием.

2015 Предприятие уверенно развивается, осуществляется выход на новые рынки сбыта и расширение перечня выпускаемой продукции. Спроектирован новый тип продукции – паропреобразовательный клапан, заменяющий по своей функциональности запорную арматуру, регулирующийся клапан, устройства снижения шума и охладитель пара.

2016 Получен сертификат на соответствие требованиям Европейского союза согласно Директиве 2014/68/ЕС литейного производства ЗАО «РОУ». Предприятие получило право на производство стального литья, отвечающего европейским параметрам, в том числе марок сталей из высоколегированных сплавов, например, марки X10CrMoVnb9-1 (P91).

2017 Введён в эксплуатацию пятый производственный корпус, специализирующийся на литейном производстве и лабораторном контроле.

2018 Изготовлено оборудование на базе CA 960 с индексным патроном для изготовления деталей корпусов и бугелей мелкой арматуры. Введен в эксплуатацию токарно-фрезерный обрабатывающий центр DOORSAN LYNX 2100 M, предназначенный для производства серийных деталей мелкой арматуры.

2019 Предприятие вступило в Ассоциацию «Алтайский кластер энергомашиностроения и энергоэффективных технологий».

О КОМПАНИИ	5		
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	7		
АРМАТУРА НА ВЫСОКИЕ ПАРАМЕТРЫ	8		
Клапаны запорные	9		
Задвижки	16		
Клапаны обратные	34		
Затворы обратные	36		
Предохранительные устройства	38		
Главные предохранительные клапаны	39		
Клапаны импульсные DN20	42		
Клапаны импульсные DN25	44		
Клапаны предохранительные	45		
Дроссельно-регулирующая арматура	46		
Клапаны регулирующие и дроссельные	46		
Клапаны запорно-дроссельные	60		
Дроссельные устройства, охладители пара, форсунки	62		
Дроссельные устройства	62		
Охладители пара	66		
Форсунки пароводяные	75		
АРМАТУРА НА СРЕДНИЕ ПАРАМЕТРЫ	77		
Клапаны запорные типа 1с	78		
Задвижки типа 2с	90		
Клапаны обратные типа 3с	99		
Клапаны для ПВД типа 4с-Т	102		
Клапаны впускные 4с-Т	102		
Клапаны обратные 4с-Т	104		
Затворы обратные типа 4с	106		
Дроссельно-регулирующая арматура	108		
Клапаны регулирующие поворотно-золотниковые типа 6с	108		
Клапаны регулирующие плунжерные типа 6с	113		
Клапаны регулирующие шиберные типа 6с	116		
Клапаны регулирующие дисковые типа 6с	119		
Клапаны регулирующие типа 9с	122		
Клапаны запорно-регулирующие дисковые типа 9с	124		
Клапаны регулирующие типа 10с	128		
Клапаны запорно-регулирующие дисковые типа 10с	134		
Клапаны регулирующие типа 14с	139		
Затворы поворотные дисковые типа 12с	142		
		Предохранительные устройства	145
		Клапаны предохранительные типа 7с	145
		Клапаны импульсные 8с	147
		Клапаны предохранительные пружинные типа 15с	149
		Конденсатоотводчик поплавковый типа 5с	151
		Охладители пара, узлы шумоглушителей, дроссельные устройства	152
		Охладители пара	153
		Узлы шумоглушителей с дроссельной решеткой (дроссельные устройства)	157
		Узлы шумоглушителей с дроссельно-охладительной решеткой (дроссельно-охладительные устройства)	158
		ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ДЛЯ АРМАТУРЫ ТЭС	160
		Электроприводы для запорной арматуры ТЭС	163
		Электроприводы для регулирующей арматуры ТЭС	164
		Колонковые электроприводы	165
		Встроенные электроприводы	167
		ПАРОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН	171
		РЕДУКЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ, РЕДУКЦИОННЫЕ И ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ	174
		Назначение и классификация	175
		Техническое описание	179
		РОУ, РУ и ОУ с температурой острого пара $\leq 450^{\circ}\text{C}$	180
		БРОУ, РОУ, РУ и ОУ с температурой острого пара $> 450^{\circ}\text{C}$	181
		Технические требования	182
		СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ	183
		ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ	191

ЗАО «Редукционно-охладительные установки» – современное предприятие полного производственного цикла.

Проектируем и производим энергетическую арматуру и элементы трубопроводов для ТЭК, а также предприятий металлургической, химической, нефтехимической и прочих промышленных сфер.

Оперативно поставляем комплектующие, благодаря налаженной складской политике.

Разрабатываем проектную документацию с учётом индивидуальных требований заказчика.

- весь цикл производства в одном месте: от разработки проектной документации на базе конструкторского бюро до испытания готовой продукции по 30 параметрам;
- собственный литейный участок для получения заготовок деталей любой марки стали (включая P91);
- пять производственных корпусов с современными металлообрабатывающими центрами и станками с числовым программным управлением марок CHIRON, MONFORTS, DMG (Германия), ОАО «Ивановский завод тяжелого машиностроения», Regas (Чехия), TRENS (Словакия);
- аттестованные лаборатории с новейшим оборудованием для всестороннего контроля качества выпускаемой продукции.

Назначение

Продукция устанавливается:

- в системах тепловых электростанций,
- на предприятиях нефтехимической, металлургической, химической и других отраслей промышленности, на трубопроводах, транспортирующих пар и воду с рабочим давлением до 37,3 МПа и температурой до 560 °С, с условными проходами от 6 до 1400 мм.

Рабочая среда

- пар
- вода

Сервис

- укомплектовываем дополнительным оборудованием: электроприводами, исполнительными электрическими механизмами, системами управления и автоматизации, элементами трубопроводов для монтажа установок,
- консультируем заказчика в течение всего срока эксплуатации оборудования,
- проводим шеф-монтаж и оперативный выезд специалиста на объект,
- обучаем обслуживающий персонал заказчика.

Преимущества арматуры ЗАО «РОУ»

- Гарантийный срок службы – 3 года со дня отгрузки.
- Проектирование под индивидуальные требования.
- Вариативность: трубопроводная арматура изготавливается для любого типа электроприводов (включая импортные).
- Долговечность: конструкция корпусов для задвижек и клапанов гарантирует ресурс работы 25-30 лет.
- Высокая твёрдость запорных органов клапанов увеличивает межремонтный период арматуры.
- Крупная арматура на выбор заказчика: литая или штампованная.
- Использование сплавов повышенной твёрдости (до 48 HRC) при наплавке рабочих поверхностей запорных органов арматуры повышает коррозионную и эрозионную стойкость арматуры в 1,5 раза.

Условные обозначения

DN	Диаметр номинальный, мм
Dxt	Наружный диаметр присоединяемой трубы x толщина стенки присоединяемой трубы
PN	Давление номинальное, МПа
Pp	Давление рабочее, МПа
Tr	Рабочая температура рабочей среды, °C
Tмакс	Максимально-допустимая температура рабочей среды, °C
ξ	Коэффициент гидравлического сопротивления, не более
Mкр	Крутящий момент на шпинделе (внутри шпинделя), Нм
Fш	Усилие на штоке, Н
Fp	Усилие на рычаге, Н
S	Площадь проходного сечения, см ²
n	Число оборотов шпинделя (втулки шпинделя) для осуществления полного хода
KV	Пропускная способность, определяемая объемным расходом жидкости(м ³ /ч) с плотностью, равной 1000кг/м ³ , при прохождении её через регулирующий орган и при перепаде на нём в 0,1 МПа, при полном открытии затвора

Способы управления

M	Маховик
P	Рычаг
K	Конический редуктор
Ц	Цилиндрический редуктор
Э	Электропривод

Клапаны, рассчитанные на PN 6,3 МПа, в соответствии с ГОСТ 356-80 допускают их применение на рабочих параметрах в диапазоне от 6,3 МПа (63 кгс/см²) при 200 °C и до 3,2 МПа (32 кгс/см²) при 425 °C.

Арматура, рассчитанная на PN 10,0 МПа в соответствии с ГОСТ 356-80 допускает её применение на рабочих параметрах в диапазоне от 10,0 МПа (100 кгс/см²) при 200 °C и до 4,0 МПа (40 кгс/см²) при 450 °C.

Арматура, рассчитанная на PN 20,0 МПа в соответствии с ГОСТ 356-80 допускает её применение на рабочих параметрах в диапазоне от 20,0 МПа (200 кгс/см²) при 200 °C и до 6,0 МПа (60 кгс/см²) при 660 °C.

Арматура, рассчитанная на PN 25,0 МПа в соответствии с ГОСТ 356-80 допускает её применение на рабочих параметрах в диапазоне от 25,0 МПа (250 кгс/см²) при 200 °C и до 9,0 МПа (90 кгс/см²) при 450 °C.

АРМАТУРА НА ВЫСОКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Клапаны запорные

ТУ 3742-010-71228244-2008

Относятся к запорной арматуре двухпозиционного действия: применяются только для открытия или перекрытия трубопроводов.

НАЗНАЧЕНИЕ: открытие/полное перекрытие потока рабочей среды путем возвратно-поступательного перемещения запорного органа.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ НА ТРУБОПРОВОДЕ: любое (выступающей частью штока в верхней полусфере относительно горизонта).

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: любое. Корпус имеет уплотнительную наплавку из материала на основе хромоникелевых сталей.

УПРАВЛЕНИЕ: с помощью электропривода, вручную (с помощью рукоятки или маховика) или дистанционно от электропривода через муфту шарнирную.

ВАРИАНТЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ: возможна поставка оборудования с приводами других производителей, а также во взрывозащищенном исполнении (см. раздел «Электроприводы»). При заказе клапанов, укомплектованных электроприводом, указывайте требуемые характеристики привода: наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69.

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу А, В, С ГОСТ 9544-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

Усилие на ручном дублере (маховике, рукоятке) – не более 300 Н.

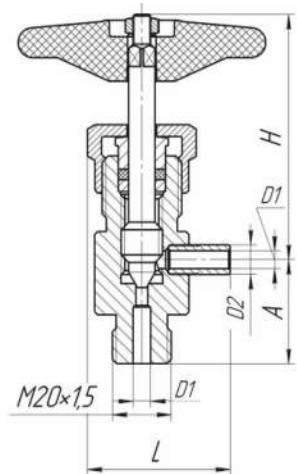
ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ: Клапан дренажный 1213-6-0 применяется при растопке котла для дренирования среды из трубопровода. Устанавливается на участках трубопроводов в верхних его точках с направлением потока рабочей среды под золотник. Управляется вручную при помощи маховика. Клапан трехходовой 1093-10-0 предназначен для присоединения манометров. Управляется вручную с помощью маховика.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1213-6-0	6	вода-пар	(10,0)	(450)	30X13	-	-	3,5	7	М	-	-	-	6	10	30	91	34	-	0,52
1093-10-0	10	пар	13,7	560	12X1MФ	-	-	2	4	М	-	-	-	10	16	58	88	34	-	1
1456-10-0	10	вода-пар	(10,0)	(450)	20	3,8	12	3,5	14	М	-	-	-	10	22	110	222	28	-	3,2
1512-10-0	10	вода-пар	(20,0)	(660)	08X1810T	5	80	4	16	М	-	-	-	12	16	160	283	46	-	5,9
588-10-0	10	вода	37,3	280	20	3,8	25	3,5	14	М	-	-	-	10	22	110	222	28	-	3,2
589-10-0	10	пар	25,0	545	12X1MФ	3,8	25	3,5	14	М	-	-	-	10	22	110	222	28	-	3,2
1512-15-0	15	вода-пар	(20,0)	(660)	08X1810T	5	80	4	16	М	-	-	-	16	28	160	283	46	-	5,8
1456-20-0	20	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	70	4	16	М	-	-	-	20	32	160	283	46	-	5,6
1512-20-0	20	вода-пар	(20,0)	(660)	08X1810T	5	80	4	16	М	-	-	-	22	36	160	283	46	-	5,8
998-20-0	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	М	-	-	-	20	32	160	283	46	-	5,6
998-20-Г	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Г	-	-	-	20	32	160	467	46	-	8
998-20-ЭА	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	821-Э-0а	0,37	13	20	32	160	522	46	7	25
998-20-ЭД	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	11	20	32	160	562	46	8	33
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,75	17	20	32	160	746	46	8	42
998-20-ЭМ	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	H-A2-08Ч У2	0,25	10	20	32	160	762	46	7,2	24,2
998-20-ЭН	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-A1-06-И-У1	0,45	10	20	32	160	523	46	7,2	21,2
998-20-ЭЧ	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	ПЭМ-A12M У2	0,25	10	20	32	160	789	46	6,6	28,6
999-20-0	20	пар	25,0	545	12X1MФ	5	80	4	16	М	-	-	-	20	32	160	283	46	-	5,6
999-20-Г	20	пар	25,0	545	12X1MФ	5	80	4	16	Г	-	-	-	20	32	160	467	46	-	8
999-20-ЭА	20	пар	25,0	545	12X1MФ	5	80	4	16	Э	821-Э-0а	0,37	13	20	32	160	522	46	7	25
999-20-ЭД	20	пар	25,0	545	12X1MФ	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	11	20	32	160	562	46	8	33
											Sipos 2SA5031-3CE00-A4	0,75	17	20	32	160	746	46	8	42
999-20-ЭМ	20	пар	25,0	545	12X1MФ	5	80	4	16	Э	H-A2-08Ч У2	0,25	10	20	32	160	762	46	7,2	24,2

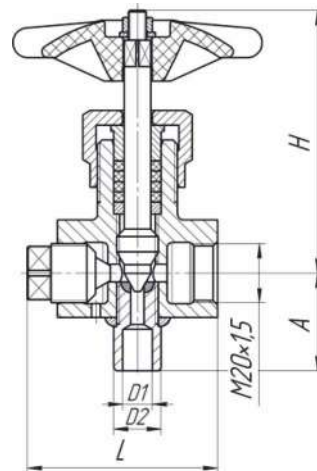
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
999-20-ЭН	20	пар	25,0	545	12X1MФ	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-A1-06-B-Y1	0,45	10	20	32	160	523	46	7,2	21,2
999-20-ЭЧ	20	пар	25,0	545	12X1MФ	5	80	4	16	Э	ПЭМ-A12M Y2	0,25	10	20	32	160	789	46	6,6	28,6
1456-25-M	25	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	М	-	-	-	26	36	160	283	46	-	5,6
1512-25-0	25	вода-пар	(20,0)	(660)	08X18H10T	5	80	4	16	М	-	-	-	26	36	160	283	46	-	5,6
1055-32-0	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	М	-	-	-	31	66	220	526	85	-	35,7
1055-32-ЦЗ	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Ц	Редуктор 2:1	-	-	31	66	220	760	85	33,4	57,4
1055-32-ЭА	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	792-Э-0а-01	1,32	18	31	66	220	720	85	32,2	132,2
1055-32-ЭД	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16	31	66	220	827	85	41	94
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	31	66	220	1183	85	41	108
1055-32-ЭМ	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 Y2	1,32	14	31	66	220	948	85	39,7	92,7
1055-32-ЭН	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14	31	66	220	805	85	39,7	77,7
1055-32-ЭЧ	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М Y2	0,55	14	31	66	220	1234	85	39,7	80,7
1456-32-0	32	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7,7	70	5	20	М	-	-	-	32	40	230	294	47	-	6,4
1054-40-0	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	М	-	-	-	39	66	220	526	85	-	35,1
1054-40-ЦЗ	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Ц	Редуктор 2:1	-	-	39	66	220	760	85	33	57
1054-40-ЭА	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	792-Э-0а-01	1,32	18	39	66	220	720	85	31,6	131,6
1054-40-ЭД	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16	39	66	220	827	85	40,4	93,4
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	39	66	220	1183	85	40,4	107,4
1054-40-ЭМ	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	Н-Б1-07 Y2	1,32	14	39	66	220	948	85	39,1	92,1
1054-40-ЭН	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14	39	66	220	805	85	39,1	77,1
1054-40-ЭЧ	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	ПЭМ-Б1М Y2	0,55	14	39	66	220	1234	85	39,1	80,1
1054-50-0	50	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	М	-	-	-	50	76	250	536	95	-	38,7
1054-50-ЦЗ	50	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Ц	Редуктор 2:1	-	-	50	76	250	770	95	36,5	60,5

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1054-50-ЭА	50	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	792-Э-0а-01	1,32	18	50	76	250	730	95	35,2	135,2
1054-50-ЭД	50	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16	50	76	250	837	95	44,2	90,2
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	50	76	250	1193	95	44,2	110,2
1054-50-ЭМ	50	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14	50	76	250	958	95	42,7	95,7
1054-50-ЭН	50	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14	50	76	250	815	95	42,7	80,7
1054-50-ЭЧ	50	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14	50	76	250	1244	95	42,7	83,7
1053-50-0	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	М	-	-	-	50	80	250	536	95	-	38,7
1053-50-ЦЗ	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Ц	Редуктор 2:1	-	-	50	80	250	770	95	36,5	60,5
1053-50-ЭА	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	792-Э-0а-01	1,32	18	50	80	250	730	95	35,2	135,2
1053-50-ЭД	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16	50	80	250	837	95	44,2	90,2
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	50	80	250	1193	95	44,2	111,2
1053-50-ЭМ	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14	50	80	250	958	95	42,7	95,7
1053-50-ЭН	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14	50	80	250	815	95	42,7	80,7
1053-50-ЭЧ	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14	50	80	250	1244	95	42,7	83,7
1456-50-0	50	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	М	-	-	-	51	58	240	300	68	-	9,4
1052-65-0	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	М	-	-	-	58	80	250	536	95	-	38,3
1052-65-ЦЗ	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	Ц	Редуктор 2:1	-	-	58	80	250	770	95	36,1	60,1
1052-65-ЭА	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	Э	792-Э-0а-01	1,32	18	58	80	250	730	95	34,8	134,8
1052-65-ЭД	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16	58	80	250	837	95	42,8	95,8
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	58	80	250	1193	95	42,8	109,8
1052-65-ЭМ	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14	58	80	250	958	95	42,3	95,3
1052-65-ЭН	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14	58	80	250	815	95	42,3	80,3
1052-65-ЭЧ	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14	58	80	250	1244	95	42,3	83,3

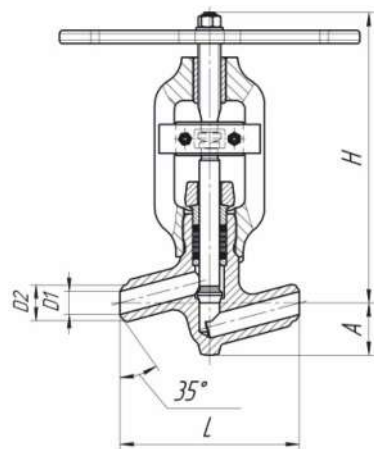
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1057-65-0	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	М	-	-	-	62	80	250	536	95	-	38,3
1057-65-ЦЗ	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	Ц	Редуктор 2:1	-	-	62	80	250	770	95	36,1	60,1
1057-65-ЭА	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	792-Э-0а-01	1,32	18	62	80	250	730	95	34,8	134,8
1057-65-ЭД	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16	62	80	250	837	95	42,8	95,8
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	62	80	250	1193	95	42,8	109,8
1057-65-ЭМ	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14	62	80	250	958	95	42,3	95,3
1057-65-ЭН	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14	62	80	250	815	95	42,3	80,3
1057-65-ЭЧ	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14	62	80	250	1244	95	42,3	83,3
1456-80-КЗ	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	6,4	290	12,5	75	К	Редуктор 3:1	-	-	77	90	380	694	89	-	88,1
1456-80-М	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	6,4	290	12,5	75	М	-	-	-	77	90	380	502	89	-	66,5
1456-80-ЦЗ	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	6,4	290	12,5	75	Ц	Редуктор 3:1	-	-	77	90	380	658	89	-	86,2



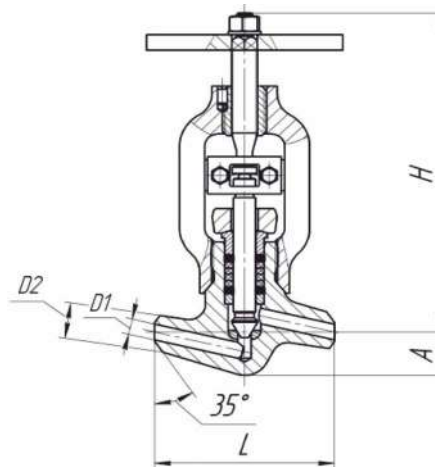
Клапан дренажный 1213-6-0



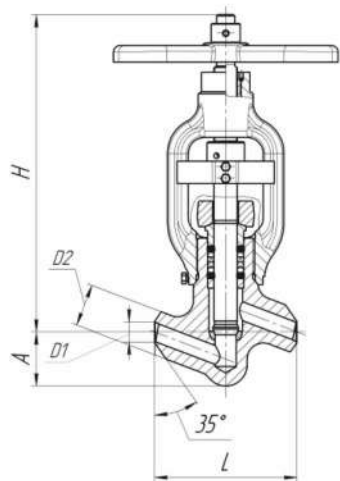
Клапан трёхходовой 1093-10-0



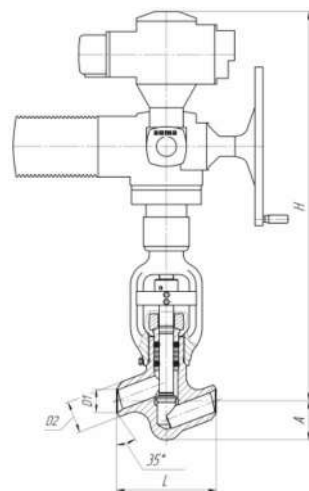
Клапан запорный 999-20-0, 998-20-0



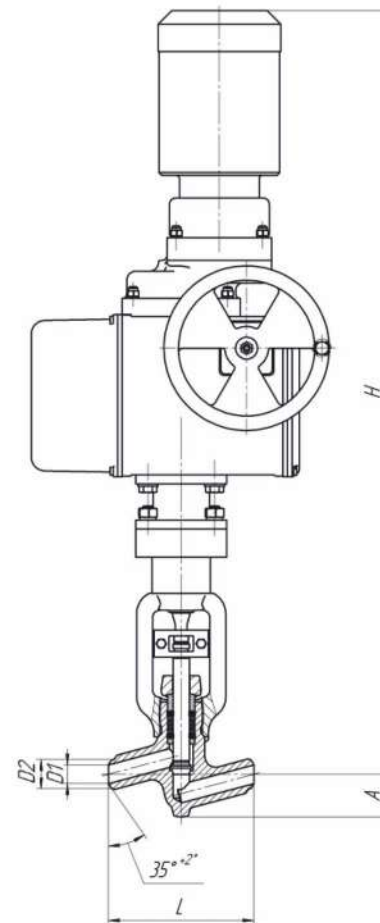
Клапан запорный 588-10-0, 589-10-0



Клапан запорный DN32-65
с маховиком



Клапан запорный DN65
с электроприводом (ЭД) АУМА



Клапан запорный DN 20 с электроприводом (ЭЧ)
АБС ЗЭиМ Автоматизация

ТУ 3741-009-71228244-2009 (для серий 10хх-; 11хх-)

ТУ 3741-011-71228244-2009 (для серий 8хх-; 15хх-)

Задвижки запорные для теплоэнергетических установок докритических и закритических параметров энергоблоков большой единичной мощности. Применяются только для включения или отключения трубопровода, использование задвижек в качестве регулирующих устройств не допускается.

НАЗНАЧЕНИЕ: герметичное перекрытие трубопроводов воды и пара основных технологических систем станций, работающих на органическом топливе.

ОСОБЕННОСТИ: при использовании в трубопроводах, где предусмотрен режим разогрева при закрытом затворе и заполненной водой внутренней полости, задвижки могут комплектоваться байпасом (штуцера, вваренные в корпус задвижки, комплект запорных клапанов DN20 и отводы), соединяющим внутреннюю полость задвижки с основным трубопроводом со стороны подвода среды, или в виде сквозного отверстия в тарелке диаметром 5 мм со стороны подвода среды. Корпус и затвор имеют уплотнительную наплавку из материала на основе хромоникелевых сплавов.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: любое (при комплектации байпасом – по стрелке на корпусе).

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу А, В, С ГОСТ 9544-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

УСИЛИЕ НА МАХОВИКЕ: не более 300 Н.

ВАРИАНТЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ: возможна поставка оборудования с приводами других производителей, а также во взрывозащищенном исполнении (см. раздел «Электроприводы»). При заказе клапанов, укомплектованных электроприводом, указывайте требуемые характеристики привода: наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69.

Возможно специальное исполнение с учетом специфических условий работы задвижки. При заказе указывайте наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1511-80-М	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	200	15,4	92	М	-	-	-	77	90	350	511	95	-	74
1511-80-ЭД	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	AUMA SA 14.2-F14-C38	1,6	29	77	90	350	809	95	75	128
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	31	77	90	350	1209	95	75	142
1511-80-ЭМ	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	37	77	90	350	933	95	75	128
1511-80-ЭН	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	37	77	90	350	870	95	75	113
1511-80-ЭЧ	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	37	77	90	350	1140	95	75	115
1120-100-М	100	вода	37,3	280	20	0,4	470	18,3	110	М	-	-	-	98	146	400	663	143	-	196
1120-100-КЗ	100	вода	37,3	280	20	0,4	470	18,3	110	К	Редуктор 2:1	-	-	98	146	400	673	143	164	203
1120-100-ЦЗ	100	вода	37,3	280	20	0,4	470	18,3	110	Ц	Редуктор 2:1	-	-	98	146	400	896	143	164	205
1120-100-Э	100	вода	37,3	280	20	0,4	470	18,3	110	Э	792-Э-0а	1,32	54	98	146	400	1019	143	164	260
1120-100-ЭД	100	вода	37,3	280	20	0,4	470	18,3	110	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	1,5	50	98	146	400	1019	143	179	232
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	39	98	146	400	1325	143	176	243
1120-100-ЭМ	100	вода	37,3	280	20	0,4	470	18,3	110	Э	Н-В-08 У2	3,2	46	98	146	400	1190	143	176	270
1120-100-ЭН	100	вода	37,3	280	20	0,4	470	18,3	110	Э	ЭП-3-630-24-В-О-А-У1	2,2	46	98	146	400	1007	143	176	256
1120-100-ЭЧ	100	вода	37,3	280	20	0,4	470	18,3	110	Э	ПЭМ-В2 630 25 36 М У2	2,2	44	98	146	400	1290	143	176	263
881-100-КЗ	100	пар	25,0	545	15Х1М1ФЛ	0,2	950	20	160	К	Редуктор 3:1	-	-	97	172	550	790	178	447	492
881-100-ЦЗ	100	пар	25,0	545	15Х1М1ФЛ	0,2	950	20	160	Ц	Редуктор 3:1	-	-	97	172	550	1018	178	447	500
881-100-Э	100	пар	25,0	545	15Х1М1ФЛ	0,2	950	20	160	Э	793-Э-0	3,2	54	97	172	550	1107	178	447	581
881-100-ЭД	100	пар	25,0	545	15Х1М1ФЛ	0,2	950	20	160	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3	38	97	172	550	1175	178	480	559
											Sipos 2SA5064-3DE00-3AA4	5,5	43	97	172	550	1480	178	465	532
881-100-ЭМ	100	пар	25,0	545	15Х1М1ФЛ	0,2	950	20	160	Э	Н-В-21 У2	3,2	50	97	172	550	1343	178	465	560
881-100-ЭН	100	пар	25,0	545	15Х1М1ФЛ	0,2	950	20	160	Э	ЭП-3-1000-24-В-О-А-У1	2,5	48	97	172	550	1286	178	465	546
881-100-ЭЧ	100	пар	25,0	545	15Х1М1ФЛ	0,2	950	20	160	Э	ПЭМ-В34 1000 25 36 М У2	2,2	48	97	172	550	1443	178	465	553

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1120-100-M-01	100	вода	23,5	250	20	0,6	290	18,3	110	М	-	-	-	109	146	400	663	143	-	196
1120-100-K3-01	100	вода	23,5	250	20	0,6	290	18,3	110	К	Редуктор 2:1	-	-	109	146	400	896	143	164	203
1120-100-Ц3-01	100	вода	23,5	250	20	0,6	290	18,3	110	Ц	Редуктор 2:1	-	-	109	146	400	673	143	164	205
1120-100-Э-01	100	вода	23,5	250	20	0,6	290	18,3	110	Э	792-Э-0а	1,32	54	109	146	400	1019	143	164	260
1120-100-ЭД-01	100	вода	23,5	250	20	0,6	290	18,3	110	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	1,6	50	109	146	400	1019	143	179	232
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	39	109	146	400	1325	143	172	239
1120-100-ЭМ-01	100	вода	23,5	250	20	0,6	290	18,3	110	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	46	109	146	400	1108	143	172	225
1120-100-ЭН-01	100	вода	23,5	250	20	0,6	290	18,3	110	Э	ЭП-3-300-25-Б1-0-А-У1	0,75	46	109	146	400	1005	143	172	210
1120-100-ЭЧ-01	100	вода	23,5	250	20	0,6	290	18,3	110	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	44	109	146	400	1315	143	172	242
1123-100-M	100	пар	13,7	560	15X1M1Ф	0,4	270	18,3	110	М	-	-	-	94	146	400	663	143	-	196
1123-100-K3	100	пар	13,7	560	15X1M1Ф	0,4	270	18,3	110	К	Редуктор 2:1	-	-	94	146	400	896	143	164	203
1123-100-Ц3	100	пар	13,7	560	15X1M1Ф	0,4	270	18,3	110	Ц	Редуктор 2:1	-	-	94	146	400	673	143	164	205
1123-100-Э	100	пар	13,7	560	15X1M1Ф	0,4	270	18,3	110	Э	792-Э-0а	1,32	54	94	146	400	1019	143	164	260
1123-100-ЭД	100	пар	13,7	560	15X1M1Ф	0,4	270	18,3	110	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	50	94	146	400	1019	143	179	232
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	39	94	146	400	1325	143	172	239
1123-100-ЭМ	100	пар	13,7	560	15X1M1Ф	0,4	270	18,3	110	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	46	94	146	400	1108	143	172	225
1123-100-ЭН	100	пар	13,7	560	15X1M1Ф	0,4	270	18,3	110	Э	ЭП-3-300-25-Б1-0-А-У1	0,75	46	94	146	400	1005	143	172	210
1123-100-ЭЧ	100	пар	13,7	560	15X1M1Ф	0,4	270	18,3	110	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	44	94	146	400	1315	143	172	242
1123-100-M-01	100	пар	9,8	540	15X1M1Ф	0,6	190	18,3	110	М	-	-	-	112	146	400	663	143	-	196
1123-100-K3-01	100	пар	9,8	540	15X1M1Ф	0,6	190	18,3	110	К	Редуктор 2:1	-	-	112	146	400	673	143	164	203
1123-100-Ц3-01	100	пар	9,8	540	15X1M1Ф	0,6	190	18,3	110	Ц	Редуктор 2:1	-	-	112	146	400	896	143	164	205
1123-100-Э-01	100	пар	9,8	540	15X1M1Ф	0,6	190	18,3	110	Э	792-Э-0а	1,32	54	112	146	400	1019	143	164	260
1123-100-ЭД-01	100	пар	9,8	540	15X1M1Ф	0,6	190	18,3	110	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,75	50	112	146	400	1019	143	179	232
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	39	112	146	400	1325	143	172	239

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Тр (Тmax), °С	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1123-100-ЭМ-01	100	пар	9,8	540	15X1M1Ф	0,6	190	18,3	110	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	46	112	146	400	1108	143	172	225
1123-100-ЭН-01	100	пар	9,8	540	15X1M1Ф	0,6	190	18,3	110	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	46	112	146	400	1005	143	172	210
1123-100-ЭЧ-01	100	пар	9,8	540	15X1M1Ф	0,6	190	18,3	110	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	44	112	146	400	1315	143	172	242
1511-100-М	100	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	М	-	-	-	93	111	350	886	95	-	74
1511-100-КЗ	100	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	К	Редуктор 3:1	-	-	93	111	350	828	95	72	95
1511-100-ЦЗ	100	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Ц	Редуктор 3:1	-	-	93	111	350	996	95	72	94
1511-100-ЭД	100	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	29	93	111	350	809	95	75	128
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	37	93	111	350	1209	95	75	142
1511-100-ЭМ	100	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	37	93	111	350	933	95	75	128
1511-100-ЭН	100	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	37	93	111	350	870	95	75	113
1511-100-ЭЧ	100	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	37	93	111	350	1140	95	75	115
1156-125-М	125	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	М	-	-	-	134	165	400	663	143	-	173
1156-125-КЗА	125	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	К	Редуктор 2:1	-	-	134	165	400	673	143	189	220
1156-125-ЦЗА	125	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Ц	Редуктор 2:1	-	-	134	165	400	896	143	189	220
1156-125-Э	125	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Э	792-Э-0а	1,32	54	134	165	400	1019	143	164	260
1156-125-ЭД	125	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,83	50	134	165	400	1019	143	179	232
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	39	134	165	400	1325	143	172	239
1156-125-ЭМ	125	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	46	134	165	400	1108	143	172	225
1156-125-ЭН	125	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	46	134	165	400	1005	143	172	230
1156-125-ЭЧ	125	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Э	ПЭМ-В34 1000 25 36 М У2	2,2	44	134	165	400	1315	143	172	269
880-150-КЗ	150	вода	37,3	280	20ГСЛ	1,5	950	20	160	К	Редуктор 3:1	-	-	144	210	550	891	168	420	450
880-150-ЦЗ	150	вода	37,3	280	20ГСЛ	1,5	950	20	160	Ц	Редуктор 3:1	-	-	144	210	550	1018	168	420	442
880-150-Э	150	вода	37,3	280	20ГСЛ	1,5	950	20	160	Э	793-Э-0	3,2	54	144	210	550	1192	168	420	554

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
880-150-ЭД	150	вода	37,3	280	20ГСЛ	1,5	950	20	160	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3	38	144	210	550	1284	168	452	531
											Sipos 2SA5064-3DE00-3AA4	5,5	43	144	210	550	1539	168	438	505
880-150-ЭМ	150	вода	37,3	280	20ГСЛ	1,5	950	20	160	Э	Н-В-21 У2	3,2	50	144	210	550	1343	168	438	532
880-150-ЭН	150	вода	37,3	280	20ГСЛ	1,5	950	20	160	Э	ЭП-3-1000-24-В-О-А-У1	2,5	48	144	210	550	1286	168	438	518
880-150-ЭЧ	150	вода	37,3	280	20ГСЛ	1,5	950	20	160	Э	ПЭМ-В34 1000 25 36 М У2	2,2	48	144	210	550	1443	168	438	525
881-150-К3	150	пар	25	545	15Х1М1ФЛ	0,6	1600	24	190	К	Редуктор 3:1	-	-	151	262	750	1094	218	868	1030
881-150-Ц3	150	пар	25	545	15Х1М1ФЛ	0,6	1600	24	190	Ц	Редуктор 3:1	-	-	151	262	750	1240	218	868	986
881-150-Э	150	пар	25	545	15Х1М1ФЛ	0,6	1600	24	190	Э	795-Э-0	4,25	68	151	262	750	1264	218	868	1105
881-150-ЭД	150	пар	25	545	15Х1М1ФЛ	0,6	1600	24	190	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	65	151	262	750	1432	218	908	1021
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	72	151	262	750	1639	218	903	1037
881-150-ЭМ	150	пар	25	545	15Х1М1ФЛ	0,6	1600	24	190	Э	Н-Г-11 У2	4,25	72	151	262	750	1682	218	903	1068
881-150-ЭН	150	пар	25	545	15Х1М1ФЛ	0,6	1600	24	190	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	72	151	262	750	1576	218	903	1013
1012-150-К3	150	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,5	700	20	160	К	Редуктор 3:1	-	-	161	194	490	806	182	303	333
1012-150-Ц3	150	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,5	700	20	160	Ц	Редуктор 3:1	-	-	161	194	490	1026	182	303	363
1012-150-Э	150	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,5	700	20	160	Э	793-Э-0	3,2	54	161	194	490	1107	182	303	554
1012-150-ЭД	150	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,5	700	20	160	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3	38	161	194	490	1199	182	335	414
											Sipos 2SA5064-3DE00-3AA4	5,5	43	161	194	490	1395	182	321	388
1012-150-ЭМ	150	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,5	700	20	160	Э	Н-В-21 У2	3,2	50	161	194	490	1258	182	321	415
1012-150-ЭН	150	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,5	700	20	160	Э	ЭП-3-1000-24-В-О-А-У1	2,5	48	161	194	490	1201	182	321	401
1012-150-ЭЧ	150	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,5	700	20	160	Э	ПЭМ-В34 1000 25 36 М У2	2,2	48	161	194	490	1358	182	321	408
1015-150-К3	150	пар	9,8	540	15Х1М1ФЛ	0,5	380	20	160	К	Редуктор 3:1	-	-	163	194	490	790	184	300	372
1015-150-Ц3	150	пар	9,8	540	15Х1М1ФЛ	0,5	380	20	160	Ц	Редуктор 3:1	-	-	163	194	490	1026	184	300	380
1015-150-Э	150	пар	9,8	540	15Х1М1ФЛ	0,5	380	20	160	Э	793-Э-0-II	1,32	55	163	194	490	1107	184	300	420
1015-150-ЭД	150	пар	9,8	540	15Х1М1ФЛ	0,5	380	20	160	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	0,8	55	163	194	490	1124	184	333	379
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	43	163	194	490	1539	184	319	386

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Тр (Тmax), °С	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1015-150-ЭМ	150	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,5	380	20	160	Э	Н-В-08 У2	3,2	50	163	194	490	1343	184	319	372
1015-150-ЭН	150	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,5	380	20	160	Э	ЭП-3-630-24-В-О-А-У1	2,2	50	163	194	490	1316	184	319	399
1015-150-ЭЧ	150	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,5	380	20	160	Э	ПЭМ-В2 630 25 36 М У2	2,2	48	163	194	490	1443	184	319	406
887-150-КЗ	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,3	250	20	160	К	Редуктор 3:1	-	-	144	172	550	790	178	426	456
887-150-ЦЗ	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,3	250	20	160	Ц	Редуктор 3:1	-	-	144	172	550	1026	178	426	448
887-150-Э	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,3	250	20	160	Э	793-Э-0-II	1,32	-	144	172	550	1107	178	426	546
887-150-ЭД	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,3	250	20	160	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	1,6	38	144	172	550	1175	178	458	511
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	43	144	172	550	1454	178	444	511
887-150-ЭМ	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,3	250	20	160	Э	Н-В-08 У2	3,2	50	144	172	550	1258	178	444	538
887-150-ЭН	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,3	250	20	160	Э	ЭП-3-630-24-В-О-А-У1	2,2	50	144	172	550	1231	178	444	524
887-150-ЭЧ	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,3	250	20	160	Э	ПЭМ-В2 630 25 36 М У2	2,2	48	144	172	550	1358	178	444	531
1156-150-М	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	М	-	-	-	144	165	460	663	143	-	173
1156-150-КЗА	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	К	Редуктор 2:1	-	-	144	165	460	673	143	164	218
1156-150-ЭД	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	50	144	165	460	1019	143	179	232
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	39	144	165	460	1384	143	172	239
1156-150-ЦЗА	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Ц	Редуктор 2:1	-	-	144	165	460	896	143	164	220
1156-150-Э	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Э	792-Э-0а	1,32	54	144	165	460	1019	143	164	260
1156-150-ЭМ	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	46	144	165	460	1108	143	172	225
1156-150-ЭН	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	46	144	165	460	1005	143	172	210
1156-150-ЭЧ	150	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	1,0	230	18,3	110	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	44	144	165	460	1315	143	172	210
1126-150-М	150	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,8	290	21	126	М	-	-	-	142	160	450	661	148	-	205
1126-150-КЗ	150	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,8	290	21	126	К	Редуктор 3:1	-	-	142	160	450	603	148	220	221
1126-150-ЦЗ	150	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Ц	Редуктор 3:1	-	-	142	160	450	816	148	220	219

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Тр (Тmax), °С	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1511-150-М	150	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,8	290	21	126	М	-	-	-	142	160	450	661	148	-	153
1511-150-КЗ	150	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,8	290	21	126	К	Редуктор 3:1	-	-	142	160	450	603	148	155	169
1511-150-ЦЗ	150	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Ц	Редуктор 3:1	-	-	142	160	450	816	148	155	167
1511-150-ЭД	150	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	1,6	40	142	160	450	983	148	159	205
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	45	142	160	450	1383	148	159	187
1511-150-ЭМ	150	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	51	142	160	450	1107	148	159	203
1511-150-ЭН	150	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	51	142	160	450	1004	148	159	188
1511-150-ЭЧ	150	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	51	142	160	450	1314	148	159	191
1012-175-ЭД	175	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,4	1150	24	190	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	45	182	219	650	1438	229	708	821
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	72	182	219	650	1639	229	704	838
1012-175-КЗ	175	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,4	1150	24	190	К	Редуктор 3:1	-	-	182	219	650	1094	229	668	755
1012-175-ЦЗ	175	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,4	1150	24	190	Ц	Редуктор 3:1	-	-	182	219	650	1240	229	668	785
1012-175-Э	175	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,4	1150	24	190	Э	795-Э-0-V	3,2	68	182	219	650	1264	229	668	902
1012-175-ЭМ	175	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,4	1150	24	190	Э	Н-Г-11 У2	4,25	72	182	219	650	1682	229	704	869
1012-175-ЭН	175	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,4	1150	24	190	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	72	182	219	650	1576	229	704	814
1012-175-ЭЧ	175	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,4	1150	24	190	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	58	182	219	650	1667	229	704	802
883-175-КЗ-01	175	пар	13,7	560	15Х1М1ФЛ	0,24	1150	25	200	К	Редуктор 3:1	-	-	156	235	650	1099	193	688	775
883-175-ЦЗ-01	175	пар	13,7	560	15Х1М1ФЛ	0,24	1150	25	200	Ц	Редуктор 3:1	-	-	156	235	650	1245	193	688	805
883-175-Э-01	175	пар	13,7	560	15Х1М1ФЛ	0,24	1150	25	200	Э	795-Э-0-II	6	36	156	235	650	1269	193	688	941
883-175-ЭД-01	175	пар	13,7	560	15Х1М1ФЛ	0,24	1150	25	200	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	47	156	235	650	1443	193	728	841
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	75	156	235	650	1644	193	724	858
883-175-ЭМ-01	175	пар	13,7	560	15Х1М1ФЛ	0,24	1150	25	200	Э	Н-Г-11 У2	4,25	75	156	235	650	1687	193	724	889
883-175-ЭН-01	175	пар	13,7	560	15Х1М1ФЛ	0,24	1150	25	200	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	75	156	235	650	1581	193	724	834

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Тр (Тmax), °С	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
883-175-ЭЧ-01	175	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,24	1150	25	200	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	60	156	235	650	1672	193	724	822
1013-175-ЭД	175	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,3	1150	24	190	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	45	156	219	650	1438	229	723	836
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	72	156	219	650	1639	229	719	853
1013-175-КЗ	175	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,3	1150	24	190	К	Редуктор 3:1	-	-	156	219	650	1004	229	683	770
1013-175-ЦЗ	175	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,3	1150	24	190	Ц	Редуктор 3:1	-	-	156	219	650	1240	229	683	800
1013-175-Э	175	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,3	1150	24	190	Э	795-Э-0-II	6	34	156	219	650	1264	229	683	936
1013-175-ЭМ	175	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,3	1150	24	190	Э	Н-Г-11 У2	4,25	72	156	219	650	1682	229	719	884
1013-175-ЭН	175	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,3	1150	24	190	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	72	156	219	650	1576	229	719	829
1013-175-ЭЧ	175	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,3	1150	24	190	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	58	156	219	650	1667	229	719	817
883-175-КЗ-02	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,48	950	25	200	К	Редуктор 3:1	-	-	184	235	650	1099	193	679	766
883-175-ЦЗ-02	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,48	950	25	200	Ц	Редуктор 3:1	-	-	184	235	650	1245	229	679	796
883-175-Э-02	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,48	950	25	200	Э	795-Э-0-II	6	36	184	235	650	1269	193	688	941
883-175-ЭД-02	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,48	950	25	200	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	47	184	235	650	1443	193	719	832
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	72	184	235	650	1644	193	715	849
883-175-ЭМ-02	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,48	950	25	200	Э	Н-Г-11 У2	4,25	75	184	235	650	1687	193	715	880
883-175-ЭН-02	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,48	950	25	200	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	75	184	235	650	1581	193	715	825
883-175-ЭЧ-02	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,48	950	25	200	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	60	184	235	650	1672	193	715	813
1013-175-КЗ-01	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,4	850	24	190	К	Редуктор 3:1	-	-	184	219	650	1094	193	673	760
1013-175-ЦЗ-01	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,4	850	24	190	Ц	Редуктор 3:1	-	-	184	219	650	1240	229	673	790
1013-175-ЭД-01	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,4	850	24	190	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	45	184	219	650	1438	229	713	826
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	72	184	219	650	1639	229	709	843
1013-175-Э-01	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,4	850	24	190	Э	795-Э-0-V	3,2	68	184	219	650	1264	229	673	907
1013-175-ЭН-01	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,4	850	24	190	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	72	184	219	650	1576	229	709	819
1013-175-ЭМ-01	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,4	850	24	190	Э	Н-Г-11 У2	4,25	72	184	219	650	1682	229	709	874

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная мас са, кг
1013-175-ЭЧ-01	175	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,4	850	24	190	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	58	184	219	650	1667	229	709	807
880-200-КЗ	200	вода	37,3	280	20ГСЛ	0,46	1750	24	190	К	Редуктор 3:1	-	-	203	290	750	1000	218	860	947
880-200-ЦЗ	200	вода	37,3	280	20ГСЛ	0,46	1750	24	190	Ц	Редуктор 3:1	-	-	203	290	750	1235	218	860	978
880-200-Э	200	вода	37,3	280	20ГСЛ	0,46	1750	24	190	Э	795-Э-0	4,25	68	203	290	750	1264	218	860	1097
880-200-ЭД	200	вода	37,3	280	20ГСЛ	0,46	1750	24	190	Э	AUMA SA 14.6 / GK25.2-F25-C64	3,3	45	203	290	750	1432	218	930	1036
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	72	203	290	750	1666	218	895	1029
880-200-ЭМ	200	вода	37,3	280	20ГСЛ	0,46	1750	24	190	Э	Н-Г 11 У2	4,25	72	203	290	750	1709	218	895	1060
880-200-ЭН	200	вода	37,3	280	15ГСЛ	0,46	1750	24	190	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	72	203	290	750	1603	218	895	1005
1010-200-КЗ	200	вода	37,3	280	15ГСЛ	0,46	1750	24	190	К	Редуктор 3:1	-	-	203	273	700	1000	245	740	827
1010-200-ЦЗ	200	вода	37,3	280	15ГСЛ	0,46	1750	24	190	Ц	Редуктор 3:1	-	-	203	273	700	1235	245	740	858
1010-200-Э	200	вода	37,3	280	15ГСЛ	0,46	1750	24	190	Э	795-Э-0	4,25	68	203	273	700	1264	245	740	977
1010-200-ЭД	200	вода	37,3	280	15ГСЛ	0,46	1750	24	190	Э	AUMA SA 14.6 / GK25.2-F25-C64	3,3	45	203	273	700	1432	245	810	916
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	72	203	273	700	1666	245	775	909
1010-200-ЭМ	200	вода	37,3	280	15ГСЛ	0,46	1750	24	190	Э	Н-Г 11 У2	4,25	72	203	273	700	1709	245	775	940
1010-200-ЭН	200	вода	37,3	280	15ГСЛ	0,46	1750	24	190	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	72	203	273	700	1603	245	775	885
884-200-КЗ	200	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,28	1250	29	230	К	Редуктор 3:1	-	-	201	290	800	1339	223	1163	1251
884-200-ЦЗ	200	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,28	1250	29	230	Ц	Редуктор 3:1	-	-	201	290	800	1485	223	1163	1281
884-200-Э	200	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,28	1250	29	230	Э	795-Э-0-V	3,2	82	201	290	800	1509	223	1163	1397
884-200-ЭД	200	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,28	1250	29	230	Э	AUMA SA 14.6 / GK25.2-F25-C64	3,3	54	201	290	800	1678	223	1205	1318
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	78	201	290	800	1884	223	1199	1333
884-200-ЭМ	200	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,28	1250	29	230	Э	Н-Г 11 У2	4,25	87	201	290	800	1927	223	1199	1364
884-200-ЭН	200	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,28	1250	29	230	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	87	201	290	800	1821	223	1199	1309
881-200-КЗ	200	пар	25,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	3900	24,5	245	К	Редуктор 3:1	-	-	208	278	900	1147	278	1883	2197
881-200-ЦЗ	200	пар	25,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	3900	24,5	245	Ц	Редуктор 3:1	-	-	208	278	900	1730	278	1883	2210

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Тр (Тmax), °С	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
881-200-ЦЗ	200	пар	25,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	3900	24,5	245	Ц	Редуктор 3:1	-	-	208	345	900	1730	223	1883	2210
881-200-Э	200	пар	25,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	3900	24,5	245	Э	797-Э-0	11,8	37	208	345	900	1832	278	1883	2374
881-200-ЭД	200	пар	25,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	3900	24,5	245	Э	AUMA SA 16.2 / GK 30.2-F30-C75	6	65	208	345	900	1889	278	2029	2222
											Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	5,5	147	208	345	900	2505	278	1984	2118
881-200-ЭМ	200	пар	25,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	3900	24,5	245	Э	Н-Д-17 У2	4,25	147	208	345	900	2360	278	1984	2354
883-200-КЗ	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,38	1500	29	230	К	Редуктор 3:1	-	-	203	290	800	1239	218	916	1004
883-200-ЦЗ	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,38	1500	29	230	Ц	Редуктор 3:1	-	-	203	290	800	1385	218	916	1034
883-200-Э	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,38	1500	29	230	Э	795-Э-0	4,25	82	203	290	800	1409	218	916	1152
883-200-ЭД	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,38	1500	29	230	Э	AUMA SA 14.6 / GK25.2-F25-C64	3,3	54	203	290	800	1578	218	958	1071
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	87	203	290	800	1784	218	952	1086
883-200-ЭМ	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,38	1500	29	230	Э	Н-Г-11 У2	4,25	87	203	290	800	1827	218	952	1117
883-200-ЭН	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,38	1500	29	230	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	87	203	290	800	1721	218	952	1062
1013-200-КЗ	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,46	1150	24	190	К	Редуктор 3:1	-	-	203	273	700	1000	246	749	836
1013-200-ЦЗ	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,46	1150	24	190	Ц	Редуктор 3:1	-	-	203	273	700	1667	246	749	867
1013-200-Э	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,46	1150	24	190	Э	795-Э-0	4,25	68	203	273	700	1264	246	749	985
1013-200-ЭД	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,46	1150	24	190	Э	AUMA SA 14.6 / GK25.2-F25-C64	3,3	45	203	273	700	1334	246	815	930
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	72	203	273	700	1675	246	785	919
1013-200-ЭМ	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,46	1150	24	190	Э	Н-Г-11 У2	4,25	72	203	273	700	1682	246	785	950
1013-200-ЭН	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,46	1150	24	190	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	72	203	273	700	1576	246	785	895
1013-200-ЭЧ	200	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,46	1150	24	190	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	58	203	273	700	1667	246	785	883
1511-200-М	200	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	290	21	126	М	-	-	-	195	220	550	661	148	-	117
1511-200-КЗ	200	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	290	21	126	К	Редуктор 3:1	-	-	195	220	550	603	148	172	195
1511-200-ЦЗ	200	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	290	21	126	Ц	Редуктор 3:1	-	-	195	220	550	816	148	172	193
1511-200-ЭД	200	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	1,6	40	195	220	550	983	148	175	230
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	45	195	220	550	1324	148	175	242

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1511-200-ЭМ	200	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	51	195	220	550	1107	148	175	228
1511-200-ЭН	200	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	51	195	220	550	1004	148	175	213
1511-200-ЭЧ	200	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	51	195	220	550	1341	148	175	216
1012-225-КЗ	225	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,6	1600	29	230	К	Редуктор 3:1	-	-	226	273	700	1249	246	830	918
1012-225-ЦЗ	225	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,6	1600	29	230	Ц	Редуктор 3:1	-	-	226	273	700	1345	246	830	948
1012-225-Э	225	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,6	1600	29	230	Э	795-Э-0	4,25	82	226	273	700	1409	246	830	1066
1012-225-ЭД	225	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,6	1600	29	230	Э	AUMA SA 14.6 / GK25.2-F25-C64	3,3	54	226	273	700	1577	246	830	1013
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	78	226	273	700	1811	246	900	999
1012-225-ЭМ	225	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,6	1600	29	230	Э	Н-Г-11 У2	4,25	87	226	273	700	1854	246	865	1030
1012-225-ЭН	225	вода	23,5	250	15ГСЛ	0,6	1600	29	230	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	87	226	273	700	1748	246	865	975
885-225-КЗ	225	пар	9,8	540	15Х1М1ФЛ	0,9	1100	29	230	К	Редуктор 3:1	-	-	230	290	800	1239	217	1013	1101
885-225-ЦЗ	225	пар	9,8	540	15Х1М1ФЛ	0,9	1100	29	230	Ц	Редуктор 3:1	-	-	230	290	800	1385	217	1013	1131
885-225-Э	225	пар	9,8	540	15Х1М1ФЛ	0,9	1100	29	230	Э	795-Э-0-V	3,2	82	230	290	800	1409	217	1013	1150
885-225-ЭД	225	пар	9,8	540	15Х1М1ФЛ	0,9	1100	29	230	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	54	230	290	800	1578	217	1055	1168
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	87	230	290	800	1784	217	1049	1183
885-225-ЭМ	225	пар	9,8	540	15Х1М1ФЛ	0,9	1100	29	230	Э	Н-Г-11 У2	4,25	87	230	290	800	1827	217	1049	1214
885-225-ЭН	225	пар	9,8	540	15Х1М1ФЛ	0,9	1100	29	230	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	87	230	290	800	1721	217	1049	1159
880-250-КЗ	250	вода	37,3	280	20ГСЛ	0,9	3900	24,5	245	К	Редуктор 3:1	-	-	245	345	900	1417	242	1608	1904
880-250-ЦЗ	250	вода	37,3	280	20ГСЛ	0,9	3900	24,5	245	Ц	Редуктор 3:1	-	-	245	345	900	1730	242	1608	1917
880-250-Э	250	вода	37,3	280	20ГСЛ	0,9	3900	24,5	245	Э	797-Э-0	11,8	37	245	345	900	1832	242	1608	2099
880-250-ЭД	250	вода	37,3	280	20ГСЛ	0,9	3900	24,5	245	Э	AUMA SA 16.2 / GK 30.2-F30-C75	6	65	245	345	900	1889	242	1754	1947
											Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	5,5	147	245	345	900	2360	242	1709	1843
880-250-ЭМ	250	вода	37,3	280	20ГСЛ	0,9	3900	24,5	245	Э	Н-Д-17 У2	4,25	147	245	345	900	2380	242	1709	2079
884-250-КЗ	250	пар	28,4	510	15Х1М1ФЛ	1	1250	29	230	К	Редуктор 3:1	-	-	245	345	900	1339	243	1320	1408

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Тр (Тmax), °С	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
884-250-ЦЗ	250	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	1	1250	29	230	Ц	Редуктор 3:1	-	-	245	345	900	1485	243	1320	1438
884-250-Э	250	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	1	1250	29	230	Э	795-Э-0-V	3,2	82	245	345	900	1509	243	1320	1554
884-250-ЭД	250	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	1	1250	29	230	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2 - F25-C64	3,3	54	245	345	900	1678	243	1362	1475
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	87	245	345	900	1821	243	1356	1490
884-250-ЭМ	250	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	1	1250	29	230	Э	Н-Г-11 У2	4,25	87	245	345	900	1927	243	1356	1521
884-250-ЭН	250	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	1	1250	29	230	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	87	245	345	900	1821	243	1356	1466
881-250-Э	250	пар	25,0	545	15X1M1ФЛ	0,38	8800	26,25	315	Э	854-Э-0	20	77	270	426	1150	2170	320	3464	4403
881-250-ЭД	250	пар	25,0	545	15X1M1ФЛ	0,38	8800	26,25	315	Э	AUMA SA 16.2 / GK40.2-F40-C180	6	140	270	426	1150	2340	320	3602	3935
881-250-ЭМ	250	пар	25,0	545	15X1M1ФЛ	0,38	8800	26,25	315	Э	Н-Д-11 У2	9,3	169	270	426	1150	2490	320	3602	4052
881-250-ЭТ	250	пар	25,0	545	15X1M1ФЛ	0,38	8800	26,25	315	Э	ТОМПРИН д.10000.20.М4.(1/1/1/1/0).У1	15	79	270	426	1150	2544	320	3602	3852
882-250-КЗ	250	вода	23,5	250	20ГСЛ	1,85	1600	29	230	К	Редуктор 3:1	-	-	271	340	900	1239	228	967	1055
882-250-ЦЗ	250	вода	23,5	250	20ГСЛ	1,85	1600	29	230	Ц	Редуктор 3:1	-	-	271	340	900	1385	228	967	1085
882-250-Э	250	вода	23,5	250	20ГСЛ	1,85	1600	29	230	Э	795-Э-0	4,25	82	271	340	900	1409	228	967	1203
882-250-ЭД	250	вода	23,5	250	20ГСЛ	1,85	1600	29	230	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2 - F25-C64	3,3	54	271	340	900	1578	228	1009	1122
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	87	271	340	900	1784	228	1003	1137
882-250-ЭМ	250	вода	23,5	250	20ГСЛ	1,85	1600	29	230	Э	Н-Г-11 У2	4,25	87	271	340	900	1827	228	1003	1168
882-250-ЭН	250	вода	23,5	250	20ГСЛ	1,85	1600	29	230	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	87	271	340	900	1721	228	1003	1113
883-250-КЗ-01	250	пар	13,7	545	15X1M1ФЛ	0,24	2900	29	290	К	Редуктор 3:1	-	-	251	345	900	2177	263	1877	2177
883-250-ЦЗ-01	250	пар	13,7	545	15X1M1ФЛ	0,24	2900	29	290	Ц	Редуктор 3:1	-	-	251	345	900	2190	263	1877	2190
883-250-Э-01	250	пар	13,7	545	15X1M1ФЛ	0,24	2900	29	290	Э	797-Э-0	11,8	44	251	345	900	1902	263	1877	2368
883-250-ЭД-01	250	пар	13,7	545	15X1M1ФЛ	0,24	2900	29	290	Э	AUMA SA 16.2 / GK 30.2 - F30-C75	6	73	251	345	900	1959	263	2023	2216
											Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	5,5	174	251	345	900	2575	263	1976	2110
883-250-ЭМ-01	250	пар	13,7	545	15X1M1ФЛ	0,24	2900	29	290	Э	Н-Д-17 У2	4,25	174	251	345	900	2430	263	1976	2346
883-250-ЭД-03	250	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,24	2900	29	290	Э	AUMA SA 16.2 / GK 30.2 - F30-C75	6	73	245	345	900	1959	263	2026	2219
											Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	5,5	174	245	345	900	2575	263	1979	2113

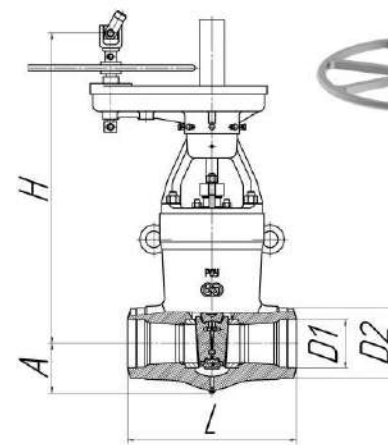
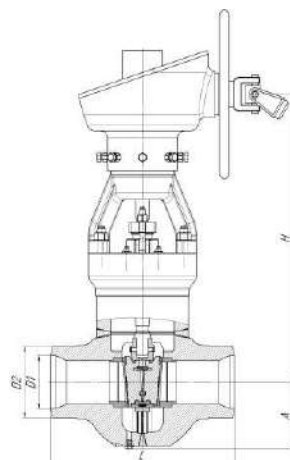
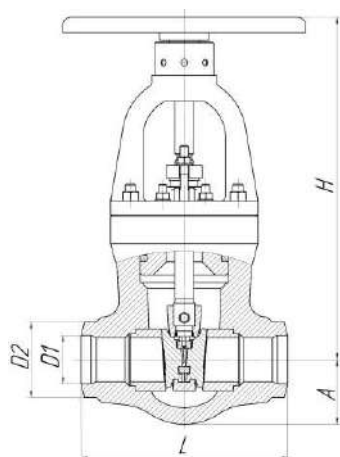
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
883-250-КЗ-02	250	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,5	2900	29	290	К	Редуктор 3:1	-	-	275	345	900	2177	263	1861	2161
883-250-ЦЗ-02	250	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,5	2900	29	290	Ц	Редуктор 3:1	-	-	275	345	900	2190	263	1861	2174
883-250-Э-02	250	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,5	2900	29	290	Э	797-Э-0	11,8	44	275	345	900	1902	263	1861	2352
883-250-ЭД-02	250	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,5	2900	29	290	Э	AUMA SA 16.2 / GK 30.2 - F30-C75	6	73	275	345	900	1959	263	2007	2200
											Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	5,5	174	275	345	900	2575	263	1960	2094
883-250-ЭМ-02	250	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	0,5	2900	29	290	Э	Н-Д-17 У2	4,25	174	275	345	900	2430	263	1960	2330
883-250-КЗ-03	250	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,24	2900	29	290	К	Редуктор 3:1	-	-	245	345	900	2177	263	1880	2180
883-250-ЦЗ-03	250	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,24	2900	29	290	Ц	Редуктор 3:1	-	-	245	345	900	2190	263	1880	2193
883-250-Э-03	250	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,24	2900	29	290	Э	797-Э-0	11,8	44	245	345	900	1902	263	1880	2371
883-250-ЭМ-03	250	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,24	2900	29	290	Э	Н-Д-17 У2	4,25	174	245	345	900	2430	263	1979	2349
1017-250-КЗ	250	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	400	29,5	235	К	Редуктор 3:1	-	-	248	273	650	964	232	538	610
1017-250-ЦЗ	250	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	400	29,5	235	Ц	Редуктор 3:1	-	-	248	273	650	1200	232	538	618
1017-250-Э	250	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	400	29,5	235	Э	793-Э-0-II	1,32	81	248	273	650	1281	232	538	658
1017-250-ЭД	250	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	400	29,5	235	Э	AUMA SA 14.6 - F14 - C38	1,6	55	248	273	650	1298	232	571	619
											Sipos 2SA5053-3D00-3AA4	5,5	63	248	273	650	1713	232	557	624
1017-250-ЭМ	250	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	400	29,5	235	Э	Н-В-08 У2	3,2	74	248	273	650	1517	232	557	610
1017-250-ЭН	250	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	400	29,5	235	Э	ЭП-3-630-24-В-0-А-У1	2,2	74	248	273	650	1490	232	557	637
1017-250-ЭЧ	250	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,4	400	29,5	235	Э	ПЭМ-В2 630 25 36 М У2	2,2	71	248	273	650	1617	232	557	644
1511-250-КЗ	250	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,6	1040	27	216	К	Редуктор 3:1	-	-	244	280	650	856	188	305	341
1511-250-ЦЗ	250	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,6	1040	27	216	Ц	Редуктор 3:1	-	-	244	280	650	1017	189	305	360
1511-250-ЭД	250	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,6	1040	27	216	Э	AUMA SA 16.2 - F16-C47	3	51	244	280	650	1165	189	307	400
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	81	244	280	650	1617	189	307	456
1511-250-ЭМ	250	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,6	1040	27	216	Э	Н-Г-11 У2	4,25	81	244	280	650	1525	189	307	472

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1511-250-ЭН	250	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,6	1040	27	216	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	81	244	280	650	1419	189	307	417
1511-250-ЭЧ	250	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	0,6	1040	27	216	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	65	244	280	650	1510	189	307	430
1016-250-М	250	вода-пар	(10,0)	(450)	15ГСЛ	0,4	600	29,5	235	М	-	-	-	244	273	650	994	232	-	565
1016-250-КЗ	250	вода-пар	(10,0)	(450)	15ГСЛ	0,4	600	29,5	235	К	Редуктор 3:1	-	-	244	273	650	980	232	520	600
1016-250-ЦЗ	250	вода-пар	(10,0)	(450)	15ГСЛ	0,4	600	29,5	235	Ц	Редуктор 3:1	-	-	244	273	650	1107	232	520	604
1016-250-Э	250	вода-пар	(10,0)	(450)	15ГСЛ	0,4	600	29,5	235	Э	793-Э-0	3,2	80	244	273	650	1281	232	520	654
1016-250-ЭД	250	вода-пар	(10,0)	(450)	15ГСЛ	0,4	600	29,5	235	Э	AUMA SA 16.2 - F16 - C47	3	55	244	273	650	1373	232	511	590
											Sipos 2SA5064-3D00-3AA4	5,5	63	244	273	650	1569	232	511	564
1016-250-ЭМ	250	вода-пар	(10,0)	(450)	15ГСЛ	0,4	600	29,5	235	Э	Н-В-21 У2	3,2	74	244	273	650	1432	232	538	632
1016-250-ЭН	250	вода-пар	(10,0)	(450)	15ГСЛ	0,4	600	29,5	235	Э	ЭП-3-1000-24-В-О-А-У1	2,5	74	244	273	650	1375	232	538	618
1016-250-ЭЧ	250	вода-пар	(10,0)	(450)	15ГСЛ	0,4	600	29,5	235	Э	ПЭМ-В34 1000 25 36 М У2	2,2	71	244	273	650	1532	232	538	625
880-300-КЗА	300	вода	37,3	280	20ГСЛ	2,5	3900	24,5	245	К	Редуктор 3:1	-	-	281	400	1000	1417	258	2010	2306
880-300-ЦЗА	300	вода	37,3	280	20ГСЛ	2,5	3900	24,5	245	Ц	Редуктор 3:1	-	-	281	400	1000	1730	258	2010	2319
880-300-Э	300	вода	37,3	280	20ГСЛ	2,5	3900	24,5	245	Э	797-Э-0	11,8	37	281	400	1000	1832	258	2010	2501
880-300-ЭД	300	вода	37,3	280	20ГСЛ	2,5	3900	24,5	245	Э	AUMA SA 16.2 / GK 30.2 - F30-C75	6	65	281	400	1000	1889	258	2156	2349
											Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	5,5	147	281	400	1000	2505	258	2111	2245
880-300-ЭМ	300	вода	37,3	280	20ГСЛ	2,5	3900	24,5	245	Э	Н-Д-17 У2	4,25	147	281	400	1000	2360	258	2111	2481
882-300-КЗА	300	вода	23,5	250	20ГСЛ	2,8	1600	29	230	К	Редуктор 3:1	-	-	316	390	1000	1239	248	1337	1430
882-300-ЦЗА	300	вода	23,5	250	20ГСЛ	2,8	1600	29	230	Ц	Редуктор 3:1	-	-	316	390	1000	1385	248	1337	1460
882-300-Э	300	вода	23,5	250	20ГСЛ	2,8	1600	29	230	Э	795-Э-0	4,25	82	316	390	1000	1409	248	1337	1573
882-300-ЭД	300	вода	23,5	250	20ГСЛ	2,8	1600	29	230	Э	AUMA SA 14.2 / GK 25.2 - F25-C64	3,3	54	316	390	1000	1578	248	1379	1492
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	87	316	390	1000	1784	248	1373	1507
882-300-ЭМ	300	вода	23,5	250	20ГСЛ	2,8	1600	29	230	Э	Н-Г-11 У2	4,25	87	316	390	1000	1827	248	1373	1538
882-300-ЭН	300	вода	23,5	250	20ГСЛ	2,8	1600	29	230	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛЗ	5,5	87	316	390	1000	1721	248	1373	1483

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tp (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
883-300-ЦЗА	300	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,65	2900	29	290	Ц	Редуктор 3:1	-	-	281	400	1000	2177	287	2125	2425
883-300-КЗА	300	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,65	2900	29	290	К	Редуктор 3:1	-	-	281	400	1000	2190	287	2125	2438
883-300-Э	300	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,65	2900	29	290	Э	797-Э-0	11,8	44	281	400	1000	1902	287	2125	2616
883-300-ЭД	300	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,65	2900	29	290	Э	AUMA SA 16.2 / GK 30.2-F30-C75	6	73	281	400	1000	1959	287	2271	2464
											Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	5,5	174	281	400	1000	2575	287	2224	2358
883-300-ЭМ	300	пар	13,7	560	15X1M1ФЛ	0,65	2900	29	290	Э	Н-Д-17 У2	4,25	174	281	400	1000	2430	287	2224	2594
1511-300-КЗ	300	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	1040	27	216	К	Редуктор 3:1	-	-	290	325	750	856	188	342	378
1511-300-ЦЗ	300	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	1040	27	216	Ц	Редуктор 3:1	-	-	290	325	750	1018	188	342	397
1511-300-ЭД	300	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	1040	27	216	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3	51	290	325	750	1165	188	344	437
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	58	290	325	750	1620	189	344	493
1511-300-ЭМ	300	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	1040	27	216	Э	Н-Г-11 У2	4,25	81	290	325	750	1525	188	344	509
1511-300-ЭН	300	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	1040	27	216	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	81	290	325	750	1419	188	344	454
1511-300-ЭЧ	300	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	1	1040	27	216	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	65	290	325	750	1510	189	344	467
880-325-ЭД	325	вода	37,3	280	15X1M1ФЛ	1,5	7200	24,6	295	Э	AUMA SA16.2 / GK40.2-F40-C180	6	131	330	436	1100	2350	298	3520	3853
880-325-ЭЛХМ	325	вода	37,3	280	15X1M1ФЛ	1,5	7200	24,6	295	Э	854-Э-0	20	72	330	436	1100	2180	298	3371	4310
880-325-ЭМ	325	вода	37,3	280	15X1M1ФЛ	1,5	7200	24,6	295	Э	Н-Д-11 У2	9,3	159	330	436	1100	2800	298	3520	3970
880-325-ЭТ	325	вода	37,3	280	15X1M1ФЛ	1,5	7200	24,6	295	Э	ТОМПРИН д.10000.20.М4.(1/1/1/1/0).У1	15	74	330	436	1100	2554	298	3520	3770
884-325-КЗ	325	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,5	2650	30	300	К	Редуктор 3:1	-	-	326	439	1100	2239	297	2728	3028
884-325-ЦЗ	325	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,5	2650	30	300	Ц	Редуктор 3:1	-	-	326	439	1100	2252	297	2728	3041
884-325-Э	325	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,5	2650	30	300	Э	797-Э-0	11,8	45	326	439	1100	1964	297	2728	3219
884-325-ЭД	325	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,5	2650	30	300	Э	AUMA SA 16.2 / GK 30.2-F30-C75	6	80	326	439	1100	2021	297	2874	3067
											Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	5,5	180	326	439	1100	2637	297	2827	2961
884-325-ЭМ	325	пар	28,4	510	15X1M1ФЛ	0,5	2650	30	300	Э	Н-Д-17 У2	4,25	180	326	439	1100	2492	297	2827	3197
880-350-ЭД	350	вода	37,3	280	20ГСЛ	2,1	7200	24,6	295	Э	AUMA SA16.2 / GK40.2-F40-C180	6	131	356	490	1500	2350	298	3830	4163

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
880-350-ЭЛ	350	вода	37,3	280	20ГСЛ	2,1	7200	24,6	295	Э	854-Э-0	20	72	356	490	1500	2180	298	3696	4635
880-350-ЭМ	350	вода	37,3	280	20ГСЛ	2,1	7200	24,6	295	Э	Н-Д-11 У2	9,3	159	356	490	1500	2800	298	3830	4280
880-350-ЭТ	350	вода	37,3	280	20ГСЛ	2,1	7200	24,6	295	Э	ТОМПРИН Д.10000.20.М4.(1/1/1/1/0).У1	15	74	356	490	1500	2554	298	3830	4080
850-350-КЗ	350	пар	4,0	545	15Х1М1ФЛ	1,4	620	37,5	300	К	Редуктор 3:1	-	-	345	390	850	1304	248	1066	1154
850-350-ЦЗ	350	пар	4,0	545	15Х1М1ФЛ	1,4	620	37,5	300	Ц	Редуктор 3:1	-	-	345	390	850	1450	248	1066	1184
850-350-Э	350	пар	4,0	545	15Х1М1ФЛ	1,4	620	37,5	300	Э	795-Э-0-II-01	6	54	345	390	850	1694	248	1066	1322
850-350-ЭД	350	пар	4,0	545	15Х1М1ФЛ	1,4	620	37,5	300	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	70	345	390	850	1648	248	1106	1219
											Sipos 2SA5064-3DE00-3AA4	5,5	80	345	390	850	1851	248	1101	1168
850-350-ЭМ	350	пар	4,0	545	15Х1М1ФЛ	1,4	620	37,5	300	Э	Н-Г-15 У2	8,5	56	345	390	850	1892	248	1101	1311
850-350-ЭН	350	пар	4,0	545	15Х1М1ФЛ	1,4	620	37,5	300	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	113	345	390	850	1788	248	1101	1211
850-350-ЭЧ	350	пар	4,0	545	15Х1М1ФЛ	1,4	620	37,5	300	Э	ПЭМ-В66 1500 25 216 М У2	4	90	345	390	850	1879	248	1101	1199
1533-350-ЦЗ	350	вода-пар	(6,3)	(425)	20ГСЛ	0,9	1040	32	256	Ц	Редуктор 3:1	-	-	354	386	850	981	223	432	490
1533-350-КЗ	350	вода-пар	(6,3)	(425)	20ГСЛ	0,9	1040	32	256	К	Редуктор 3:1	-	-	354	386	850	1143	223	432	471
1533-350-ЭН	350	вода-пар	(6,3)	(425)	20ГСЛ	0,9	1040	32	256	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	81	354	386	850	1545	223	442	524
1533-350-ЭД	350	вода-пар	(6,3)	(425)	20ГСЛ	0,9	1040	32	256	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3	51	354	386	850	1291	223	442	522
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	90	354	386	850	1636	223	442	584
1533-350-ЭМ	350	вода-пар	(6,3)	(425)	20ГСЛ	0,9	1040	32	256	Э	Н-Г-11 У2	4,25	81	354	386	850	1651	223	442	607
1533-350-ЭЧ	350	вода-пар	(6,3)	(425)	20ГСЛ	0,9	1040	32	256	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	65	354	386	850	1636	223	442	540
880-400-ЭА	400	пар	37,3	280	20ГСЛ	2,5	8400	25,8	310	Э	854-Э-0	20	76	406	550	1500	2180	298	3666	4605
880-400-ЭД	400	пар	37,3	280	20ГСЛ	2,5	8400	25,8	310	Э	AUMA SA16.2 / GK40.2-F40-C180	6	138	406	550	1500	2350	298	3796	4129
880-400-ЭМ	400	пар	37,3	280	20ГСЛ	2,5	8400	25,8	310	Э	Н-Д-11 У2	9,3	167	406	550	1500	2800	298	3796	4246
880-400-ЭТ	400	пар	37,3	280	20ГСЛ	2,5	8400	25,8	310	Э	ТОМПРИН Д.10000.20.М4.(1/1/1/1/0).У1	15	77	406	550	1500	2554	298	3796	4046
850-400-КЗ	400	пар	4,0	545	15Х1М1ФЛ	0,16	1450	54	430	К	Редуктор 3:1	-	-	390	440	1000	1760	345	2027	2115

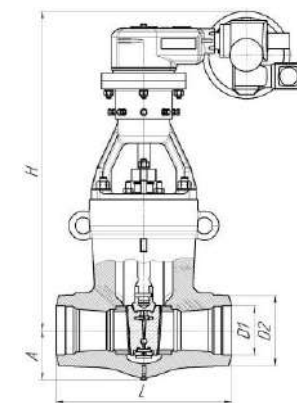
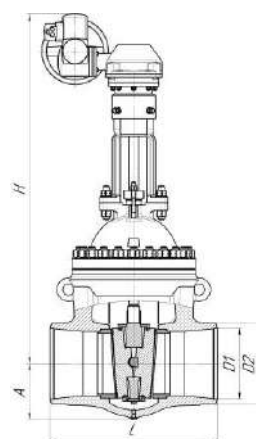
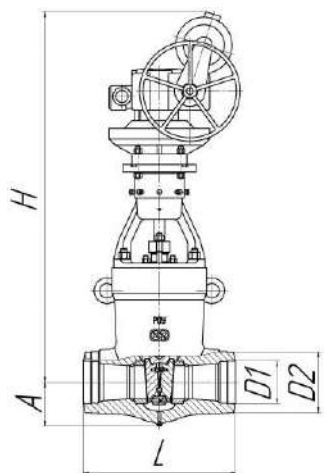
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tp (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
850-400-ЦЗ	400	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,16	1450	54	430	Ц	Редуктор 3:1	-	-	390	440	1000	1906	345	2027	2145
850-400-Э	400	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,16	1450	54	430	Э	795-Э-0-II-01	6	77	390	440	1000	2150	345	2027	2283
850-400-ЭД	400	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,16	1450	54	430	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	101	390	440	1000	2104	345	2067	2180
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	162	390	440	1000	2305	345	2062	2196
850-400-ЭМ	400	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,16	1450	54	430	Э	Н-Г-15 У2	8,5	81	390	440	1000	2348	345	2062	2272
850-400-ЭН	400	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,16	1450	54	430	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	162	390	440	1000	2242	345	2062	2172
850-400-ЭЧ	400	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,16	1450	54	430	Э	ПЭМ-В66 1500 25 216 М У2	4	130	390	440	1000	2333	345	2062	2160
850-450-КЗ	450	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,26	1450	54	430	К	Редуктор 3:1	-	-	424	480	1000	1760	345	2078	2166
850-450-ЦЗ	450	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,26	1450	54	430	Ц	Редуктор 3:1	-	-	424	480	1000	1906	345	2078	2196
850-450-Э	450	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,26	1450	54	430	Э	795-Э-0-II-01	6	77	424	480	1000	2150	345	2078	2334
850-450-ЭД	450	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,26	1450	54	430	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	101	424	480	1000	2104	345	2118	2231
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	162	424	480	1000	2306	345	2213	2347
850-450-ЭМ	450	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,26	1450	54	430	Э	Н-Г-15 У2	8,5	81	424	480	1000	2348	345	2213	2423
850-450-ЭН	450	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,26	1450	54	430	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	162	424	480	1000	2242	345	2213	2323
850-450-ЭЧ	450	пар	4,0	545	15X1M1ФЛ	0,26	1450	54	430	Э	ПЭМ-В66 1500 25 216 М У2	4	130	424	480	1000	2333	345	2213	2311



Задвижки серий 1120, 1123, 1156 с маховиком

Задвижки серий 1120, 1123, 1156 с коническим редуктором

Задвижки серий 88х с цилиндрическим редуктором



Задвижки серий 88х с электроприводом ЭЧ

Задвижки серии 850 с электроприводом ЭД

Задвижки серии 883 с электроприводом ЭД

ТУ 3742-005-71228244-2009

Применяются в качестве неуправляемых, автоматически действующих защитных устройств, применяемых в системах трубопровода.

НАЗНАЧЕНИЕ: предотвращение обратного потока рабочей среды при аварийных ситуациях.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: в рабочем состоянии под воздействием потока рабочей среды обратный клапан открыт. Клапан закрывается в случае отсутствия движения рабочей среды или при действии потока в обратном направлении.

ОСОБЕННОСТИ: устанавливаются крышкой вверх только на горизонтальных участках трубопроводов в местах, удобных для обслуживания.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: под золотник.

Корпус и затвор имеют уплотнительную наплавку из материала на основе хромоникелевых сплавов.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

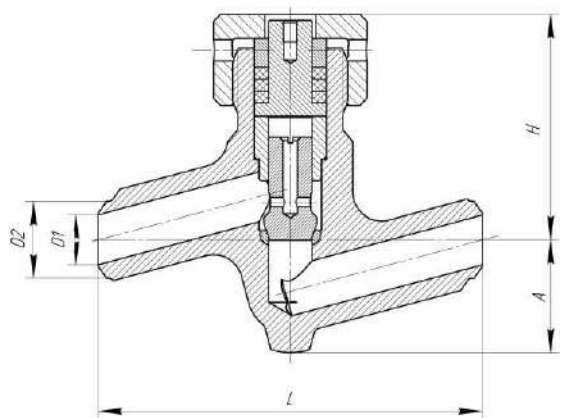
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу D ГОСТ 9544-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

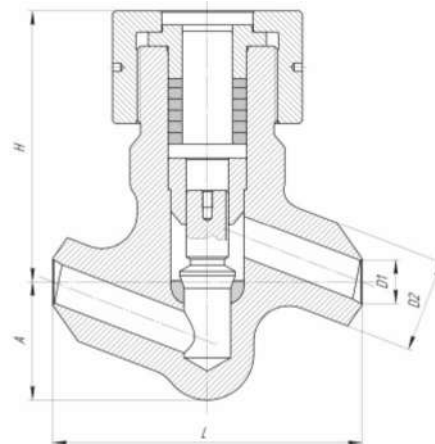
КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

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

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tr, °C	Материал корпуса	ξ	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса
720-20-0а-01	20	пар	25,0	545	12Х1МФ	5-7	20	32	160	94	46	2,6
720-20-0А	20	вода	37,3	280	20	5-7	20	32	160	94	46	2,6
843-40-0а-01	32	пар	25,0	545	12Х1МФ	5-7	31	66	220	180	85	15,7
843-40-0а-02	40	вода	37,3	280	20	5-7	39	66	220	180	85	15,3
843-40-0а-03	65	вода	23,5	250	20	5-7	58	80	250	194	95	18,4
843-40-0а-04	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	5-7	62	80	250	194	95	18,3



Клапаны обратные серии 720



Клапаны обратные серии 843

ТУ 3742-005-71228244-2009

Применяются в качестве неуправляемых, автоматически действующих защитных устройств, применяемых в системах трубопровода.

НАЗНАЧЕНИЕ: предотвращение обратного потока рабочей среды при аварийных ситуациях.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: в рабочем состоянии под воздействием потока рабочей среды обратный затвор открыт. Затвор закрывается в случае отсутствия движения рабочей среды или при действии потока в обратном направлении.

ОСОБЕННОСТИ: затворы устанавливаются на горизонтальных и вертикальных участках трубопроводов в местах, удобных для обслуживания. Положение затвора на горизонтальном трубопроводе – крышкой вверх, на вертикальном – с направлением потока рабочей среды под тарелку. Корпус и тарелка имеют уплотнительную наплавку из материала на основе хромоникелевых сплавов.

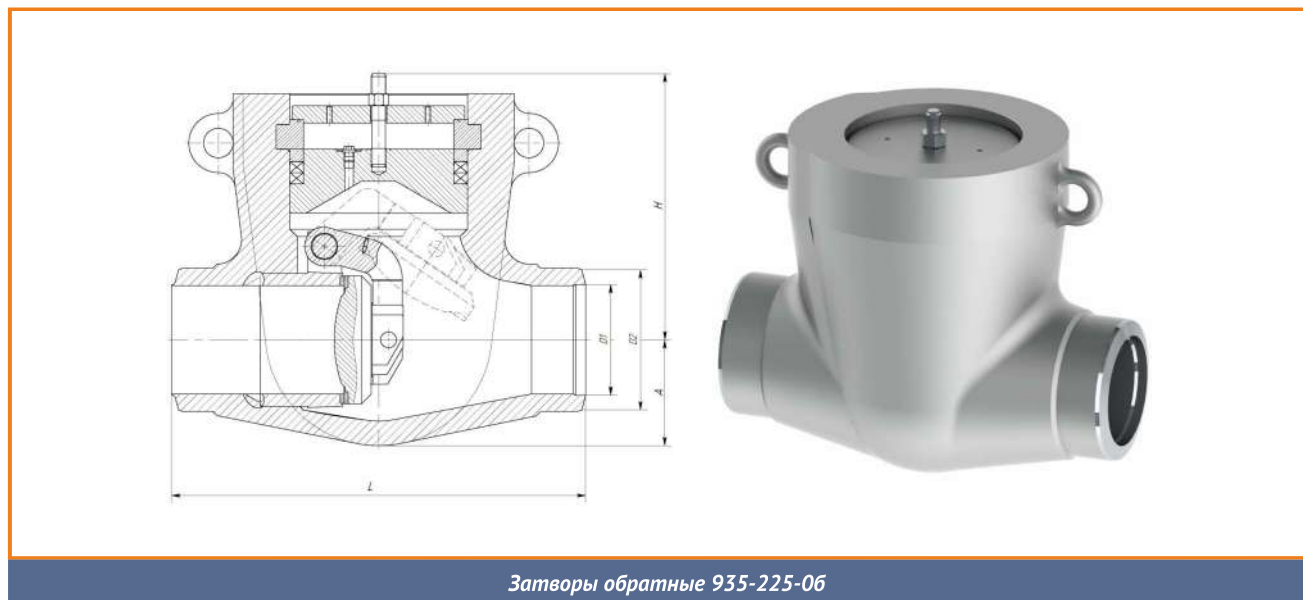
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу D ГОСТ 9544-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

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



Затворы обратные 935-225-06

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tr, °C	Материал корпуса	ξ	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса, кг
935-100-0AM	100	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	2	112	146	400	325	120	120
935-100-0A	100	вода	23,5	250	20ГСЛ	2	109	146	400	325	120	130
912-100-0A	100	вода	37,3	280	20ГСЛ	2	98	146	400	325	120	130
935-150-0M	150	пар	9,8	540	15X1M1ФЛ	2	160	205	470	348	122	182
935-150-0	150	вода	18,1	215	20ГСЛ	2	166	205	470	348	122	182
912-150-0	150	вода	37,3	280	20ГСЛ	2	144	205	470	348	122	182
935-175-0	175	вода	18,1	215	20ГСЛ	2	188	230	550	404	145	270
912-200-06	200	вода	37,3	280	20ГСЛ	1	203	290	840	560	230	830
935-225-06	225	вода	23,5	250	20ГСЛ	1,2	226	285	840	560	215	840
912-250-06M	250	пар	30,4	510	15X1M1ФЛ	1,5	249	345	840	560	230	1030
935-250-06	250	вода	23,5	250	20ГСЛ	2	271	340	840	560	220	900
912-250-06M	250	вода	37,3	280	20ГСЛ	1,5	245	345	840	560	230	1030
912-300-06	300	вода	37,3	280	20ГСЛ	2,3	281	400	1350	560	230	1335
912-325-06M	325	пар	30,4	510	15X1M1ФЛ	3,4	330	450	1440	560	230	1425
912-325-06	325	вода	37,3	280	20ГСЛ	3,4	330	450	1440	560	230	1425
912-350-06	350	вода	37,3	280	20ГСЛ	4,2	356	480	1500	560	230	1525
912-400-0	400	вода	37,3	280	20ГСЛ	2	406	550	1300	1005	335	4180

К предохранительным устройствам относятся импульсно-предохранительные устройства (ИПУ) и предохранительные клапаны прямого действия. Предохранительные устройства обеспечивают безопасность работы оборудования и систем электростанций, защищая от превышения давления сверх допустимой величины.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: срабатывают автоматически – открываясь, сбрасывают избыток рабочей среды из защищаемого сосуда или системы в атмосферу.

ОСОБЕННОСТИ: ИПУ устанавливаются на барабанах и выходных коллекторах котлоагрегатов с номинальным давлением пара 10, 14 и 25 МПа, на «холодных» и «горячих» линиях трубопроводов промежуточного перегрева пара, а также на трубопроводах редуцированного и охлажденного пара (за редуцирующе-охлаждающими установками) с условным давлением 6,3 МПа.

ОТЛИЧИЯ: оснащение импульсных клапанов (ИК) электромагнитным приводом, который обеспечивает высокую точность срабатывания (открытия и закрытия) этих клапанов и ИПУ в целом.

Настройка ИПУ на заданное давление открытия и закрытия производится только импульсным клапаном (ИК). Это обеспечивается путем установки груза на рычаге ИК в положение, обеспечивающее открытие клапана при давлении настройки. Закрывается ИК и ИПУ в целом при давлении более низком, чем давление настройки. При потере электрического питания в схеме управления предохранительное устройство срабатывает под действием груза на рычаге ИК.

Главные предохранительные клапаны (ГПК) снабжены гидравлическим демпфером для смягчения удара деталей ходовой части при срабатывании клапана на открытие и закрытие. Тормозная жидкость – техническая вода, постоянный подвод которой к демпферу обеспечивается устройством, показанным на монтажной схеме.

Выбор того или иного клапана прямого действия или 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 или 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.

Предохранительные устройства | Главные предохранительные клапаны

ТУ 3742-006-71228244-2008

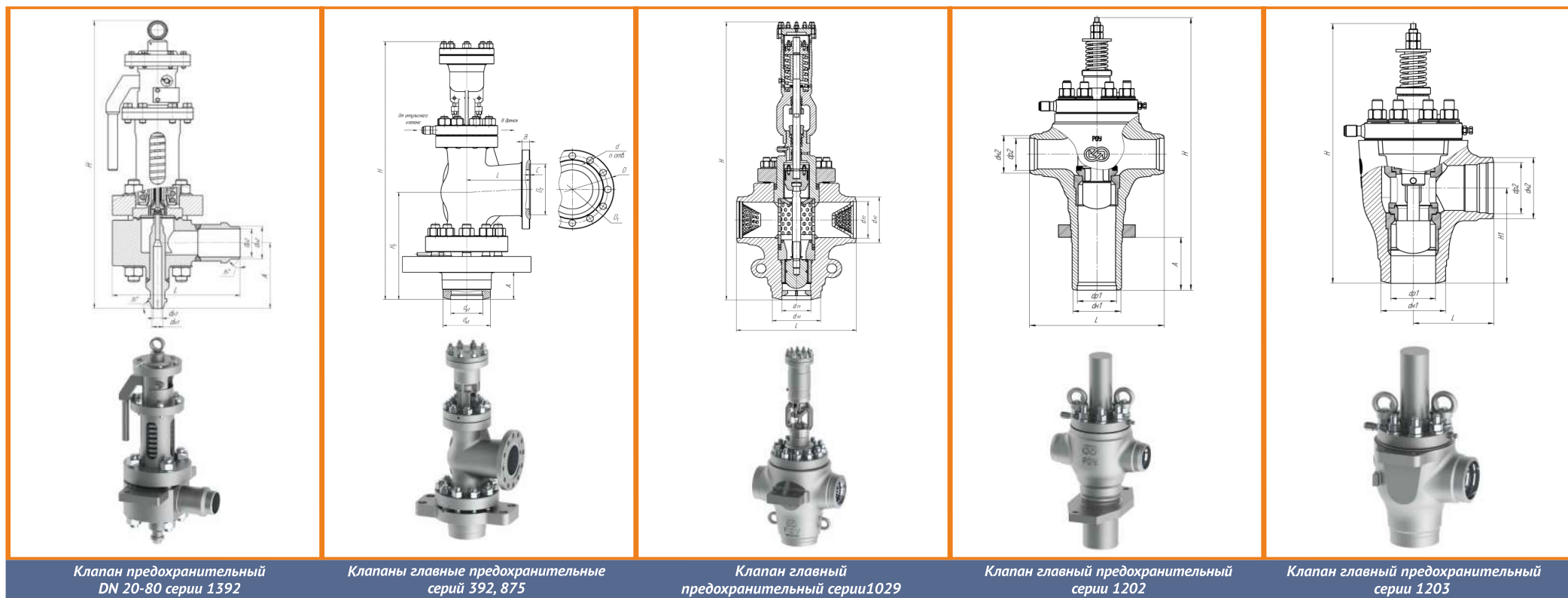
Основными составляющими ИПУ высокого давления являются главные предохранительные клапаны (ГПК) DN 125/250, 150/200 серий 875, 392, DN 200/250 серии 1029, DN 150/150 серии 1202, 530, DN 150/200 серии 1203.

ОСОБЕННОСТИ: Клапаны серии 1029 отличаются от клапанов серий 875, 392 и 1203 двусторонним отводом пара через патрубки, в которых расположены решетки, понижающие уровень шума при истечении пара. Клапаны серии 530 и 1202 также имеют двусторонний отвод пара через патрубки.

Для смягчения ударных нагрузок при открытии и закрытии ГПК предусмотрен гидравлический демпфер.

Клапаны устанавливаются на горизонтальных участках отводящих патрубков выходных коллекторов пароперегревателей или трубопроводов острого пара строго вертикально в местах, удобных для обслуживания и позволяющих размещать в непосредственной близости от них импульсные клапаны.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ГПК К ТРУБОПРОВОДУ:



Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tr, °C	Пропускная способность, т/ч	Наименьшая площадь свободного сечения в проточной части Fmin, см2	Расчётный коэффициент расхода	Ход клапана, мм	Материал корпуса	L, Мм	H, Мм	H1, Мм	A, Мм	D, Мм	D1, Мм	D2, Мм	B, Мм	C, Мм	n, Мм	d, Мм	dp1, мм	dn1, мм	dp2, мм	dn2, мм	Масса, кг
1392-20/80-0	20/80	вода	9,7	295	30	0,94	0,65	3,3	20	332	790	-	180	-	-	-	-	-	-	-	22	29	77	89	95
875-125-0	125/250	пар	25,0	545	240	30,6	0,7	22	15X1M1ФЛ	380	1690	720	195	500	430	313	52	4,5	12	41	120	210	-	-	660
392-175/95-0г	150/200	пар	13,7	560	160	42,4	0,7	20	15X1M1ФЛ	310	1350	570	140	405	345	260	38	4,5	12	33	156	230	-	-	486
392-175/95-0г-01	150/200	пар	9,8	540	120	42,4	0,7	20	15X1M1ФЛ	310	1350	570	140	405	345	260	38	4,5	12	33	156	230	-	-	486
1029-200/250-0	200/250	пар	25,0	545	900	113	0,7	35	15X1M1ФЛ	850	2090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	208	345	275	345	1747
1202-150/150-0	150/150	пар	9,8	540	120	54,7	0,5	25	15X1M1ФЛ	560	1160	600	240	-	-	-	-	-	-	-	163	200	142	166	415
530-150/150-0в	150/150	пар	9,8	540	120	42,4	0,7	20	15X1M1ФЛ	560	1260	600	240	300	250	204	30	4,5	8	27	169	208	-	-	424
1203-150/200-0	150/200	пар	13,7	560	160	54,7	0,5	25	15X1M1ФЛ	280	954	350	-	-	-	-	-	-	-	-	156	225	188	225	345
1203-150/200-0	150/200	пар	9,8	540	120	54,7	0,5	25	15X1M1ФЛ	280	954	350	-	-	-	-	-	-	-	-	156	225	188	225	345
1203-150/200-0-01	150/200	пар	3,4	300	66	67	0,5	25	20ГСП	280	954	350	-	-	-	-	-	-	-	-	156	225	156	225	345
1203-150/200-0-02	150/200	пар	7,8	521	120	68,7	0,5	25	15X1M1ФЛ	280	954	350	-	-	-	-	-	-	-	-	163	225	188	225	345
1203-150/200-0-03	150/200	пар	5,5	488	22	17,71	0,5	25	15X1M1ФЛ	280	954	350	-	-	-	-	-	-	-	-	163	225	188	225	345
1203-150/200-0-04	150/200	пар	9,1	540	120	75,4	0,5	25	15X1M1ФЛ	280	954	350	-	-	-	-	-	-	-	-	163	225	188	225	345
1203-150/200-0-07	150/200	пар	13,7	560	185	73,4	0,5	25	15X1M1ФЛ	280	954	350	-	-	-	-	-	-	-	-	156	225	188	225	345
1203-150/200-0-10	150/200	пар	13,7	560	100	40	0,5	25	15X1M1ФЛ	280	954	350	-	-	-	-	-	-	-	-	156	225	188	225	345
1203-150/200-0-13	150/200	пар	5,4	545	22	22,6	0,5	25	15X1M1ФЛ	280	954	350	-	-	-	-	-	-	-	-	163	225	188	225	345

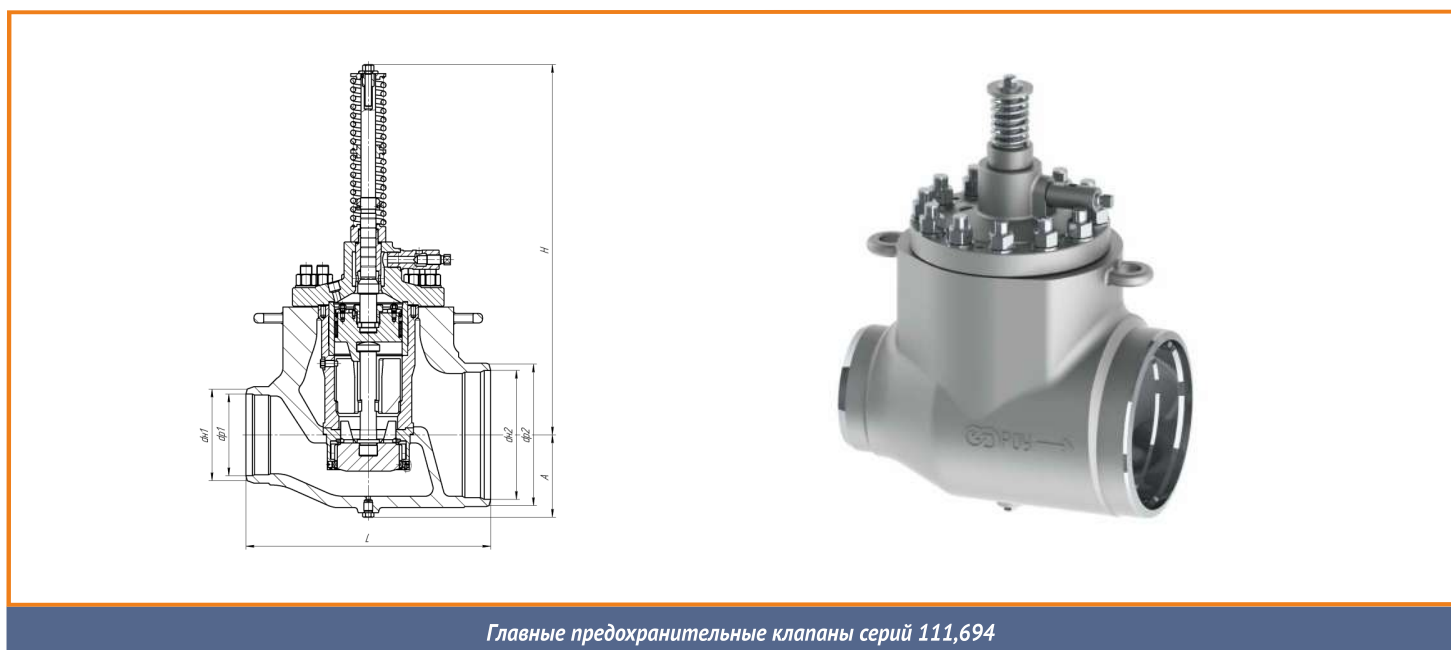
Главные предохранительные клапаны DN 250/400 серий 111 и 694

ТУ 3742-006-71228244-2008

Являются основными составляющими импульсно-предохранительного устройства (ИПУ), предназначенных для обеспечения надежной защиты паропроводов «горячего» промперегрева, а также трубопроводов редукционного и охлажденного пара редукционно-охладительных установок (РОУ) от повышения в них давления рабочей среды выше допустимого.

ОСОБЕННОСТИ: управляются ГПК собственной рабочей средой (паром), подаваемой в сервопривод от импульсного клапана. Клапаны устанавливаются на горизонтальных участках трубопроводов направлением штока вверх. Располагаются в местах, удобных для обслуживания и позволяющих размещать в непосредственной близости от них импульсные клапаны.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, Мпа	Tr, °С	Максимальный расход пара, т/ч	Наименьшая площадь проходного сечения, см ²	Коэффициент расхода	Рабочий ход, мм	Материал корпуса	L, мм	H, мм	A, мм	dp1, мм	dn1, мм	dp2, мм	dn2, мм	Масса, кг
111-250/400-06	250/400	пар	0,8-1,2	450	50-80	193	0,65	40	20ГСЛ	760	860	240	254	285	401	440	756
111-250/400-06-01	250/400	пар	1,3-4,1	450	87-280	193	0,65	40	20ГСЛ	760	1200	240	254	285	401	440	767
694-250/400-06	250/400	пар	4,0	545	200	193	0,65	40	15Х1М1ФЛ	760	1200	240	248	285	390	440	767



Главные предохранительные клапаны серий 111,694

ТУ 3742-006-71228244-2008

Клапаны импульсные DN 20 являются составной частью ИПУ котлоагрегатов и паропроводов холодного промперегрева.

НАЗНАЧЕНИЕ: управление ГПК путем подачи или прекращения подачи рабочей среды в камеру сервопривода.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: клапан представляет собой конструкцию рычажно-грузового типа с дополнительным электромагнитным приводом, состоящим из двух электромагнитов. Для повышения надежности узла затвора клапан снабжен фильтром циклонного типа, предназначенным для задержания твердых частиц, попадание которых между уплотнительными поверхностями седла и золотника может привести к отказу ИК и всего предохранительного устройства.

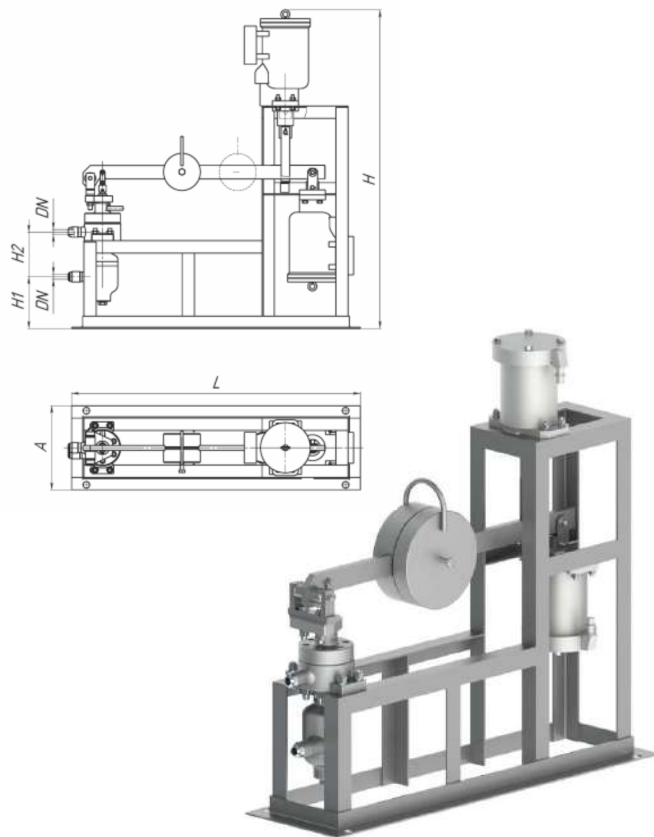
Клапан с фильтром и электромагнитным приводом монтируется на заводе к специальному каркасу, в сборе с которым поставляется по месту назначения. ИК настраивается на срабатывание путем соответствующей установки и фиксации груза на рычаге, а также установкой электроконтактного манометра, подающего сигнал на электромагнитный привод.

ОСОБЕННОСТИ: для обеспечения минимальной инерционности работы ИПУ импульсные клапаны устанавливаются на возможно близком расстоянии от ГПК. Положение клапана вертикальное, штоком вверх.

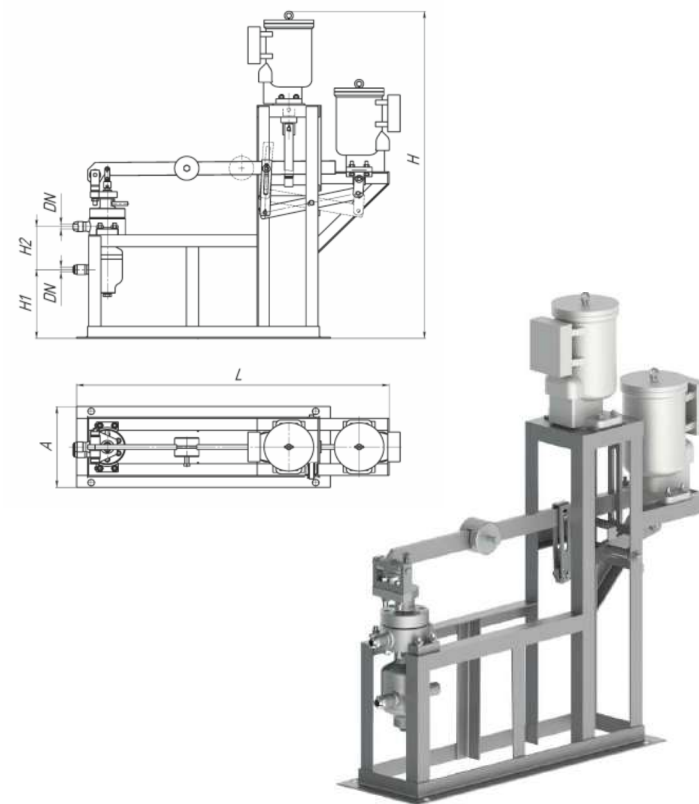
РАБОЧАЯ СРЕДА: пар.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА: сталь 12Х1МФ, 15Х1М1Ф или сталь 20.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tr, °C	Материал корпуса	H, мм	H1, мм	H2, мм	A, мм	L, мм	Масса, кг
586-20-ЭМ-01	20	пар	25,0	545	12Х1МФ	1288	210	180	340	1045	226
586-20-ЭМ-02	20	пар	13,7	560	12Х1МФ	1288	210	180	340	1045	206
586-20-ЭМ-03	20	пар	9,8	540	12Х1МФ	1288	210	180	340	1045	191
586-20-ЭМ-04	20	пар	9,5	540	12Х1МФ	1288	210	180	340	1045	190
586-20-ЭМФ-03	20	пар	3,9	285	20	1375	290	180	340	1075	198
586-20-ЭМФ-04	20	пар	4,0	545	12Х1МФ	1375	290	180	340	1045	198
586-20-ЭМФ-05	20	пар	3,0	450	20	1375	290	180	340	1030	194
586-20-ЭМФ-06	20	пар	6,5	545	12Х1МФ	1375	290	180	340	1230	198
586-20-ЭМФ-07	20	пар	8,5	540	12Х1МФ	1375	290	180	340	1030	208
586-20-ЭМА-01	20	пар	1,0	560	12Х1МФ	1375	290	180	340	1285	205
586-20-ЭМА-02	20	пар	2,0	560	12Х1МФ	1375	290	180	340	1285	205
586-20-ЭМА-03	20	пар	3,0	560	12Х1МФ	1375	290	180	340	1285	205



Клапан импульсный 586-20-ЭМ



Клапан импульсный 586-20-ЭМФ

ТУ 3742-006-71228244-2008

Клапаны импульсные DN 25 серии 112 являются составной частью ИПУ, предназначенных для установки на «горячих» линиях трубопроводов пара промежуточного перегрева и трубопроводов редуцированного и охлажденного пара РОУ.

НАЗНАЧЕНИЕ: управление работой ГПК путем подачи (или ее прекращения) рабочей среды в камеру сервопривода.

ОСОБЕННОСТИ: устанавливаются на горизонтальных участках трубопроводов штоком вверх и располагаются возможно ближе к ГПК для обеспечения минимальной инерционности срабатывания всего устройства.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: при помощи фланцев (в комплект поставки не входят).

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Тр, °С	Материал корпуса	H, мм	H1, мм	A, мм	L, мм	L1, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	Масса, кг
112-25x1-0M	25	пар	4,0	545	12X1МФ	360	125	40	120	730	130	100	58	M16	45
112-25x1-0	25	пар	1,2	450	20	360	125	40	120	730	130	100	58	M16	31
112-25x1-0-01	25	пар	3,0	450	20	360	125	40	120	730	130	100	58	M16	40
112-25x1-0-02	25	пар	4,3	450	20	360	125	40	120	730	130	100	58	M16	45



Клапан импульсный 112-25x1-0

Предохранительные устройства | Клапаны предохранительные

ТУ 3742-006-71228244-2008

Клапан предохранительный серии 788, выпускаемый в трех исполнениях, является предохранительным устройством прямого действия. Устанавливается на трубопроводах редуцированного и охлажденного пара после редуционно-охладительных установок.

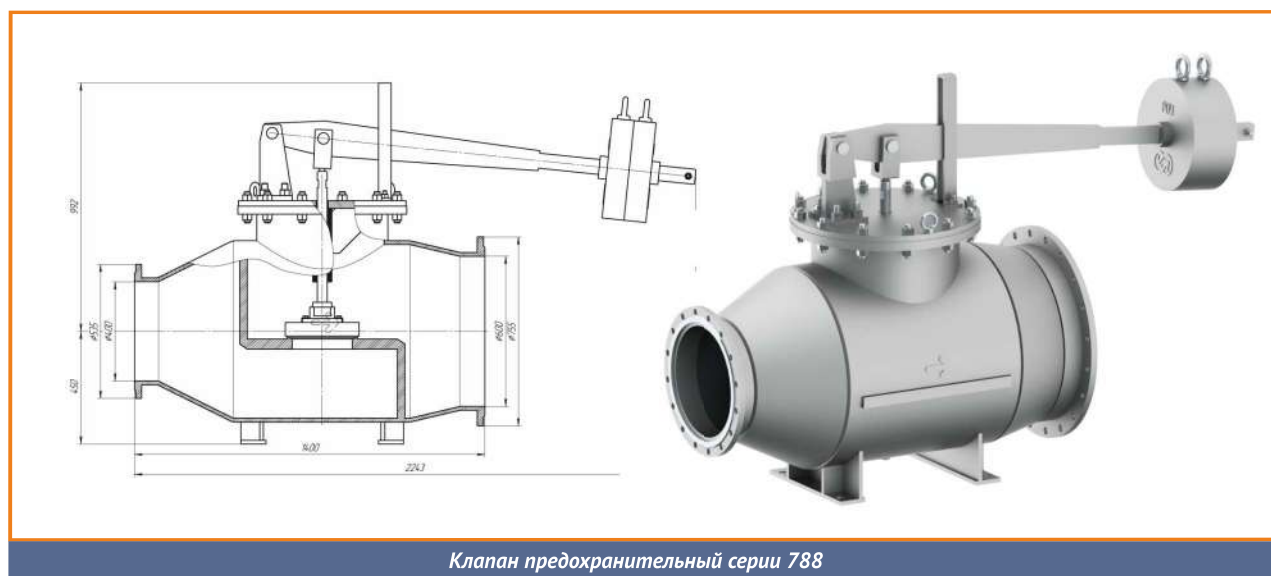
НАЗНАЧЕНИЕ: сброс среды в атмосферу или в систему низкого давления при аварийном повышении давления.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА КЛАПАНА: углеродистая сталь.

ОСОБЕННОСТИ: клапан устанавливается на горизонтальных участках трубопроводов в положении штоком вверх в местах, удобных для обслуживания. Для крепления клапана к строительной конструкции его корпус снабжен опорными лапами.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ КЛАПАНА К ТРУБОПРОВОДУ: фланцевое.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tr, °C	Максимальный расход пара, т/ч	Наименьшая площадь проходного сечения Fmin, кв.см	Расчётный коэффициент расхода	Рабочий ход, мм	Материал корпуса	Масса, кг
788-400/600-0-01	400/600	пар	0,25	127	35	452	0,5	100	20	1140
788-400/600-0-02	400/600	пар	0,35	139	45	452	0,5	100	20	1225
788-400/600-0-03	400/600	пар	0,45	148	55	452	0,5	100	20	1310



Клапан предохранительный серии 788

Дроссельно-регулирующая арматура используется на тепловых электростанциях для технологического регулирования рабочих процессов энергоустановок путем регулирования расхода и дросселирования рабочей среды.

Изделия, оснащенные встроенными электроприводами, должны устанавливаться только на горизонтальных участках трубопроводов, в положении «штоком вверх» с направлением потока рабочей среды согласно стрелке, нанесенной на корпусе изделия (по указанию в чертеже).

КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ И ДРОССЕЛЬНЫЕ

ТУ 3742-007-71228244-2009 для условного диаметра менее 100 мм.

ТУ 3742-004-71228244-2009 для условного диаметра 100 мм и более.

НАЗНАЧЕНИЕ: регулирующие клапаны применяются как регуляторы расхода воды и устанавливаются на вспомогательных линиях трубопроводов, на линиях впрыска охлаждающей воды парогенераторов высоких параметров, на трубопроводах впрыска охлаждающей воды в охладители пара ОУ, РОУ и БРОУ энергоблоков. Дроссельные клапаны применяются в основном в качестве дроссельных регуляторов пара и устанавливаются на паропроводах парогенераторов, РОУ, БРОУ, а также на вспомогательных трубопроводах высоких и сверхкритических параметров пара.

МАКСИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ДРОССЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ – критический.

ОСОБЕННОСТИ: Клапаны различных серий отличаются главным образом исполнениями корпуса, золотника (в том числе, многоступенчатого дросселирования), типом и сочленением электропривода, а также величиной пропускной способности.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ: углеродистая сталь.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА ДРОССЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ: легированная сталь типа ХМФ.

ВАРИАНТЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ: возможна поставка оборудования с приводами других производителей, а также во взрывозащищенном исполнении (см. раздел «Электроприводы»).

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, (PN) МПа	Tr (Tmax) °С	Максимальный перепад давления, Мпа	Условная пропускная способность Kv, м ³ /ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (Fш, H) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода	D1/D3 мм	D2/D4 мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
584-10-0	10	вода	37,3	280	1	1,5	20	25	2,5	10	М	-	-	-	10	22	110	220	28	-	3,1
597-10-0а	10	пар	25,0	545	крит.	1,4	12Х1МФ	25	2,5	10	М	-	-	-	10	22	110	220	28	-	3,1
1522-10-М	10	вода-пар	(10,0)	(450)	1	0,6	20	25	2,5	10	М	-	-	-	10	22	110	220	28	-	3,1
1523-10-Р	10	вода-пар	(10,0)	(450)	1	0,6	20	[320]	-	13	Р	МЭО-100/25-0,25 У-99К У2	0,25	10	10	22	110	199	28	-	3,8
751-10-Р	10	вода-пар	(10,0)	(450)	1	1,5	20	[320]	-	13	Р	МЭО-100/25-0,25У-99К У2	0,25	10	10	22	110	199	28	-	3,8
1032-20-0	20	вода	37,3	280	1	6,17	20	80	5	20	М	-	-	-	20	32	160	280	46	-	5,8
1032-20-ЭД	20	вода	37,3	280	1	6,17	20	80	5	20	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	13,6	20	32	160	562	46	8	33
1032-20-ЭН	20	вода	37,3	280	1	6,17	20	80	5	20	Э	ЭП-Р-100-ХХ-А2-Т-В-У1	0,45	15	20	32	160	537	46	9,1	24,1
1032-20-ЭЧ	20	вода	37,3	280	1	6,17	20	80	5	20	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	25	20	32	160	799	46	5,7	28,7
870-20-ЭД ... -05	20	вода	37,3	280	4	0,8 ... 2,9	20	74,5	5,8	29	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	15,8	20/32	28/45	70	720	100	18	43
870-20-ЭЧ ... -05	20	вода	37,3	280	4	0,8 ... 2,9	20	74,5	5,8	29	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	29	20/32	28/45	70	957	100	21,4	44,4
870-20-ЭА ... -05	20	вода	37,3	280	4	0,8 ... 2,9	20	74,5	5,8	29	Э	821-ЭР-06	0,37	19	20/32	28/45	70	687	100	47,3	66,3
1438-20-М ... -05	20	вода	37,3	280	4	0,8 ... 2,9	20	55	7,5	29	М	-	-	-	20/32	28/45	70	424	115	-	7,7
1438-20-М-06 ... -13	20	вода	37,3	280	12	0,3 ... 2,9	20	55	4	16	М	-	-	-	20/32	28/45	70	411	115	-	7,7
1438-20-Р ... -05	20	вода	37,3	280	4	0,8 ... 2,9	20	[3300]	-	29	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,22	11	20/32	28/45	70	500	115	-	20
1438-20-Р-06 ... -13	20	вода	37,3	280	12	0,3 ... 2,9	20	[3300]	-	16	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,22	6	20/32	28/45	70	500	115	-	20
1438-20-ЭД ... -05	20	вода	37,3	280	4	0,8 ... 2,9	20	(23000)	-	29	Э	AUMA SAR 10.2/LE50.1-F10	0,12	26,4	20/32	28/45	70	914	115	30	50
1438-20-ЭД-06 ... -13	20	вода	37,3	280	12	0,3 ... 2,9	20	(23000)	-	16	Э	AUMA SAR 10.2/LE50.1-F11	0,12	14,6	20/32	28/45	70	914	115	30	50
1438-20-ЭЧ ... -05	20	вода	37,3	280	4	0,8 ... 2,9	20	(23000)	-	29	Э	МЭП-25000/100-50У-00К У2	0,2	58	20/32	28/45	70	880	115	6,7	36,7
1438-20-ЭЧ-06 ... -13	20	вода	37,3	280	12	0,3 ... 2,9	20	(23000)	-	16	Э	МЭП-25000/100-50У-00К У2	0,2	32	20/32	28/45	70	880	115	6,7	36,7
1031-20-0	20	пар	25,0	545	крит.	6,17	12Х1МФ	80	5	20	М	-	-	-	20	32	160	280	46	-	5,8
1031-20-ЭД	20	пар	25,0	545	крит.	6,17	12Х1МФ	80	5	20	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	13,6	20	32	160	562	46	8	33
1031-20-ЭН	20	пар	25,0	545	крит.	6,17	12Х1МФ	80	5	20	Э	ЭП-Р-100-ХХ-А2-Т-В-У1	0,45	15	20	32	160	537	46	9,1	24,1

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, (PN) МПа	Tr (Tmax) °C	Максимальный перепад давления, Мпа	Условная пропускная способность Kv, м ³ /ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (Fш, H) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода	D1/D3 мм	D2/D4 мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1031-20-ЭЧ	20	пар	25,0	545	крит.	6,17	12X1MФ	80	5	20	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	25	20	32	160	799	46	5,7	28,7
1033-20-Р	20	вода-пар	(10,0)	(450)	1	5,3	20	[600]	-	22	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,22	13	20	32	160	250	46	-	5,9
1523-20-Р	20	вода-пар	(10,0)	(450)	1	1,3	20	[664]	-	22	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,22	13	20	32	160	250	46	-	5,9
1193-32-М	32	пар	25,0	545	крит.	18	12X1MФ	250	4	25	М	-	-	-	31	66	220	517	85	-	36
1193-32-Р	32	пар	25,0	545	крит.	18	12X1MФ	[8000]	-	25	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,31	8	31	66	220	527	85	-	33,7
1193-32-ЭД	32	пар	25,0	545	крит.	18	12X1MФ	(53000)	-	25	Э	AUMA SAR 10.2 / LE50.1-F10	0,25	22,7	31	66	220	1100	85	52	74
1193-32-ЭЧ	32	пар	25,0	545	крит.	18	12X1MФ	(53000)	-	25	Э	МЭП-25000/50-25У-00К У2	0,2	50	31	66	220	1115	85	38	68
1521-32-Р	32	вода-пар	(10,0)	(450)	1	3,2	20	[1124]	-	24	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,17	10	32	40	230	210	47	-	5,6
1522-32-М	32	вода-пар	(10,0)	(450)	1	2,7	20	70	6	24	М	-	-	-	32	42	230	303	47	-	6,7
1464-40-М ... -05	40	вода	37,3	280	4	4,5 ... 22	20	250	8,2	49	М	-	-	-	39	60	100	679	150	-	37
1464-40-Р ... -05	40	вода	37,3	280	4	4,5 ... 22	20	[5700]	-	49	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	17	39	60	100	480	150	-	37
1464-40-ЭД ... -05	40	вода	37,3	280	4	4,5 ... 22	20	(35000)	-	49	Э	AUMA SAR 10.2 / LE50.1-F10	0,25	44,5	39	60	100	1029	150	44,5	66,5
1464-40-ЭЧ ... -05	40	вода	37,3	280	4	4,5 ... 22	20	(35000)	-	49	Э	МЭП-25000/100-50У-00К У2	0,2	98	39	60	100	1070	150	21,2	51,2
1192-40-М-06 ... -08	40	вода	37,3	280	12	4,5 ... 6,5	20	250	8,2	25	М	-	-	-	39	60	100	710	150	-	39
1192-40-Р-06 ... -08	40	вода	37,3	280	12	4,5 ... 6,5	20	[5700]	-	25	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	17	39	60	100	480	150	-	37
1192-40-ЭД-06 ... -08	40	вода	37,3	280	12	4,5 ... 6,5	20	(35000)	-	25	Э	AUMA SAR 10.2 / LE50.1-F10	0,25	44,5	39	60	100	1058	150	46,5	68,5
1192-40-ЭЧ-06 ... -08	40	вода	37,3	280	12	4,5 ... 6,5	20	(35000)	-	25	Э	МЭП-25000/100-50У-00К У2	0,2	98	39	60	100	1098	150	25	55
815-40-Рв	40	пар	25,0	545	крит.	11,5	12X1MФ	[1600]	-	44	Р	МЭО-630/10-0,25У-96К У2	0,32	25	31	60	190	485	90	-	22,7
815-40-Рв-01	40	пар	15,7	545	крит.	25	12X1MФ	[1600]	-	44	Р	МЭО-630/10-0,25У-96К У2	0,22	25	31	60	190	485	90	-	22,7
814-50-Р	50	вода	37,3	280	10	17,5	12X1MФ	[3432]	-	48	Р	МЭО-630/10-0,25У-96К У2	0,32	21	43	65	190	405	88	-	21,7
1195-50-М	50	пар	13,7	560	крит.	29	12X1MФ	250	4,2	25	М	-	-	-	50	80	250	530	95	-	38
1195-50-Р	50	пар	13,7	560	крит.	29	12X1MФ	[3500]	-	25	Р	МЭО 1600/25-0,25-У-92К	0,32	10	50	80	250	540	95	-	38
1195-50-ЭД	50	пар	13,7	560	крит.	29	12X1MФ	(24000)	-	25	Э	AUMA SAR 10.2 / LE50.1-F10	0,25	22,7	50	80	250	1110	95	56	78

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, (PN) МПа	Tr (Tmax) °C	Максимальный перепад давления, Мпа	Условная пропускная способность Kv, м ³ /ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (Fш, H) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода	D1/D3 мм	D2/D4 мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1195-50-ЭЧ	50	пар	13,7	560	крит.	29	12X1MФ	(24000)	-	25	Э	МЭП-25000/50-25У-00К У2	0,2	50	50	80	250	1240	95	38	68
811-50-P-5,9 ... 28,4	50	пар	13,7	560	крит.	5,9 ... 28,4	12X1MФ	[1450]	-	44	P	МЭО-630/10-0,25У-96К У2	0,22	21	50	75	190	395	90	-	22,5
1521-50-P...-01	50	вода-пар	(10,0)	(450)	1	5,75...10,25	20	[600]	-	30	P	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,22	15	50	58	240	226	68	-	8,3
1522-50-M	50	вода-пар	(10,0)	(450)	1	5,75	20	70	6,5	26	M	-	-	-	50	58	240	317	68	-	9,4
1198-65-M	65	вода	23,5	250	4	30	20	150	4,2	25	M	-	-	-	58	80	250	535	95	-	38
1198-65-P	65	вода	23,5	250	4	30	20	[5000]	-	25	P	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	10	58	80	250	536	95	-	37
1198-65-ЭД	65	вода	23,5	250	4	30	20	(25000)	-	25	Э	AUMA SAR 10.2 / LE50.1-F10	0,25	22,7	58	80	250	1110	95	56	78
1198-65-ЭЧ	65	вода	23,5	250	4	30	20	(25000)	-	25	Э	МЭП-25000/50-25У-00К У2	0,2	25	58	80	250	1240	95	38	68
1436-65-M...-05	65	вода	23,5	250	4	4,5 ... 22	20	100	8,2	49	M	-	-	-	58	76	100	679	150	-	37
1436-65-P...-05	65	вода	23,5	250	4	4,5 ... 22	20	[3000]	-	49	P	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	17	58	76	100	935	150	-	37
1436-65-ЭД...-05	65	вода	23,5	250	4	4,5 ... 22	20	(21000)	-	49	Э	AUMA SAR 07.6/LE25.1-F10	0,12	37	58	76	100	1029	150	45	67
1436-65-ЭЧ...-05	65	вода	23,5	250	4	4,5 ... 22	20	(21000)	-	49	Э	МЭП-25000/100-50У-00К У2	0,2	98	58	76	100	1079	150	23	53
976-65-M	65	вода	23,5	250	1	25	20	180	6	36	M	-	-	-	58	80	250	555	95	-	38
976-65-Э	65	вода	23,5	250	1	25	20	180	6	36	Э	792-Э-0а-01	1,32	18	58	80	250	812	95	60	133
976-65-ЭД	65	вода	23,5	250	1	25	20	180	6	36	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	16	58	80	250	837	95	36,5	89,5
976-65-ЭН	65	вода	23,5	250	1	25	20	180	6	36	Э	ЭП-Р-300-12-Б1-Т-А-У1	0,75	30	58	80	250	811	95	43	81
976-65-ЭЧ	65	вода	23,5	250	1	25	20	180	6	36	Э	ПЭМ-Б1У У2	0,55	15	58	80	250	1238	95	43	81
868-65-ЭЧ...-05	65	вода	23,5	250	4	4,5 ... 22,0	20	98	9,8	49	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	49	58	76	100	1023	150	30,7	53,7
868-65-ЭА...-05	65	вода	23,5	250	4	4,5 ... 22,0	20	98	9,8	49	Э	821-ЭР-06	0,37	33	58	76	100	745	150	57,5	76,5
879-65-Па...-04	65	вода	23,5	250	15	1,4 ... 5,6	20	[3500]	-	24	P	МЭО-1600/25-0,25У-96К У2	0,32	15	58	76	100	378	180	-	40
808-65-P-9,0 ... 48,0	65	пар	9,8	540	крит.	9,0 ... 48,0	12X1MФ	[1800]	-	48	P	МЭО-630/10-0,25У-96К У2	0,22	21	62	76	190	413	70	-	22
1197-65-M	65	пар	9,8	540	крит.	29	12X1MФ	160	4,2	25	M	-	-	-	62	80	250	535	95	-	38
1197-65-P	65	пар	9,8	540	крит.	29	12X1MФ	[3300]	-	25	P	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	10	62	80	250	536	95	-	37

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, (PN) МПа	Tr (Tmax) °C	Максимальный перепад давления, Мпа	Условная пропускная способность Kv, м ³ /ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (Fш, H) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода	D1/D3 мм	D2/D4 мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1197-65-ЭД	65	пар	9,8	540	крит.	29	12X1MФ	(22000)	-	25	Э	AUMA SAR 10.2 / LE50.1-F10	0,25	22,7	62	80	250	1110	95	56	78
1197-65-ЭЧ	65	пар	9,8	540	крит.	29	12X1MФ	(22000)	-	25	Э	МЭП-25000/50-25У-00К У2	0,2	50	62	80	250	1240	95	38	68
1084-100-Эа ... -03	100	вода	37,3	280	7	15,7 ... 97,8	20ГСЛ	360	10	60	Э	792-ЭР-0а	1,32	30	98	146	400	1064	125	180	277
1084-100-Эд ... -03	100	вода	37,3	280	7	15,7 ... 97,8	20ГСЛ	360	10	60	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	27	98	146	400	1119	125	188	241
1084-100-Эч ... -03	100	вода	37,3	280	7	15,7 ... 97,8	20ГСЛ	360	10	60	Э	ПЭМ-В3 630 25 36 У У2	2,2	24	98	146	400	1390	125	192	279
993-100-Эа ... -01	100	пар	28,4	510	3	84 ... 155	15X1M1ФЛ	436	15	90	Э	792-ЭР-0а1	1,7	22	102	146	500	813	120	201	298
993-100-Эд ... -01	100	пар	28,4	510	3	84 ... 155	15X1M1ФЛ	436	15	90	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	20	102	146	550	813	120	209	262
993-100-Эч ... -01	100	пар	28,4	510	3	84 ... 155	15X1M1ФЛ	436	15	90	Э	ПЭМ-В11 630 50 36 У У2	4,8	18	102	146	500	813	120	23	120
1233-100-Э ... -02	100	пар	25,0	545	крит.	100 ... 170	15X1M1ФЛ	530	16	125	Э	793-ЭР-01	3,2	22	97	172	600	1410	295	377	512
1233-100-Эд ... -02	100	пар	25,0	545	крит.	100 ... 170	15X1M1ФЛ	530	16	125	Э	AUMA SAR 16.2-F16-C47	3	21	97	172	600	1468	295	393	472
1233-100-Эч ... -02	100	пар	25,0	545	крит.	100 ... 170	15X1M1ФЛ	530	16	125	Э	ПЭМ-В43 1000 50 36 У У2	4,8	19	97	172	600	1760	295	393	490
1086-100-Э	100	вода	23,5	250	7	36,3	20ГСЛ	217	10	60	Э	792-ЭР-0а	1,32	30	109	146	400	1064	125	180	277
1086-100-ЭД	100	вода	23,5	250	7	36,3	20ГСЛ	217	10	60	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	27	109	146	400	1119	125	188	241
1086-100-ЭЧ	100	вода	23,5	250	7	36,3	20ГСЛ	217	10	60	Э	ПЭМ-В3 630 25 36 У У2	2,2	24	109	146	400	1390	125	192	279
1086-100-Э-01 ... -03	100	вода	23,5	250	7	15,7 ... 97,8	20ГСЛ	217	10	60	Э	792-ЭР-0а1	1,7	15	109	146	400	1064	125	180	280
1086-100-Эд-01 ... -03	100	вода	23,5	250	7	15,7 ... 97,8	20ГСЛ	217	10	60	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	13,4	109	146	400	1160	125	188	241
1086-100-Эч-01 ... -03	100	вода	23,5	250	7	15,7 ... 97,8	20ГСЛ	217	10	60	Э	ПЭМ-В3 630 25 36 У У2	2,2	24	109	146	400	1435	125	182	269
976-100-Э	100	вода	23,5	250	2	34,4	20ГСЛ	217	15	90	Э	792-ЭР-0а1	1,7	22	114	146	500	1102	120	200	297
976-100-ЭД	100	вода	23,5	250	2	34,4	20ГСЛ	217	15	90	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	20	114	146	500	1198	120	208	261
976-100-ЭЧ	100	вода	23,5	250	2	34,4	20ГСЛ	217	15	90	Э	ПЭМ-В3 630 25 36 У У2	2,2	36	114	146	500	1473	120	202	299
1416-100-Р.. -02	100	вода	23,5	250	17,6	38,5 ... 95	20ГСЛ	[2100]	0,25	-	Р	МЭО-630/10-0,25-У-92К-У2	0,32	10	109	146	400	734	120	-	205
1416-100-ЭЧ ... -02	100	вода	23,5	250	17,6	38,5 ... 95	20ГСЛ	630	0,25	-	Э	МЭОФ-630/10-0,25У-96К У2	0,32	10	109	146	400	1330	120	227	351
1416-100.1-ЭЧ	100	вода	23,5	250	17,6	38,5 ... 95	20ГСЛ	630	0,25	-	Э	МЭОФ-630/10-0,25У-96К У2	0,32	10	109	146	400	1330	120	266	333

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, (PN) МПа	Tr (Tmax) °C	Максимальный перепад давления, Мпа	Условная пропускная способность Kv, м ³ /ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (Fш, H) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода	D1/D3 мм	D2/D4 мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1416-100.1-ЭД	100	вода	23,5	250	17,6	38,5 ... 95	20ГСЛ	630	0,25	-	Э	AUMA SQR 12.2-F12	0,10	16	109	146	400	1330	120	266	310
1087-100-Э ... -02	100	пар	13,7	560	крит.	15,7 ... 97,8	15X1M1ФЛ	208	10	60	Э	792-ЭР-0aI	1,7	15	94	146	400	1064	125	180	277
1087-100-ЭД ... -02	100	пар	13,7	560	крит.	15,7 ... 97,8	15X1M1ФЛ	208	10	60	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	13,4	94	146	400	1160	125	188	241
1087-100-ЭЧ ... -02	100	пар	13,7	560	крит.	15,7 ... 97,8	15X1M1ФЛ	208	10	60	Э	ПЭМ-В3 630 25 36 У У2	2,2	24	94	146	400	1435	125	182	269
1085-100-Э ... -02	100	пар	9,8	540	крит.	15,7 ... 97,8	15X1M1ФЛ	153	10	60	Э	792-ЭР-0aI	1,7	15	112	146	400	1064	125	180	280
1085-100-ЭД ... -02	100	пар	9,8	540	крит.	15,7 ... 97,8	15X1M1ФЛ	153	10	60	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	13,4	112	146	400	1119	125	188	241
1085-100-ЭЧ ... -02	100	пар	9,8	540	крит.	15,7 ... 97,8	15X1M1ФЛ	153	10	60	Э	ПЭМ-В11 630 50 36 У У2	4,8	12	112	146	400	1435	125	182	279
976-100-Э-01	100	вода	(10,0)	(450)	7	17,7	20ГСЛ	250	15	90	Э	792-ЭР-0aI	1,7	22	114	146	500	1102	120	200	297
976-100-ЭД-01	100	вода	(10,0)	(450)	7	17,7	20ГСЛ	250	15	90	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	20	114	146	500	1198	120	208	261
976-100-ЭЧ-01	100	вода	(10,0)	(450)	7	17,7	20ГСЛ	250	15	90	Э	ПЭМ-В11 630 50 36 У У2	4,8	18	114	146	500	1473	120	202	299
995-150-Эа ... -02	150	пар	9,8	540	крит.	130 ... 280	15X1M1ФЛ	300	17,5	140	Э	793-ЭР-0I	3,2	24	163	210	600	1426	290	465	600
995-150-ЭД ... -02	150	пар	9,8	540	крит.	130 ... 280	15X1M1ФЛ	300	17,5	140	Э	AUMA SAR 16.2-F16-C52	3	23	163	210	600	1518	290	485	564
995-150-ЭЧ ... -02	150	пар	9,8	540	крит.	130 ... 280	15X1M1ФЛ	300	17,5	140	Э	ПЭМ-В3 630 25 36 У У2	2,2	42	163	210	600	1807	290	468	555
993-175-Э6 ... -01	175	пар	28,4	510	крит.	210 ... 280	15X1M1ФЛ	710	17,5	140	Э	793-ЭР-0	3,2	48	170	230	600	1426	290	467	600
993-175-ЭД ... -01	175	пар	28,4	510	крит.	210 ... 280	15X1M1ФЛ	710	17,5	140	Э	AUMA SAR 16.2-F16-C52	3,2	33	170	230	600	1518	290	499	578
993-175-ЭЧ ... -01	175	пар	28,4	510	крит.	210 ... 280	15X1M1ФЛ	710	17,5	140	Э	ПЭМ-В65 1500 25 36 У У1	4	42	170	230	600	1827	290	490	585
976-175-Э6 ... -01	175	вода	23,5	250	3,9	42 ... 280	20ГСЛ	300	17,5	140	Э	793-ЭР-0-02	1,32	48	182	230	600	1426	290	467	584
976-175-ЭД ... -01	175	вода	23,5	250	3,9	42 ... 280	20ГСЛ	300	17,5	140	Э	AUMA SAR 16.2-F16-C52	1,5	48	182	230	600	1518	290	487	566
976-175-ЭЧ ... -01	175	вода	23,5	250	3,9	42 ... 280	20ГСЛ	300	17,5	140	Э	ПЭМ-В3 630 25 36 У У2	2,2	42	182	230	600	1762	290	487	574
1416-175-Р ... -02	175	вода	23,5	250	17,6	77 ... 134	20ГСЛ	[5300]	0,25	-	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	25	182	230	650	1073	185	-	698
1416-175-ЭЧ ... -02	175	вода	23,5	250	17,6	77 ... 134	20ГСЛ	1600	0,25	-	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К У2	0,32	25	182	230	650	1631	185	733	857
1416-175.1-ЭЧ	175	вода	23,5	250	17,6	77 ... 134	20ГСЛ	1600	0,25	-	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-96К У3	0,32	25	182	230	650	1631	185	733	857
1416-175.1-ЭД	175	вода	23,5	250	17,6	77 ... 134	20ГСЛ	1600	0,25	-	Э	AUMA SQR 14.2-F14	0,10	36	182	230	650	1631	185	733	781

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, (PN) МПа	Tr (Tmax) °C	Максимальный перепад давления, Мпа	Условная пропускная способность Kv, м ³ /ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (Fш, H) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода	D1/D3 мм	D2/D4 мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
977-175-Эа ... -02	175	пар	13,7	560	крит.	130 ... 280	15X1M1ФЛ	350	17,5	140	Э	793-ЭР-01	3,2	24	156	235	600	1426	290	470	605
977-175-Эд ... -02	175	пар	13,7	560	крит.	130 ... 280	15X1M1ФЛ	350	17,5	140	Э	AUMA SAR 16.2-F16-C52	3	23	156	235	600	1518	290	503	582
977-175-Эч ... -02	175	пар	13,7	560	крит.	130 ... 280	15X1M1ФЛ	350	17,5	140	Э	ПЭМ-В3 630 25 36 УУ2	2,2	42	156	235	600	1762	290	480	567
870-200-Эм	200	вода	37,3	280	4	84,67	20ГСЛ	300	12,5	100	Э	793-ЭР-0-04	1,7	35	203	290	700	1253	160	354	489
870-200-Эд	200	вода	37,3	280	4	84,67	20ГСЛ	300	12,5	100	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	34	203	290	700	1309	160	401	454
870-200-Эч	200	вода	37,3	280	4	84,67	20ГСЛ	300	12,5	100	Э	ПЭМ-В3 630 25 36 УУ2	2,2	30	203	290	700	1589	160	390	477
1416-225-Р ... -03	225	вода	23,5	250	17,6	77 ... 217	20ГСЛ	[5300]	0,25	-	Р	МЭФ-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	25	226	285	650	1218	205	-	845
1416-225-Эч ... -03	225	вода	23,5	250	17,6	77 ... 217	20ГСЛ	1600	0,25	-	Э	МЭФ-1600/25-0,25У-96К У2	0,32	25	226	285	650	1776	205	880	1004
1416-225.1-Эч	225	вода	23,5	250	17,6	77 ... 217	20ГСЛ	1600	0,25	-	Э	МЭФ-1600/25-0,25У-96К У2	0,32	25	226	285	650	1776	205	880	1004
1416-225.1-Эд	225	вода	23,5	250	17,6	77 ... 217	20ГСЛ	1600	0,25	-	Э	AUMA SQR 14.2-F14	0,10	36	226	285	650	1776	205	880	928
992-250-Э6	250	вода	37,3	280	4	238	20ГСЛ	833	24,4	195	Э	795-ЭР-0-V	3,2	69	245	345	800	1900	265	1377	1555
992-250-Эд	250	вода	37,3	280	4	238	20ГСЛ	833	24,4	195	Э	AUMA SAR 25.1-F25-C64	3	133	245	345	800	2055	265	1353	1503
1157-250-Г	250	пар	28,4	510	крит.	330	15X1M1ФЛ	1470	22,5	180	Э	876-КЭР-0	8,5	32	249	345	800	1790	265	895	1291
1157-250-Э	250	пар	28,4	510	крит.	330	15X1M1ФЛ	1470	22,5	180	Э	876-Э-0-07	8,5	32	249	345	800	1855	265	1287	1602
993-250-Э6	250	пар	28,4	510	крит.	400	15X1M1ФЛ	1627	20	160	Э	876-Э-0-08	6	57	249	345	800	2010	265	1249	1534
993-250-Э6-01	250	пар	28,4	510	крит.	600	15X1M1ФЛ	1627	25	200	Э	876-Э-0-08	6	71	249	345	800	2010	265	1249	1534
1416-250-Р ... -02	250	вода	23,5	250	17,6	146 ... 233	20ГСЛ	[5300]	0,25	-	Р	МЭФ-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	25	271	340	900	1186	220	-	1018
1416-250-Эч ... -02	250	вода	23,5	250	17,6	146 ... 233	20ГСЛ	1600	0,25	-	Э	МЭФ-1600/25-0,25У-96К У2	0,32	25	271	340	900	1778	220	1056	1180
1416-250.1-Эч	250	вода	23,5	250	17,6	146 ... 233	20ГСЛ	1600	0,25	-	Э	МЭФ-1600/25-0,25У-96К У2	0,32	25	271	340	900	1778	220	1056	1180
1416-250.1-Эд	250	вода	23,5	250	17,6	146 ... 233	20ГСЛ	1600	0,25	-	Э	AUMA SQR 14.2-F14	0,10	36	271	340	900	1778	220	1056	1104
976-250-Э6 ... -02	250	вода	23,5	250	4	192 ... 900	20ГСЛ	588	24,4	195	Э	795-ЭР-0-V	3,2	69	271	340	800	1900	265	1297	1475
976-250-Эд ... -02	250	вода	23,5	250	4	192 ... 900	20ГСЛ	588	24,4	195	Э	AUMA SAR 25.1-F25-C64	3	133	271	340	800	2055	265	1277	1427
976-250-Эч ... -02	250	вода	23,5	250	4	192 ... 900	20ГСЛ	588	24,4	195	Э	ПЭМ-В65 1500 25 36 УУ1	4	133	271	340	800	2055	265	1332	1427

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, (PN) МПа	Tr (Tmax) °С	Максимальный перепад давления, Мпа	Условная пропускная способность Kv, м ³ /ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (Fш, H) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода	D1/D3 мм	D2/D4 мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
992-300-ЭБ	300	вода	37,3	280	3,9	452	20ГСЛ	892	24	190	Э	795-ЭР-0	4,25	68	281	400	900	1890	270	1348	1531
992-300-ЭД	300	вода	37,3	280	3,9	452	20ГСЛ	892	24	190	Э	AUMA SAR 25.1-F25-C64	3	130	281	400	900	2045	270	1467	1617
992-300-ЭЧ	300	вода	37,3	280	3,9	452	20ГСЛ	892	24	190	Э	ПЭМ-В65 1500 25 36 УУ1	4	58	281	400	900	2353	270	1297	1392
992-300-ЭБ-01	300	вода	37,3	280	3,9	665	20ГСЛ	892	25	200	Э	795-ЭР-0	4,25	70	281	400	900	1890	270	1348	1531
992-300-ЭД-01	300	вода	37,3	280	3,9	665	20ГСЛ	892	25	200	Э	AUMA SAR 25.1-F25-C64	3	136	281	400	900	2045	270	1467	1617
992-300-ЭЧ-01	300	вода	37,3	280	3,9	665	20ГСЛ	892	25	200	Э	ПЭМ-В65 1500 25 36 УУ1	4	60	281	400	900	2353	270	1297	1392
992-300-ЭБ-02	300	вода	37,3	280	3,9	1030	20ГСЛ	892	26	210	Э	795-ЭР-0	4,25	73	281	400	900	1890	270	1348	1531
992-300-ЭД-02	300	вода	37,3	280	3,9	1030	20ГСЛ	892	26	210	Э	AUMA SAR 25.1-F25-C64	3	142	281	400	900	2045	270	1467	1617
992-300-ЭЧ-02	300	вода	37,3	280	3,9	1030	20ГСЛ	892	26	210	Э	ПЭМ-В65 1500 25 36 УУ1	4	52	281	400	900	2353	270	1297	1392
533-350-Э	350	пар	4,0	545	крит.	1680	15Х1М1ФЛ	510	10,4	250	Э	793-ЭР-0I	3,2	14	345	390	850	1438	245	988	1097
533-350-ЭД	350	пар	4,0	545	крит.	1680	15Х1М1ФЛ	510	10,4	250	Э	AUMA SAR 16.2-F16-C52	3	14	345	390	850	1530	245	994	1073
533-350-ЭЧ	350	пар	4,0	545	крит.	1680	15Х1М1ФЛ	510	10,4	250	Э	ПЭМ-В43 1000 50 36 УУ2	4,8	13	345	390	850	1819	245	981	1078
533-350-Э-01	350	пар	4,0	545	крит.	1680	15Х1М1ФЛ	700	20,8	250	Э	793-ЭР-0	3,2	57	345	390	850	1438	245	987	1095
533-350-ЭД-01	350	пар	4,0	545	крит.	1680	15Х1М1ФЛ	700	20,8	250	Э	AUMA SAR 16.2-F16-C52	1,5	57	345	390	850	1530	245	982	1061
533-350-ЭЧ-01	350	пар	4,0	545	крит.	1680	15Х1М1ФЛ	700	20,8	250	Э	ПЭМ-В35 1000 25 36 УУ2	2,2	50	345	390	850	1774	245	981	1068
533-350-10-450-Э	350	пар	(10,0)	(450)	1,8	1680	20ГСЛ	1100	20,8	250	Э	795-ЭР-0-II-01	6	30	345	390	850	1683	245	1033	1218
533-350-10-450-ЭД	350	пар	(10,0)	(450)	1,8	1680	20ГСЛ	1100	20,8	250	Э	AUMA SAR 25.1-F25-C64	3	114	345	390	850	1505	245	995	1145

Для выбора пропускной способности клапанов, имеющих несколько исполнений, воспользуйтесь таблицей:

Пропускная способность $K_v, \text{м}^3/\text{ч}$

Клапан	Базовое исполнение	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	-10	-11	-12	-13	Дополнительные				
1438-20-	2,9	2,7	2	1,8	1,4	0,8	2,9	2,7	2	1,8	1,4	0,8	0,5	0,3	0,2	0,1			
870-20-	2,9	2,7	2	1,8	1,4	0,8													
1464-40-	22	12	9	8	5,5	4,5													
1192-40-							4,5	5,5	6,5										
1521-50-P	5,75	10,25																	
1436-65-	22	12	9	8	5,5	4,5													
868-65-	22	12	9	8	5,5	4,5													
879-65-	1,4	2,1	2,8	4,3	5,6														
1084-100-	15,7	24,2	36,3	97,8											57				
993-100-	84	155																	
1233-100-	102	170	143																
1086-100-	36,3	96,7	25,5												15,7	57			
1416-100-	95	68,3	38,5																
1087-100-	96,7	57	15,7												24,2	36,3			
1085-100-	97,8	57													17,7	24,2	36,3		
995-150-	280	130	210												97	150	75		
993-175-	210	280													97	130	150		
976-175-	97	217													130	150	280		
1416-175-	134	99	77																
977-175-	280	130	210												97	150			
1416-225-	217	146	125	77															
993-250-	400	600																	
1416-250-	233	167	146																
811-50-P	28,4	26,8	24	22,8	21	17,5	16	14,5	13,8	13	11,7	9,7	8,4	7,6	6,6	5,9			
808-65-P	48	43,8	42,3	37,7	33,6	30,1	27,9	26,2	24,6	22,4	20,6	18,5	16,9	14,5	12,6	11	9		

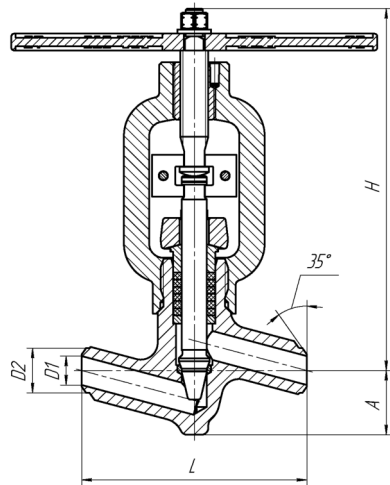
Для указания обозначения клапана с пропускной способностью, отличной от пропускной способности базового исполнения, добавьте к базовому обозначению через «-» номер исполнения или значение пропускной способности. Например:

993-175-ЭЧ – Kv=210 м³/ч (базовое исполнение)

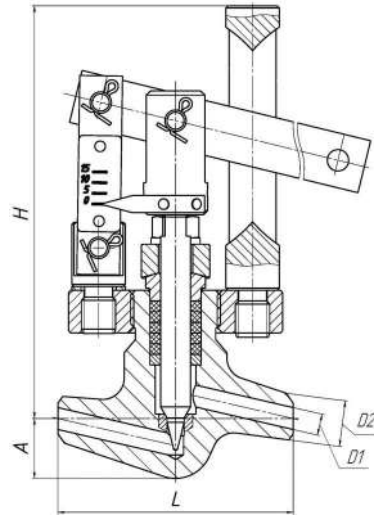
993-175-ЭЧ-01 – Kv=280 м³/ч

993-175-ЭЧ-150 – Kv=150 м³/ч

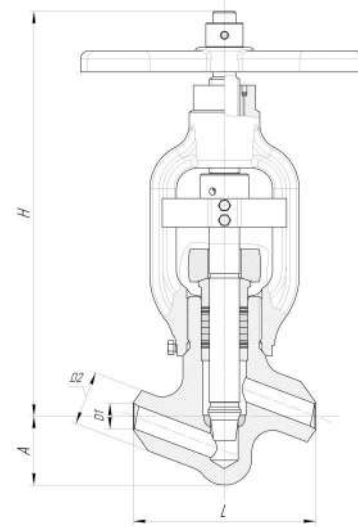
Возможно изготовление дроссельно-регулирующей арматуры с другими значениями пропускной способности.



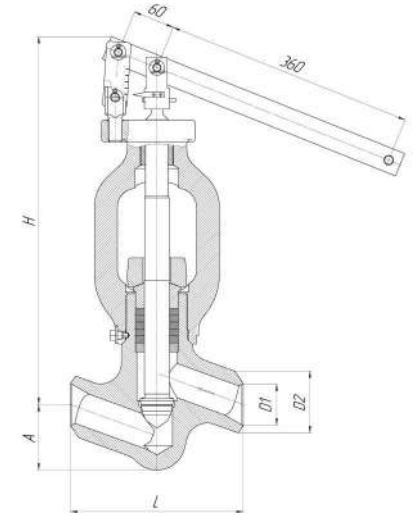
Клапаны регулирующие серий 584, 597,
1031, 1032, 1522



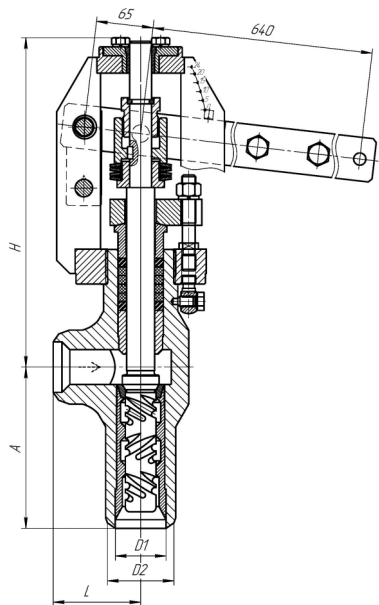
Клапаны регулирующие серий 751, 1033,
1521, 1523



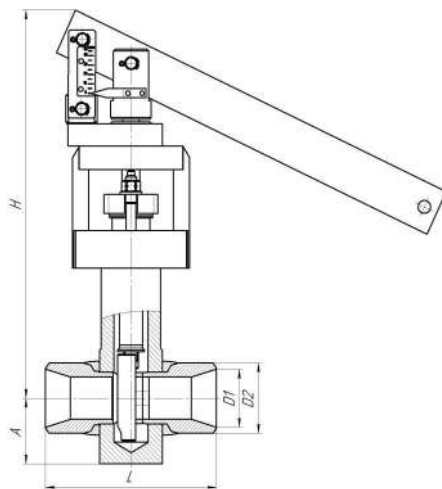
Клапаны регулирующие серий 976-65, 1193-32,
1195-50, 1197-65, 1198-65 с маховиком



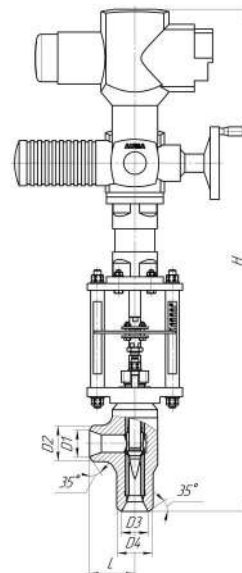
Клапаны регулирующие серий 1193-32,
1195-50, 1197-65, 1198-65 с рычагом



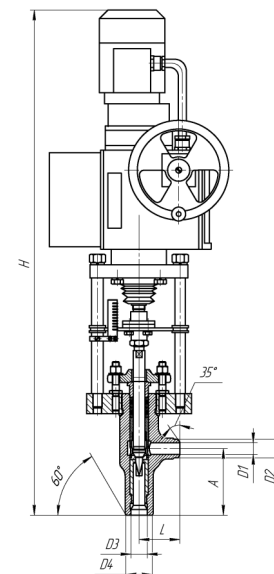
Клапан регулирующий 879-65-Ра



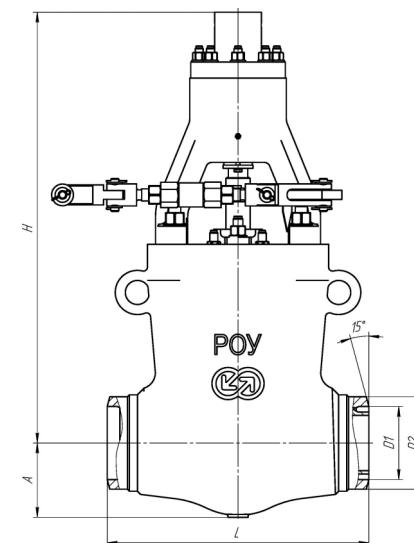
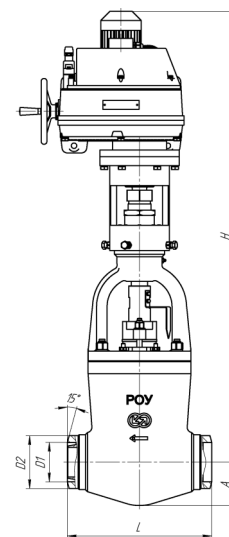
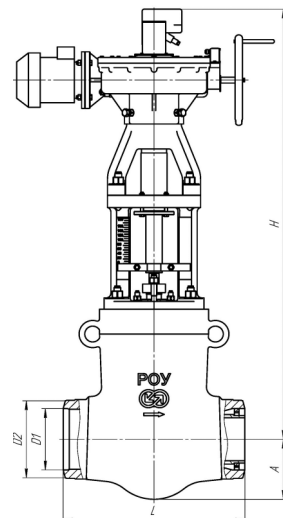
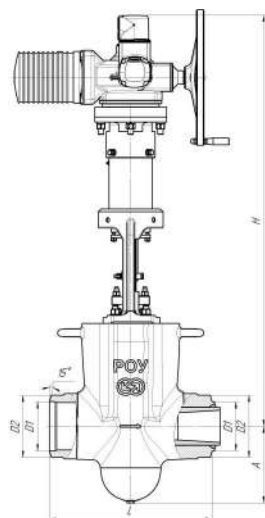
Клапаны регулирующие серий 808,811,815



Клапаны регулирующие серий 1436, 1464 с электроприводом ЭД



Клапан регулирующий 1438-20 с электроприводом ЭЧ

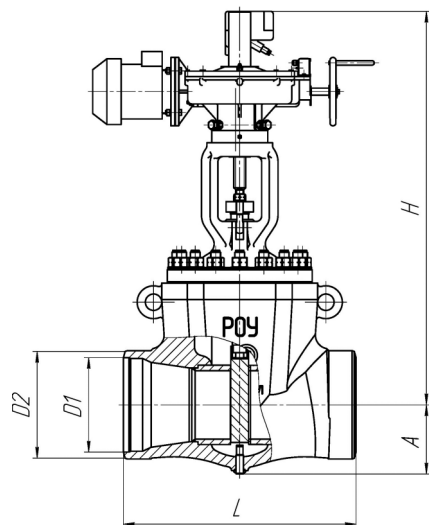


Клапаны регулирующие серий 976,977,993,995 с условным диаметром DN175 с электроприводом ЭД

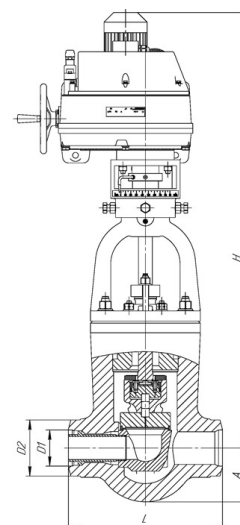
Клапаны регулирующие серий 976,977,992 с условными диаметрами DN250,300

Клапан регулирующий 1416 с электроприводом

Клапан регулирующий 1416 с рычагом



Клапан регулирующий 533-350



Клапан регулирующий 1416 дисковый с разгрузкой

ТУ 3742-004-71228244-2009

Клапаны запорно-дроссельные DN 100/150, 150/250 и 200/250 серии 950 применяются в качестве дроссельных регуляторов БРОУ, предназначенных для сброса острого пара при пусках и остановках энергоблоков, при резких снижениях нагрузок турбины и в случаях превышения давления в трубопроводе сверх допустимого значения.

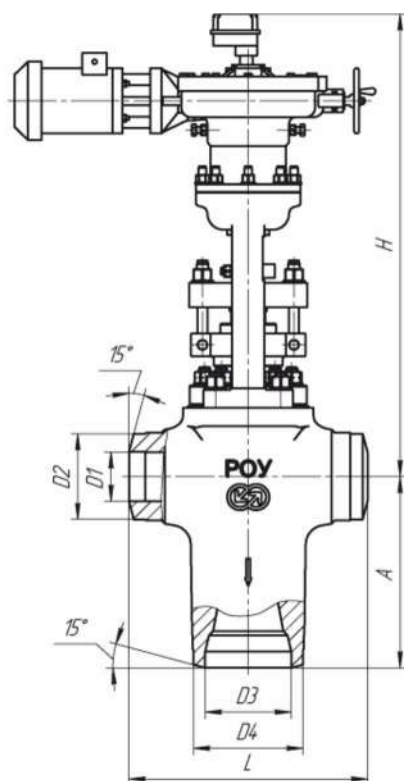
ОСОБЕННОСТИ: Клапаны DN 100/150 предназначены для БРОУ энергоблоков 300 МВт (950-100/150-Э) и БРОУ питательного турбонасоса (ПТН) энергоблоков 500 МВт (950-100/150-Э-01). Клапаны DN 150/250 и 200/250 предназначены для БРОУ энергоблоков 300–1200 МВт и БРОУ ПТН энергоблоков 800 МВт.

Клапан управляется дистанционно (автоматически) от электропривода и вручную от маховика. В закрытом положении обеспечивается герметичное перекрытие клапана.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА: сталь 15Х1М1ФЛ

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tp, °C	Максимальный перепад давления, Мпа	Условная пропускная способность Kv, куб.м/ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (Fo, H) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса, кг
950-100/150-Э	100/150	пар	25,0	545	критический	95	15Х1М1ФЛ	1110	5	40	Э	794-Э-0а	3,2	14	97	172	170	255	600	1320	450	724,5
950-100/150-Э-01	100/150	пар	25,0	545	критический	55	15Х1М1ФЛ	1110	5	40	Э	794-Э-0а	3,2	14	97	172	170	255	600	1320	450	725,5
950-150/250-Э	150/250	пар	25,0	545	критический	220	15Х1М1ФЛ	2000	8	80	Э	876-Э-0-02	6	23	151	262	263	335	730	1415	585	1295
950-150/250-Э-01	150/250	пар	25,0	545	критический	220	15Х1М1ФЛ	2000	8	80	Э	876-Э-0	11,8	11,5	151	262	263	335	730	1415	585	1457
950-150/250-Э-02	150/250	пар	25,0	545	критический	170	15Х1М1ФЛ	2000	8	80	Э	876-Э-0-02	6	23	151	262	263	335	730	1415	585	1413
950-200/250-Э	200/250	пар	25,0	545	критический	455	15Х1М1ФЛ	3096	8	80	Э	797-ЭР-0	11,8	12	208	345	251	345	850	1485	600	2442



Клапан запорно-дроссельный серии 950

ТУ 3113-008-71228244-2008

ТУ 28.14.00-008-71228244-2019

Дроссельные устройства серий 863, 865, 891, 950, 1040, 1041, Э-3958, ДР РОУ-150/700 применяются в качестве нерегулируемых дроссельных элементов РУ, РОУ и БРОУ, (дроссельные устройства DN 100/200 серий 1040 и 1041 входят в состав парогенераторных установок УПГ 50/60 и УПГ 60/160).

Устанавливаются непосредственно за запорно-дроссельными клапанами РУ, РОУ, БРОУ на вертикальных и горизонтальных участках трубопроводов с направлением потока рабочей среды от патрубка меньшего диаметра к большему.

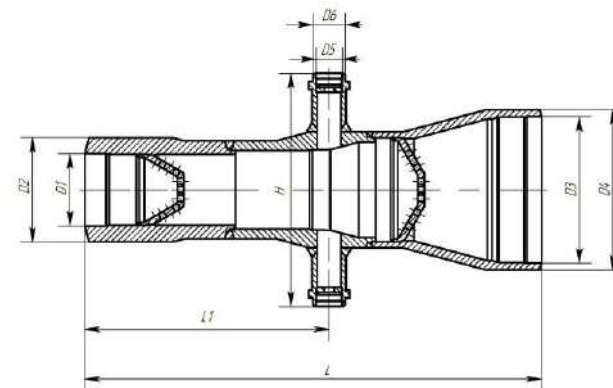
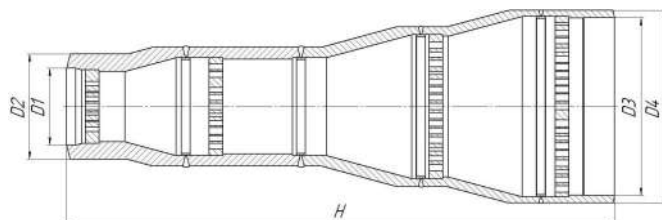
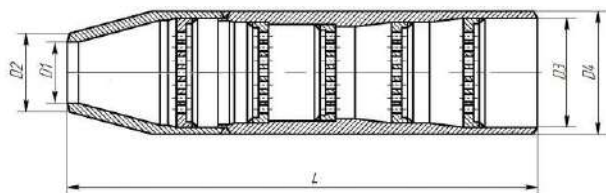
Дроссельные устройства серий Э-3981, ДВ, 587, 826 применяются в качестве нерегулируемых дроссельных элементов основных и вспомогательных трубопроводов питательной и рециркуляционной воды, а также на линиях подвода охлаждающей воды к РОУ и БРОУ.

Устанавливаются на любых участках трубопроводов с направлением потока рабочей среды, как указано на корпусе дроссельного устройства.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА ДРОССЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ: сталь 12Х1МФ или 15Х1М1Ф при температурах $>450^{\circ}\text{C}$ и сталь 20 или 15ГС при температурах $\leq 450^{\circ}\text{C}$.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

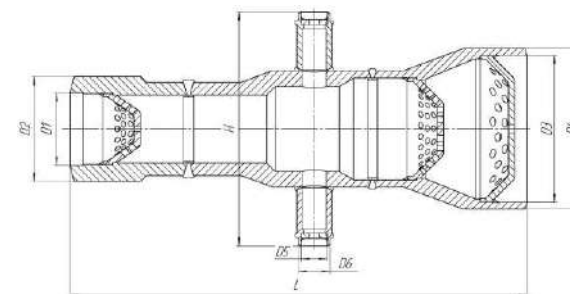
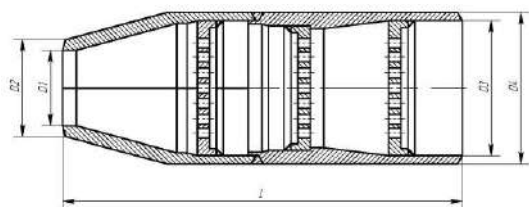
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Площадь проходных сечений решеток, см ²						L, мм	L1, мм	H, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	D5, мм	D6, мм	d2, мм	Масса, кг
					S1	S2	S3	S4	S5	S6											
1041-100/200-Ш	100/200	пар	11,0/0,7	320/165	6,15	10,8	18,5	32,3	50,2	-	840	-	-	114	140	195	219	-	-	-	89,7
1040-100/200-Ш	100/200	пар	3,6/0,7	245/165	15,4	24,6	40,8	-	-	-	580	-	-	109	140	195	219	-	-	-	58,1
863-150/350-Ш	150/350	пар	13,0/2,1	490/460	69	104	192	-	-	-	1075	575	550	170	245	345	377	62	76	62	210
863-150/350-Ш-01	150/350	пар	13,0/2,1	490/460	32	44	78,5	-	-	-	1075	575	550	170	245	345	377	62	76	62	213
863-250/450-Ш	250/450	пар	13,2/2,0	500/460	174	261	477	-	-	-	1125	605	650	263	325	424	465	62	76	62	325
865-250/450-Ш	250/450	пар	12,3/2,0	490/470	174	260	-	-	-	-	1125	620	650	263	325	424	465	62	76	62	299
891-250/450-Ш	250/450	пар	12,0/2,0	490/440	182	323	555	-	-	-	1125	605	650	263	325	424	465	62	76	62	322
950-150/450-Ш	150/450	пар	7,1/2,1	525/510	86	213	-	-	-	-	1200	-	-	163	194	424	465	-	-	-	272
950-250/600-Ш	250/600	пар	14,0/2,2	500/435	212	392,5	716	-	-	-	1800	-	-	251	325	582	630	-	-	-	718
1041-150/450-Ш	150/450	пар	10,8/2,0	530/510	40	70,8	109	-	-	-	1695	-	-	156	219	424	465	-	-	-	458
ДР РОУ-150/700	150/700	пар	6,8/1,2	540/510	40	70,8	125,6	238,6	412,2	-	2500	-	-	163	194	690	720	-	-	-	892,2
Э-3981	50	вода	14,7	160	0,97	1,45	-	-	-	-	160	-	-	50	80	50	80	-	-	-	3,3
Э-3958	50	пар	13,7	560	0,51...7	-	-	-	-	-	100	-	-	50	80	50	80	-	-	-	2,6
ДВ-65-8,0-0	65	вода	23,5	250	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-	250	-	-	58	80	58	80	-	-	-	6,5
ДВ-50-8,0-0	50	вода	23,5	250	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	-	250	-	-	48	62	48	62	-	-	-	5,4
ДВ-40-8,0-0	40	вода	23,5	250	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	-	250	-	-	39	51	39	51	-	-	-	4,6
587-100-Ш12	100	вода	37,3	280	2x2,4	2x2,4	2x2,4	2x2,4	2x2,4	2x2,4	600	-	-	98	133	98	133	-	-	-	38,3
826-50-Ш6а	50	вода	(25,0)	(450)	0,12...5,0	0,12...5,0	0,12...5,0	0,12...5,0	0,12...5,0	0,12...5,0	366	-	-	62	83	62	83	-	-	-	9



Дроссельное устройство 1041-100-200-Ш

Дроссельное устройство 950-250-600-Ш

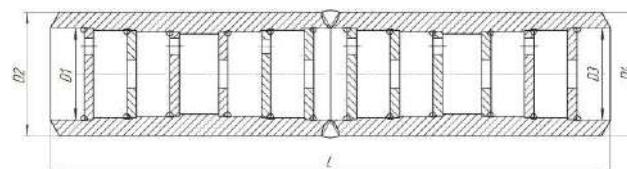
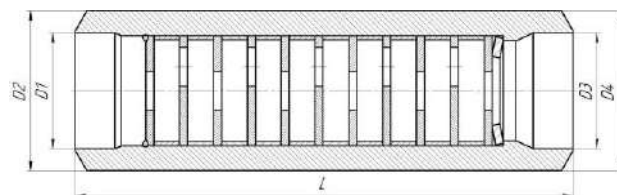
Дроссельное устройство 865-250-450-Ш



Дроссельное устройство 1040-100-200-Ш

863-150-350-Ш

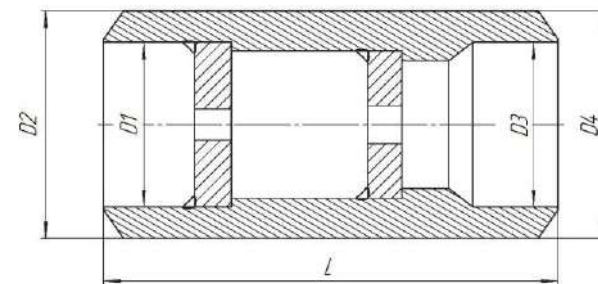
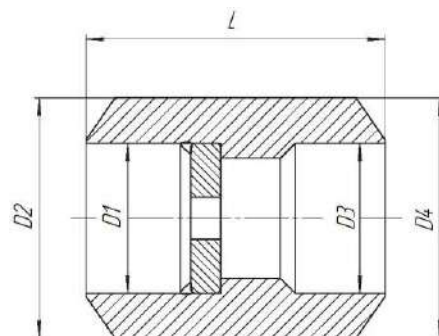
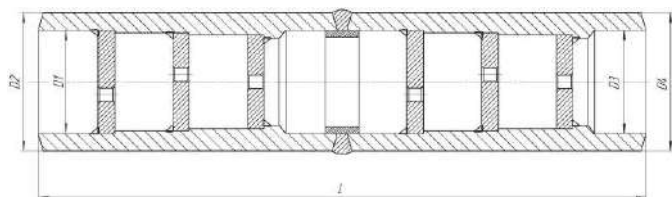
Дроссельное устройство 863-150-350-Ш



ДВ-65-8,0-0

Дроссельное устройство ДВ-65-8,0-0

Дроссельное устройство 587-100-Ш12



Дроссельное устройство 826-50-Ш6а

Дроссельное устройство Э-3958

Дроссельное устройство Э-3981

ТУ 3113-008-71228244-2008

ТУ 28.14.00-008-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: являются составной частью комплекта изделий, входящих в ОУ, РОУ, БРОУ и предназначены для охлаждения пара.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: в поток пара в охладителе впрыскивается охлаждающая вода или пароводяная смесь, которая, испаряясь за счет тепла самого пара, охлаждает его до заданной температуры. Соотношение расходов острого пара и впрыскиваемой охлаждающей воды, а также их первоначальная температура, обеспечивают необходимую температуру пара на выходе из охладителя.

Охлаждающая вода впрыскивается распылительными устройствами (форсунки или распыливающие втулки), регулируемые клапаном впрыска. Сигнал на регулирование расхода охлаждающей воды осуществляется по температуре охлажденного редуцированного пара за охладителем пара. Охладители пара могут снабжаться одной или несколькими дроссельными решетками, осуществляющими окончательное редуцирование пара после редуциционного клапана. Одновременно эти решетки частично выполняют роль шумоглушителей, снижая уровень шума при расширении пара в охладителе.

УСТАНОВКА: на горизонтальных и вертикальных участках трубопроводов за редуциционным паровым клапаном.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: при помощи сварки.

МАТЕРИАЛ КОРПУСОВ ОХЛАДИТЕЛЕЙ: сталь типа ХМФ (ХМ).

В зависимости от рабочих параметров острого и редуцированного охлажденного пара охладители пара имеют различные конструктивные исполнения, отличающиеся друг от друга размерами, исполнением узла впрыска и конструкцией распыливающих устройств, а также числом дросселирующих решеток. Большинство охладителей пара проектируется индивидуально под конкретные условия работы.

Обозначение изделия	DN/DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tr, °C	Площадь проходных сечений решеток, см ²						L, мм	L1, мм	H, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	D5, мм	D6, мм	Масса, кг
					S1	S2	S3	S4	S5	S6										
1100-100/100-ОП	100/100	пар	8,1	540	9,4	-	-	-	-	-	300	145	205	112	133	112	133	22	29	16,1
1100-100/100-ОП-01	100/100	пар	8,1	540	17,8	-	-	-	-	-	300	145	205	112	133	112	133	22	29	16,1
1100-100/175-ОП	100/175	пар	7,6	530	26,2	-	-	-	-	-	840	550	248	112	133	184	219	22	29	117
1100-100/250-ОП	100/250	пар	7,6	530	18,5	29,5	-	-	-	-	1110	820	360	112	133	248	273	112	133	157
1100-100/250-ОП-01	100/250	пар	7,6	530	13,9	26,2	-	-	-	-	1110	820	360	112	133	248	273	112	133	160
1100-100/250-ОП-02	100/250	пар	7,6	530	13,9	26,2	38,7	-	-	-	1110	820	360	112	133	248	273	112	133	160
1100-100/250-ОП-03	100/250	пар	7,6	530	28,2	-	-	-	-	-	1110	820	360	112	133	248	273	112	133	156
1100-100/250-ОП-04	100/250	пар	7,6	530	28,2	49,2	-	-	-	-	1110	820	360	112	133	248	273	112	133	165
1100-100/350-ОП	100/350	пар	7,6	530	26,2	49,2	69,8	-	-	-	1500	1210	410	112	133	345	377	112	133	240
1100-100/350-ОП-02	100/350	пар	7,6	530	26,2	49,2	69,8	115	-	-	1500	1210	410	112	133	345	377	112	133	260
1100-100/600-ОП	100/600	пар	8,1	540	9,2	16,9	38	53,4	93	-	2175	1570	455	112	133	610	635	112	133	502
1100-100/600-ОП-01	100/600	пар	8,1	540	40	70,8	123	226	387	-	2175	1570	455	112	133	610	635	112	133	532
1100-100/800-ОП	100/800	пар	8,1	540	18,5	33,9	61,5	106,8	186,9	-	2530	1570	455	112	133	800	825	112	133	608
1100-150/1000-ОП	150/1000	пар	6,8	540	40	70,8	123	226	387	-	2585	1500	455	163	194	996	1020	112	133	681
1100-150/1000-ОП-01	150/1000	пар	6,8	540	40	78	150	270	500	900	2585	1500	455	163	194	996	1020	112	133	780
1100-150/250-ОП	150/250	пар	6,4	540	44,9	-	-	-	-	-	840	550	360	163	194	248	273	112	133	139
1100-150/250-ОП-01	150/250	пар	6,4	540	40	55,7	-	-	-	-	840	550	360	163	194	248	273	112	133	142
1100-150/250-ОП-02	150/250	пар	6,4	540	74,1	-	-	-	-	-	840	550	360	163	194	248	273	112	133	138
1100-150/250-ОП-03	150/250	пар	6,4	540	42	70	-	-	-	-	840	550	360	163	194	248	273	112	133	142
1100-150/250-ОП-04	150/250	пар	6,4	540	119,5	-	-	-	-	-	840	550	360	163	194	248	273	112	133	150
1100-150/350-ОП	150/350	пар	6,8	530	119,5	-	-	-	-	-	1240	550	360	163	194	345	377	112	133	198
1100-150/350-ОП-01	150/350	пар	6,8	530	55,4	86,8	-	-	-	-	1250	960	410	163	194	345	377	112	133	222
1100-150/350-ОП-02	150/350	пар	6,8	530	46,2	-	-	-	-	-	1240	550	360	163	194	345	377	112	133	198

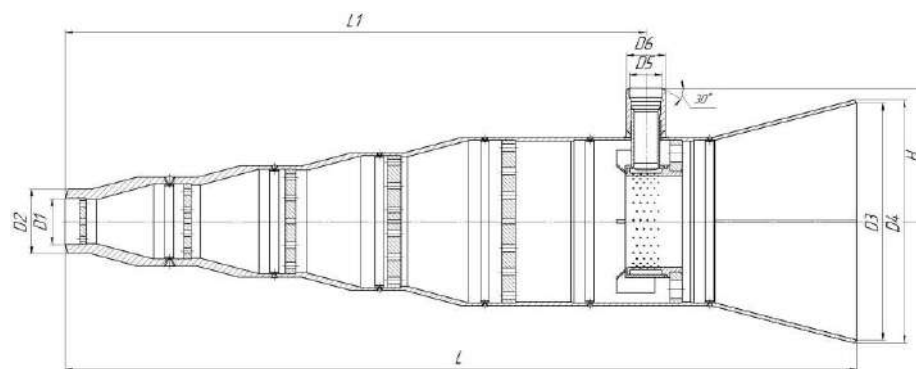
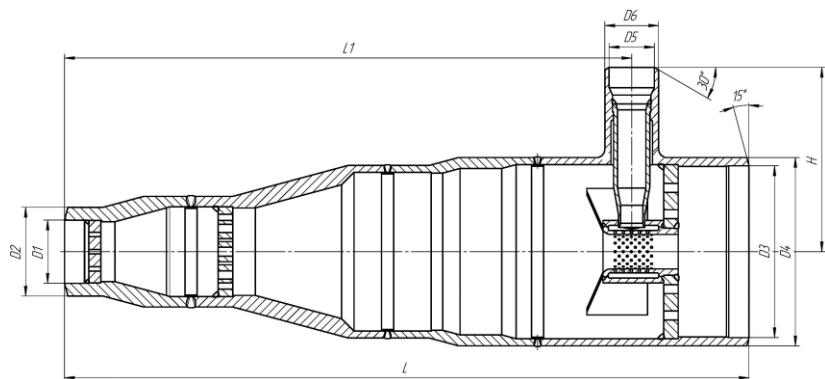
Обозначение изделия	DN/DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tr, °C	Площадь проходных сечений решеток, см ²						L, мм	L1, мм	H, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	D5, мм	D6, мм	Масса, кг
					S1	S2	S3	S4	S5	S6										
1100-150/350-ОП-03	150/350	пар	6,8	530	56,1	86,7	-	-	-	-	1250	960	410	163	194	345	377	112	133	222
1100-150/350-ОП-04	150/350	пар	6,8	530	56,1	86,7	156	-	-	-	1250	960	410	163	194	345	377	112	133	395
1100-150/350-ОП-05	150/350	пар	6,8	530	120	220	-	-	-	-	1250	960	410	163	194	345	377	112	133	222
1100-150/450-ОП	150/450	пар	7,1	525	95,4	149	-	-	-	-	1695	1405	455	163	194	424	465	112	133	475
1100-150/450-ОП-01	150/450	пар	7,1	525	55,4	91,1	149	-	-	-	1695	1405	455	163	194	424	465	112	133	507
1100-150/450-ОП-02	150/450	пар	7,1	525	40	70,8	109	-	-	-	1695	1405	455	163	194	424	465	112	133	477
1100-150/450-ОП-03	150/450	пар	7,1	525	70,8	123	226	387	-	-	1695	1405	455	163	194	424	465	112	133	507
1100-150/450-ОП-04	150/450	пар	7,1	525	86,2	154	339,8	-	-	-	1695	1405	455	163	194	424	465	112	133	477
1100-150/450-ОП-05	150/450	пар	7,1	525	87,6	138,2	223	-	-	-	1695	1405	455	163	194	424	465	112	133	477
1100-150/450-ОП-07	150/450	пар	7,1	525	70,8	132	219	-	-	-	1695	1405	455	163	219	424	465	112	133	489
1100-150/450-ОП-08	150/450	пар	7,1	525	113	250	560	-	-	-	1695	1405	455	163	219	424	465	112	133	489
1100-150/450-ОП-09	150/450	пар	7,1	525	92	160	280	490	-	-	1695	1405	455	163	219	424	465	112	133	510
1100-150/800-ОП	150/800	пар	7,6	530	40	70,7	122,5	198	-	-	2365	1405	455	163	194	800	825	112	133	651
1100-150/800-ОП-01	150/800	пар	7,6	530	49,2	87,6	138,2	223	-	-	2365	1405	455	163	194	800	825	112	133	651
1100-150/800-ОП-02	150/800	пар	7,6	530	40	70,7	138,2	238,6	412,2	-	2365	1405	455	163	194	800	825	112	133	658
1100-150/800-ОП-03	150/800	пар	7,6	530	141,4	262,3	462,7	-	-	-	2365	1405	455	163	194	800	825	112	133	650
1100-150/800-ОП-04	150/800	пар	7,6	530	80	140	260	460	800	-	2365	1405	455	163	194	800	825	112	133	800
1100-175/450-ОП	175/450	пар	7,1	525	121,7	221,1	-	-	-	-	1738	1448	455	184	219	424	465	112	133	491
1100-65/100-ОП	65/100	пар	9,0	540	5,5	9,4	-	-	-	-	505	350	205	62	76	112	133	22	29	23,5
1100-65/100-ОП-01	65/100	пар	9,0	540	9,4	-	-	-	-	-	505	350	205	62	76	112	133	22	29	23
1100-65/100-ОП-02	65/100	пар	9,0	540	12	17	26	-	-	-	505	350	205	62	76	112	133	22	29	23
1101-100/175-ОП	100/175	пар	10,8	540	9,2	17,8	-	-	-	-	840	550	248	94	133	184	219	22	29	127
1101-100/175-ОП-01	100/175	пар	10,8	540	17,8	-	-	-	-	-	840	550	248	94	133	184	219	22	29	127

Обозначение изделия	DN/DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tr, °C	Площадь проходных сечений решеток, см ²						L, мм	L1, мм	H, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	D5, мм	D6, мм	Масса, кг
					S1	S2	S3	S4	S5	S6										
1101-100/200-ОП	100/200	пар	10,8	540	28	-	-	-	-	-	1100	810	335	94	133	194	219	112	133	169
1101-100/200-ОП-01	100/200	пар	10,8	540	14	25	-	-	-	-	1100	810	335	94	133	194	219	112	133	171
1101-100/200-ОП-02	100/200	пар	10,8	540	12	22	-	-	-	-	1100	810	335	94	133	194	219	112	133	173
1101-100/200-ОП-03	100/200	пар	10,8	540	20	-	-	-	-	-	1100	810	335	94	133	194	219	112	133	169
1101-100/200-ОП-04	100/200	пар	10,8	540	12	21	-	-	-	-	1100	810	335	94	133	194	219	112	133	173
1101-100/200-ОП-05	100/200	пар	10,8	540	23	40	-	-	-	-	1100	810	335	94	133	194	219	112	133	183
1101-100/250-ОП	100/250	пар	10,8	540	13,9	26,2	38,7	-	-	-	1210	920	360	94	133	248	273	112	133	199
1101-100/250-ОП-01	100/250	пар	10,8	540	10,8	18,5	32,6	-	-	-	1210	920	360	94	133	248	273	112	133	197,4
1101-100/250-ОП-02	100/250	пар	10,8	540	26	42	-	-	-	-	1210	920	360	94	133	248	273	112	133	194
1101-100/250-ОП-03	100/250	пар	13,7	560	29	50	77	-	-	-	1210	920	360	94	133	248	273	112	133	196
1101-100/350-ОП	100/350	пар	13,7	545	57	103	-	-	-	-	1500	1210	410	97	159	345	377	112	133	320
1101-100/350-ОП-01	100/350	пар	13,7	545	19	30	50	80	130	-	1500	1210	410	97	159	345	377	112	133	400
1101-100/350-ОП-02	100/350	пар	13,7	545	45	75	125	-	-	-	1500	1210	410	97	159	345	377	112	133	400
1101-100/600-ОП	100/600	пар	10,8	540	26,2	49,2	87,6	138,2	238,6	412,2	2175	1570	455	94	133	610	635	112	133	615
1101-100/800-ОП	100/800	пар	10,8	540	13,9	26,2	41,5	72,2	125,6	220,4	2940	1985	455	94	133	800	825	112	133	826
1101-150/1000-ОП	150/1000	пар	9,2	540	40	70,8	125,6	238,6	412,2	-	2680	1590	455	156	219	996	1020	112	133	832
1101-150/1000-ОП-01	150/1000	пар	9,2	540	60	140	320	720	1400	-	2680	1590	455	156	219	996	1020	112	133	930
1101-150/225-ОП	150/225	пар	12,0	550	71	-	-	-	-	-	840	550	360	156	219	230	273	106	133	190
1101-150/225-ОП-01	150/225	пар	12,0	550	49	71	-	-	-	-	840	550	360	156	219	230	273	106	133	220
1101-150/300-ОП	150/300	пар	10,8	540	57	103	-	-	-	-	1450	1200	410	156	219	299	325	112	133	200
1101-150/350-ОП	150/350	пар	10,8	540	119,5	-	-	-	-	-	1450	1200	410	156	219	345	377	112	133	198
1101-150/350-ОП-01	150/350	пар	10,8	540	57	103	-	-	-	-	1450	1200	410	156	219	345	377	112	133	220
1101-150/400-ОП	150/400	пар	10,8	530	86,2	159,8	-	-	-	-	1400	1110	455	156	219	390	426	112	133	312

Обозначение изделия	DN/DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tp, °C	Площадь проходных сечений решеток, см ²						L, мм	L1, мм	H, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	D5, мм	D6, мм	Масса, кг
					S1	S2	S3	S4	S5	S6										
1101-150/400-ОП-01	150/400	пар	10,8	540	80	145	270	-	-	-	1400	1110	455	156	219	404	426	112	133	330
1101-150/450-ОП	150/450	пар	10,8	530	40	70,8	109	-	-	-	1695	1405	455	156	219	424	465	112	133	490
1101-150/450-ОП-01	150/450	пар	10,8	530	59,7	107,7	149	-	-	-	1695	1405	455	156	219	424	465	112	133	488
1101-150/450-ОП-02	150/450	пар	10,8	530	40	70,8	132	219	-	-	1695	1405	455	156	219	424	465	112	133	529
1101-150/450-ОП-03	150/450	пар	10,8	530	47,7	87,7	159,8	-	-	-	1695	1405	455	156	219	424	465	112	133	485
1101-150/450-ОП-04	150/450	пар	10,8	530	43	70,8	109	-	-	-	1695	1405	455	156	219	424	465	112	133	490
1101-150/450-ОП-05	150/450	пар	10,8	530	43	70,8	130,5	-	-	-	1695	1405	455	156	219	424	465	112	133	489
1101-150/450-ОП-06	150/450	пар	10,8	530	46,2	86,2	154	339,8	-	-	1695	1405	455	156	219	424	465	112	133	533,5
1101-150/600-ОП	150/600	пар	8,5	535	80	138,2	228,4	-	-	-	2010	1400	455	156	219	610	635	112	133	597
1101-150/600-ОП-01	150/600	пар	8,5	535	95,4	157	282,7	-	-	-	2010	1440	455	156	219	610	635	112	133	596
1101-150/600-ОП-02	150/600	пар	8,5	535	80	136	250	-	-	-	2010	1440	455	156	219	610	635	112	133	596
1101-150/600-ОП-03	150/600	пар	8,5	535	40	70,8	123	226	387	-	2010	1440	455	156	219	610	635	112	133	681
1101-150/600-ОП-04	150/600	пар	8,5	535	70,8	123	226	387	-	-	2010	1440	455	156	219	610	635	112	133	626
1101-150/600-ОП-05	150/600	пар	8,5	535	53,9	95,6	164,2	287,7	433,9	-	2010	1440	455	156	219	610	635	112	133	680
1101-150/600-ОП-06	150/600	пар	9,0	535	107	185	320	550	920	-	2010	1440	455	156	219	610	635	112	133	698
1101-150/800-ОП	150/800	пар	8,5	535	94,4	137	238	412	-	-	2365	1500	455	156	219	800	825	112	133	694
1101-50/100-ОП	50/100	пар	9,4	540	5,5	9,4	-	-	-	-	510	360	205	50	76	112	133	22	29	25,7
1101-50/100-ОП-01	50/100	пар	9,4	540	7	12	-	-	-	-	510	360	205	50	76	112	133	22	29	25,7
819-100/250-ОП	100/250	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	1630	565	290	112	133	254	273	20	32	177
819-100/400-ОП	100/400	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	2352	1000	380	112	133	400	426	20	32	496
819-100/600-ОП	100/600	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	1640	1410	465	112	133	610	630	20	32	370
819-150/250-ОП	150/250	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	1420	345	290	163	194	254	273	20	32	158
819-150/350-ОП	150/350	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	1815	770	355	163	194	345	377	20	32	352
819-150/400-ОП	150/400	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	2120	755	380	163	194	400	426	20	32	484

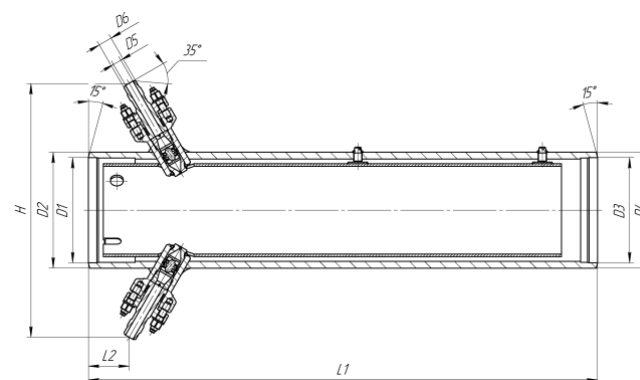
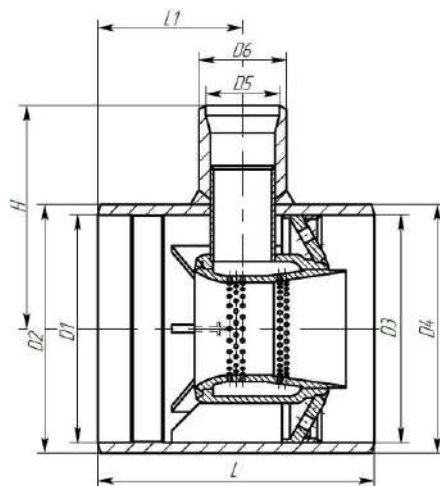
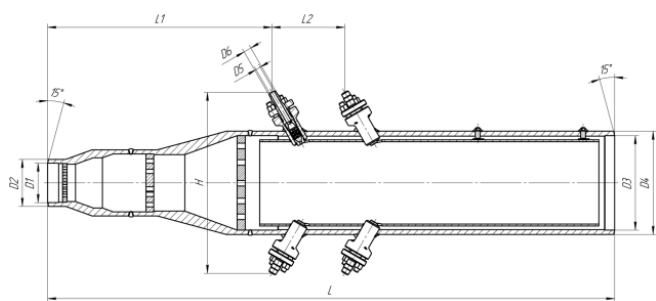
Обозначение изделия	DN/DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tp, °C	Площадь проходных сечений решеток, см ²						L, мм	L1, мм	H, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	D5, мм	D6, мм	Масса, кг
					S1	S2	S3	S4	S5	S6										
819-150/600-ОП	150/600	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	1435	1205	465	163	194	610	630	20	32	354
819-150/800-ОП	150/800	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	1785	1400	500	163	194	800	820	20	32	454
819-225/225-ОП	225/225	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	1165	60	290	234	273	234	273	20	32	165
819-225/350-ОП	225/350	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	1520	435	335	234	273	345	377	20	32	317
819-225/400-ОП	225/400	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	1820	470	380	234	273	400	426	20	32	462
819-65/150-ОП	65/150	пар	10,0	540	-	-	-	-	-	-	1150	320	365	62	76	112	133	20	32	76
820-100/250-ОП	100/250	пар	14,0	570	-	-	-	-	-	-	1630	565	290	94	133	254	273	20	32	177
820-100/600-ОП	100/600	пар	14,0	570	-	-	-	-	-	-	1640	1410	465	94	133	610	630	20	32	374
820-175/1000-ОП	175/1000	пар	14,0	570	-	-	-	-	-	-	1915	1285	500	156	219	996	1020	20	32	580
820-175/225-ОП	175/225	пар	14,0	540	-	-	-	-	-	-	1420	330	290	156	219	234	273	20	32	224
820-175/400-ОП	175/400	пар	14,0	570	-	-	-	-	-	-	2105	780	380	156	219	400	426	20	32	520
820-175/450-ОП	175/450	пар	14,0	570	-	-	-	-	-	-	2555	1245	390	156	219	424	465	20	32	672
820-250/250-ОП	250/250	пар	14,0	570	-	-	-	-	-	-	1150	45	320	251	345	251	325	20	32	360
820-50/100-ОП	50/100	пар	14,0	570	-	-	-	-	-	-	1435	270	225	50	76	112	133	20	32	53
827-100/200-ОП	100/200	пар	4,1	545	10,8	23,1	-	-	-	-	1100	350	550	95	133	184	219	20	32	140
827-150/250-ОП	150/250	пар	4,1	545	75	-	-	-	-	-	1500	320	604	163	194	248	273	20	32	187
827-150/250-ОП-01	150/250	пар	9,8	545	26	42	-	-	-	-	1500	320	604	94	133	248	273	20	32	230
827-150/250-ОП-02	150/250	пар	9,8	545	-	-	-	-	-	-	1500	320	604	163	210	248	273	20	32	230
827-150/400-ОП	150/400	пар	4,1	545	135	-	-	-	-	-	2340	925	379	163	194	390	426	20	32	594
827-150/400-ОП-01	150/400	пар	4,1	545	15	27	50	94	175	-	2280	925	379	112	146	410	426	20	32	596
827-150/400-ОП-02	150/400	пар	9,8	540	65	110	185	-	-	-	2280	925	379	156	219	410	426	20	32	596
827-175/175-ОП	175/175	пар	9,8	540	-	-	-	-	-	-	1200	45	278	184	219	184	219	20	32	142
827-250/250-ОП	250/250	пар	4,1	545	-	-	-	-	-	-	1200	45	608	248	273	248	273	20	32	157

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp, МПа	Tp, °C	Площадь проходных сечений решеток, см ²						L, мм	L1, мм	H, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	D5, мм	D6, мм	Масса, кг
					S1	S2	S3	S4	S5	S6										
827-250/350-ОП	250/350	пар	4,1	545	-	-	-	-	-	-	1920	535	712	248	273	345	377	20	32	399
827-350/350-ОП	350/350	пар	4,1	545	-	-	-	-	-	-	1220	45	712	345	377	345	377	20	32	260
827-400/400-ОП	400/400	пар	4,1	545	-	-	-	-	-	-	1200	50	593,5	390	426	390	426	20	32	328
827-450/450-ОП	450/450	пар	4,1	545	-	-	-	-	-	-	1500	45	800	424	465	424	465	20	32	469
863-350-ОП	350/350	пар	4,1	545	179	-	-	-	-	-	430	230	510	345	377	345	377	112	133	122,4
863-350-ОП-01	350/350	пар	4,1	545	179	-	-	-	-	-	430	230	510	345	377	345	377	112	133	122,4
863-350/450-ОП	350/450	пар	4,1	545	280	-	-	-	-	-	880	220	510	345	377	424	465	112	133	220
863-450/700-ОП	450/700	пар	2,2	460	693	-	-	-	-	-	1460	250	740	424	465	704	728	112	133	361
865-450-ОП	450/450	пар	4,1	545	693	-	-	-	-	-	650	270	605	424	465	424	465	112	133	206
865-450-ОП-01	450/450	пар	4,1	545	480	-	-	-	-	-	650	270	605	424	465	424	465	112	133	226
891-450/700-ОП	450/700	пар	2,0	440	534	-	-	-	-	-	1410	675	830	424	465	702	724	112	133	362
891-450/700-ОП-01	450/700	пар	2,0	440	1230	-	-	-	-	-	1410	675	830	424	465	702	724	112	133	400
950-600/900-ОП	600/900	пар	2,2	440	1414	-	-	-	-	-	890	250	455	582	630	892	920	112	133	421
955-100/200-ОП-01	100/200	пар	7,6	530	36,7	-	-	-	-	-	1300	360	337	112	133	195	219	20	32	180
955-100/350-ОП	100/350	пар	13,7	500	57	103	-	-	-	-	1920	800	710	97	159	345	377	20	32	368
955-150/350-ОП	150/350	пар	7,6	530	67	122,5	-	-	-	-	1950	810	710	163	194	345	377	20	32	403,3
955-65/150-ОП	65/150	пар	7,6	530	-	-	-	-	-	-	900	243	218	62	76	142	159	20	32	142



Охладители пара серий 1101, 1100

Охладители пара серий 1101, 1100



Охладители пара серий 819, 820, 827, 955
переменного диаметра

Охладитель пара 863-400-400-0П

Охладители пара серий 819, 820, 827, 955
неизменного диаметра

ТУ 28.14.00-008-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: форсунки предназначены для распыления охлаждающей воды, применяются в составе охладителей пара ОУ, РОУ, БРОУ.

Комбинированная пароводяная форсунка типа 1431-100/65-Ф предназначена для распыления охлаждающей воды с помощью парового потока и получения пароводяной смеси для впрыска в охладитель пара БРОУ.

ОСОБЕННОСТИ: Два исполнения форсунки отличаются наличием во входных патрубках дроссельных шайб, предназначенных для снижения давления пара.

Пароводяная форсунка с односторонним подводом пара 1415-100/50-Ф конструктивно аналогична форсунке 1431-100/65-Ф.

Форсунки серии 1415-100/50-Ф, кроме базового исполнения, имеют исполнения -01...-23.

Форсунки серии 1431-100/65-Ф, кроме базового исполнения, имеют исполнения -01, -02.

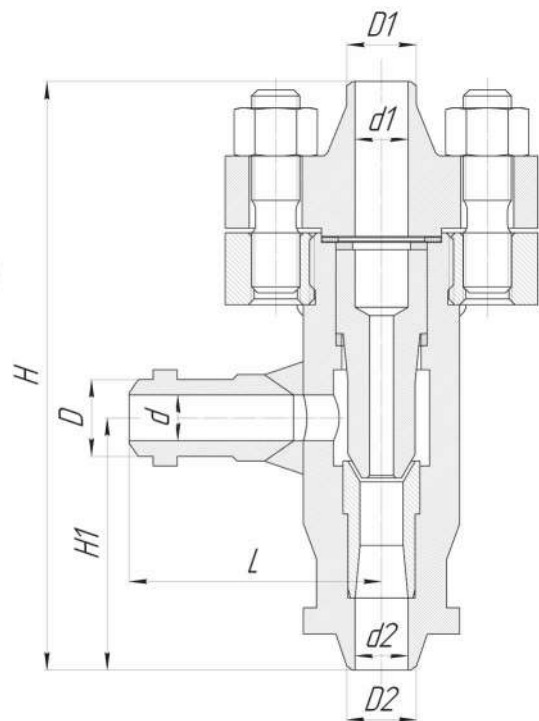
Исполнения форсунок выбирают по результатам теплогидравлического расчета.

Наряду с центробежными форсунками применяются пароводяные форсунки струйного типа 1100-20-Ф, 1100-20-Ф-01.

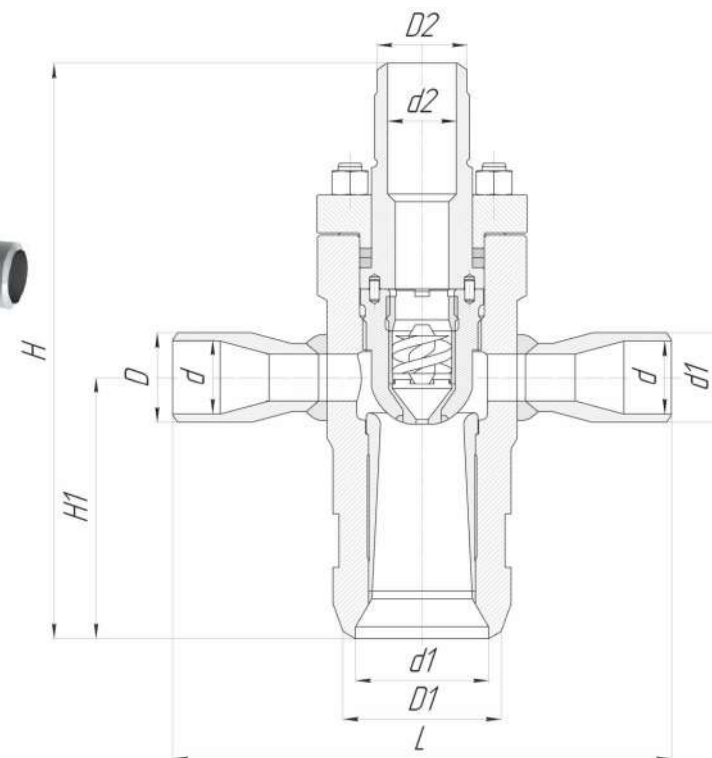
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА: сталь 12Х1МФ

Обозначение	DN, мм	Давление пара, МПа	Температура пара, °С	Давление воды, МПа	Температура воды, °С	H, мм	H1, мм	L, мм	d, мм	D, мм	d1, мм	D1, мм	d2, мм	D2, мм	Масса, кг
1100-20-Ф...-01	20/20	13,7	560	23,5	250	248	105	107	19	32	22	29	22	29	10,9
1415-100/50-Ф	100/50	13,7	560	23,5	250	500	255	200	50	76	106	133	58	76	64,9
1415-100/50-Ф-01...-30	100/50	13,7	560	23,5	250	500	255	200	50	76	112	133	58	76	64,5...65,3
1431-100/65-Ф...-02	100/65	9,8	540	23,5	250	487	220	418	62	76	112	133	58	76	63,7



Форсунка серии 1100



Форсунка серии 1431

АРМАТУРА НА СРЕДНИЕ ПАРАМЕТРЫ

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

Запорные клапаны относятся к запорной арматуре двухпозиционного действия и могут применяться только для открытия или перекрытия трубопроводов.

НАЗНАЧЕНИЕ: служат для полного перекрытия/открытия потока рабочей среды путем возвратно-поступательного перемещения запорного органа.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: любое.

Корпус имеет уплотнительную наплавку из материала на основе хромоникелевых сталей.

УПРАВЛЕНИЕ: с помощью электропривода, вручную (рукоятка/маховик) или дистанционно от электропривода через муфту шарнирную.

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу А, В, С ГОСТ 9544-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: Т, У по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

УСИЛИЕ НА РУЧНОМ ДУБЛЕРЕ (МАХОВИКЕ, РУКОЯТКЕ): не более 300 Н.

При заказе клапанов с электроприводом указывайте требуемые характеристики привода.

ВАРИАНТЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ: возможна поставка оборудования с приводами других производителей, а также во взрывозащищенном исполнении (см. раздел «Электроприводы»).

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

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1с-11-1	10	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	7	6	10,5	М	-	-	-	10	15	140	135	12	-	1,1
1с-11-1-1	10	вода-пар	(20,0)	(660)	08X18H10T	12,7	7	6	10,5	М	-	-	-	10	15	140	135	12	-	1,1
1с-11-1м	10	вода-пар	(10,0)	(450)	20	3,8	12	3,5	14	М	-	-	-	10	22	110	222	28	-	3,2
1с-11-1мЭД	10	вода-пар	(10,0)	(450)	20	3,8	12	3,5	14	Э	AUMA SA07.2-F07-C28	0,06	9,5	10	22	110	503	28	4,1	23,1
											Sipos 2SA5010-3CE00-3AA4	0,75	15	10	22	110	634	28	4,1	22,1
1с-11-1мЭМ	10	вода-пар	(10,0)	(450)	20	3,8	12	3,5	14	Э	Н-М-03Ч У2	0,025	22,1	10	22	110	488	28	3,7	16,2
1с-12-1	10	вода	37,3	280	20	3,8	25	3,5	14	М	-	-	-	10	22	110	222	28	-	3,2
1с-12-1ЭД	10	вода	37,3	280	20	3,8	25	3,5	14	Э	AUMA SA07.2-F07-C28	0,06	9,5	10	22	110	503	28	4,1	23,1
											Sipos 2SA5010-3CE00-3AA4	0,75	15	10	22	110	634	28	4,1	22,1
1с-12-1ЭМ	10	вода	37,3	280	20	3,8	25	3,5	14	Э	Н-М-03Ч У2	0,025	22,1	10	22	110	488	28	3,7	16,2
1с-13-1	10	пар	25,0	545	12X1MФ	3,8	25	3,5	14	М	-	-	-	10	22	110	222	28	-	3,2
1с-13-1ЭД	10	пар	25,0	545	12X1MФ	3,8	25	3,5	14	Э	AUMA SA07.2-F07-C28	0,06	9,5	10	22	110	503	28	4,1	23,1
											Sipos 2SA5010-3CE00-3AA4	0,75	15	10	22	110	634	28	4,1	22,1
1с-13-1ЭМ	10	пар	25,0	545	12X1MФ	3,8	25	3,5	14	Э	Н-М-03Ч У2	0,025	22,1	10	22	110	488	28	3,7	16,2
1с-25-1	10	вода-пар	(25,0)	(450)	20	3,8	25	3,5	14	М	-	-	-	10	22	110	222	28	-	3,2
1с-25-1ЭД	10	вода-пар	(25,0)	(450)	20	3,8	25	3,5	14	Э	AUMA SA07.2-F07-C28	0,06	9,5	10	22	110	503	28	4,1	23,1
											Sipos 2SA5010-3CE00-3AA4	0,75	15	10	22	110	634	28	4,1	22,1
1с-25-1ЭМ	10	вода-пар	(25,0)	(450)	20	3,8	25	3,5	14	Э	Н-М-03Ч У2	0,025	22,1	10	22	110	488	28	3,7	16,2
1с-11-2	15	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	М	-	-	-	16	32	160	283	46	-	5,8
1с-11-2ЭД	15	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	16	32	160	562	46	8,2	33,2
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	16	32	160	806	46	8,2	42,2
1с-11-2ЭМ	15	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	16	32	160	762	46	7,4	24,4
1с-11-2ЭН	15	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	16	32	160	523	46	7,4	21,4
1с-11-2ЭЧ	15	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	16	32	160	789	46	6,8	28,8

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1с-12-2	15	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	М	-	-	-	16	32	160	283	46	-	5,8
1с-12-2ЭД	15	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	16	32	160	562	46	8,2	33,2
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	16	32	160	806	46	8,2	42,2
1с-12-2ЭМ	15	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	16	32	160	762	46	7,4	24,4
1с-12-2ЭН	15	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	16	32	160	523	46	7,4	21,4
1с-12-2ЭЧ	15	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	16	32	160	789	46	6,8	28,8
1с-13-2	15	пар	25,0	545	12Х1МФ	5	80	4	16	М	-	-	-	16	32	160	283	46	-	5,8
1с-13-2ЭД	15	пар	25,0	545	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	16	32	160	562	46	8,2	33,2
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	16	32	160	806	46	8,2	42,2
1с-13-2ЭМ	15	пар	25,0	545	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	16	32	160	762	46	7,4	24,4
1с-13-2ЭН	15	пар	25,0	545	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	16	32	160	523	46	7,4	21,4
1с-13-2ЭЧ	15	пар	25,0	545	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	16	32	160	789	46	6,8	28,8
1с-25-2	15	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	М	-	-	-	16	32	160	283	46	-	5,8
1с-25-2ЭД	15	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	16	32	160	562	46	8,2	33,2
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	16	32	160	806	46	8,2	42,2
1с-25-2ЭМ	15	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	16	32	160	762	46	7,4	24,4
1с-25-2ЭН	15	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	16	32	160	523	46	7,4	21,4
1с-25-2ЭЧ	15	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	16	32	160	789	46	6,8	28,8
1с-11-3	20	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	М	-	-	-	20	32	160	261	46	-	5,6
1с-11-3ЭД	20	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	20	32	160	562	46	8	33
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	20	32	160	806	46	8	42
1с-11-3ЭМ	20	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	20	32	160	762	46	7,2	24,2
1с-11-3ЭН	20	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	20	32	160	523	46	7,2	21,2
1с-11-3ЭЧ	20	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	20	32	160	789	46	6,6	28,6

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1с-12-3	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	М	-	-	-	20	32	160	283	46	-	5,6
1с-12-3ЭД	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	20	32	160	562	46	8	33
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	20	32	160	806	46	8	42
1с-12-3ЭМ	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	20	32	160	762	46	7,2	24,2
1с-12-3ЭН	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	20	32	160	523	46	7,2	21,2
1с-12-3ЭЧ	20	вода	37,3	280	20	5	80	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	20	32	160	789	46	6,6	28,6
1с-13-3	20	пар	25,0	545	12Х1МФ	5	80	4	16	М	-	-	-	20	32	160	283	46	-	5,6
1с-13-3ЭД	20	пар	25,0	545	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	20	32	160	562	46	8	33
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	20	32	160	806	46	8	42
1с-13-3ЭМ	20	пар	25,0	545	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	20	32	160	762	46	7,2	24,2
1с-13-3ЭН	20	пар	25,0	545	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	20	32	160	523	46	7,2	21,2
1с-13-3ЭЧ	20	пар	25,0	545	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	20	32	160	789	46	6,6	28,6
1с-25-3	20	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	М	-	-	-	20	32	160	283	46	-	5,6
1с-25-3ЭД	20	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	20	32	160	562	46	8	33
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	20	32	160	806	46	8	42
1с-25-3ЭМ	20	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	20	32	160	762	46	7,2	24,2
1с-25-3ЭН	20	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	20	32	160	523	46	7,2	21,2
1с-25-3ЭЧ	20	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	20	32	160	789	46	6,6	28,6
1с-11-31	25	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	М	-	-	-	26	36	160	283	46	-	5,6
1с-11-31ЭД	25	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	26	36	160	562	46	8	33
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	26	36	160	806	46	8	42
1с-11-31ЭМ	25	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	26	36	160	762	46	7,2	24,2
1с-11-31ЭН	25	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	26	36	160	523	46	7,2	21,2
1с-11-31ЭЧ	25	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	70	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	26	36	160	789	46	6,6	28,6

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1с-12-25	25	вода	23,5	250	20	5	80	4	16	М	-	-	-	24	32	160	283	46	-	5,6
1с-12-25ЭД	25	вода	23,5	250	20	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	24	32	160	562	46	8	33
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	24	32	160	806	46	8	42
1с-12-25ЭМ	25	вода	23,5	250	20	5	80	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	24	32	160	762	46	7,2	24,2
1с-12-25ЭН	25	вода	23,5	250	20	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	24	32	160	523	46	7,2	21,2
1с-12-25ЭЧ	25	вода	23,5	250	20		80	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	24	32	160	789	46	6,6	28,6
1с-13-25	25	пар	9,8	540	12Х1МФ	5	80	4	16	М	-	-	-	24	32	160	283	46	-	5,6
1с-13-25ЭД	25	пар	9,8	540	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	24	32	160	562	46	8	33
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	24	32	160	806	46	8	42
1с-13-25ЭМ	25	пар	9,8	540	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	24	32	160	762	46	7,2	24,2
1с-13-25ЭН	25	пар	9,8	540	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	24	32	160	523	46	7,2	21,2
1с-13-25ЭЧ	25	пар	9,8	540	12Х1МФ	5	80	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	24	32	160	789	46	6,6	28,6
1с-25-25	25	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	М	-	-	-	24	32	160	283	46	-	5,6
1с-25-25ЭД	25	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	10,9	24	32	160	562	46	8	33
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	24	32	160	806	46	8	42
1с-25-25ЭМ	25	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	10	24	32	160	762	46	7,2	24,2
1с-25-25ЭН	25	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	10	24	32	160	523	46	7,2	21,2
1с-25-25ЭЧ	25	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	80	4	16	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	10	24	32	160	789	46	6,6	28,6
1с-12-31	25	вода	37,3	280	20	7	250	6	36	М	-	-	-	25	66	220	526	85	-	36
1с-12-31ЭД	25	вода	37,3	280	20	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	25	66	220	827	85	41,3	94,3
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	25	66	220	1298	85	41,3	108,3
1с-12-31ЭМ	25	вода	37,3	280	20	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	25	66	220	944	85	40	93
1с-12-31ЭН	25	вода	37,3	280	20	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-0-А-У1	0,75	14,4	25	66	220	801	85	40	78
1с-12-31ЭЧ	25	вода	37,3	280	20	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	25	66	220	1229	85	40	81

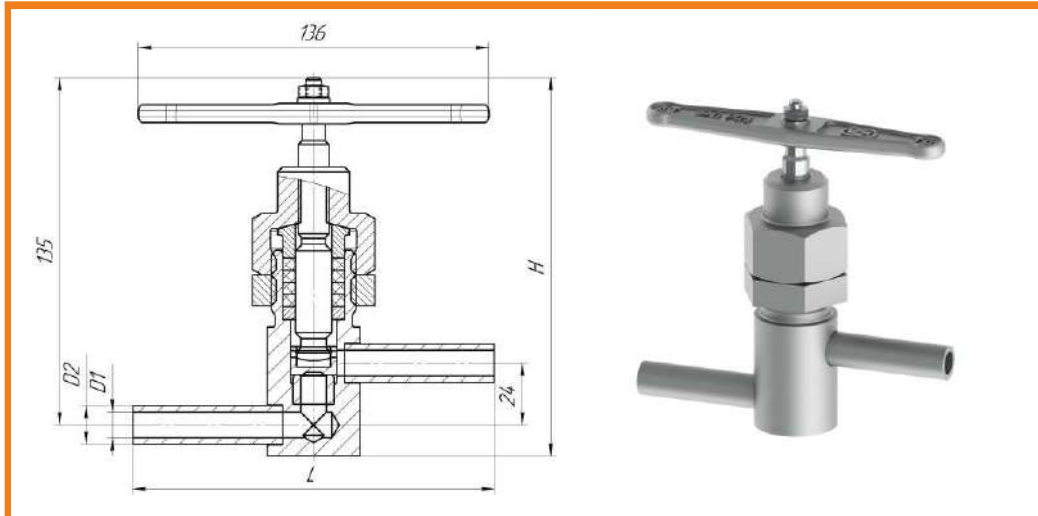
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1с-13-31	25	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	М	-	-	-	25	66	220	526	85	-	36
1с-13-31ЭД	25	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	25	66	220	827	85	41,3	94,3
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	25	66	220	1298	85	41,3	108,3
1с-13-31ЭМ	25	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	25	66	220	944	85	40	93
1с-13-31ЭН	25	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	25	66	220	801	85	40	78
1с-13-31ЭЧ	25	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	25	66	220	1229	85	40	81
1с-12-32	32	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7,7	70	5	20	М	-	-	-	32	40	230	294	47	-	36
1с-12-32ЭД	32	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7,7	70	5	20	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	13,6	32	40	230	580	47	8,7	94,3
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	32	40	230	580	47	8,7	108,3
1с-12-32ЭМ	32	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7,7	70	5	20	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	12,5	32	40	230	780	47	7,9	93
1с-12-32ЭН	32	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7,7	70	5	20	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	12,5	32	40	230	541	47	7,9	78
1с-12-32ЭЧ	32	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7,7	70	5	20	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	12,5	32	40	230	294	47	7,9	81
1с-13-32	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	М	-	-	-	31	66	220	526	85	-	6,4
1с-13-32ЭД	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	31	66	220	827	85	43,2	33,7
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	31	66	220	1308	95	43,2	42,7
1с-13-32ЭМ	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	31	66	220	944	85	39,7	24,9
1с-13-32ЭН	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	31	66	220	801	85	39,7	21,9
1с-13-32ЭЧ	32	пар	25,0	545	12X1MФ	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	31	66	220	1229	85	39,7	29,9
1с-25-32	32	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	М	-	-	-	31	66	220	526	85	-	35,7
1с-25-32ЭД	32	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	31	66	220	827	85	41	96,2
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	31	66	220	1298	85	41	110,2
1с-25-32ЭМ	32	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	31	66	220	944	85	39,7	92,7
1с-25-32ЭН	32	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	31	66	220	801	85	39,7	77,7
1с-25-32ЭЧ	32	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	31	66	220	1229	85	39,7	80,7

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1с-11-40	40	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	М	-	-	-	37	46	240	309	68	-	35,7
1с-11-40ЭД	40	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	13,6	37	46	240	587	68	11,6	94
											Sipos 2SA5031-3CE00-3AA4	0,8	17	37	46	240	824	68	11,6	108
1с-11-40ЭМ	40	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	12,5	37	46	240	787	68	10,3	92,7
1с-11-40ЭН	40	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	12,5	37	46	240	548	68	10,3	77,7
1с-11-40ЭЧ	40	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	12,5	37	46	240	814	68	10,3	80,7
1с-12-40	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	М	-	-	-	39	66	220	526	85	-	9,4
1с-12-40ЭД	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	39	66	220	827	85	40,4	36,6
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	39	66	220	1308	85	40,4	45,6
1с-12-40ЭМ	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	39	66	220	944	85	39,1	27,3
1с-12-40ЭН	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	39	66	220	801	85	39,1	24,3
1с-12-40ЭЧ	40	вода	37,3	280	20	7	300	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	39	66	220	1229	85	39,1	32,3
1с-13-40	40	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	М	-	-	-	39	66	220	526	85	-	35,1
1с-13-40ЭД	40	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	39	66	220	827	85	40,4	93,4
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	39	66	220	1308	85	40,4	107,4
1с-13-40ЭМ	40	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	39	66	220	944	85	39,1	92,1
1с-13-40ЭН	40	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	39	66	220	801	85	39,1	77,1
1с-13-40ЭЧ	40	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	39	66	220	1229	85	39,1	80,1
1с-25-40	40	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	М	-	-	-	39	66	220	526	85	-	35,1
1с-25-40ЭД	40	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	39	66	220	827	85	40,4	93,4
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	39	66	220	1308	85	40,4	107,4
1с-25-40ЭМ	40	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	39	66	220	944	85	39,1	92,1
1с-25-40ЭН	40	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	39	66	220	801	85	39,1	77,1
1с-25-40ЭЧ	40	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	39	66	220	1229	85	39,1	80,1

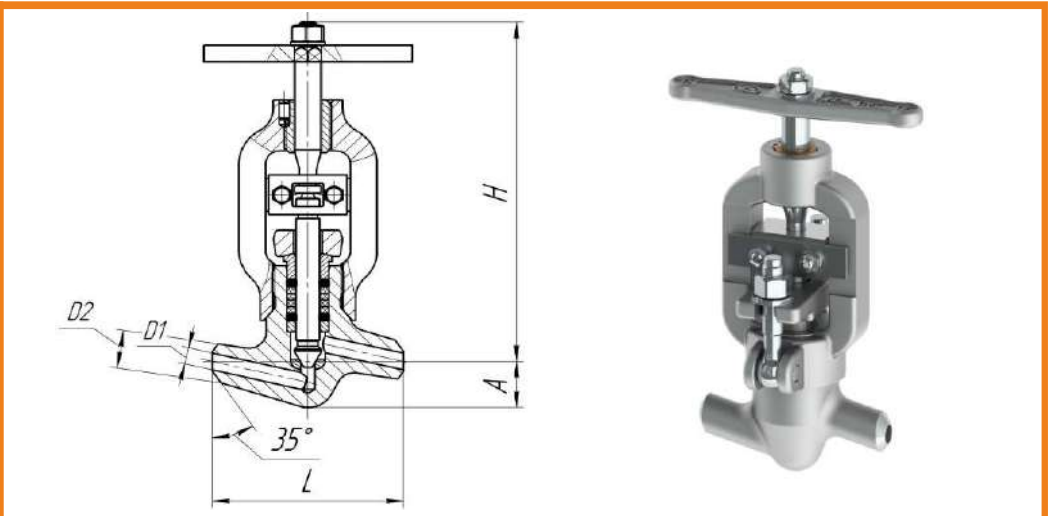
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1с-11-5	50	вода-пар	(6,3)	(425)	20	12,7	70	5	20	М	-	-	-	50	58	240	300	68	-	35,1
1с-11-5М	50	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	М	-	-	-	50	58	240	300	68	-	93,4
1с-11-5мЭД	50	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	13,6	50	58	240	587	68	11,5	107,4
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	50	58	240	1298	68	11,5	92,1
1с-11-5мЭМ	50	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	12,5	50	58	240	787	68	10	77,1
1с-11-5мЭН	50	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	12,5	50	58	240	548	68	10	80,1
1с-11-5мЭЧ	50	вода-пар	(10,0)	(450)	20	12,7	70	5	20	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	12,5	50	58	240	814	68	10	32
1с-11-5ЭД	50	вода-пар	(6,3)	(425)	20	12,7	70	5	20	Э	AUMA SA 10.2-F10-C28	0,25	13,6	50	58	240	587	68	11,5	36,5
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	50	58	240	1298	68	11,5	36,5
1с-11-5ЭМ	50	вода-пар	(6,3)	(425)	20	12,7	70	5	20	Э	Н-А2-08Ч У2	0,25	12,5	50	58	240	787	68	10	45,5
1с-11-5ЭН	50	вода-пар	(6,3)	(425)	20	12,7	70	5	20	Э	ЭП-3-100-24-А1-06-В-У1	0,45	12,5	50	58	240	548	68	10	27
1с-11-5ЭЧ	50	вода-пар	(6,3)	(425)	20	12,7	70	5	20	Э	ПЭМ-А12М У2	0,25	12,5	50	58	240	814	68	10	24
1с-12-5	50	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	М	-	-	-	50	66	220	534	85	-	32
1с-12-5ЭД	50	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	50	66	220	823	85	39,5	36,5
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	50	66	220	1308	85	39,5	45,5
1с-12-5ЭМ	50	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	50	66	220	944	85	38	27
1с-12-5ЭН	50	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	50	66	220	801	85	38	24
1с-12-5ЭЧ	50	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	50	66	220	1229	85	38	32
1с-13-5	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	М	-	-	-	50	80	250	536	99	-	34
1с-13-5ЭД	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	50	80	250	837	99	43,2	86
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	50	80	250	1308	99	43,2	106,5
1с-13-5ЭМ	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	50	80	250	954	99	42,7	91
1с-13-5ЭН	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	50	80	250	811	99	42,7	76
1с-13-5ЭЧ	50	пар	13,7	560	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	50	80	250	1239	99	42,7	79

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1с-11-65	65	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7	250	6	36	М	-	-	-	62	80	250	536	99	-	38,7
1с-11-65ЭД	65	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	62	80	250	837	99	42,8	96,2
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	62	80	250	1239	95	42,8	110,2
1с-11-65ЭМ	65	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	62	80	250	954	99	42,3	95,7
1с-11-65ЭН	65	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	62	80	250	811	99	42,3	80,7
1с-11-65ЭЧ	65	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	62	80	250	1239	99	42,3	83,7
1с-12-65	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	М	-	-	-	58	80	250	536	99	-	38,3
1с-12-65ЭД	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	58	80	250	837	99	42,8	95,8
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	58	80	250	1239	99	42,8	109,8
1с-12-65ЭМ	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	58	80	250	954	99	42,3	95,3
1с-12-65ЭН	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	58	80	250	811	99	42,3	80,3
1с-12-65ЭЧ	65	вода	23,5	250	20	7	300	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	58	80	250	1239	99	42,3	83,3
1с-13-65	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	М	-	-	-	62	80	250	536	95	-	38,3
1с-13-65ЭД	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	62	80	250	837	95	42,8	95,8
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	62	80	250	1239	95	42,8	109,8
1с-13-65ЭМ	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	62	80	250	954	95	42,3	95,3
1с-13-65ЭН	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	62	80	250	811	95	42,3	80,3
1с-13-65ЭЧ	65	пар	9,8	540	12Х1МФ	7	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	62	80	250	1239	95	42,3	83,3
1с-25-65	65	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	300	6	36	М	-	-	-	58	80	250	536	99	-	38,3
1с-25-65ЭД	65	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	300	6	36	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	0,8	16,4	58	80	250	837	99	42,8	95,8
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	58	80	250	1239	99	42,8	109,8
1с-25-65ЭМ	65	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	300	6	36	Э	Н-Б1-07 У2	1,32	14,4	58	80	250	954	99	42,3	95,3
1с-25-65ЭН	65	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	300	6	36	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	14,4	58	80	250	811	99	42,3	80,3
1с-25-65ЭЧ	65	вода-пар	(25,0)	(450)	20	7	300	6	36	Э	ПЭМ-Б1М У2	0,55	14,4	58	80	250	1239	99	42,3	83,3

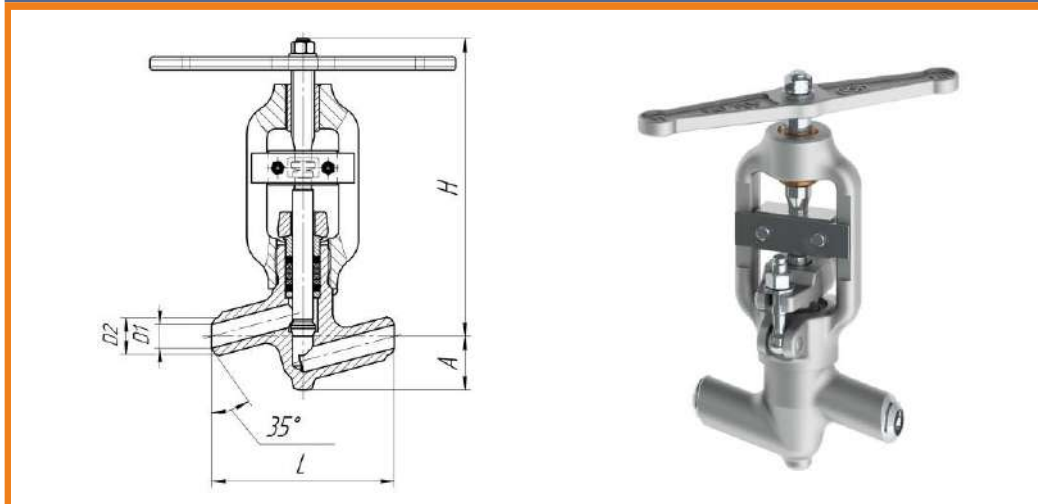
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
1с-7-1	80	вода-пар	(6,3)	(425)	20ГСЛ	6,4	290	12,5	75	М	-	-	-	81	90	380	502	89	-	83,3
1с-8-2	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	6,4	290	12,5	75	Ц	Редуктор 3:1	-	-	77	90	380	694	89	-	66,5
1с-8-2ЭД	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	6,4	290	12,5	75	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	1,6	34,1	77	90	380	830	89	71	88,1
											Sipos 2SA5053-3CE00-3AA4	3	26	77	90	380	1230	89	71	124
1с-8-2ЭН	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	6,4	290	12,5	75	Э	ЭП-3-300-25-Б2-02-А-У3	0,75	30	77	90	380	804	89	71	138
1с-8-2ЭЧ	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	6,4	290	12,5	75	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	30	77	90	380	1307	89	71	109
1с-9-2	80	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	6,4	290	12,5	75	К	Редуктор 3:1	-	-	77	90	380	658	89	-	112
1с-Т-1076	50	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	6	50	3,3	16,5	М	-	-	-	50	75	340	374	58	-	86,2
1с-Т-1086	50	вода-пар	(10,0)	(450)	20ГСЛ	6	50	3,3	16,5	К	Редуктор 3:1	-	-	50	75	340	382	58	28,6	32



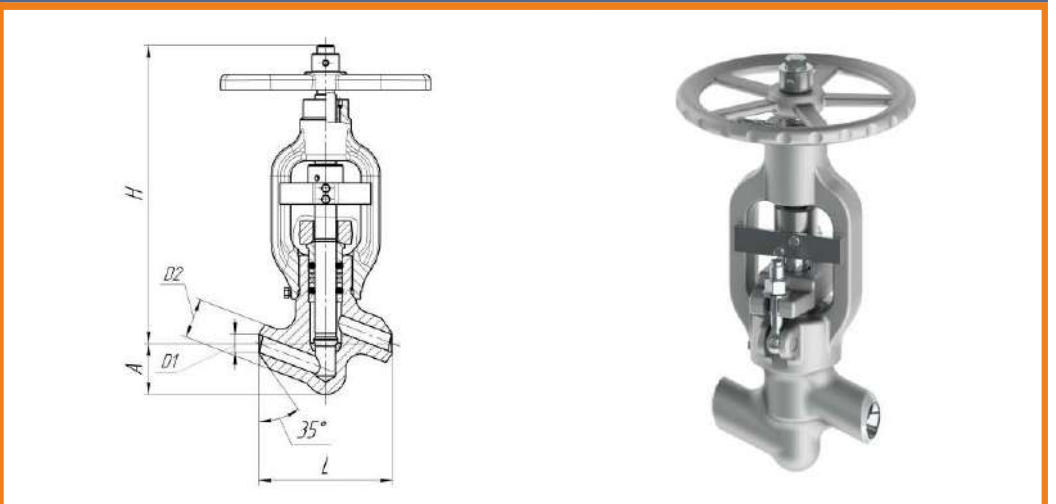
Клапан запорный 1с-11-1



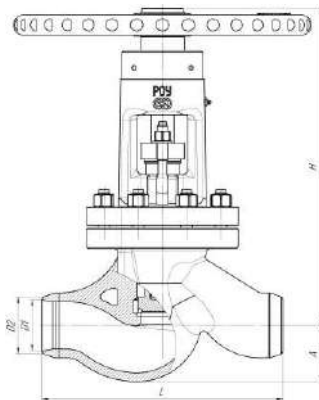
Клапан запорный 1с-11-1м



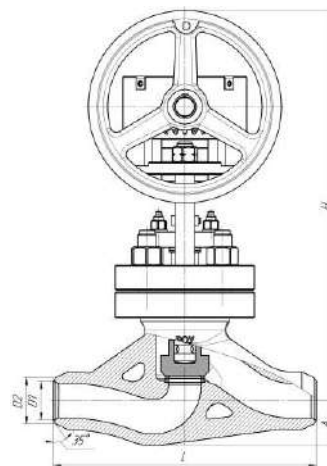
Клапан запорный DN15, 20, 25 М с маховиком



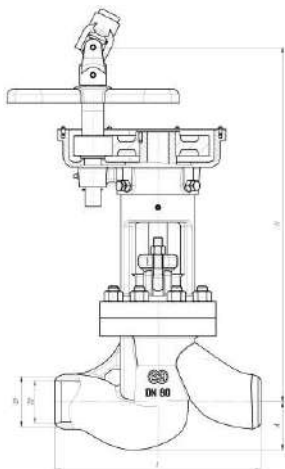
Клапан запорный DN32-65 с маховиком



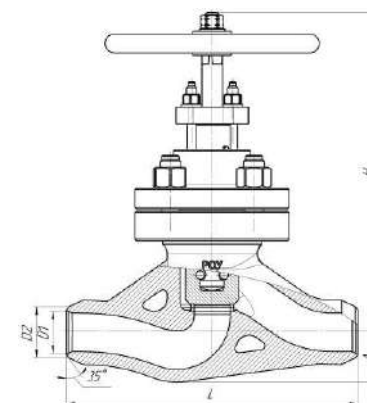
Клапан запорный 1с-7-1



Клапан запорный 1с-T1086



Клапан запорный 1с-8-2



Клапан запорный 1с-T1076

ТУ 3740-003-71228244-2004

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

Устройства для герметичного перекрытия трубопроводов воды и пара. Могут применяться только для включения или отключения трубопровода. Использование задвижек в качестве регулирующих устройств не допускается.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: любое.

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу В,С ГОСТ 9544-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У,Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 1,2,3 по ГОСТ 15150-69.

УСИЛИЕ НА МАХОВИКЕ: не более 350 Н.

При заказе клапанов с электроприводом необходимо указывать требуемые характеристики привода.

ВАРИАНТЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ: возможна поставка оборудования с приводами других производителей, а также во взрывозащищенном исполнении (см. раздел «Электроприводы»).

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

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

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °С	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
2с-32-1	80	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	200	15,4	92	М	-	-	-	77	90	350	488	103	-	74
2с-31-1	80	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	200	15,4	92	К	Редуктор 2:1	-	-	77	90	350	430	103	-	95
2с-30-1	80	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Ц	Редуктор 2:1	-	-	77	90	350	643	103	-	94
2с-31-1Э	80	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	792-Э-0а-04	1,32	46	77	90	350	720	103	75	219
2с-31-1ЭД	80	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	AUMA SA 14.2-F14-C38	0,75	29	77	90	350	809	103	75	128
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	31	77	90	350	1209	103	75	142
2с-31-1ЭМ	80	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	37	77	90	350	933	103	75	128
2с-31-1ЭН	80	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	37	77	90	350	870	103	75	113
2с-31-1ЭЧ	80	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	37	77	90	350	1140	103	75	115
2с-35-1	80	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	200	15,4	92	М	-	-	-	81	90	350	488	103	-	74
2с-34-1	80	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	200	15,4	92	К	Редуктор 2:1	-	-	81	90	350	430	103	-	95
2с-33-1	80	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Ц	Редуктор 2:1	-	-	81	90	350	643	103	-	94
2с-34-1Э	80	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	792-Э-0а-04	1,32	46	81	90	350	720	103	75	219
2с-34-1ЭД	80	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	AUMA SA 14.2-F14-C38	0,75	29	81	90	350	809	103	75	128
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	31	81	90	350	1209	103	75	142
2с-34-1ЭМ	80	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	37	81	90	350	933	103	75	128
2с-34-1ЭН	80	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	37	81	90	350	870	103	75	113
2с-34-1ЭЧ	80	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	200	15,4	92	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	37	81	90	350	1140	103	75	115
2с-32-2	100	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	М	-	-	-	93	111	350	488	103	-	74
2с-31-2	100	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	К	Редуктор 2:1	-	-	93	111	350	430	103	-	95
2с-30-2	100	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Ц	Редуктор 2:1	-	-	93	111	350	643	103	-	94
2с-31-2Э	100	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	792-Э-0а-04	1,32	46	93	111	350	720	103	75	219
2с-31-2ЭД	100	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	AUMA SA 14.2-F14-C38	0,75	29	93	111	350	809	103	75	128
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	31	93	111	350	1209	103	75	142
2с-31-2ЭМ	100	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	37	93	111	350	933	103	75	128
2с-31-2ЭН	100	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	37	93	111	350	870	103	75	113

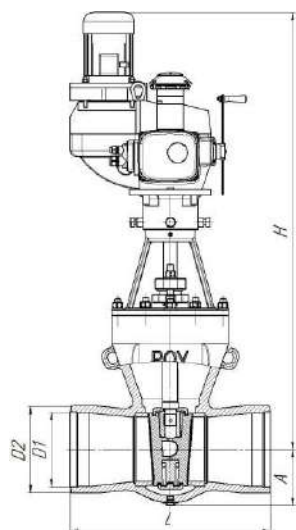
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
2с-31-2ЭЧ	100	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	37	93	111	350	1140	103	75	115
2с-35-2	100	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	М	-	-	-	97	111	350	488	103	-	74
2с-33-2	100	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Ц	Редуктор 2:1	-	-	97	111	350	643	103	-	94
2с-34-2	100	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	К	Редуктор 2:1	-	-	97	111	350	430	103	-	95
2с-34-2Э	100	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	792-Э-0а-04	1,32	46	97	111	350	720	103	75	219
2с-34-2ЭД	100	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	AUMA SA 14.2-F14-C38	0,75	29	97	111	350	809	103	75	128
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	31	97	111	350	1209	103	75	142
2с-34-2ЭМ	100	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	37	97	111	350	933	103	75	128
2с-34-2ЭН	100	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	37	97	111	350	870	103	75	113
2с-34-2ЭЧ	100	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,86	200	15,4	92	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	37	97	111	350	1140	103	75	115
2с-25-1	150	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,8	290	21	126	М	-	-	-	142	160	450	661	148	-	153
2с-29-1	150	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,8	290	21	126	К	Редуктор 3:1	-	-	142	160	450	603	148	-	169
2с-28-1	150	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Ц	Редуктор 3:1	-	-	142	160	450	816	148	-	167
2с-Э-1	150	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	792-Э-0а-04	1,32	46	142	160	450	865	148	138	231
2с-ЭД-1	150	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	1,6	40	142	160	450	983	148	150	205
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	45	142	160	450	1383	148	150	187
2с-ЭМ-1	150	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	51	142	160	450	1107	148	150	203
2с-ЭН-1	150	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	51	142	160	450	1004	148	150	188
2с-ЭЧ-1	150	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	51	142	160	450	1314	148	150	191
2с-25-1Н	150	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,8	290	21	126	М	-	-	-	147	160	450	661	148	-	153
2с-27-1	150	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,8	290	21	126	К	Редуктор 3:1	-	-	147	160	450	603	148	-	169
2с-26-1	150	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Ц	Редуктор 3:1	-	-	147	160	450	816	148	-	167
2с-27-1Э	150	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	792-Э-0а-04	1,32	46	147	160	450	865	148	138	231
2с-27-1ЭМ	150	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	51	147	160	450	1004	148	150	205

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
2с-27-1ЭД	150	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	1,6	40	147	160	450	1004	148	150	205
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	45	147	160	450	1383	148	150	187
2с-27-1ЭН	150	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	51	147	160	450	1004	148	150	188
2с-27-1ЭЧ	150	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,8	290	21	126	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	51	147	160	450	1467	148	150	191
2с-25-2	200	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	290	21	126	М	-	-	-	195	220	550	661	148	-	177
2с-29-2Н	200	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	290	21	126	К	Редуктор 3:1	-	-	195	220	550	603	148	-	195
2с-28-2Н	200	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	290	21	126	Ц	Редуктор 3:1	-	-	195	220	550	816	148	-	193
2с-Э-2	200	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	792-Э-0а-04	1,32	46	195	220	550	865	148	168	260
2с-ЭД-2	200	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	1,6	40	195	220	550	983	148	175	230
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	45	195	220	550	1324	148	175	242
2с-ЭМ-2	200	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	51	195	220	550	1107	148	175	228
2с-ЭН-2	200	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	51	195	220	550	1004	148	175	213
2с-ЭЧ-2	200	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	51	195	220	550	1314	148	175	216
2с-25-2Н	200	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	290	21	126	М	-	-	-	203	220	550	661	148	-	177
2с-27-2Н	200	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	290	21	126	К	Редуктор 3:1	-	-	203	220	550	603	148	-	260
2с-26-2Н	200	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	290	21	126	Ц	Редуктор 3:1	-	-	203	220	550	816	148	-	193
2с-27-2Э	200	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	792-Э-0а-04	1,32	46	203	220	550	865	148	168	260
2с-27-2ЭД	200	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	AUMA SA 14.6-F14-C38	1,6	40	203	220	550	983	148	175	230
											Sipos 2SA5053-3DE00-3AA4	5,5	45	203	220	550	1324	148	175	242
2с-27-2ЭМ	200	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	Н-Б1-08 У2	1,32	51	203	220	550	1107	148	175	228
2с-27-2ЭН	200	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	ЭП-3-300-25-Б1-О-А-У1	0,75	51	203	220	550	1004	148	175	213
2с-27-2ЭЧ	200	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	290	21	126	Э	ПЭМ-Б2М У2	0,55	51	203	220	550	1314	148	175	216
2с-29-3Н	250	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	К	Редуктор 3:1	-	-	244	280	650	856	189	-	341
2с-28-3Н	250	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Ц	Редуктор 3:1	-	-	244	280	650	1017	189	-	360

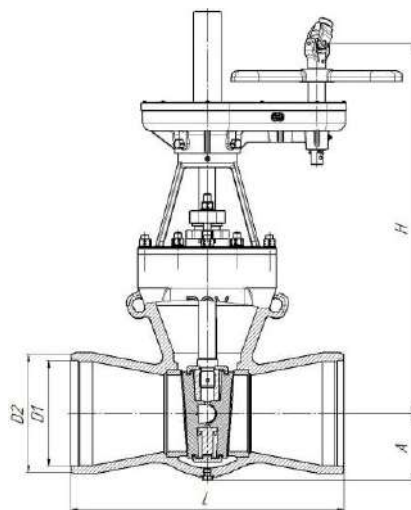
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
2с-Э-3	250	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Э	793-Э-0-04	3,2	73	244	280	650	1150	189	314	455
2с-ЭД-3	250	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3	51	244	280	650	1165	189	314	400
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	81	244	280	650	1617	189	314	456
2с-ЭМ-3	250	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Э	Н-Г-11 У2	4,25	81	244	280	650	1525	189	314	472
2с-ЭН-3	250	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	81	244	280	650	1419	189	314	417
2с-ЭЧ-3	250	Вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	65	244	280	650	1510	189	314	430
2с-27-3Н	250	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	К	Редуктор 3:1	-	-	254	280	650	856	189	-	341
2с-26-3Н	250	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Ц	Редуктор 3:1	-	-	254	280	650	1017	189	-	360
2с-27-3Э	250	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Э	793-Э-0-04	3,2	73	254	280	650	1150	189	314	435
2с-27-3ЭД	250	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3	51	254	280	650	1165	189	314	400
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	81	254	280	650	1617	189	314	456
2с-27-3ЭМ	250	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Э	Н-Г-11 У2	4,25	81	254	280	650	1525	189	314	472
2с-27-3ЭН	250	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	81	254	280	650	1419	189	314	417
2с-27-3ЭЧ	250	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,6	1020	27	216	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	65	254	280	650	1510	189	314	430
2с-29-4Н	300	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	1020	27	216	К	Редуктор 3:1	-	-	290	325	750	856	188	-	378
2с-28-4Н	300	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	1020	27	216	Ц	Редуктор 3:1	-	-	290	325	750	1018	188	-	397
2с-Э-4	300	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	1020	27	216	Э	793-Э-0-04	3,2	73	290	325	750	1150	188	351	472
2с-ЭД-4	300	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	1020	27	216	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3	51	290	325	750	1165	188	351	437
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	58	290	325	750	1620	189	351	493
2с-ЭМ-4	300	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	1020	27	216	Э	Н-Г-11 У2	4,25	81	290	325	750	1525	188	351	509
2с-ЭН-4	300	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	1020	27	216	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	81	290	325	750	1419	188	351	454
2с-ЭЧ-4	300	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	1020	27	216	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	65	290	325	750	1510	189	351	467
2с-27-4Н	300	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	1020	27	216	К	Редуктор 3:1	-	-	303	325	750	856	189	-	378
2с-26-4Н	300	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	1020	27	216	Ц	Редуктор 3:1	-	-	303	325	750	1017	189	-	397

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н·м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
2с-27-4Э	300	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	1020	27	216	Э	793-Э-0-04	3,2	73	303	325	750	1150	189	351	472
2с-27-4ЭД	300	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	1020	27	216	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3	51	303	325	750	1165	189	351	437
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	58	303	325	750	1620	189	351	493
2с-27-4ЭМ	300	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	1020	27	216	Э	Н-Г-11 У2	4,25	81	303	325	750	1525	189	351	509
2с-27-4ЭН	300	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	1020	27	216	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	81	303	325	750	1419	189	351	454
2с-27-4ЭЧ	300	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	1	1020	27	216	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	65	303	325	750	1510	189	351	467
2с-27-5Н	350	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,9	1020	32	256	К	Редуктор 3:1	-	-	354	386	850	981	223	-	471
2с-26-5Н	350	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,9	1020	32	256	Ц	Редуктор 3:1	-	-	354	386	850	1143	223	-	490
2с-Э-5	350	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,9	1020	32	256	Э	793-Э-0-04	3,2	87	354	386	850	1185	223	442	563
2с-ЭД-5	350	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,9	1020	32	256	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3	51	354	386	850	1291	223	442	522
											Sipos 2SA5075-3BE00-3AA4	5,5	90	354	386	850	1636	223	442	584
2с-ЭМ-5	350	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,9	1020	32	256	Э	Н-Г-11 У2	4,25	81	354	386	850	1651	223	442	607
2с-ЭН-5	350	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,9	1020	32	256	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	81	354	386	850	1545	223	442	524
2с-ЭЧ-5	350	вода-пар	6,3	425	20ГСЛ	0,9	1020	32	256	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 М У1	4	65	354	386	850	1636	223	442	540
2с-350-10-450-КЗ	350	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,9	1052	32	256	К	Редуктор 3:1	-	-	352	388	850	1237	223	-	471
2с-350-10-450-ЦЗ	350	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,9	1052	32	256	Ц	Редуктор 3:1	-	-	352	388	850	1007	223	-	490
2с-350-10-450-ЭД	350	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,9	1052	32	256	Э	AUMA SA 16.2-F16-C47	3,0	70	352	388	850	1518	223	442	522
											Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	4,25	225	352	388	850	1620	223	442	584
2с-350-10-450-ЭМ	350	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,9	1052	32	256	Э	Н-Г-11 У2	8,5	56	352	388	850	1657	223	442	607
2с-350-10-450-ЭН	350	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,9	1052	32	256	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	113	352	388	850	1460	223	442	524
2с-400-10-450-КЗ	400	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,16	2450	54	430	К	Редуктор 3:1	-	-	390	440	1000	1760	345	2027	2115
2с-400-10-450-ЦЗ	400	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,16	2450	54	430	Ц	Редуктор 3:1	-	-	390	440	1000	1906	345	2027	2145
2с-400-10-450-ЭД	400	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,16	2450	54	430	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	101	390	440	1000	2104	345	2067	2180
2с-400-10-450-ЭД	400	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,16	2450	54	430	Э	Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	5,5	324	390	440	1000	2835	345	2062	2196

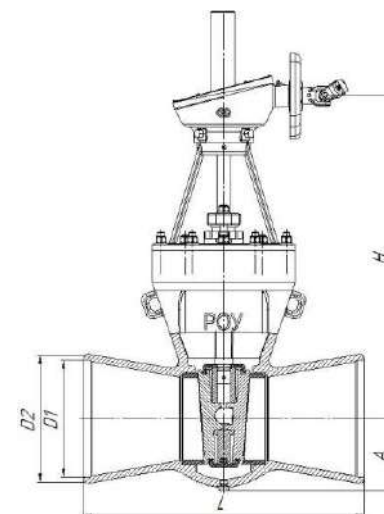
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	ξ	Мкр, Н-м	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность привода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
2с-400-10-450-ЭМ	400	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,16	2450	54	430	Э	Н-Г-15 У2	8,5	81	390	440	1000	2348	345	2062	2272
2с-400-10-450-ЭН	400	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,16	2450	54	430	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	162	390	440	1000	2242	345	2062	2172
2с-450-10-450-КЗ	450	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,26	2450	54	430	К	Редуктор 3:1	-	-	424	480	1000	1760	345	2078	2166
2с-450-10-450-ЦЗ	450	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,26	2450	54	430	Ц	Редуктор 3:1	-	-	424	480	1000	1906	345	2078	2196
2с-450-10-450-ЭД	450	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,26	2450	54	430	Э	AUMA SA 14.6 / GK 25.2-F25-C64	3,3	101	424	480	1000	2104	345	2118	2231
											Sipos 2SA5086-3AE00-3AA4	5,5	324	424	480	1000	2835	345	2213	2347
2с-450-10-450-ЭМ	450	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,26	2450	54	430	Э	Н-Г-15 У2	8,5	81	424	480	1000	2348	345	2213	2423
2с-450-10-450-ЭН	450	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,26	2450	54	430	Э	ГИЮМ.303344.001-06 УХЛ3	5,5	162	424	480	1000	2242	345	2213	2323



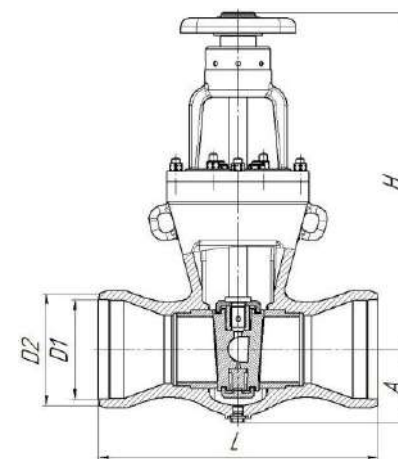
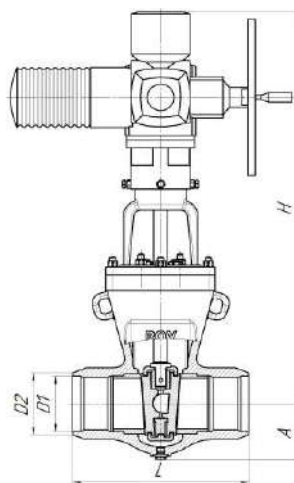
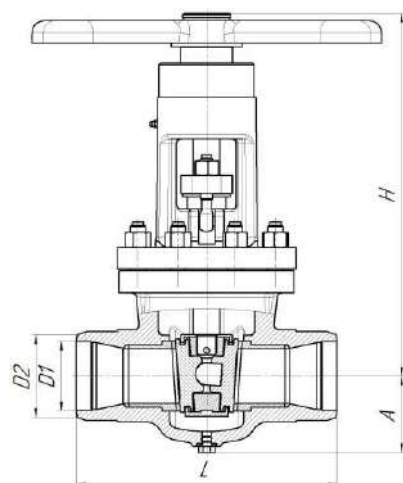
Задвижки типа 2с-ЭЧ-3, 2с-ЭЧ-4, 2с-ЭЧ-5
с электроприводом



Задвижки типа 2с-26, 2с-28



Задвижки типа 2с-27, 2с-29



Задвижки типа 2с-32, 2с-35

Задвижки типа 2с-27, 2с-29 с электроприводом ЭД

Задвижки типа 2с-25

Клапаны обратные типа 3с

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: клапаны применяются в системах трубопроводов в качестве неуправляемых, автоматически действующих защитных устройств, служащих для предотвращения обратного потока рабочей среды при аварийных ситуациях.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: в рабочем состоянии под воздействием потока рабочей среды клапан обратный открыт, при отсутствии движения рабочей среды или при действии потока в обратном направлении клапан закрывается.

УСТАНОВКА: крышкой вверх, только на горизонтальных участках трубопроводов в местах, удобных для обслуживания.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: под золотник.

Корпус и затвор имеют уплотнительную наплавку из материала на основе хромоникелевых сплавов.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

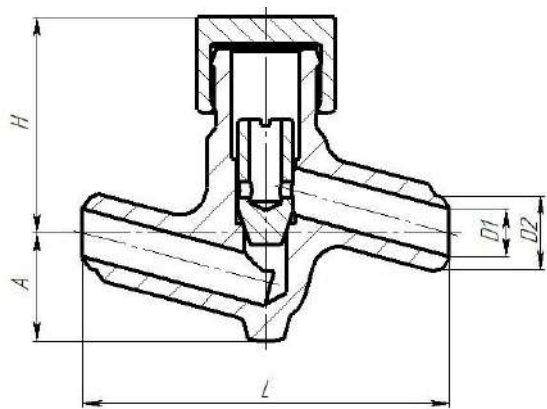
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу D ГОСТ 9544-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У,Т по ГОСТ 15150-69.

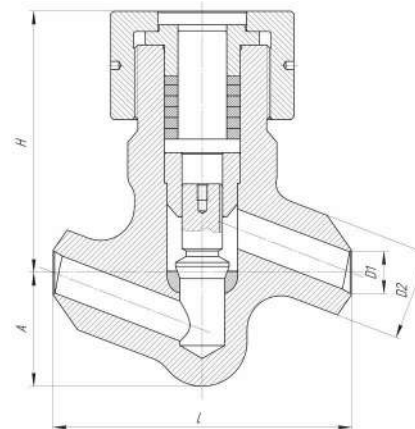
КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 1,2,3 по ГОСТ 15150-69.

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

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Материал корпуса	ξ	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Полная масса, кг
Зс-10-25-450	10	вода-пар	(25,0)	(450)	20	3,8	10	22	110	125	28	2,1
Зс-10-10-450	10	вода-пар	(10,0)	(450)	20	3,8	10	22	110	125	28	2
Зс-15-25-450	15	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	16	32	160	100	46	2,9
Зс-15-10-450	15	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	16	32	160	100	46	2,8
Зс-20-25-450	20	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5	20	32	160	100	46	2,9
Зс-6-2	20	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5,6	20	32	160	89	46	2,5
Зс-8-2	20	пар	25,0	545	12X1MФ	5...7	20	32	160	100	46	2,8
Зс-7-2	20	вода	37,3	280	20	5...7	20	32	160	100	46	2,8
Зс-25-25-450	25	вода-пар	(25,0)	(450)	20	6	26	66	220	180	85	15,4
Зс-25-10-450	25	вода-пар	(10,0)	(450)	20	5	26	36	160	100	46	2,5
Зс-32-25-450	32	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5...7	31	66	220	180	85	15,4
Зс-6-3	32	вода-пар	(10,0)	(450)	20	7,7	32	42	230	113	47	3,2
Зс-8-3	32	пар	25,0	545	12X1MФ	5...7	31	66	220	180	85	15,4
Зс-6-4	40	вода-пар	(10,0)	(450)	20	8,2	40	48	240	116	68	5,9
Зс-40-25-450	40	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5...7	39	66	220	180	85	14,9
Зс-7-4	40	вода	37,3	280	20	5...7	39	66	220	180	85	14,9
Зс-50-25-450	50	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5...7	50	80	250	190	99	17,8
Зс-6-5	50	вода-пар	(10,0)	(450)	20	8,2	50	58	240	116	68	5,9
Зс-8-5	50	пар	13,7	560	12X1MФ	5...7	50	80	250	190	99	18,2
Зс-65-25-450	65	вода-пар	(25,0)	(450)	20	5...7	58	80	250	190	99	17,8
Зс-8-6	65	пар	9,8	540	12X1MФ	5...7	62	80	250	190	99	17,9
Зс-7-6	65	вода	23,5	250	20	5...7	58	80	250	190	99	17,8



Клапаны обратные типа 3с-6



Клапаны обратные типа 3с-7, 3с-8 DN32...DN65

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: предназначены только для комплектования подогревателей высокого давления, применяются в качестве элементов автоматического защитного устройства ПВД, предотвращающего попадание воды в турбину в случае разрыва труб подогревателей. Это достигается отключением и байпасированием подогревателей по питательной воде.

Впускные клапаны служат либо для включения группы ПВД на регенеративный подогрев питательной воды котлоагрегата, либо для отключения их и перепуска воды по байпасам в аварийных случаях переполнения конденсатом парового пространства корпуса ПВД.

УСТАНОВКА: крышкой вверх на трубопроводах питательной воды со стороны входа в ПВД в местах, удобных для обслуживания.

Вход рабочей среды в клапан – через горизонтальный патрубок, выход среды вниз через вертикальный патрубок, либо через штуцеры, расположенные сбоку.

УПРАВЛЕНИЕ: с помощью гидропривода.

В качестве управляющей жидкости используется конденсат давлением от 1,0 до 2,0 МПа, поступающий к клапанам от конденсатных насосов или другой магистрали.

ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ КЛАПАНА: от 1 до 2 с.

При нормальном режиме работы тарелка расположена сверху и прижата к верхнему седлу клапана, обеспечивая выход воды через нижний патрубок.

При срабатывании клапана гидропривод воздействует на тарелку, опуская её вниз до посадки на нижнее седло. При этом подача воды в ПВД прекращается. Через боковые штуцеры она поступает, минуя ПВД, в питательный трубопровод к котлоагрегату.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

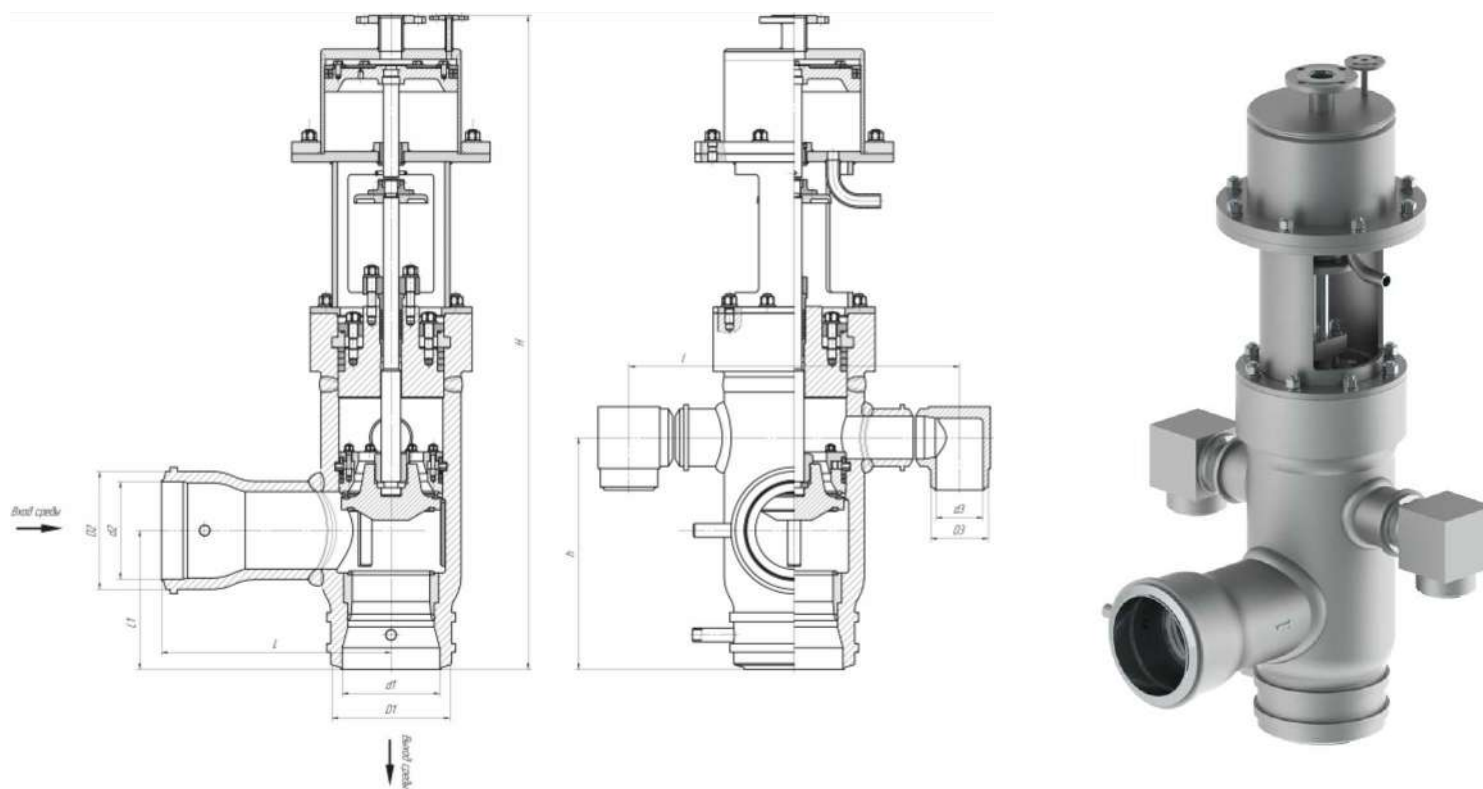
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу А ГОСТ 9544-2015

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У,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.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	Условная пропускная способность Kv, м3/ч	Давление конденсата в гидроприводе Pк, МПа	Время срабатывания, сек	d1, мм	D1, мм	d2, мм	D2, мм	d3, мм	D3, мм	L, мм	L, мм	L1, мм	h, мм	H, мм	Полная масса, кг
4с-Т-3606сМ	200	Питательная вода	20	250	20ГСЛ	360	1,0...2,5	0,5...1,0	209	245	209	245	90	110	743	536	322	537	1515	574
4с-Т-3626сМ	225	Питательная вода	25	250	20ГСЛ	350	1,0...2,5	0,5...1,0	226	273	226	273	109	133	766	532	322	537	1515	592
4с-Т-3646сМ	250	Питательная вода	25	250	20ГСЛ	425	1,0...2,5	0,5...1,0	226	273	271	325	161	194	830	602	322	537	1515	666,5



Клапаны впускные типа 4с-Т

ТУ 3740-003-71228244-2004

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: используются в качестве элементов автоматического защитного устройства, предотвращающего попадание воды в турбину в случае разрыва труб подогревателей. Это достигается отключением и байпасированием подогревателей по питательной воде при помощи обратных клапанов и отводов воды, минуя подогреватели, к котлоагрегату. При помощи обратных клапанов производится отключение ПВД в случае прекращения подачи воды в котлоагрегат, а также отключения группы ПВД от регенеративного подогрева, что предотвращает попадание воды из котлоагрегата в ПВД.

УСТАНОВКА: крышкой вверх на выходе из ПВД с направлением рабочей среды под тарелку в местах, удобных для обслуживания.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

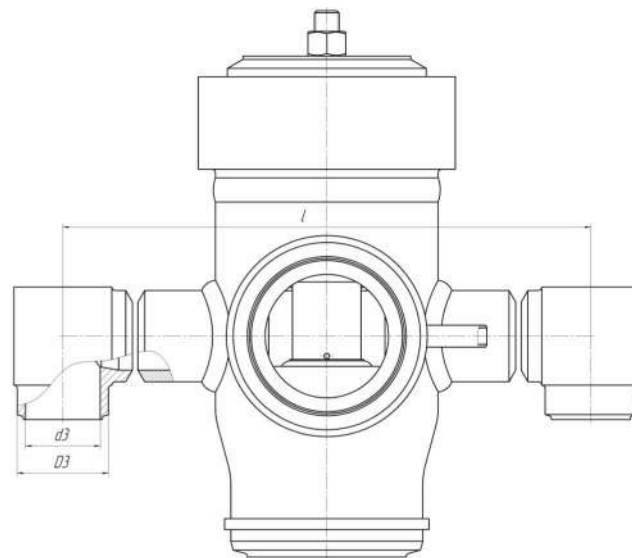
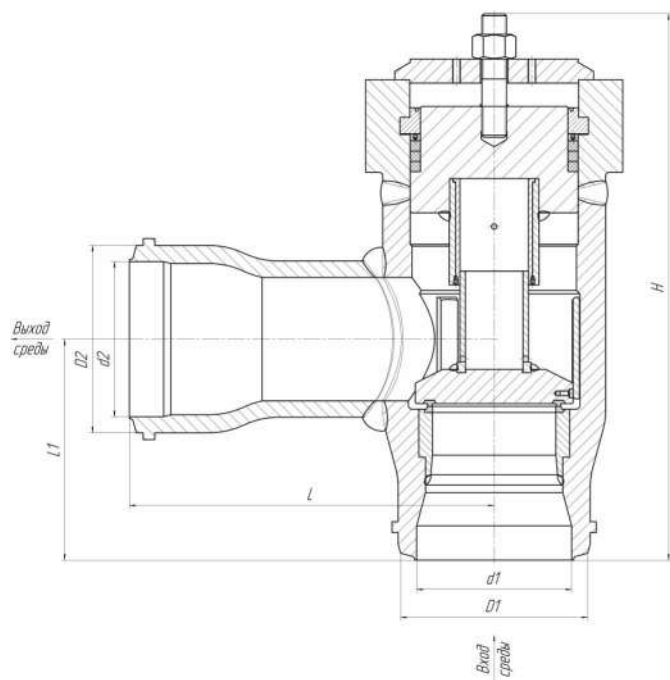
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу А ГОСТ 9544-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У,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.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	Количество питательной воды Q, т/ч	Время срабатывания, сек	d1, мм	D1, мм	d2, мм	D2, мм	d3, мм	D3, мм	l, мм	L, мм	L1, мм	H, мм	Масса, кг
4с-Т-3616сМ	200	Питательная вода	20	250	20ГСЛ	360	0,5	209	245	209	245	90	110	743	536	322	796	388,8
4с-Т-3636сМ	225	Питательная вода	25	250	20ГСЛ	350	0,5	226	273	226	273	109	133	766	532	322	796	410,5
4с-Т-3656сМ	250	Питательная вода	25	250	20ГСЛ	425	0,5	226	273	271	325	161	194	830	602	322	796	486



Клапаны обратные типа 4с-Т

ТУ 3740-003-71228244-2004

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: затворы применяются в системах трубопроводов в качестве неуправляемых, автоматически действующих защитных устройств, служащих для предотвращения обратного потока рабочей среды при аварийных ситуациях.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: в рабочем состоянии под воздействием потока рабочей среды затвор обратный открыт, при отсутствии движения рабочей среды или при действии потока в обратном направлении затвор закрывается.

УСТАНОВКА: как на горизонтальных, так и на вертикальных участках трубопроводов в местах, удобных для обслуживания. Положение затвора на горизонтальном трубопроводе – крышкой вверх, на вертикальном – с направлением потока рабочей среды снизу, под тарелку.

Корпус и затвор имеют уплотнительную наплавку из материала на основе хромоникелевых сплавов.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

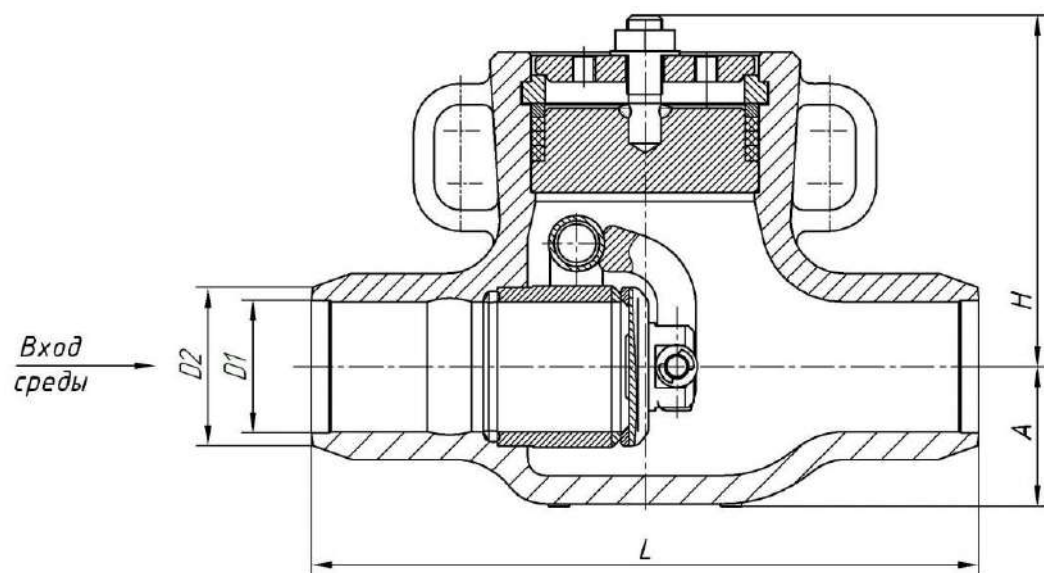
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу D ГОСТ 9544-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, 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.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	Коэффициент гидравлического сопротивления	d, мм	D, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса, кг
4с-3-1	80	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1,1	77	90	380	219	78	35
4с-3-2	100	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1,1	97	111	430	287	100	65
4с-3-3	150	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,9	142	160	550	315	120	125
4с-3-4	200	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	1	195	225	650	390	160	195
4с-3-5	250	вода-пар	10,0	450	20ГСЛ	0,7	254	274	775	405	185	265



Затворы обратные типа 4с

Дроссельно-регулирующая арматура используется на тепловых электростанциях для технологического регулирования рабочих процессов энергоустановок путем регулирования расхода и дросселирования рабочей среды.

Изделия, оснащенные встроенными электроприводами, должны устанавливаться только на горизонтальных участках трубопроводов, в положении «штоком вверх» с направлением потока рабочей среды согласно стрелке, нанесенной на корпусе изделия.

КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПОВОРОТНО-ЗОЛОТНИКОВЫЕ ТИПА 6С

ТУ 3740-003-71228244-2004

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: регулирование количества и давления рабочей среды (пар, вода).

ПРИНЦИП РАБОТЫ: расход среды через клапан регулируется изменением площади проходного сечения, которое достигается поворотом золотника относительно седла.

УПРАВЛЕНИЕ: электроприводом типа МЭО и МЭОФ. При заказе электроприводов других производителей и марок (отличных от указанных в таблице) массогабаритные характеристики изделий изменятся.

МАКСИМАЛЬНЫЙ УГОЛ ПОВОРОТА ЗОЛОТНИКА: 90°. Регулируемые проходные сечения в клапане выполнены в виде прямоугольных окон в золотнике и седле.

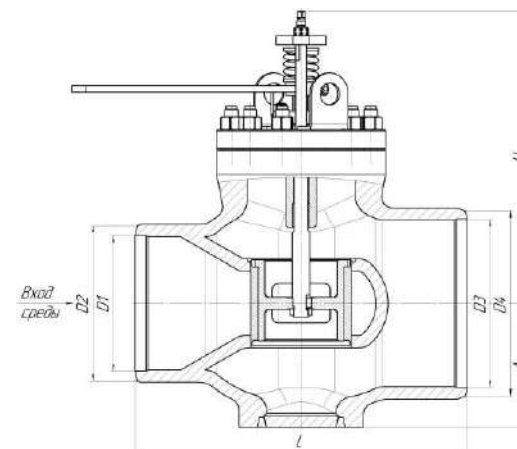
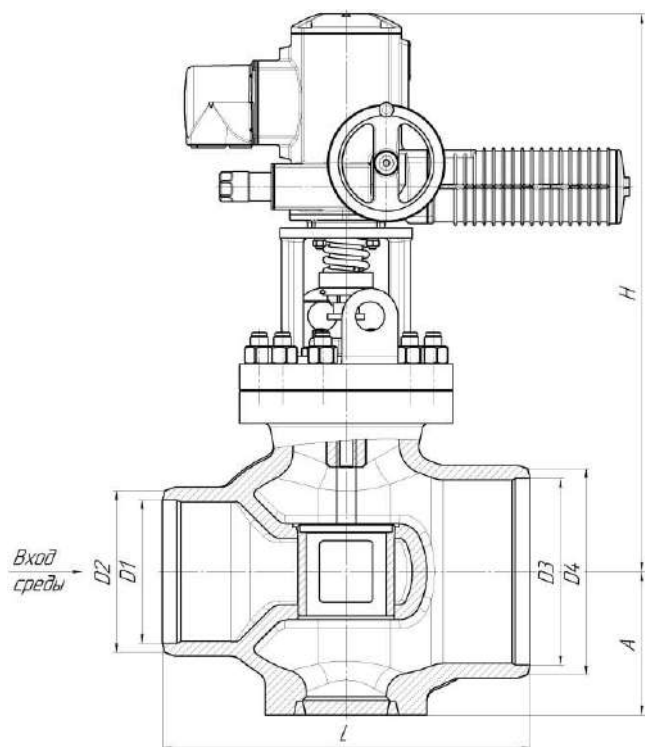
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: Т, У по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax,	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Коэффициент расхода	Площадь проходного сечения, см²	Материал корпуса	Мкр. Нн (FнН) [ГР, Н]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
6с-12-1-1	50	вода-пар	6,3	425	42	0,46	18	20ГСЛ	35	0,25	Р	МЭО-100/25-0,25У-99К У2	0,2	25	50	60	50	60	350	386	122	-	62
6с-12-1-1ЭД	50	вода-пар	6,3	425	42	0,46	18	20ГСЛ	35	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	22	50	60	50	60	350	835	122	75	102
6с-12-1-1ЭЧ	50	вода-пар	6,3	425	42	0,46	18	20ГСЛ	35	0,25	Э	МЭОФ-100/25-0,25У-99К У2	0,2	25	50	60	50	60	350	658	122	75	103
6с-12-1-2	50	вода-пар	6,3	425	25,5	0,46	11	20ГСЛ	35	0,25	Р	МЭО-100/25-0,25У-99К У2	0,2	25	50	60	50	60	350	386	122	-	62
6с-12-1-2ЭД	50	вода-пар	6,3	425	25,5	0,46	11	20ГСЛ	35	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	22	50	60	50	60	350	835	122	75	102
6с-12-1-2ЭЧ	50	вода-пар	6,3	425	25,5	0,46	11	20ГСЛ	35	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,2	25	50	60	50	60	350	658	122	75	103
6с-13-1	80	вода-пар	10,0	450	54,8	0,8	13,6	20ГСЛ	67	0,25	Р	МЭО-100/25-0,25У-99К У2	0,26	25	77	93	81	93	430	424	150	-	104
6с-13-1ЭД	80	вода-пар	10,0	450	54,8	0,8	13,6	20ГСЛ	67	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	22	77	93	81	93	430	853	150	117	144
6с-13-1ЭЧ	80	вода-пар	10,0	450	54,8	0,8	13,6	20ГСЛ	67	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	77	93	81	93	430	696	150	117	145
6с-13-2	100	вода-пар	10,0	450	71	0,74	19,5	20ГСЛ	67	0,25	Р	МЭО-100/25-0,25У-99К У2	0,26	25	93	111	97	111	430	424	150	-	96
6с-13-2ЭД	100	вода-пар	10,0	450	71	0,74	19,5	20ГСЛ	67	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	22	93	111	97	111	430	853	150	109	136
6с-13-2ЭЧ	100	вода-пар	10,0	450	71	0,74	19,5	20ГСЛ	67	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	93	111	97	111	430	701	150	109	137
6с-13-3	150	вода-пар	10,0	450	175	0,64	54,9	20ГСЛ	67	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	142	160	203	224	450	424	195	-	149
6с-13-3ЭД	150	вода-пар	10,0	450	175	0,64	54,9	20ГСЛ	67	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	22	142	160	203	224	450	867	195	144	189
6с-13-3ЭЧ	150	вода-пар	10,0	450	175	0,64	54,9	20ГСЛ	67	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	142	160	203	224	450	726	195	144	192
6с-13-4	200	вода-пар	10,0	450	198	0,48	82,4	20ГСЛ	67	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	195	220	254	280	500	480	195	-	135
6с-13-4-1	200	вода-пар	10,0	450	198	0,48	82,4	20ГСЛ	67	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	195	220	254	280	500	480	195	-	135
6с-13-4-1ЭД	200	вода-пар	10,0	450	198	0,48	82,4	20ГСЛ	67	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	25	195	220	254	280	500	882	195	148	175
6с-13-4-1ЭЧ	200	вода-пар	10,0	450	198	0,48	82,4	20ГСЛ	67	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	25	195	220	254	280	500	882	195	148	175
6с-13-4-1ЭЧ	200	вода-пар	10,0	450	198	0,48	82,4	20ГСЛ	67	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	195	220	254	280	500	750	195	148	176
6с-13-4ЭЧ	200	вода-пар	10,0	450	198	0,48	82,4	20ГСЛ	67	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	195	220	254	280	500	750	195	148	176
6с-13-5	250	вода-пар	10,0	450	370	0,5	147	20ГСЛ	67	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	244	280	303	333	600	454	223	-	217
6с-13-5ЭД	250	вода-пар	10,0	450	370	0,5	147	20ГСЛ	67	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	25	244	280	303	333	600	896	223	230	257
6с-13-5ЭЧ	250	вода-пар	10,0	450	370	0,5	147	20ГСЛ	67	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	244	280	303	333	600	782	223	230	262

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax,	Условная пропускная способность Kv, м ³ /ч	Коэффициент расхода	Площадь проходного сечения, см ²	Материал корпуса	Мкр. Nm (F _ш ,H) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
6с-12-4	300	вода-пар	6,3	425	388	0,45	171	20ГСЛ	60	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	303	333	354	386	590	528	230	-	219
6с-12-4ЭД	300	вода-пар	6,3	425	388	0,45	171	20ГСЛ	60	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	25	303	333	354	386	590	921	230	232	259
6с-12-4ЭЧ	300	вода-пар	6,3	425	388	0,45	171	20ГСЛ	60	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	303	333	354	386	590	800	230	232	260
6с-12-4-1	300	вода-пар	6,3	425	430	0,45	190	20ГСЛ	60	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	303	333	354	386	590	528	230	-	219
6с-12-4-1ЭД	300	вода-пар	6,3	425	430	0,45	190	20ГСЛ	60	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	25	303	333	354	386	590	921	230	232	259
6с-12-4-1ЭЧ	300	вода-пар	6,3	425	430	0,45	190	20ГСЛ	60	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	303	333	354	386	590	800	230	232	260
6с-12-4-2	300	вода-пар	6,3	425	467	0,42	218	20ГСЛ	60	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	303	333	354	386	590	806	230	-	219
6с-12-4-2ЭД	300	вода-пар	6,3	425	467	0,42	218	20ГСЛ	60	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10-19mm	0,06	25	303	333	354	386	590	920	230	232	259
6с-12-4-2ЭЧ	300	вода-пар	6,3	425	467	0,42	218	20ГСЛ	60	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	303	333	354	386	590	528	230	232	260



Клапан регулирующий поворотно-золотниковый типа 6с-12
со встроенным электроприводом

Клапан регулирующий поворотно-золотниковый 6с-13

Дроссельно-регулирующая арматура | Клапаны регулирующие плунжерного типа 6с

ТУ 3740-003-71228244-2004

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: регулирование и дроселирование потока рабочей среды.

Регулирование происходит за счёт перемещения золотника внутри цилиндра и изменения площади проходного сечения, необходимой для работы на заданных рабочих параметрах.

ОСОБЕННОСТИ: клапан может выполнять функцию запорной арматуры.

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ КЛАПАНА: IV класс, по согласованию с заказчиком возможен класс «А» по ГОСТ 9544-2015.

Для уменьшения крутящего момента на втулке шпинделя клапана, в конструкции была использована разгрузка по расходу.

Благодаря разгрузке рабочего органа возможно использование привода меньшей мощности.

ДОСТОИНСТВА: уменьшение возможности появления кавитации, снижение шума работы клапана; возможность изготовления клапана с любой расходной характеристикой.

УПРАВЛЕНИЕ: посредством электропривода.

Типы присоединения приводов по СТ ЦКБА 062-2009.

РАБОЧИЙ ОРГАН КЛАПАНА: плунжер.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

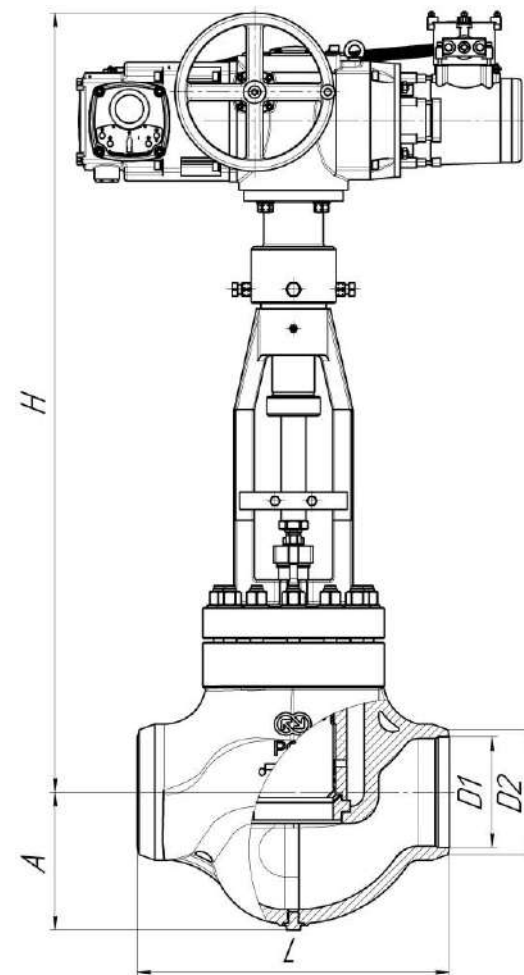
КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА: углеродистая сталь.

Присоединительные размеры определяются исходя из требований, предъявляемых заказчиком к клапану.

По согласованию с заказчиком возможна поставка клапанов с приводами различных производителей, а также во взрывозащищенном исполнении.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °С	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (ФшН) [Fr, Н]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
6с-33-1-М	50	вода-пар	10,0	450	30	20ГСЛ	80	10	М	-	-	-	50	60	340	474	59	-	33
6с-33-1-ЭЧ	50	вода-пар	10,0	450	30	20ГСЛ	80	10	Э	ПЭМ-Б2У У2	0,55	24	50	60	340	935	59	28	73
6с-33-1-ЭД	50	вода-пар	10,0	450	30	20ГСЛ	80	10	Э	AUMA SAR 07.1/LE 12.1-F10	0,12	27	50	60	340	935	59	28	57
6с-33-2-М	80	вода-пар	10,0	450	70	20ГСЛ	120	11	М	-	-	-	77	90	380	695	89	-	74
6с-33-2-ЭЧ	80	вода-пар	10,0	450	70	20ГСЛ	120	11	Э	ПЭМ-Б2У У2	0,55	27	77	90	380	1140	89	68	113
6с-33-2-ЭД	80	вода-пар	10,0	450	70	20ГСЛ	120	11	Э	AUMA SAR 14.2-F14-C38	0,45	30	77	90	380	1140	89	68	121
6с-33-3-М	100	вода-пар	10,0	450	150	20ГСЛ	120	14	М	-	-	-	93	111	450	787	170	-	142
6с-33-3-ЭЧ	100	вода-пар	10,0	450	150	20ГСЛ	120	14	Э	ПЭМ-Б2У У2	0,55	34	93	111	450	1294	170	135	180
6с-33-3-ЭД	100	вода-пар	10,0	450	150	20ГСЛ	120	14	Э	AUMA SAR 14.2-F14-C38	0,45	38	93	111	450	1294	170	135	188
6с-33-4-М	150	вода-пар	10,0	450	200	20ГСЛ	150	18	М	-	-	-	142	160	450	954	193	-	175
6с-33-4-ЭЧ	150	вода-пар	10,0	450	200	20ГСЛ	150	18	Э	ПЭМ-Б2У У2	0,55	44	142	160	450	1496	193	167	212
6с-33-4-ЭД	150	вода-пар	10,0	450	200	20ГСЛ	150	18	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	49	142	160	450	1496	193	167	220
6с-33-5-М	200	вода-пар	10,0	450	400	20ГСЛ	250	20	М	-	-	-	195	220	550	1034	243	-	273
6с-33-5-ЭЧ	200	вода-пар	10,0	450	400	20ГСЛ	250	20	Э	ПЭМ-Б2У У2	0,55	48	195	220	550	1617	243	265	310
6с-33-5-ЭД	200	вода-пар	10,0	450	400	20ГСЛ	250	20	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	55	195	220	550	1617	243	265	318
6с-33-6-М	250	вода-пар	10,0	450	450	20ГСЛ	250	20	М	-	-	-	244	280	600	1034	243	-	289
6с-33-6-ЭЧ	250	вода-пар	10,0	450	450	20ГСЛ	250	20	Э	ПЭМ-Б2У У2	0,55	48	244	280	600	1617	243	280	325
6с-33-6-ЭД	250	вода-пар	10,0	450	450	20ГСЛ	250	20	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	55	244	280	600	1617	243	280	333



Клапан запорно-регулирующий плунжерного типа 6с-33 с электроприводом

ТУ 3740-003-71228244-2004

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: регулирование и дросселирование потока рабочей среды при большой пропускной способности.

Регулирование происходит за счёт перемещения шибера в корпусе и изменения площади проходного сечения, необходимой для работы на заданных рабочих параметрах.

УПРАВЛЕНИЕ: посредством электропривода.

Типы присоединения приводов по СТ ЦКБА 062-2009.

РАБОЧИЙ ОРГАН КЛАПАНА: шибер.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У,Т по ГОСТ 15150-69.

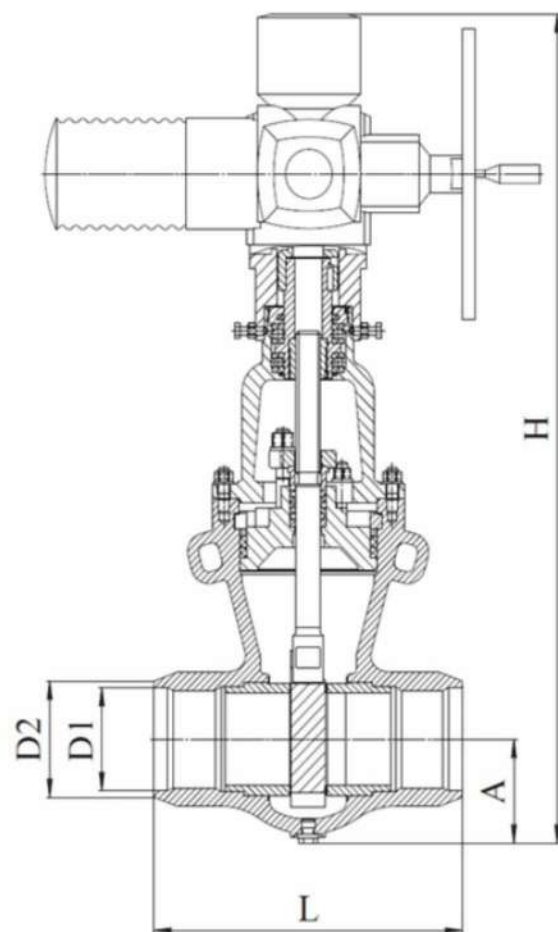
КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 2,3 по ГОСТ 15150-69.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА: углеродистая сталь.

Присоединительные размеры определяются исходя из требований, предъявляемых заказчиком к клапану.

По согласованию с заказчиком возможна поставка клапанов с приводами различных производителей, а также во взрывозащищенном исполнении.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °С	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (ФшН) [Гр, Н]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, Мм	H, Мм	A, Мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
6с-23-2-М	80	вода-пар	10,0	450	130	20ГСЛ	200	15,4	М	-	-		77	90	350	488	103	-	74
6с-23-2-ЭЧ	80	вода-пар	10,0	450	130	20ГСЛ	200	15,4	Э	ПЭМ-Б2У У2	0,55	37	77	90	350	1140	103	75	115
6с-23-2-ЭД	80	вода-пар	10,0	450	130	20ГСЛ	200	15,4	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	29	77	90	350	809	103	75	128
6с-23-3-М	100	вода-пар	10,0	450	136	20ГСЛ	200	15,4	М	-	-		93	111	350	488	103	-	74
6с-23-3-ЭЧ	100	вода-пар	10,0	450	136	20ГСЛ	200	15,4	Э	ПЭМ-Б2У У2	0,55	37	93	111	350	1140	103	75	115
6с-23-3-ЭД	100	вода-пар	10,0	450	136	20ГСЛ	200	15,4	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	29	93	111	350	809	103	75	128
6с-23-4-М	150	вода-пар	10,0	450	410	20ГСЛ	290	21	М	-	-		142	160	450	661	148	-	153
6с-23-4-ЭЧ	150	вода-пар	10,0	450	410	20ГСЛ	290	21	Э	ПЭМ-Б2У У2	0,55	51	142	160	450	1314	148	150	191
6с-23-4-ЭД	150	вода-пар	10,0	450	410	20ГСЛ	290	21	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	40	142	160	450	983	148	150	205
6с-23-5-М	200	вода-пар	10,0	450	420	20ГСЛ	290	21	М	-	-		195	220	550	661	148	-	177
6с-23-5-ЭЧ	200	вода-пар	10,0	450	420	20ГСЛ	290	21	Э	ПЭМ-Б2У У2	0,55	51	195	220	550	1314	148	175	216
6с-23-5-ЭД	200	вода-пар	10,0	450	420	20ГСЛ	290	21	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	40	195	220	550	983	148	175	230
6с-23-6-ЭЧ	250	вода-пар	10,0	450	1050	20ГСЛ	1020	27	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 У IV	4,0	65	244	280	650	1510	189	314	430
6с-23-6-ЭД	250	вода-пар	10,0	450	1050	20ГСЛ	1020	27	Э	AUMA SAR 16.2-F14-C47	3,0	51	244	280	650	1165	189	314	400
6с-23-7-ЭЧ	300	вода-пар	10,0	450	1100	20ГСЛ	1020	27	Э	ПЭМ-В64 1500 25 36 У IV	4,0	65	290	325	750	1510	189	351	467
6с-23-7-ЭД	300	вода-пар	10,0	450	1100	20ГСЛ	1020	27	Э	AUMA SAR 16.2-F14-C47	3,0	51	290	325	750	1165	189	351	437



Клапан запорно-регулирующий шиберный типа 6с-23 с электроприводом

Дроссельно-регулирующая арматура | Клапаны регулирующие дисковые типа 6с

ТУ 3740-003-71228244-2004

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: регулирование потока рабочей среды.

Регулирование происходит за счёт поворота рабочего органа и изменения площади проходного сечения, необходимого для работы на заданных параметрах.

Для уменьшения крутящего момента, необходимого для поворота рабочего органа, в конструкции была использована разгрузка, благодаря которой возможно использование привода меньше мощности.

УПРАВЛЕНИЕ: посредством электропривода.

Типы присоединения приводов по СТ ЦКБА 062-2009.

РАБОЧИЙ ОРГАН КЛАПАНА: диск.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У,Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 2,3 по ГОСТ 15150-69.

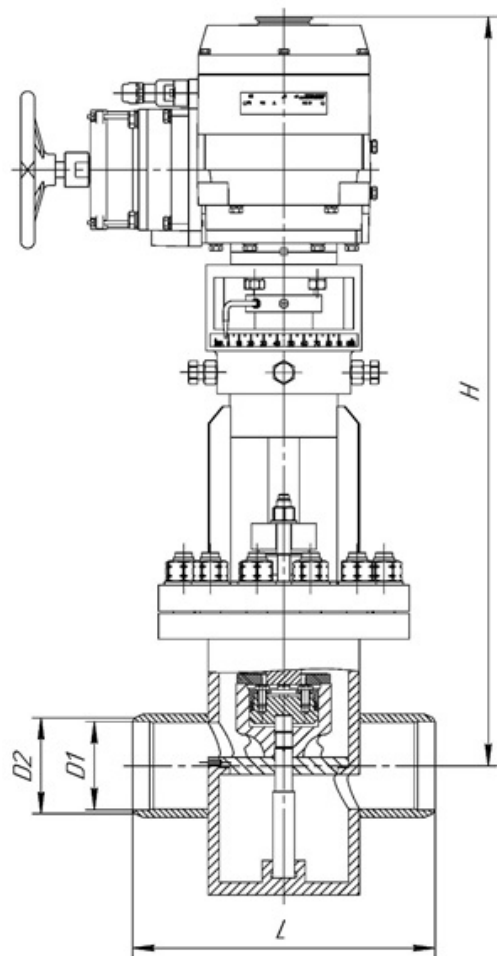
МАТЕРИАЛ КОРПУСА: углеродистая сталь.

Также возможно изготовление из ХМФ и нержавеющей стали, исходя из требований, предъявляемых заказчиком к клапану.

Присоединительные размеры определяются исходя из требований, предъявляемых заказчиком к клапану.

По согласованию с заказчиком возможна поставка клапанов с приводами различных производителей, а также во взрывозащищенном исполнении.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °С	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (FшН) [Фр, Н]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
6с-43-2-ЭЧ	80	вода-пар	10,0	450	70	15ГС	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	50	60	400	990	69	97
6с-43-2-ЭД	80	вода-пар	10,0	450	70	15ГС	250	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10	0,06	22	50	60	400	990	69	94
6с-43-3-ЭЧ	100	вода-пар	10,0	450	90	15ГС	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К	0,25	25	77	90	450	990	71	99
6с-43-3-ЭД	100	вода-пар	10,0	450	90	15ГС	250	0,25	Э	AUMA SQR 10.2-F10	0,06	22	77	90	450	1000	71	96
6с-43-4-ЭЧ	150	вода-пар	10,0	450	120	15ГС	630	0,25	Э	МЭОФ-630/25-0,25У-97К	0,25	25	93	111	500	1150	498	565
6с-43-4-ЭД	150	вода-пар	10,0	450	120	15ГС	630	0,25	Э	AUMA SQR 12.2-F12	0,1	22	93	111	500	1185	498	523
6с-43-5-ЭЧ	200	вода-пар	10,0	450	185	15ГС	1000	0,25	Э	МЭОФ-1000/25-0,25У-97К	0,25	25	142	160	500	1150	508	575
6с-43-5-ЭД	200	вода-пар	10,0	450	185	15ГС	1000	0,25	Э	AUMA SQR 14.2-F14	0,19	24	142	160	500	1190	508	556
6с-43-6-ЭЧ	250	вода-пар	10,0	450	210	15ГС	1000	0,25	Э	МЭОФ-1000/25-0,25У-97К	0,25	25	195	220	550	1200	560	627
6с-43-6-ЭД	250	вода-пар	10,0	450	210	15ГС	1000	0,25	Э	AUMA SQR 14.2-F14	0,19	24	195	220	550	1220	560	608
6с-43-7-ЭЧ	300	вода-пар	10,0	450	300	15ГС	1600	0,25	Э	МЭОФ-1600/25-0,25У-97К	0,345	25	244	280	600	1250	620	744
6с-43-7-ЭД	300	вода-пар	10,0	450	300	15ГС	1600	0,25	Э	AUMA SQR 14.2-F14	0,19	24	244	280	600	1270	620	668



Клапан запорно-регулирующий дисковый типа 6с-43 с электроприводом

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: клапаны регулирующие DN 10 – 50 типа 9с применяются в качестве регуляторов расхода воды и дроссельных регуляторов пара.

УСТАНОВКА: на вспомогательных линиях трубопроводов, а также на трубопроводах впрыска охлаждающей воды в ОУ и РОУ.

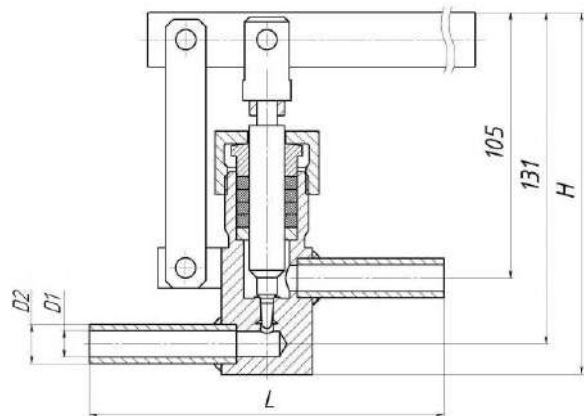
Клапаны различных серий отличаются исполнениями корпуса, золотника, типом и сочленением электропривода, а также величиной пропускной способности.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

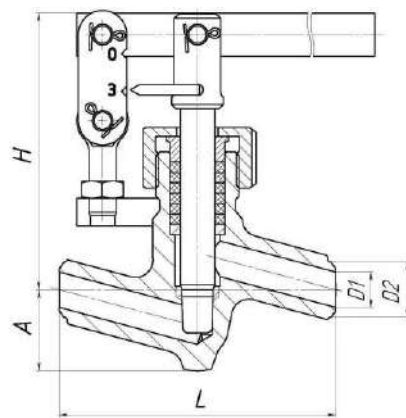
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

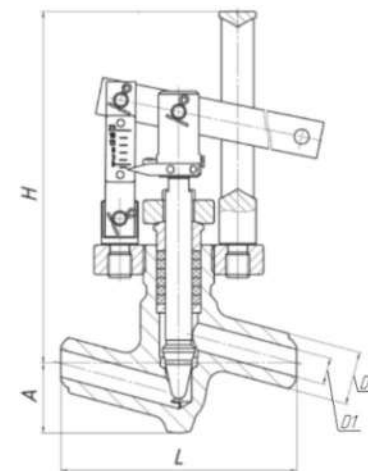
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Максимальный перепад давления, МПа	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Fp, Н	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, (D3) мм	D2, (D4) мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса, кг
9с-1-1	10	вода-пар	10,0	450	1	0,4	20	390	10	P	МЭО-100/25-0,25У-99К У2	0,25	5,3	10	15	140	143	-	1,3
9с-1-2	10	вода-пар	10,0	450	1	0,6	20	390	10	P	МЭО-100/25-0,25У-99К У2	0,25	5,3	10	15	140	143	-	1,3
9с-5-1-1	10	вода-пар	25,0	450	1	0,4	20	1122	13	P	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,4	7,2	10	22	110	171	28	3,8
9с-5-1-2	10	вода-пар	25,0	450	1	1,5	20	1122	13	P	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,4	7,2	10	22	110	171	28	3,8
9с-4-1-1	20	вода-пар	6,3	425	1	1,3	20	480	22	P	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,4	11,6	20	32	160	205	46	5,9
9с-5-2-1	20	вода-пар	25,0	450	1	1,3	20	1900	22	P	МЭО-630/25-0,25У-92К У2	0,22	9,2	20	32	160	205	46	5,9
9с-5-2-2	20	вода-пар	25,0	450	1	6	20	1900	22	P	МЭО-630/25-0,25У-92К У2	0,22	9,2	20	32	160	205	46	5,9
9с-4-2	32	вода-пар	6,3	425	1	3,8	20	660	24	P	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,4	9,2	32	40	230	210	47	5,6
9с-4-2-1	32	вода-пар	10,0	450	1	3,8	20	1050	24	P	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,4	9,2	32	40	230	210	47	5,6
9с-3-3-2	50	вода-пар	6,3	425	1	5,75	20	706	30	P	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,4	11,5	50	58	240	226	68	8,3
9с-3-3-4	50	вода-пар	6,3	425	1	10,25	20	706	30	P	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,4	11,5	50	58	240	226	68	8,3



Клапан регулирующий типа 9с-1



Клапаны регулирующие типа 9с-3, 9с-4



Клапан регулирующий типа 9с-5

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: клапаны запорно-регулирующие дисковые угловые типа 9с применяются в качестве регуляторов расхода воды и пара.

УСТАНОВКА: на вспомогательных линиях трубопроводов, линиях впрыска охлаждающей воды в охладители пара ОУ, РОУ и БРОУ энергоблоков.

РАБОЧИЙ ОРГАН КЛАПАНА: поворотный диск.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА: углеродистая сталь ХМ (в зависимости от параметров рабочей среды).

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу А ГОСТ 9544-2015.

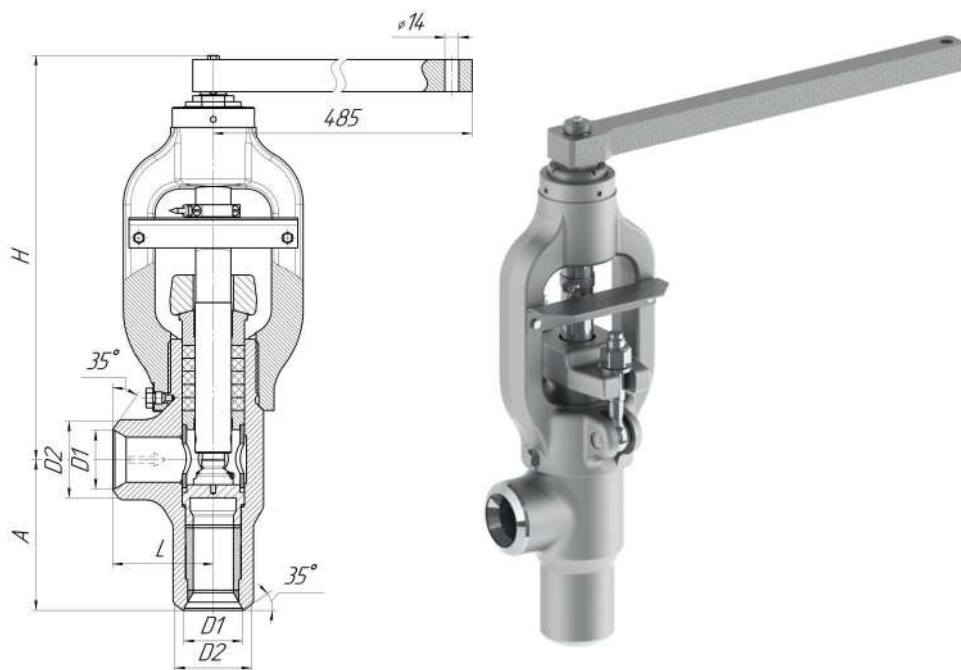
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

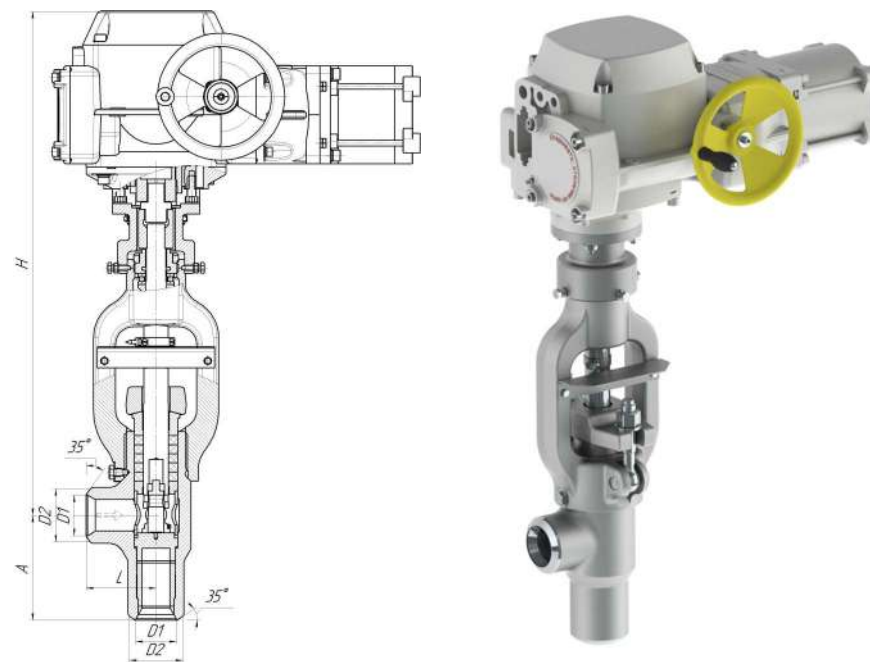
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), Мпа	Tr (Tmax), °C	Максимальный перепад давления, МПа	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр. Нм (FO. H) [Fr, H]	Кольцо оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
9с-45.1-3-Р-1,7...12,6	20	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...12,6	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	100	404	150	-	33,5
9с-45.1-3-ЭЧ-1,7...12,6	20	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...12,6	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	100	697	150	34,2	62,5
9с-45.1-3-ЭД-1,7...12,6	20	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...12,6	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,26	22	20	32	100	711	150	34,2	58,5
9с-47.2-3-Р	20	пар	13,7	560	7	1,7...12,6	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	100	404	150	-	33,5
9с-47.2-3-ЭЧ	20	пар	13,7	560	7	1,7...12,6	12Х1МФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	100	697	150	34,2	62,2
9с-47.2-3-ЭД	20	пар	13,7	560	7	1,7...12,6	12Х1МФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,26	22	20	32	100	711	150	34,2	58,2
9с-48.1-3-Р	20	вода	37,3	280	7	1,7...12,6	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	100	404	150	-	33,5
9с-48.1-3-ЭЧ	20	вода	37,3	280	7	1,7...12,6	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	100	697	150	34,2	62,2
9с-48.1-3-ЭД	20	вода	37,3	280	7	1,7...12,6	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	20	32	100	711	150	34,2	58,2
9с-45.1-4-Р-1,7...17,2	25	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...17,2	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	100	404	150	-	33,5
9с-45.1-4-ЭЧ-1,7...17,2	25	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...17,2	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	100	697	150	34,2	62,2

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), Мпа	Tr (Tmax), °С	Максимальный перепад давления, МПа	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр. Нм (F0, Н) [Fr, Н]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
9с-45.1-4-ЭД-1,7...17,2	25	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...17,2	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	24	38	100	711	150	34,2	58,2
9с-47.2-4-Р	25	пар	13,7	560	7	1,7...17,2	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	100	404	150	-	33,5
9с-47.2-4-ЭЧ	25	пар	13,7	560	7	1,7...17,2	12Х1МФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	100	697	150	34,2	62,2
9с-47.2-4-ЭД	25	пар	13,7	560	7	1,7...17,2	12Х1МФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	24	38	100	711	150	34,2	58,2
9с-48.1-4-Р	25	вода	37,3	280	7	1,7...17,2	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	100	404	150	-	33,5
9с-48.1-4-ЭЧ	25	вода	37,3	280	7	1,7...17,2	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	100	697	150	34,2	62,2
9с-48.1-4-ЭД	25	вода	37,3	280	7	1,7...17,2	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	24	38	100	711	150	34,2	58,2
9с-45.1-5-Р-1,7...22,3	32	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	60	100	404	150	-	33,5
9с-45.1-5-ЭЧ-1,7...22,3	32	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	60	100	697	150	34,2	62,2
9с-45.1-5-ЭД-1,7...22,3	32	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	32	60	100	711	150	34,2	62,2
9с-49.2-5-Р	32	пар	25	545	7	1,7...22,3	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	60	100	404	150	-	33,5
9с-49.2-5-ЭЧ	32	пар	25	545	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	60	100	697	150	34,2	62,2
9с-49.2-5-ЭД	32	пар	25	545	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	32	60	100	711	150	34,2	62,2
9с-48.1-5-Р	32	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	60	100	404	150	-	33,5
9с-48.1-5-ЭЧ	32	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	60	100	697	150	34,2	62,2
9с-48.1-5-ЭД	32	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	32	60	100	711	150	34,2	62,2
9с-45.1-6-Р-1,7...22,3	40	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	100	404	150	-	33,5
9с-45.1-6-ЭЧ-1,7...22,3	40	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	100	697	150	34,2	62,2
9с-45.1-6-ЭД-1,7...22,3	40	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	39	60	100	711	150	34,2	58,2
9с-47.2-6-Р	40	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	100	404	150	-	33,5
9с-47.2-6-ЭЧ	40	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	100	697	150	34,2	62,2
9с-45.1-6-ЭД-1,7...22,3	40	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	39	60	100	711	150	34,2	58,2
9с-45.1-6-ЭД-1,7...22,3	40	вода	37,3	560	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	100	404	150	-	33,5

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), Мпа	Tr (Tmax), °C	Максимальный перепад давления, МПа	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр. Nm (F0, H) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
9с-48.1-6-ЭЧ	40	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	100	697	150	34,2	62,2
9с-48.1-6-ЭД	40	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	39	60	100	711	150	34,2	58,2
9с-45.1-7-Р-1,7...22,3	50	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	100	404	150	-	33,3
9с-45.1-7-ЭЧ-1,7...22,3	50	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	100	697	150	34	62
9с-45.1-7-ЭД-1,7...22,3	50	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	50	76	100	711	150	34	58
9с-47.2-7-Р	50	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	100	404	150	-	33,3
9с-47.2-7-ЭЧ	50	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	100	697	150	34	62
9с-47.2-7-ЭД	50	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	50	76	100	711	150	34	58
9с-48.1-7-Р	50	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	100	404	150	-	33,3
9с-48.1-7-ЭЧ	50	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	100	697	150	34	62
9с-48.1-7-ЭД	50	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	50	76	100	711	150	34	58
9с-45.1-8-Р-1,7...22,3	65	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	58	76	100	404	150	-	33,3
9с-45.1-8-ЭЧ-1,7...22,3	65	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	58	76	100	697	150	34	62
9с-45.1-8-ЭД-1,7...22,3	65	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	58	76	100	711	150	34	58
9с-45.2-8-Р	65	пар	9,8	540	7	1,7...22,3	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	58	76	100	404	150	-	33,3
9с-45.2-8-ЭЧ	65	пар	9,8	540	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	58	76	100	697	150	34	62
9с-45.2-8-ЭД	65	пар	9,8	540	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	58	76	100	711	150	34	58



Клапаны-регуляторы дисковые типа 9с-45, 9с-47, 9с-48, 9с-49



Клапан-регулятор дисковый типа 9с-45.1-5 с электроприводом

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: клапаны применяются в качестве регуляторов расхода воды и дроссельных регуляторов пара.

УСТАНОВКА: вспомогательные линии трубопроводов, а также трубопроводы впрыска охлаждающей воды в ОУ и РОУ.

Корпус имеет уплотнительную наплавку из материала на основе хромоникелевых сталей.

УПРАВЛЕНИЕ: с помощью электропривода или вручную (с помощью маховика).

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу IV ГОСТ 9544-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У,Т по ГОСТ 15150-69.

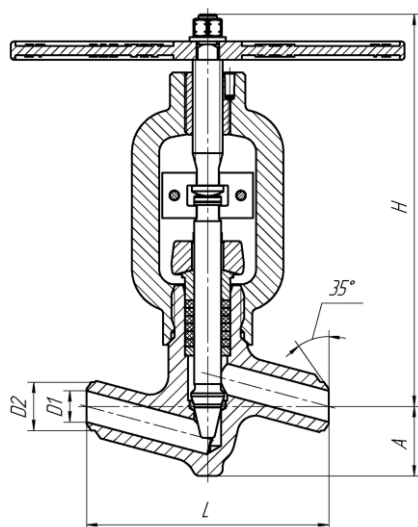
КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 1, 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

УСИЛИЕ НА РУЧНОМ ДУБЛЕРЕ (МАХОВИКЕ): не более 300 Н.

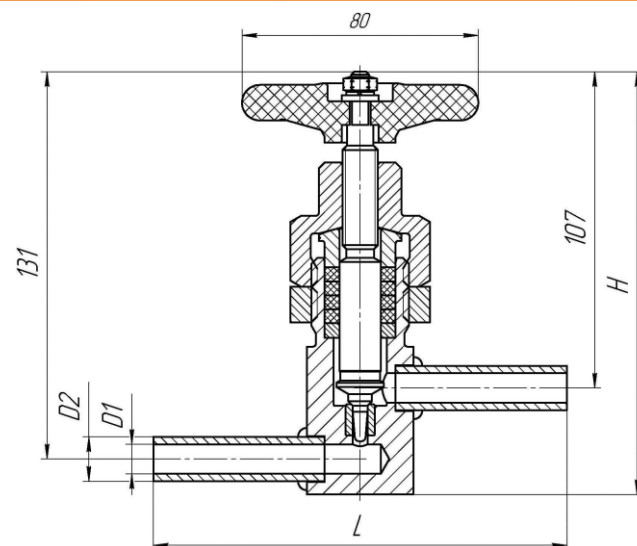
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), Мпа	Tr (Tmax), °С	Максимальный перепад давления, МПа	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр. Нм (Fwh) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, (D3) мм	D2, (D4) мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
10с-1	10	вода-пар	(10,0)	(450)	1	0,6	20	7	5,7	10	М	-	-	-	10	15	140	143	-	-	1
10с-1М	10	вода-пар	(10,0)	(450)	1	0,4	20	18	2,5	10	М	-	-	-	10	22	110	220	28	-	3,1
10с-1ЭН	10	вода-пар	(10,0)	(450)	1	0,4	20	18	2,5	10	Э	ЭП-Р-100-XX-A2-Т-В-У1	0,45	12,5	10	22	110	458	28	6,7	20,7
10с-5-1-1	10	вода	37,3	280	1	0,4	20	25	2,5	10	М	-	-	-	10	22	110	220	28	-	3,1
10с-5-1-1ЭН	10	вода	37,3	280	1	0,4	20	25	2,5	10	Э	ЭП-Р-100-XX-A2-Т-В-У1	0,45	12,5	10	22	110	458	28	6,7	20,7
10с-5-1-2	10	вода	37,3	280	1	1,5	20	25	2,5	10	М	-	-	-	10	22	110	220	28	-	3,1
10с-5-1-2ЭН	10	вода	37,3	280	1	1,5	20	25	2,5	10	Э	ЭП-Р-100-XX-A2-Т-В-У1	0,45	12,5	10	22	110	458	28	6,5	20,5
10с-6-1	10	пар	25,0	545	3,9	1,5	12Х1МФ	25	2,5	10	М	-	-	-	10	22	110	220	28	-	3,1
10с-6-1ЭН	10	пар	25,0	545	3,9	1,5	12Х1МФ	25	2,5	10	Э	ЭП-Р-100-XX-A2-Т-В-У1	0,45	12,5	10	22	110	458	28	6,7	20,7
10с-4-2	20	вода-пар	(10,0)	(450)	1	4,4	20	70	5	20	М	-	-	-	20	32	160	270	46	-	5,8
10с-4-2ЭД	20	вода-пар	(10,0)	(450)	1	4,4	20	70	5	20	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	13,6	20	32	160	562	46	5,8	33
10с-4-2ЭН	20	вода-пар	(10,0)	(450)	1	4,4	20	70	5	20	Э	ЭП-Р-100-XX-A2-Т-В-У1	0,45	15	20	32	160	537	46	10,1	24,1
10с-4-2ЭЧ	20	вода-пар	(10,0)	(450)	1	4,4	20	70	5	20	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	25	20	32	160	799	46	5,7	28,7
10с-5-2-1	20	вода	37,3	280	1	1,3	20	80	5	20	М	-	-	-	20	32	160	270	46	-	5,8
10с-5-2-1ЭД	20	вода	37,3	280	1	1,3	20	80	5	20	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	13,6	20	32	160	562	46	8	33
10с-5-2-1ЭН	20	вода	37,3	280	1	1,3	20	80	5	20	Э	ЭП-Р-100-XX-A2-Т-В-У1	0,45	15	20	32	160	537	46	10,1	24,1
10с-5-2-1ЭЧ	20	вода	37,3	280	1	1,3	20	80	5	20	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	25	20	32	160	799	46	5,7	28,7
10с-5-2-2	20	вода	37,3	280	1	6	20	80	5	20	М	-	-	-	20	32	160	270	46	-	5,8
10с-5-2-2ЭД	20	вода	37,3	280	1	6	20	80	5	20	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	13,6	20	32	160	562	46	8	33
10с-5-2-2ЭН	20	вода	37,3	280	1	6	20	80	5	20	Э	ЭП-Р-100-XX-A2-Т-В-У1	0,45	15	20	32	160	537	46	10,1	24,1
10с-5-2-2ЭЧ	20	вода	37,3	280	1	6	20	80	5	20	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	25	20	32	160	799	46	5,7	28,7
10с-6-2	20	пар	25,0	545	3,9	6	12Х1МФ	80	5	20	М	-	-	-	20	32	160	270	46	-	5,8
10с-6-2ЭД	20	пар	25,0	545	3,9	6	12Х1МФ	80	5	20	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	13,6	20	32	160	562	46	8	33

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), Мпа	Tr (Tmax), °C	Максимальный перепад давления, МПа	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр. Нм (Fwh) [Fr, H]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, (D3) мм	D2, (D4) мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
10с-6-2ЭН	20	пар	25,0	545	3,9	6	12Х1МФ	80	5	20	Э	ЭП-Р-100-ХХ-А2-Т-В-У1	0,45	15	20	32	160	537	46	10,1	24,1
10с-6-2ЭН	20	пар	25,0	545	3,9	6	12Х1МФ	80	5	20	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	25	20	32	160	799	46	5,7	28,7
10с-4-3	32	вода-пар	(10,0)	(450)	1	2,7	20	70	6	24	М	-	-	-	32	40	230	303	47	-	6,7
10с-4-3ЭД	32	вода-пар	(10,0)	(450)	1	2,7	20	70	6	24	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	16,4	32	40	230	580	47	8,8	33,8
10с-4-3ЭН	32	вода-пар	(10,0)	(450)	1	2,7	20	70	6	24	Э	ЭП-Р-100-ХХ-А2-Т-В-У1	0,45	30	32	40	230	555	47	8,8	22,2
10с-4-3ЭЧ	32	вода-пар	(10,0)	(450)	1	2,7	20	70	6	24	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	30	32	40	230	817	47	7	30
10с-4-3-1	32	вода-пар	(10,0)	(450)	1	3,2	20	70	6	24	М	-	-	-	32	40	230	303	47	-	6,7
10с-4-3ЭД-1	32	вода-пар	(10,0)	(450)	1	3,2	20	70	6	24	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	16,4	32	40	230	580	47	8,8	33,8
10с-4-3ЭН-1	32	вода-пар	(10,0)	(450)	1	3,2	20	70	6	24	Э	ЭП-Р-100-ХХ-А2-Т-В-У1	0,45	30	32	40	230	555	47	8,2	22,2
10с-4-3ЭЧ-1	32	вода-пар	(10,0)	(450)	1	3,2	20	70	6	24	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	30	32	40	230	817	47	7	30
10с-4-5	50	вода-пар	(6,3)	(425)	1	5,75	20	70	6,5	26	М	-	-	-	50	58	240	317	68	-	9,4
10с-4-5ЭД	50	вода-пар	(6,3)	(425)	1	5,75	20	70	6,5	26	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	17,7	50	58	240	585	68	11,5	36,5
10с-4-5ЭН	50	вода-пар	(6,3)	(425)	1	5,75	20	70	6,5	26	Э	ЭП-Р-100-ХХ-А2-Т-В-У1	0,45	30	50	58	240	560	68	11	25
10с-4-5ЭЧ	50	вода-пар	(6,3)	(425)	1	5,75	20	70	6,5	26	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	32,5	50	58	240	822	68	10,6	33,6
10с-4-5-1	50	вода-пар	(6,3)	(425)	1	10,25	20	70	6,5	26	М	-	-	-	50	58	240	322	68	-	9,4
10с-4-5-1ЭД	50	вода-пар	(6,3)	(425)	1	10,25	20	70	6,5	26	Э	AUMA SAR 10.2-F10-C28	0,25	17,7	50	58	240	585	68	11,5	36,5
10с-4-5-1ЭН	50	вода-пар	(6,3)	(425)	1	10,25	20	70	6,5	26	Э	ЭП-Р-100-ХХ-А2-Т-В-У1	0,45	30	50	58	240	560	68	11	25
10с-4-5-1ЭЧ	50	вода-пар	(6,3)	(425)	1	10,25	20	70	6,5	26	Э	ПЭМ-А33У У2	0,18	32,5	50	58	240	822	68	10,6	33,6
10с-5-5	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	29,6	20	250	6	36	М	-	-	-	50	66	220	534	85	-	34,7
10с-5-5ЭД	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	29,6	20	250	6	36	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	16	50	66	220	823	85	39,7	92,7
10с-5-5ЭН	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	29,6	20	250	6	36	Э	ЭП-Р-300-12-Б1-Т-А-У1	0,75	30	50	66	220	801	85	34,2	72,2
10с-5-5ЭЧ	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	29,6	20	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1У У2	0,55	15	50	66	220	1229	85	38,2	76,2
10с-5-5-1	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	5,75	20	250	6	36	М	-	-	-	50	66	220	534	85	-	34,8

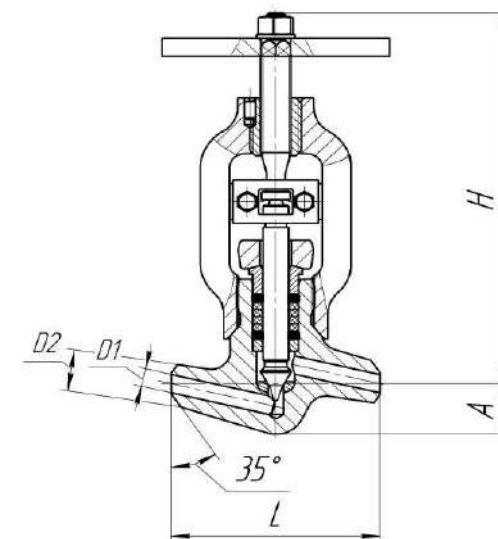
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), Мпа	Tr (Tmax), °С	Максимальный перепад давления, МПа	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (FшН) [Fr, Н]	Кол-во оборотов	Рабочий ход, мм	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, (D3) мм	D2, (D4) мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Полная масса, кг
10с-5-5-1ЭД	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	5,75	20	250	6	36	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	16	50	66	220	823	85	40,2	93,2
10с-5-5-1ЭН	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	5,75	20	250	6	36	Э	ЭП-Р-300-12-Б1-Т-А-У1	0,75	30	50	66	220	801	85	34,3	72,3
10с-5-5-1ЭЧ	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	5,75	20	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1У2	0,55	15	50	66	220	1229	85	38,3	76,3
10с-5-5-2	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	10,25	20	250	6	36	М	-	-	-	50	66	220	534	85	-	34,8
10с-5-5-2ЭД	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	10,25	20	250	6	36	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	16	50	66	220	823	85	39,8	92,8
10с-5-5-2ЭН	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	10,25	20	250	6	36	Э	ЭП-Р-300-12-Б1-Т-А-У1	0,75	30	50	66	220	801	85	34,3	72,3
10с-5-5-2ЭЧ	50	вода-пар	(25,0)	(450)	1	10,25	20	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1У2	0,55	15	50	66	220	1229	85	38,3	76,3
10с-6-5	50	пар	13,7	560	3,9	29,6	12Х1МФ	250	6	36	М	-	-	-	50	80	250	547	95	-	39
10с-6-5ЭД	50	пар	13,7	560	3,9	29,6	12Х1МФ	250	6	36	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	16	50	80	250	833	95	43,4	96,4
10с-6-5ЭН	50	пар	13,7	560	3,9	29,6	12Х1МФ	250	6	36	Э	ЭП-Р-300-12-Б1-Т-А-У1	0,75	30	50	80	250	811	95	38,2	76,2
10с-6-5ЭЧ	50	пар	13,7	560	3,9	29,6	12Х1МФ	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1У2	0,55	15	50	80	250	1239	95	42,2	80,2
10с-5-6	65	вода	23,5	250	1	22,6	20	300	6	36	М	-	-	-	58	80	250	552	95	-	39
10с-5-6ЭД	65	вода	23,5	250	1	22,6	20	300	6	36	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	16	58	80	250	833	95	43,4	96,4
10с-5-6ЭН	65	вода	23,5	250	1	22,6	20	300	6	36	Э	ЭП-Р-300-12-Б1-Т-А-У1	0,75	30	58	80	250	811	95	38,2	76,2
10с-5-6ЭЧ	65	вода	23,5	250	1	22,6	20	300	6	36	Э	ПЭМ-Б1У2	0,55	15	58	80	250	1239	95	42,2	80,2
10с-6-6	65	пар	9,8	540	3,9	30	12Х1МФ	250	6	36	М	-	-	-	62	80	250	552	95	-	39
10с-6-6ЭД	65	пар	9,8	540	3,9	30	12Х1МФ	250	6	36	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	0,8	16	62	80	250	833	95	43,4	96,4
10с-6-6ЭН	65	пар	9,8	540	3,9	30	12Х1МФ	250	6	36	Э	ЭП-Р-300-12-Б1-Т-А-У1	0,75	30	62	80	250	811	95	38,2	76,2
10с-6-6ЭЧ	65	пар	9,8	540	3,9	30	12Х1МФ	250	6	36	Э	ПЭМ-Б1У2	0,55	15	62	80	250	1239	95	42,2	80,2



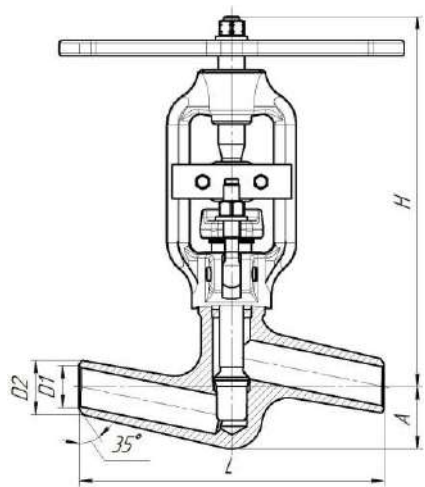
Клапан регулирующий типа 10с DN20



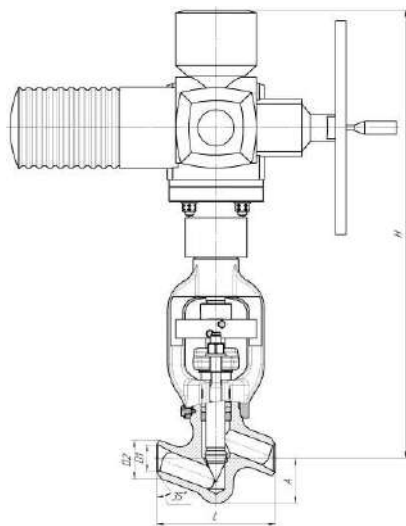
Клапан регулирующий типа 10с-1



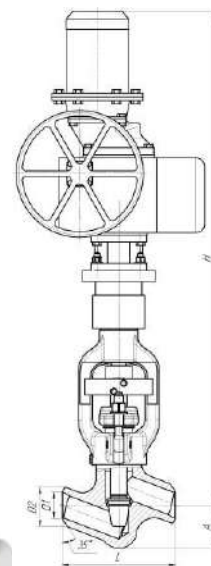
Клапаны регулирующие типа 10с-5-1, 10с-6-1



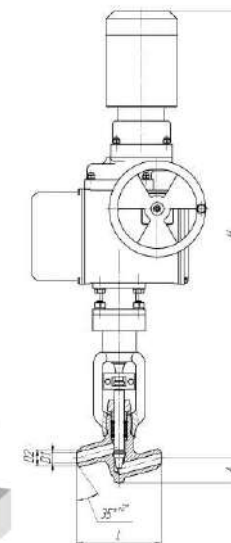
Клапаны регулирующие типа 10с-4



Клапан регулирующий типа 10с-5
с электроприводом (ЭД)



Клапан регулирующий типа 10с-6
с электроприводом (ЭЧ)



Клапан регулирующий типа 10с DN 20
с электроприводом (ЭЧ)

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: применяются в качестве регуляторов расхода воды и пара.

УСТАНОВКА: на вспомогательных линиях трубопроводов, линиях впрыска охлаждающей воды в охладители пара ОУ, РОУ и БРОУ энергоблоков.

РАБОЧИЙ ОРГАН КЛАПАНА: поворотный диск.

МАТЕРИАЛ КОРПУСА: углеродистая сталь ХМ (в зависимости от параметров рабочей среды).

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА: по классу А ГОСТ 9544-2015.

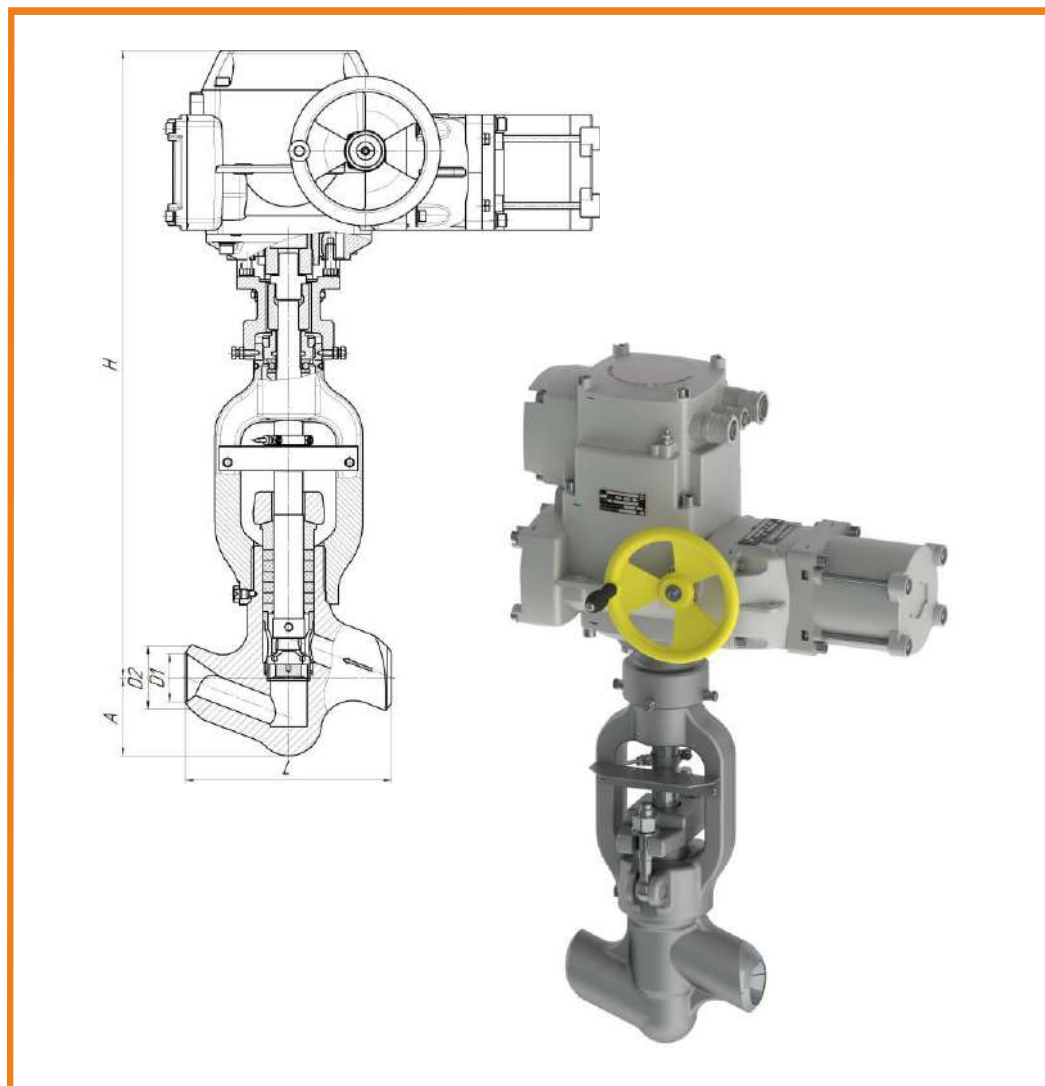
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

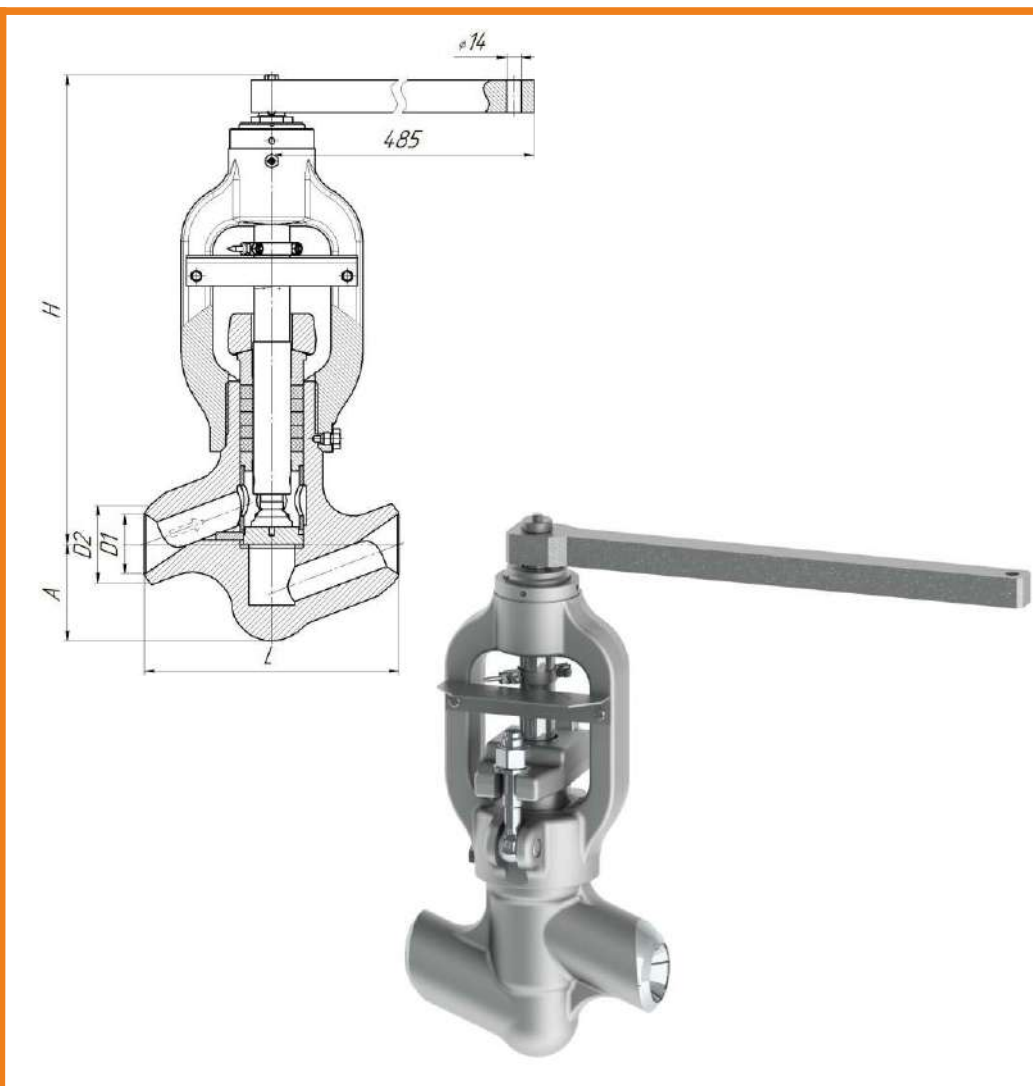
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), С	Максимальный перепад давления, МПа	Условная пропускная способность Kv, м ³ /ч	Материал корпуса	Мкр, Нч (Fwh) [Гр, Н]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Масса, кг
10с-45.1-3-Р-1,7...12,6	20	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...12,6	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	250	460	95	-	36
10с-45.1-3-ЭЧ-1,7...12,6	20	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...12,6	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	250	750	95	34	63,7
10с-45.1-3-ЭД-1,7...12,6	20	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...12,6	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	20	32	250	779	95	34	66,5
10с-47.2-3-Р	20	пар	13,7	560	7	1,7...12,6	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	250	460	95	-	36
10с-47.2-3-ЭЧ	20	пар	13,7	560	7	1,7...12,6	12Х1МФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	250	750	95	34	63,7
10с-47.2-3-ЭД	20	пар	13,7	560	7	1,7...12,6	12Х1МФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	20	32	250	779	95	34	66,5
10с-48.1-3-Р	20	вода	37,3	280	7	1,7...12,6	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	250	460	95	-	36
10с-48.1-3-ЭЧ	20	вода	37,3	280	7	1,7...12,6	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	20	32	250	750	95	34	63,7
10с-48.1-3-ЭД	20	вода	37,3	280	7	1,7...12,6	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	20	32	250	779	95	34	66,5
10с-45.1-4-Р-1,7...17,2	25	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...17,2	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	250	460	95	-	36
10с-45.1-4-ЭЧ-1,7...17,2	25	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...17,2	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	250	750	95	34	63,7
10с-45.1-4-ЭД-1,7...17,2	25	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...17,2	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	24	38	250	779	95	34	66,5
10с-47.2-4-Р	25	пар	13,7	560	7	1,7...17,2	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	250	460	95	-	36
10с-47.2-4-ЭЧ	25	пар	13,7	560	7	1,7...17,2	12Х1МФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	250	750	95	34	63,7
10с-47.2-4-ЭД	25	пар	13,7	560	7	1,7...17,2	12Х1МФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	24	38	250	779	95	34	66,5
10с-48.1-4-Р	25	вода	37,3	280	7	1,7...17,2	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	250	460	95	-	36
10с-48.1-4-ЭЧ	25	вода	37,3	280	7	1,7...17,2	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	24	38	250	750	95	34	63,7
10с-48.1-4-ЭД	25	вода	37,3	280	7	1,7...17,2	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	24	38	250	779	95	34	66,5
10с-45.1-5-Р-1,7...22,3	32	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	57	250	460	95	-	36
10с-45.1-5-ЭЧ-1,7...22,3	32	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	57	250	750	95	34	63,7
10с-45.1-5-ЭД-1,7...22,3	32	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	32	57	250	779	95	34	66,5
10с-49.2-5-Р	32	пар	25	545	7	1,7...22,3	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	57	250	460	95	-	36
10с-49.2-5-ЭЧ	32	пар	25	545	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	57	250	750	95	34	63,7

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Максимальный перепад давления, МПа	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр. Нм (FwhF) [Гр. Н]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Масса, кг
10с-49.2-5-ЭД	32	пар	25	545	7	1,7...22,3	12X1MФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	32	57	250	779	95	34	66,5
10с-48.1-5-Р	32	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	57	250	460	95	-	36
10с-48.1-5-ЭЧ	32	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	32	57	250	750	95	34	63,7
10с-48.1-5-ЭД	32	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	32	57	250	779	95	34	66,5
10с-45.1-6-Р-1,7...22,3	40	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	250	460	95	-	36
10с-45.1-6-ЭЧ-1,7...22,3	40	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	250	750	95	34	63,7
10с-45.1-6-ЭД-1,7...22,3	40	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	39	60	250	779	95	34	66,5
10с-47.2-6-Р	40	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12X1MФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	250	460	95	-	36
10с-47.2-6-ЭЧ	40	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12X1MФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	250	750	95	34	63,7
10с-47.2-6-ЭД	40	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12X1MФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	39	60	250	779	95	34	66,5
10с-48.1-6-Р	40	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	250	460	95	-	36
10с-48.1-6-ЭЧ	40	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	39	60	250	750	95	34	63,7
10с-48.1-6-ЭД	40	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	39	60	250	779	95	34	66,5
10с-45.1-7-Р-1,7...22,3	50	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	250	460	95	-	36
10с-45.1-7-ЭЧ-1,7...22,3	50	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	250	750	95	34	63,7
10с-45.1-7-ЭД-1,7...22,3	50	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	50	76	250	779	95	34	66,5
10с-47.2-7-Р	50	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12X1MФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	250	460	95	-	36
10с-47.2-7-ЭЧ	50	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12X1MФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	250	750	95	34	63,7
10с-47.2-7-ЭД	50	пар	13,7	560	7	1,7...22,3	12X1MФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	50	76	250	779	95	34	66,5
10с-48.1-7-Р	50	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	250	460	95	-	36
10с-48.1-7-ЭЧ	50	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	50	76	250	750	95	34	63,7
10с-48.1-7-ЭД	50	вода	37,3	280	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	50	76	250	779	95	34	66,5
10с-45.1-8-Р-1,7...22,3	65	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	58	76	250	460	95	-	36

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	Pp (PN), МПа	Tr (Tmax), °C	Максимальный перепад давления, МПа	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр. Нм (F _{ш.Н}) [Гр. Н]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Масса, кг
10с-45.1-8-ЭЧ-1,7...22,3	65	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	58	76	250	750	95	34	63,7
10с-45.1-8-ЭД-1,7...22,3	65	вода-пар	(25)	(450)	7	1,7...22,3	20	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	58	76	250	779	95	34	66,5
10с-45.2-8-Р	65	пар	9,8	540	7	1,7...22,3	12Х1МФ	[515]	0,25	Р	МЭО-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	58	76	250	460	95	-	36
10с-45.2-8-ЭЧ	65	пар	9,8	540	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	МЭОФ-250/25-0,25У-99К У2	0,26	25	58	76	250	750	95	34	63,7
10с-45.2-8-ЭД	65	пар	9,8	540	7	1,7...22,3	12Х1МФ	250	0,25	Э	AUMA SGR 10.1-F10-19mm	0,16	22	58	76	250	779	95	34	66,5



Клапан-регулятор дисковый типа 10с-45.1-5 с электроприводом



Клапан-регулятор дисковый типа 10с-45,10с-47,10с-48,10с-49

Дроссельно-регулирующая арматура | Клапаны регулирующие типа 14с

ТУ 3740-003-71228244-2004

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

НАЗНАЧЕНИЕ: регулируют количество и давление водяного пара.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: регулирование количества и давления пара происходит за счёт изменения площади проходного сечения путем поступательного перемещения золотника. Золотник клапана двухседельный. В качестве запорного органа не применяется.

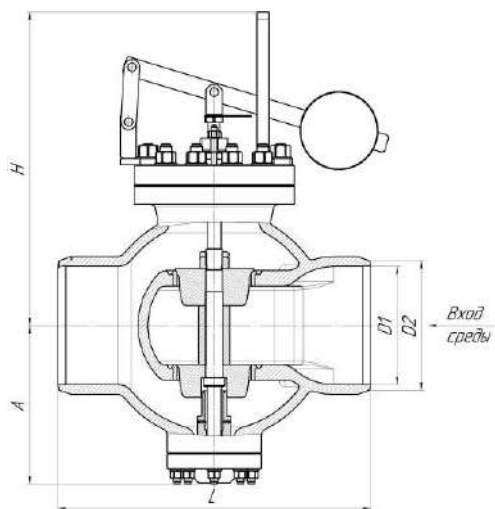
УПРАВЛЕНИЕ: электроприводы типа МЭО.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

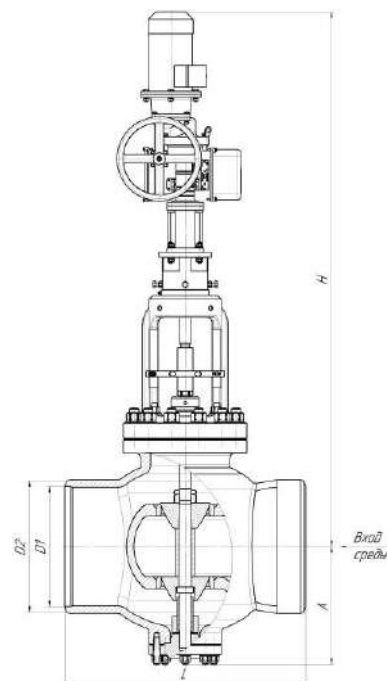
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

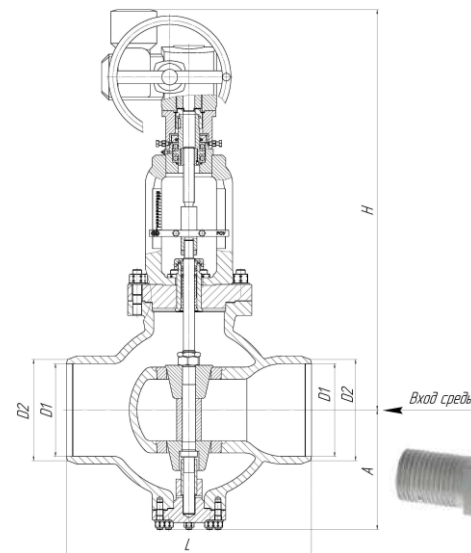
Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °С	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Коэффициент расхода	Площадь пропускного сечения, см²	Материал корпуса	Мкр. Нм (F5H) [Fr, H]	Кол-во оборотов полного хода	Рабочий ход	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	A, мм	Масса без привода, кг	Масса, кг
14с-73-20	300	пар	6,3	450	1585	0,7	450	20ГСЛ	[3300]	-	120	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	20,5	303	330	800	775	385	-	532
14с-73-20ЭД	300	пар	6,3	450	1585	0,7	450	20ГСЛ	110	20	120	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	26,7	303	330	800	1312	385	572	625
14с-73-20ЭН	300	пар	6,3	450	1585	0,7	450	20ГСЛ	110	20	120	Э	ЭП-Р-300-50-Б1-Т-А-У1	1,1	24	303	330	800	1334	385	572	610
14с-73-20ЭЧ	300	пар	6,3	450	1585	0,7	450	20ГСЛ	110	20	120	Э	ПЭМ-Б5У У2	1,1	24	303	330	800	1643	385	572	613
14с-73-20-1	300	пар	6,3	450	660	0,7	192	20ГСЛ	[3300]	-	120	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	20,5	303	330	800	775	385	-	527
14с-73-20-1ЭД	300	пар	6,3	450	660	0,7	192	20ГСЛ	110	20	120	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	26,7	303	330	800	1312	385	567	620
14с-73-20-1ЭН	300	пар	6,3	450	660	0,7	192	20ГСЛ	110	20	120	Э	ЭП-Р-300-50-Б1-Т-А-У1	1,1	24	303	330	800	1334	385	567	605
14с-73-20-1ЭЧ	300	пар	6,3	450	660	0,7	192	20ГСЛ	110	20	120	Э	ПЭМ-Б5У У2	1,1	24	303	330	800	1643	385	567	608
14с-73-20-3	300	пар	6,3	450	915	0,7	260	20ГСЛ	[3300]	-	120	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	20,5	303	330	800	775	385	-	524
14с-73-20-3ЭД	300	пар	6,3	450	915	0,7	260	20ГСЛ	110	20	120	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	26,7	303	330	800	1312	385	563	616
14с-73-20-3ЭН	300	пар	6,3	450	915	0,7	260	20ГСЛ	110	20	120	Э	ЭП-Р-300-50-Б1-Т-А-У1	1,1	24	303	330	800	1334	385	563	601
14с-73-20-3ЭЧ	300	пар	6,3	450	915	0,7	260	20ГСЛ	110	20	120	Э	ПЭМ-Б5У У2	1,1	24	303	330	800	1643	385	563	604
14с-73-26	400	пар	6,3	450	1215	0,7	345	20ГСЛ	[3300]	-	120	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	20,5	399	436	800	775	385	-	552
14с-73-26ЭД	400	пар	6,3	450	1215	0,7	345	20ГСЛ	110	20	120	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	26,7	399	436	800	1312	385	566	620
14с-73-26ЭН	400	пар	6,3	450	1215	0,7	345	20ГСЛ	110	20	120	Э	ЭП-Р-300-50-Б1-Т-А-У1	1,1	24	399	436	800	1334	385	566	604
14с-73-26ЭЧ	400	пар	6,3	450	1215	0,7	345	20ГСЛ	110	20	120	Э	ПЭМ-Б5У У2	1,1	24	399	436	800	1643	385	566	607
14с-76-64	400	пар	6,3	450	1900	0,7	540	20ГСЛ	[3300]	-	120	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	20,5	399	436	800	775	385	-	553
14с-76-64ЭД	400	пар	6,3	450	1900	0,7	540	20ГСЛ	110	20	120	Э	AUMA SAR 14.6-F14-C38	1,6	26,7	399	436	800	1312	385	557	610
14с-76-64ЭН	400	пар	6,3	450	1900	0,7	540	20ГСЛ	110	20	120	Э	ЭП-Р-300-50-Б1-Т-А-У1	1,1	24	399	436	800	1334	385	557	595
14с-76-64ЭЧ	400	пар	6,3	450	1900	0,7	540	20ГСЛ	110	20	120	Э	ПЭМ-Б5У У2	1,1	24	399	436	800	1643	385	557	598



Клапан регулирующий типа 14с-73



Клапан регулирующий типа 14с-73 с электроприводом (ЭЧ)



Клапан регулирующий типа 14с-73 с электроприводом (ЭД)

ТУ 3740-003-71228244-2004

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

Затворы поворотные дисковые типов 12с-1

НАЗНАЧЕНИЕ: регулируют расход пара при перепаде давления не более 0,25 МПа.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: регулирование осуществляется за счет изменения площади проходного сечения между корпусом и дроссельной заслонкой при ее повороте. Полное открытие затворов соответствует повороту рычага на угол 75° от закрытого положения.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ – под сварку.

В качестве запорных органов клапаны не применяются.

Затворы поворотные дисковые типа 12с-8

НАЗНАЧЕНИЕ: регулируют расход воздуха и неагрессивных очищенных газов в газо-воздухопроводах котельных агрегатов.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: регулирование расхода среды осуществляется изменением площади проходного сечения поворотом диска с помощью привода. При полном открытии диск поворачивается на 90° .

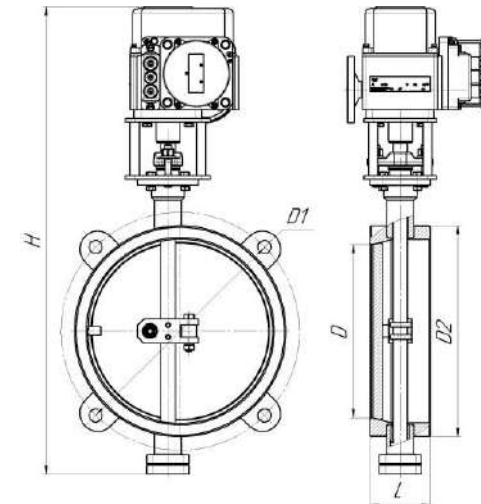
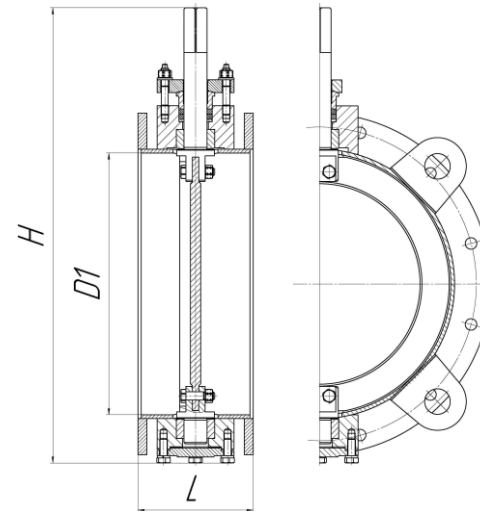
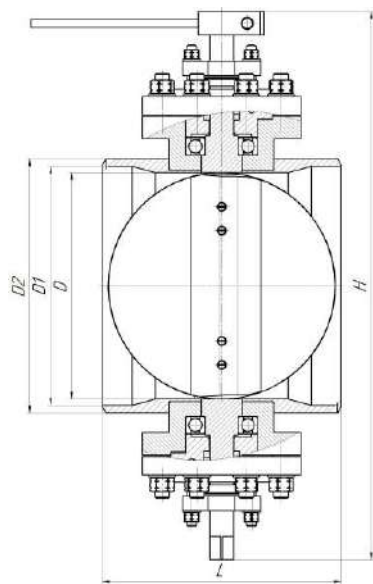
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ – фланцевое.

УСТАНОВКА: Затворы можно устанавливать как на горизонтальных, так и на вертикальных участках газо-воздухопроводов с направлением потока с любой стороны.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 2, 3 по ГОСТ 15150-69.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °С	Максимальный перепад давления, Мпа	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	Материал корпуса	Мкр, Нм (F _{ш.Н}) [Гр.Н]	Кол-во оборотов	Способ управления	Привод	Мощность электропривода, кВт	Время полного хода, сек	D, мм	D1, мм	D2, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
12с-4-3Э	200	воздух, газ	0,1	400	0,1	1080	20	40	0,25	Э	МЭОФ-40/25-0,25У-96К У2	0,16	25	192	280	250	80	468	30
12с-4-4Э	300	воздух, газ	0,1	400	0,1	2470	20	40	0,25	Э	МЭОФ-40/25-0,25У-96К У2	0,16	25	290	395	350	100	538	44
12с-1	400	пар	6,3	425	0,25	8750	20	800	0,21	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	22,5	380	401	426	400	899	217
12с-1-1	450	пар	4,0	340	0,25	10400	20	800	0,21	Р	МЭО-1600/25-0,25У-92К У2	0,32	22,5	430	437	465	400	950	205
12с-8-4	300	воздух, газ	0,1	400	0,1	4700	20	100	0,25	Р	МЭО-630/25-0,25У-92К У2	0,22	25	310	-	-	180	568	53
12с-8-5	400	воздух, газ	0,1	400	0,1	8200	20	100	0,25	Р	МЭО-630/25-0,25У-92К У2	0,22	25	410	-	-	180	668	68
12с-8-6	500	воздух, газ	0,1	400	0,1	12800	20	250	0,25	Р	МЭО-630/25-0,25У-92К У2	0,22	25	510	-	-	180	768	87
12с-8-7	600	воздух, газ	0,1	400	0,1	22500	20	630	0,25	Р	МЭО-630/25-0,25У-92К У2	0,22	25	610	-	-	180	868	103
12с-8-8	700	воздух, газ	0,1	400	0,1	31000	20	630	0,25	Р	МЭО-630/25-0,25У-92К У2	0,22	25	710	-	-	220	983	132
12с-8-9	800	воздух, газ	0,1	400	0,1	40000	20	630	0,25	Р	МЭО-630/25-0,25У-92К У2	0,22	25	810	-	-	220	1083	162
12с-8-10	900	воздух, газ	0,1	400	0,1	51500	20	630	0,25	Р	МЭО-630/25-0,25У-92К У2	0,22	25	910	-	-	220	1183	186
12с-8-11	1000	воздух, газ	0,1	400	0,1	63000	20	630	0,25	Р	МЭО-630/25-0,25У-92К У2	0,22	25	1010	-	-	220	1283	214
12с-8-12	1100	воздух, газ	0,1	400	0,1	81500	20	1600	0,25	Р	МЭО-4000/63-0,25У-97К У2	0,32	41	1110	-	-	240	1383	246
12с-8-13	1200	воздух, газ	0,1	400	0,1	10000	20	1600	0,25	Р	МЭО-4000/63-0,25У-97К У2	0,32	41	1210	-	-	260	1483	269
12с-8-14	1300	воздух, газ	0,1	400	0,1	112500	20	1600	0,25	Р	МЭО-4000/63-0,25У-97К У2	0,32	41	1310	-	-	280	1583	297
12с-8-15	1400	воздух, газ	0,1	400	0,1	125000	20	1600	0,25	Р	МЭО-4000/63-0,25У-97К У2	0,32	41	1410	-	-	300	1683	362



Затворы поворотные дисковые типа 12с-1, 12с-1-1

Затвор поворотный дисковый типа 12с-8

Затворы поворотные дисковые типа 12с-4 с электроприводом

Предохранительные устройства | Клапаны предохранительные типа 7с

К предохранительным устройствам относятся импульсно-предохранительные устройства (ИПУ) и предохранительные клапаны прямого действия. Предохранительные устройства обеспечивают безопасность работы оборудования и систем электростанций, защищая от превышения давления рабочей среды (насыщенный или перегретый водяной пар) сверх допустимой величины.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: срабатывают автоматически – открываясь, сбрасывают избыток рабочей среды из защищаемого сосуда или системы в атмосферу.

Как только давление в системе достигает максимально-допустимого значения (давление настройки импульсного клапана), ИК срабатывает и подает рабочую среду в поршневую камеру главного предохранительного клапана. Давление в поршневой камере ГПК создает усилие, необходимое для преодоления усилия пружины и приводит к открытию ГПК. После снижения давления среды с системе до рабочего, ИК закрывается, что влечет закрытие ГПК.

КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ТИПА 7С

ТУ 3742-001-71228244-2004

НАЗНАЧЕНИЕ: обеспечение безопасности работы трубопроводов редуцированного и охлажденного пара РОУ, РУ, деаэраторов и других систем и объектов ТЭС.

УСТАНОВКА: на горизонтальных участках трубопроводов направлением штока вверх. Располагать в местах, удобных для обслуживания и с возможностью разместить в непосредственной близости импульсные клапаны.

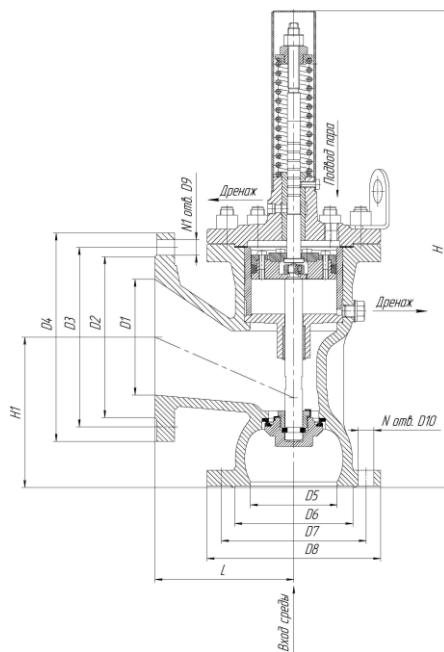
МАТЕРИАЛ КОРПУСОВ: сталь 20ГСЛ. Корпус и затвор имеют уплотнительную наплавку из материала на основе хромоникелевых сплавов.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: фланцевое.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 3 по ГОСТ 15150-69.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °С	Материал корпуса	Условная пропускная способность Kv, м³/ч	F, см²	Коэффициент расхода, не менее	H, мм	H1, мм	L, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	D5, мм	D6, мм	D7, мм	D8, мм	D9, мм	D10, мм	N, мм	N1, мм	Масса, кг
7с-6-1	150	пар	4,0	450	20ГСЛ	210	52	0,8	824	260	240	200	278	310	360	150	204	250	300	27	27	8	12	135
7с-6-2	200	пар	4,0	450	20ГСЛ	480	127	0,8	964	350	290	250	335	370	425	200	260	320	375	30	30	12	12	225
7с-6-3	250	пар	2,5	450	20ГСЛ	1020	253	0,8	1130	420	330	300	370	410	460	250	335	370	425	27	30	12	12	375
7с-4-4	300	пар	1,0	350	20ГСЛ	1200	505	0,55	1318	425	325	440	520	550	590	300	370	400	440	22	22	12	16	451
7с-4-4-1	300	пар	2,5	425	20ГСЛ	1200	505	0,55	1318	425	325	440	520	550	590	300	370	430	440	22	30	16	16	496



Клапан предохранительный типа 7с-6

Предохранительные устройства | Клапаны импульсные 8с

ТУ 3742-001-71228244-2004

Являются составной частью ИПУ совместно с главными предохранительными клапанами (ГПК) типа 7с.

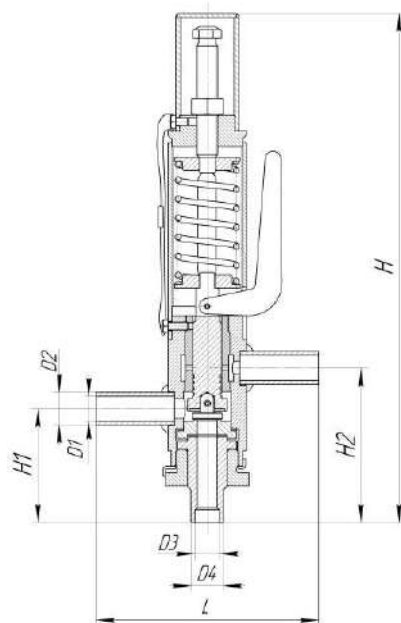
НАЗНАЧЕНИЕ: управляют ГПК путем подачи или прекращения подачи рабочей среды в камеру сервопривода.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: под сварку.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 3 по ГОСТ 15150-69.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	Давление настройки, МПа	L, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	D1/D3, мм	D2/D4, мм	Масса, кг
8с-3-1	20	пар	4,0	450	20	0,25 ... 1,2	170	390	87	118	19	25	5
8с-3-2	20	пар	4,0	450	20	1,2 ... 2,2	170	390	87	118	19	25	5
8с-3-3	20	пар	4,0	450	20	2,2 ... 2,8	170	390	87	118	19	25	5
8с-3-4	20	пар	4,0	450	20	2,8 ... 3,6	170	390	87	118	19	25	5
8с-3-5	20	пар	4,0	450	20	0,07 ... 0,12	170	390	87	118	19	25	5
8с-3-6	20	пар	4,0	450	20	0,1 ... 0,4	170	390	87	118	19	25	5



Клапан импульсный типа 8с-3

Предохранительные устройства | Клапаны предохранительные пружинные типа 15с

ТУ 3742-001-71228244-2004

НАЗНАЧЕНИЕ: клапаны предохранительные прямого действия Ду 50, Ру 6,3; Ду 50, Ру 10,0; Ду 80, Ру 6,3; Ду 80, Ру 10,0 (шифры основные 15с-Т-31МС, 15с-Т-131МС, 15с-Т-32МС, 15с-Т-132МС) предназначены для предохранения котла-агрегата, трубопровода или иного замкнутого объема от превышения заданного давления среды выше допустимой величины и выпуска избытка среды в атмосферу.

Пружинный предохранительный клапан является полноподъёмным прямого действия. Полноподъёмность обеспечивается за счет динамического воздействия энергии струи пара на демпферную втулку. Клапан работает автоматически - в период, когда давление рабочее, клапан находится в закрытом состоянии. Когда давление в трубопроводе повышается больше установленного, сила, создаваемая давлением среды, превышает силу, создаваемую пружиной на тарелку через шток, тарелка начинает подниматься. Вытекающая среда воздействует на демпферную втулку, вызывает резкий подъем тарелки на высоту 0,25d, в связи с этим происходит выброс среды в атмосферу.

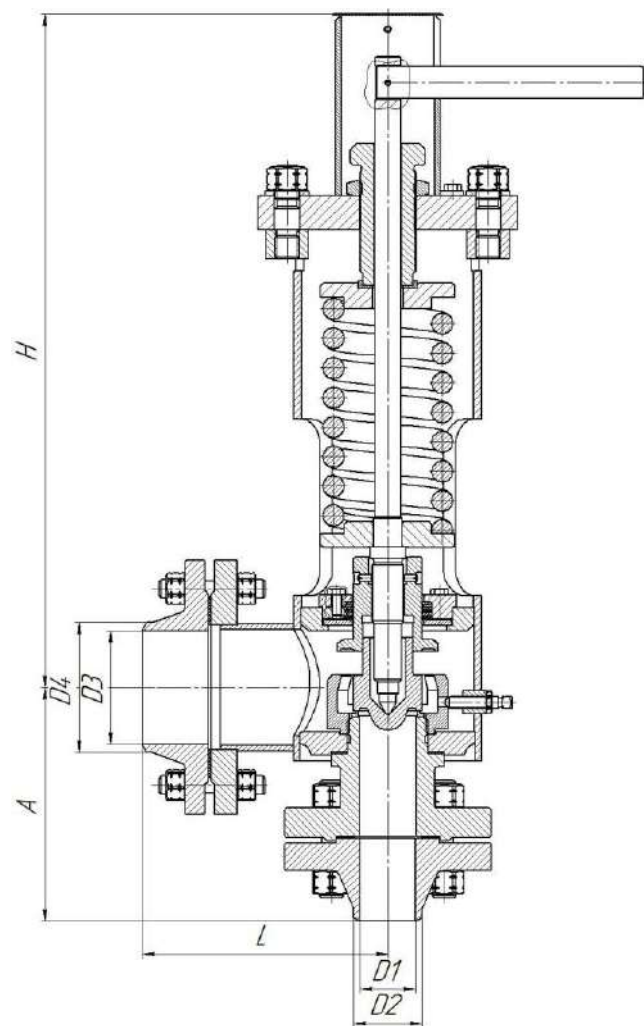
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ: фланцевое по ГОСТ 33259-2015.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 2,3 по ГОСТ 15150-69.

Обозначение изделия	Входной патрубок		Выходной патрубок		Рабочая среда	Предельные параметры условий		Площадь проходного сечения, см	Коэффициент расхода
	Номинальный диаметр DN, мм	Номинальное давление PN, МПа (кгс/см ²)	Номинальный диаметр DN, мм	Номинальное давление PN, МПа (кгс/см ²)		Рабочее давление Pp, МПа (кгс/см ²)	Максимальная температура среды, °С		
15с-Т-31МС-1	50	6,3 (63)	100	1,6 (16)	пар	3,5-4,5 (35-45)	410	18,1	0,65
15с-Т-31МС-2	50	6,3 (63)	100	1,6 (16)	пар	1,8-2,8 (18-28)	435	18,1	0,65
15с-Т-31МС-3	50	6,3 (63)	100	1,6 (16)	пар	0,7-1,5 (7-15)	450	18,1	0,65
15с-Т-131МС	50	10,0 (100)	100	1,6 (16)	пар	3,5-4,5 (35-45)	450	18,1	0,65
15с-Т-32МС-1	80	6,3 (63)	150	1,6 (16)	пар	3,5-4,5 (35-45)	410	30,2	0,65
15с-Т-32МС-2	80	6,3 (63)	150	1,6 (16)	пар	1,8-2,8 (18-28)	435	30,2	0,65
15с-Т-32МС-3	80	6,3 (63)	150	1,6 (16)	пар	0,7-1,5 (7-15)	450	30,2	0,65
15с-Т-132МС	80	10,0 (100)	150	1,6 (16)	пар	3,5-4,5 (35-45)	450	30,2	0,65

* Предельные параметры условий работы определяются по ГОСТ 356-80, исходя из номинального давления во входном фланце. Давление начала открытия Pн.о клапана по РД 153-34.1-26.304-98 должно быть в пределах 1,03÷1,08Pp.



Клапаны предохранительные пружинные типа 15с

Конденсатоотводчик поплавковый типа 5с

ТУ 28.14.10-003-71228244-2019

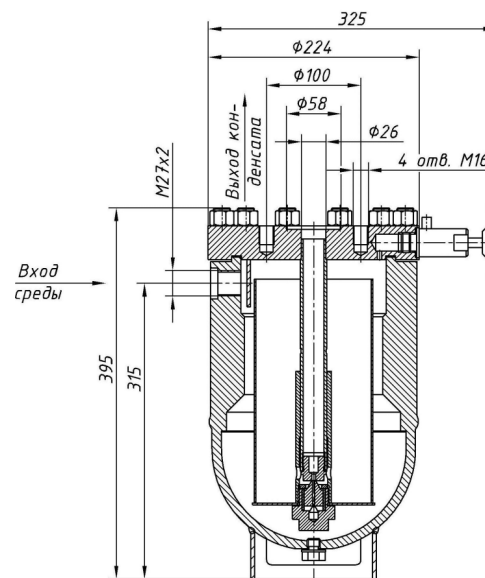
НАЗНАЧЕНИЕ: автоматическое удаление конденсата из паропровода и других ёмкостей.

УСТАНОВКА: присоединение к трубопроводу трубой с уклоном 1:10 в сторону конденсационного горшка.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ: У, Т по ГОСТ 15150-69.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ: 3 по ГОСТ 15150-69.

Обозначение изделия	DN, мм	Рабочая среда	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	Масса, кг
5с-1-2	25	пароводяная смесь	10	450	20	46



Конденсатоотводчик типа 5с

ТУ 3113-008-71228244-2008

ТУ 28.14.00-008-71228244-2019

Узлы шумоглушителей применяются в качестве нерегулируемых дроссельных элементов РУ и РОУ.

НАЗНАЧЕНИЕ: снижение уровня шума при дросселировании и расширении пара в РУ и РОУ.

УСТАНОВКА: непосредственно за дроссельными клапанами РУ, РОУ.

Охладители пара и шумоглушители с дроссельно-охладительной решеткой (ДОР)

НАЗНАЧЕНИЕ: охлаждают пар и являются составной частью ОУ и РОУ.

ПРИНЦИП РАБОТЫ: в поток пара в охладителе впрыскивается охлаждающая вода, которая, испаряясь за счет тепла самого пара, охлаждает его до заданной температуры. В шумоглушителе с ДОР происходит окончательное редуцирование пара после редуциционного клапана. Одновременно шумоглушители с ДОР снижают уровень шума при расширении пара в РОУ.

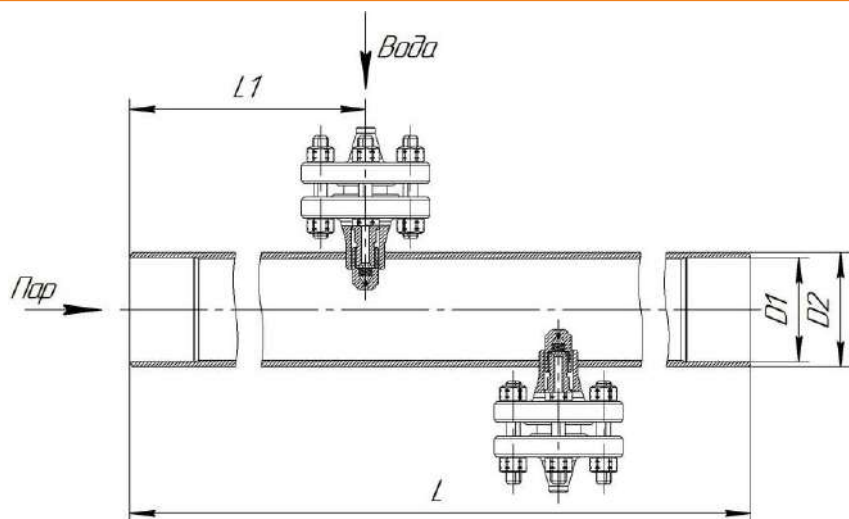
Соотношение расходов острого пара и впрыскиваемой охлаждающей воды, а также их первоначальная температура обеспечивают необходимую температуру пара на выходе из охладителя (шумоглушителя с ДОР). Охлаждающая вода впрыскивается распылительными устройствами (форсунки или распыливающие втулки), регулируемые клапаном впрыска. Сигнал на регулирование расхода охлаждающей воды осуществляется по температуре охлажденного редуцированного пара за охладителем пара (шумоглушителя с ДОР).

УСТАНОВКА: на горизонтальных и вертикальных участках трубопроводов, присоединяются к трубопроводу с помощью сварки.

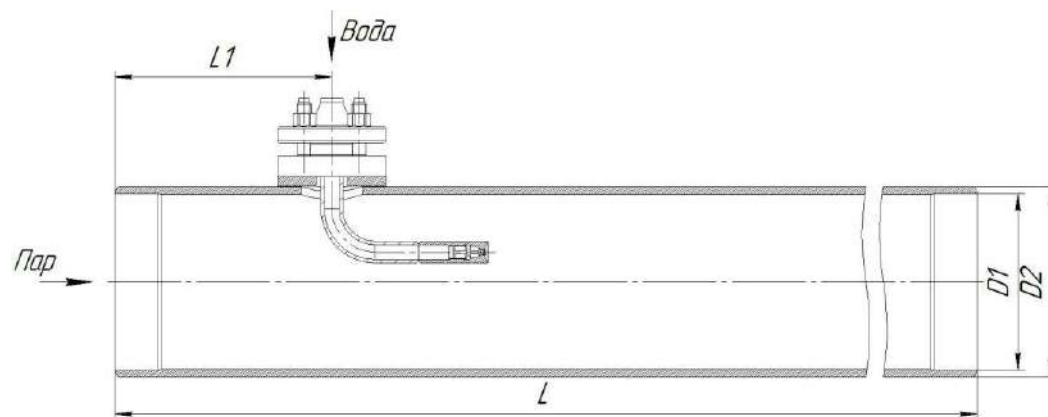
Исполнения охладителей пара, узлов шумоглушителей и узлов шумоглушителей с ДОР выбирают по результатам теплогидравлического расчета.

Обозначение изделия	DN, мм	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	D1, мм	D2, мм	L, мм	L1, мм	Количество сопел	Применяемость	Масса, кг
03.8120.056-00 ... -02	80	6,3	425	20	81	89	600	250	1	POY	11
03.8120.056-03 ... -07	100	6,3	425	20	97	108	600	250	1	POY	20
03.8120.056-08 ... -14	200	6,3	425	20	203	219	600	250	1	POY	40
03.8120.056-15 ... -21	250	6,3	425	20	254	273	600	250	1	POY	55
03.8120.056-22 ... -28	300	6,3	425	20	303	325	700	250	1	POY	80
03.8120.056-29 ... -35	350	6,3	425	20	354	377	700	250	1	POY	100
03.8120.056-36 ... -40	150	6,3	425	20	147	159	600	250	1	POY	23
03.8120.057-00 ... -02	80	6,3	425	20	81	89	600	250	2	POY	15
03.8120.057-03 ... -07	100	6,3	425	20	97	108	600	250	2	POY	25
03.8120.057-08 ... -14	200	6,3	425	20	203	219	600	250	2	POY	50
03.8120.057-15 ... -21	250	6,3	425	20	254	273	600	250	2	POY	66
03.8120.057-22 ... -28	300	6,3	425	20	303	325	700	250	2	POY	92
03.8120.057-29 ... -35	350	6,3	425	20	354	377	700	250	2	POY	111
03.8120.057-36 ... -40	150	6,3	425	20	147	159	600	250	2	POY	31
03.8120.057-41 ... -47	400	6,3	425	20	399	426	600	250	2	POY	122
03.8120.119-00 ... -05	200	6,3	450	20	203	219	1450	250	1	OY	85
03.8120.119-06 ... -11	250	6,3	450	20	254	273	1450	250	1	OY	125
03.8120.119-12 ... -17	300	6,3	450	20	303	325	1450	250	1	OY	158
03.8120.119-18 ... -23	350	6,3	425	20	354	377	1450	250	1	OY	205
03.8120.119-24 ... -29	400	6,3	425	20	401	426	1450	250	1	OY	220
03.8120.119-30 ... -35	150	6,3	450	20	147	159	1450	250	1	OY	58
03.8120.120-00 ... -01	200	6,3	450	20	203	219	1450	250	2	OY	80
03.8120.120-02 ... -05	200	6,3	450	20	203	219	2550	250	2	OY	147
03.8120.120-06 ... -09	250	6,3	450	20	254	273	1450	250	2	OY	133

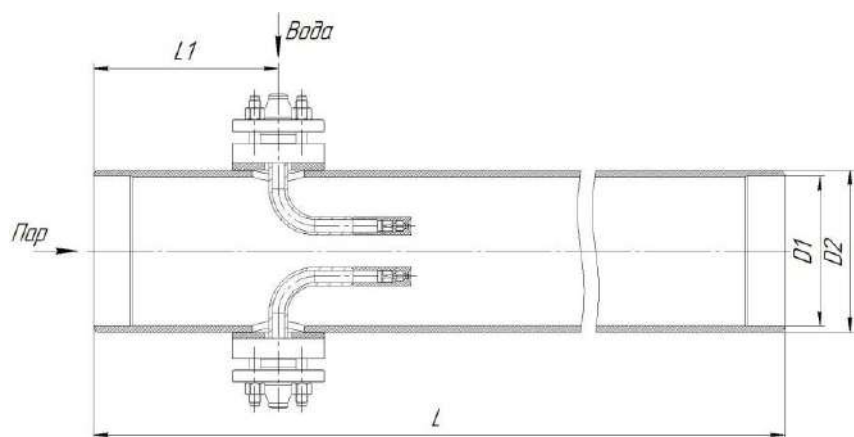
Обозначение изделия	DN, мм	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	D1, мм	D2, мм	L, мм	L1, мм	Количество сопел	Применяемость	Масса, кг
03.8120.120-10 ... -11	250	6,3	450	20	254	273	2550	250	2	ОУ	230
03.8120.120-12 ... -15	300	6,3	450	20	303	325	1450	250	2	ОУ	165
03.8120.120-16 ... -17	300	6,3	450	20	303	325	2550	250	2	ОУ	285
03.8120.120-18 ... -23	350	6,3	425	20	354	377	1450	250	2	ОУ	220
03.8120.120-24 ... -29	400	6,3	425	20	401	426	1450	250	2	ОУ	300
03.8120.124-00 ... -05	500	2,5	425	20	512	530	1450	250	2	ОУ	312
03.8120.059-00 ... -01	600	2,5	425	20	608	630	1800	250	4	ОУ	390
03.8120.125-00 ... -05	600	1,6	425	20	608	630	1800	250	1	ОУ	380



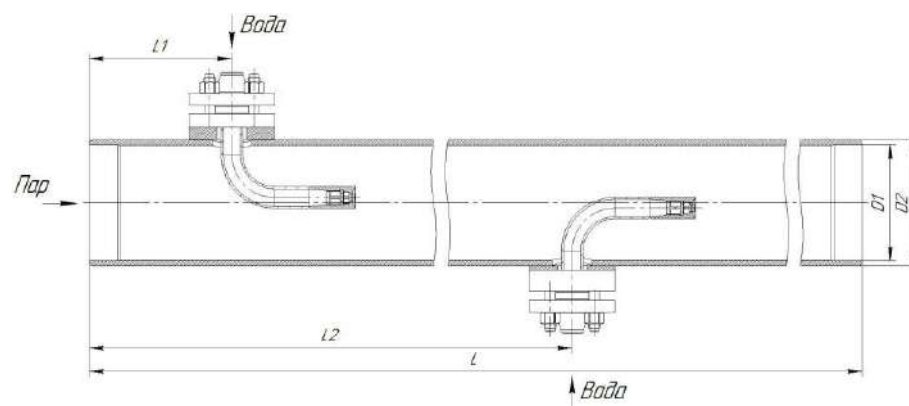
Охладитель пара 03.8120.057, конструкция для РОУ



Охладитель пара 03.8120.119, конструкция для ОУ



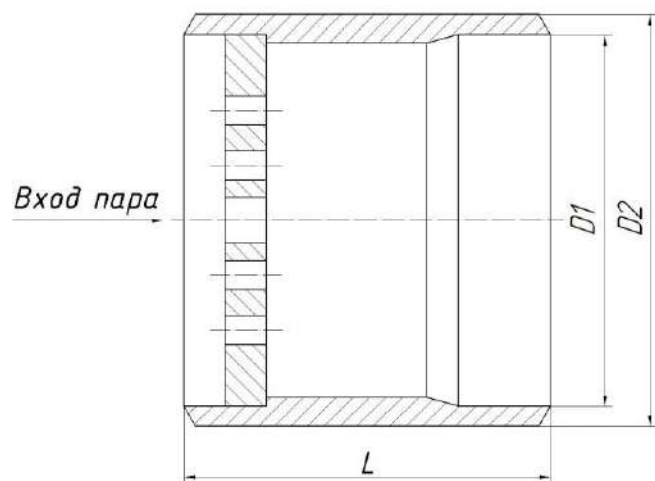
Охладитель пара 03.8120.057, конструкция для РОУ



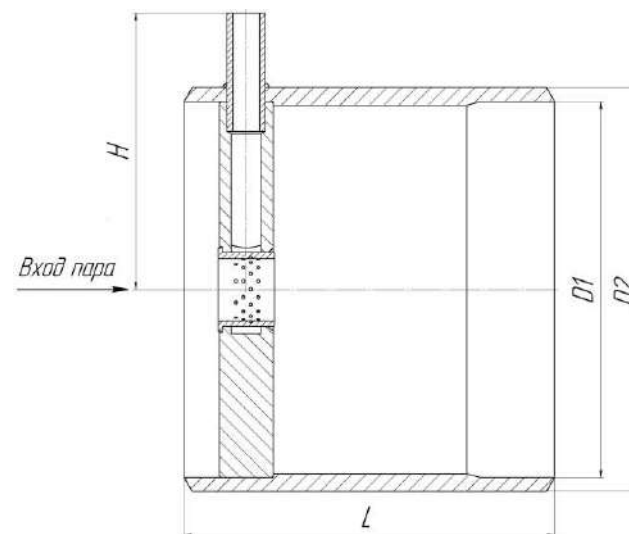
Охладитель пара 03.8120.120, конструкция для ОУ

Обозначение изделия	DN, мм	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	D1, мм	D2, мм	L, мм	Масса, кг
03.8124.102-00 ... -04	80	6,3	450	20	81	89	100	1,5
03.8124.102-05 ... -10	100	6,3	450	20	97	108	100	2,3
03.8124.102-15	32	6,3	450	20	31	42	60	0,34
03.8124.102-16	50	6,3	450	20	49	60	60	0,56
03.8124.095-00 ... -10	200	6,3	450	20	203	219	200	14
03.8124.096-00 ... -10	250	6,3	450	20	254	273	250	26
03.8124.097-00 ... -12	300	6,3	450	20	303	325	300	40
03.8124.098-00 ... -10	350	6,3	450	20	354	377	350	66
03.8124.089	150	6,3	450	20	147	159	200	9
03.8124.099	400	6,3	450	20	399	426	400	94
03.8124.100	450	6,3	450	20	434	465	450	162
03.8124.132	500	4,0	450	20	500	530	500	284
ДР-500-2,5-450-...	500	2,5	450	20	516	530	500	220
ДР-600-2,5-450-...	600	2,5	450	20	608	630	600	270

Обозначение изделия	DN, мм	PN, Мпа	Tmax, °C	Материал корпуса	D1, мм	D2, мм	L, мм	Масса, кг
03.8124.090	150	6,3	450	20	147	159	200	9,5
03.8124.091-00 ... -17	200	6,3	450	20	203	219	200	17
03.8124.092-00 ... -08	250	6,3	450	20	254	273	350	30
03.8124.093-00 ... -07	300	6,3	450	20	303	325	300	50
03.8124.094-00 ... -04	350	6,3	450	20	354	377	350	71
03.8124.077-00	200	6,3	450	20	203	219	200	17
03.8124.077-01	250	6,3	450	20	254	273	250	30
03.8124.077-02	300	6,3	450	20	303	325	300	50
03.8124.077-03	350	6,3	450	20	354	377	350	71
03.8124.077-04	400	6,3	450	20	399	426	400	95
03.8124.077-05	450	6,3	450	20	434	465	450	171
03.8124.077-06	500	4,0	450	20	500	530	500	230
03.8124.077-07	600	4,0	450	20	600	635	600	280
ДО-500-4-450-...	500	2,5	450	20	516	530	500	210
ДО-600-4-450-...	600	2,5	450	20	608	630	600	250



Узел шумоглушителя с дроссельной решеткой



Узел шумоглушителя с дроссельно-охлаждающим устройством

ЭЛЕКТОПРИВОДЫ ДЛЯ АРМАТУРЫ ТЭС

Электроприводы для арматуры ТЭС

ТУ 3791-001-71228244-2011

ЗАО «РОУ» освоило производство линейки электроприводов для управления запорной и регулирующей арматурой на электростанциях и получило сертификаты соответствия техническим регламентам «О безопасности машин и оборудования».

НАЗНАЧЕНИЕ:

- местное и дистанционное управление арматурой со щита управления, закрытие и открытие запорного органа арматуры нажатием кнопок «закрыто» и «открыто» и остановка его в любом положении нажатием кнопки «стоп»;
- ручное управление арматурой (при вращении маховика вправо происходит закрытие арматуры, при вращении влево – открытие; движение передается при помощи валика через червячную передачу);
- автоматическая остановка электродвигателя при достижении запорным или регулирующим органом крайних положений;
- автоматическое отключение электродвигателя запорной арматуры при превышении крутящего момента на приводном валу (на шпинделе арматуры) свыше установленного, при помощи реле максимального тока, как в крайних положениях запорного органа, так и в промежуточном положении в процессе хода;
- местное указание положения запорного органа на арматуре;
- дистанционное указание положения запорного органа арматуры с помощью прибора-датчика в электроприводе и прибора-приемника на пульте управления;
- электрическая блокировка электродвигателя при ручном управлении арматурой.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ: электроприводы внутри российских поставок используются в макроклиматических районах с умеренным (У) климатом, тип атмосферы П, с категорией размещения 3 по ГОСТ 15150-69. Электроприводы экспортных поставок используются в макроклиматических районах с умеренным (У) или тропическим (Т) климатом, тип атмосферы П, с категорией размещения 3 по ГОСТ 15150-69.

Электроприводы предназначены для эксплуатации в закрытых помещениях при следующих условиях:

Температура окружающей среды, °С	-	до 40
Воздушная среда	-	Невзрывоопасная
Высота над уровнем моря, м	-	до 1000
Относительная влажность, не более	-	80%, при 20°C; 50%, при 40°C

для получения информации о положении рабочего органа арматуры используются следующие устройства:

МСП – для регулирующей арматуры; ВКО – для запорной арматуры.

Подбор устройства осуществляется исходя из количества оборотов втулки шпинделя (выходного вала арматуры), необходимых для полного открытия (закрытия) затвора арматуры.

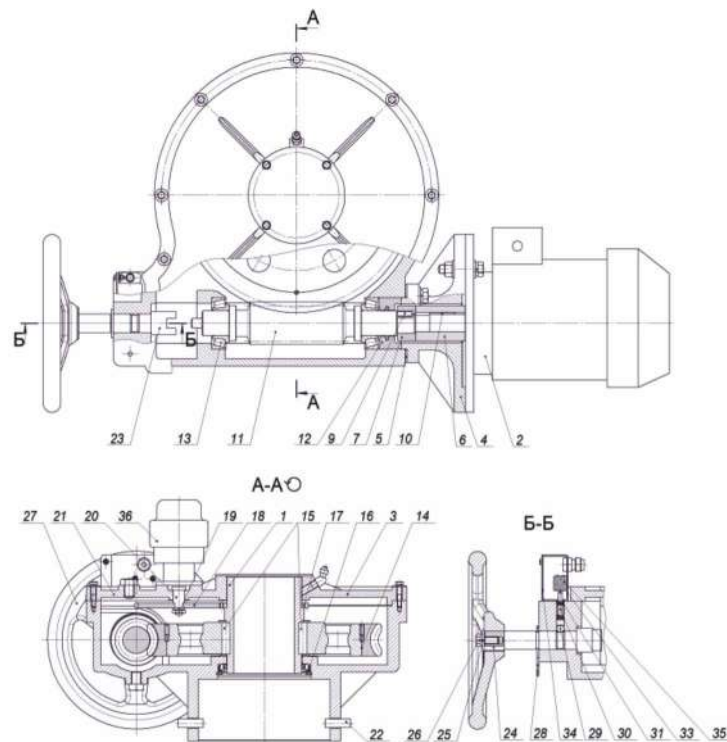
Устройство сигнализации положения	n min, об	n max, об
МСП-1-1	0	35
МСП-1-2	0	18,8
МСП-1-3	0	7,5
ВКО-31П	0	8
ВКО-32П	8	36
ВКО-35П	36	240

Электроприводы для запорной арматуры ТЭС

НАЗНАЧЕНИЕ: рассчитаны на работу в кратковременном режиме.

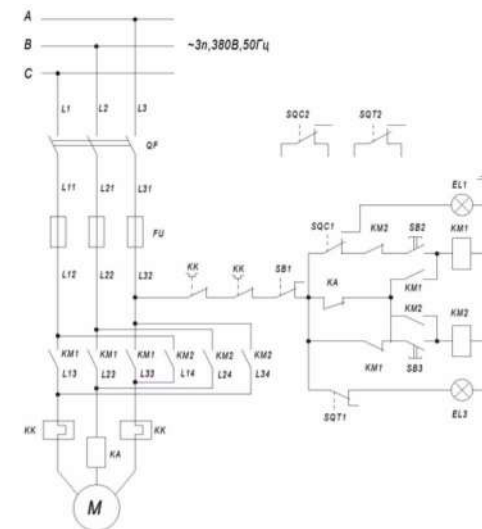
Уплотнение затвора происходит при достижении максимально допустимого момента затяжки, контролируемого реле максимальным током.

КОЛИЧЕСТВО ПУСКОВ В ЧАС: не более 6 п/ч с продолжительностью включений (ПВ) не более 15%.



- 1 - втулка; 2 - двигатель; 3 - корпус редуктора; 4 - фланец переходной; 5 - прокладка регулирующая; 6 - муфта электродвигателя; 7 - муфта кулачковая; 9 - шпонка червяка; 10 - шпонка двигателя; 11 - червяк; 12 - втулка поджимная; 13 - подшипник; 14 - червячное колесо; 15 - ролик; 16 - манжета; 17 - колесо зубчатое ведущее; 18 - колесо зубчатое ведомое; 19 - гайка; 20 - валик; 21 - крышка редуктора; 22 - винт установочный; 23 - валик; 24 - шпонка валика; 25 - шайба; 26 - болт; 27 - маховик; 28 - защелка; 29 - шарик; 30 - шток; 31 - пружина; 33 - кожух; 34 - крышка; 35 - микровыключатель; 36 - ВКО.

Конструкция электропривода для запорной арматуры ТЭС



Обозначение	Наименование
FU	Предохранитель
OF	Выключатель
SB1	Кнопка блокировки ручного управления
SB2	Кнопка управления "ОТКРЫТО"
SB3	Кнопка управления "ЗАКРЫТО"
SQC1	Конечный выключатель открытия
SQT1	Конечный выключатель закрытия
SQC2	Путевой выключатель открытия
SQT2	Путевой выключатель закрытия
KM1	Магнитный пускатель открытия
KM2	Магнитный пускатель закрытия
KK	Реле электротепловое
KA	Реле максимального тока
M	Электродвигатель
EL1	Сигнальная лампа "ОТКРЫТО"
EL3	Сигнальная лампа "ЗАКРЫТО"

Диаграмма работы конечных выключателей

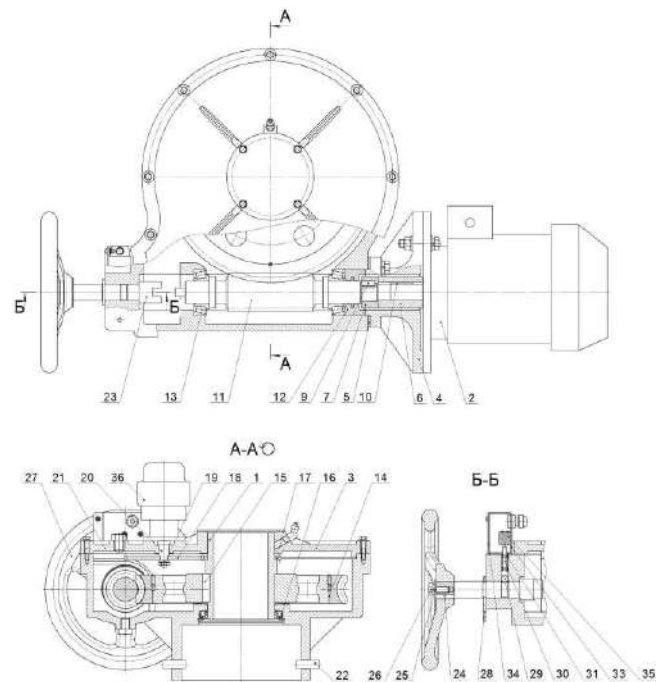
Обозначение	Контакт	Положение затвора		
		Открыто	Промежуточное	Закрыто
SQC1	контакты	■		
	размыкающие		■	
SQT1	контакты			■
	размыкающие		■	

Схема управления электроприводом для запорной арматуры

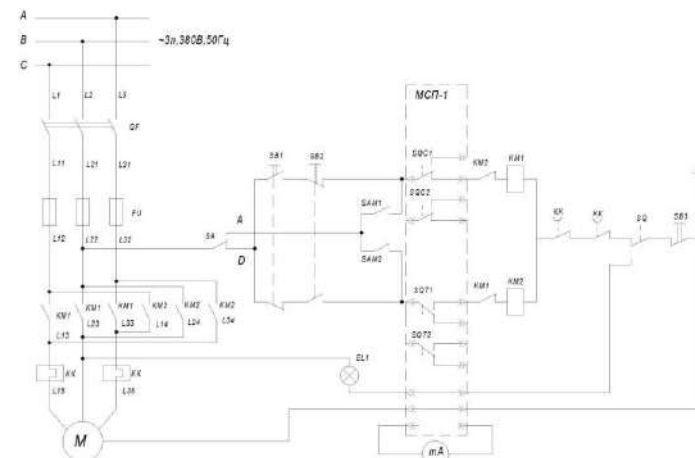
НАЗНАЧЕНИЕ: рассчитаны на работу в повторно-кратковременном реверсивном режиме работы.

КОЛИЧЕСТВО ПУСКОВ В ЧАС: до 320 п/ч с продолжительностью включений (ПВ) до 25% при нагрузке на выходном валу, равной номинальной.

Допускается работа в течении 1 часа в повторно-кратковременном реверсивном режиме с числом включений до 630 в час и ПВ до 25% со следующим повторением не более чем через 3 часа.



- 1 - втулка; 2 - двигатель; 3 - корпус редуктора; 4 - фланец переходной; 5 - прокладка регулирующая;
 6 - муфта электродвигателя; 7 - муфта кулачковая; 9 - шпонка червяка; 10 - шпонка двигателя; 11 - червяк;
 12 - втулка поджимная; 13 - подшипник; 14 - червячное колесо; 15 - шпонка втулки; 16 - манжета;
 17 - колесо зубчатое ведущее; 18 - колесо зубчатое ведомое; 19 - гайка; 20 - валик; 21 - крышка редуктора;
 22 - винт установочный; 23 - валик; 24 - шпонка валика; 25 - шайба; 26 - болт; 27 - маховик; 28 - защелка;
 29 - шарик; 30 - шток; 31 - пружина; 33 - кожух; 34 - крышка; 35 - микровыключатель; 36 - МСП.



Обозначение	Наименование
FU	Предохранитель
QF	Рубильник
SB1	Пусковая кнопка "БОЛЬШЕ"
SB2	Пусковая кнопка "МЕНЬШЕ"
KM1, KM2	Магнитные пускатели
SAM1, SAM2	Контакты автоматического управления
SA	Ключ переключения рода работы
KK	Реле тепловые
SQ	Контакты блокировки РУ
SB3	Кнопка "СТОП"
SQC1, SQT1	Концевые микропереключатели
SQC2, SQT2	Путевые микропереключатели
M	Двигатель
EL1	Сигнальная лампа блокировки ручного управления
mA	Миллиамперметр

Конструкция электропривода для регулирующей арматуры ТЭС

Схема управления электроприводом для регулирующей арматуры

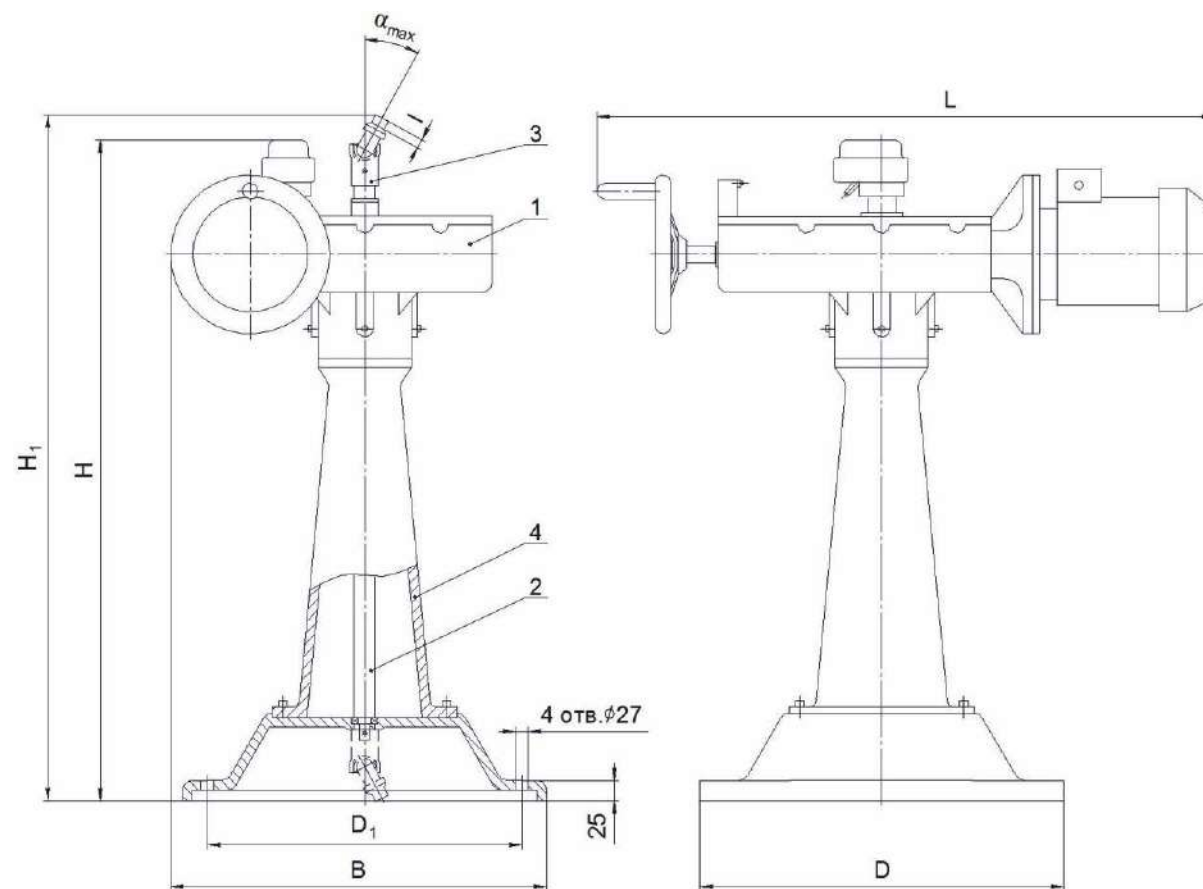
Колонковые электроприводы

Колонковый электропривод состоит из одноступенчатого червячного редуктора, электродвигателя, узла блокировки ручного управления, коробки концевых и путевых выключателей, вала с шарнирной муфтой.

НАЗНАЧЕНИЕ: управление запорной и регулирующей арматурой в условиях эксплуатации, не допускающих применять встроенные электроприводы.

УСТАНОВКА: Электропривод серии 821 устанавливается на кронштейне и предназначен для управления арматурой с DN 20. Остальные электроприводы устанавливаются на колонках и применяются для управления арматурой с DN 32 и более. В зависимости от места нахождения арматуры по отношению к электроприводу (сверху или снизу) устанавливается шарнирная муфта.

Обозначение	Применяемость к арматуре	Крутящий момент на выходном валу электропривода; Нм	Частота вращения, об/мин	Модель двигателя	Мощность, кВт	H, мм	H1, мм	B, мм	L, мм	D, мм	D1, мм	Масса, кг
821-КЭ-0а	запорный	80	18	АИР63В4У3	0,37	-	-	-		-	-	21,6
824-КЭ-0-01	запорный	1300	22,1	АДМС100S4У3	3,2	901	1076	520	1030	425	360	218
822-КЭ-0	запорный	500	20,3	АДМС80А4У3	1,32	881	1043	498	945	425	360	174
1280-КЭ-0	запорный	500	20,3	АДМС80А4У3	1,32	881	1043	498	945	425	360	174
825-КЭ-0	запорный	1800	21,3	АДМС100L4У3	4,25	1334	1493	675	1162	500	400	413
822-КЭР-0	регулирующий	300	20,3	АДМС80А4У3	1,32	951	1044	498	945	425	360	175
824-КЭ-0-02	регулирующий	950	21,6	АДМС100S4У3	3,2	971	1076	520	1030	425	360	219
824-КЭ-0-03	регулирующий	400	21,9	АДМС80В4У3	1,7	971	1101	520	998	425	360	205
824-КЭ-0-04	регулирующий	530	44,3	АДМС100S4У2	3,2	971	1076	520	1030	425	360	219
825-КЭР-0	регулирующий	1320	19,7	АДМС100L4У3	4,25	1403	1492	675	1165	500	400	413
876-КЭР-0	регулирующий	1500	42,3	АДМС132S4У3	8,5	1057	1203	660	1190	500	400	396



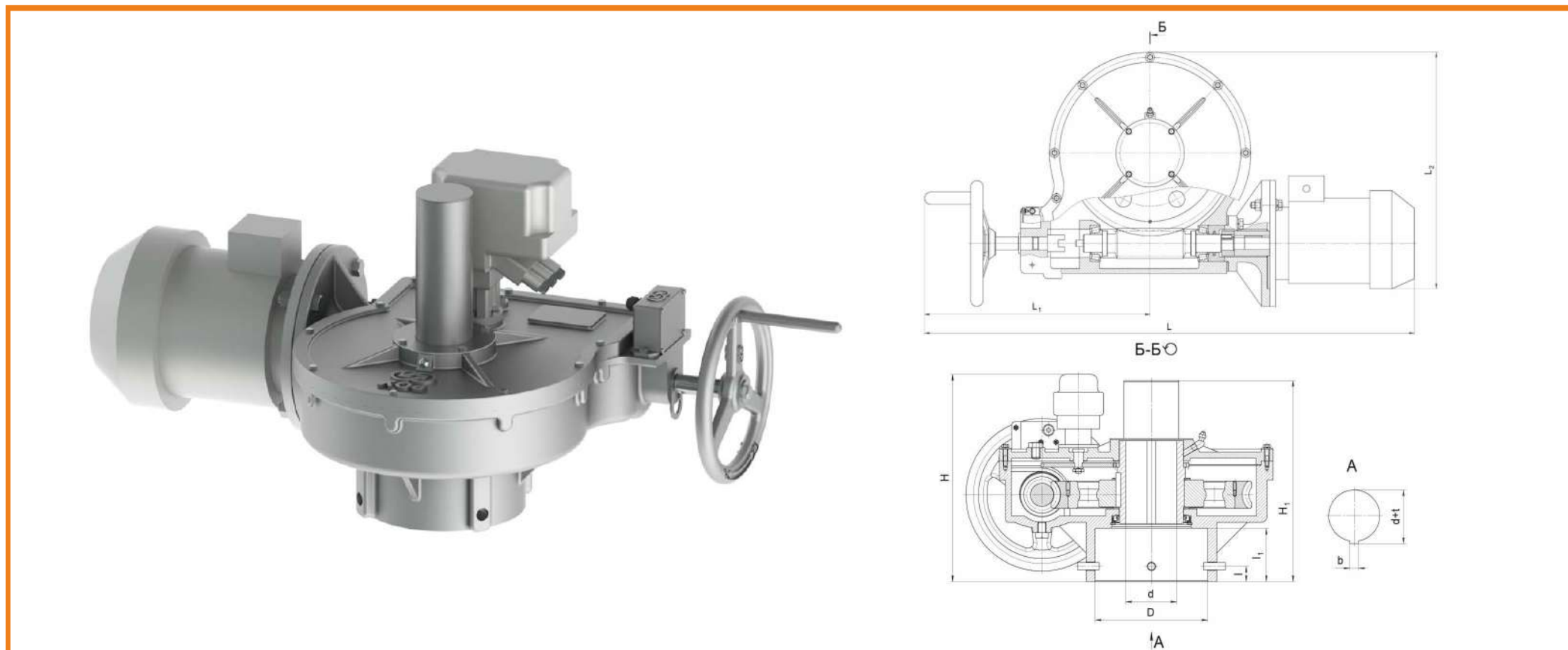
1 - электропривод встроенный; 2 - вал; 3 - муфта шарнирная; 4 - колонка

Встроенные электроприводы

Встроенный привод состоит из одноступенчатого червячного редуктора, электродвигателя, узла блокировки ручного управления, коробки концевых и путевых выключателей.

НАЗНАЧЕНИЕ: управление запорной и регулирующей арматурой.

УСТАНОВКА: непосредственно на бугель арматуры.



Конструкция электропривода для регулирующей арматуры ТЭС

Технические характеристики, габаритные и присоединительные размеры встроенных электроприводов:

Обозначение	Применяемость к арматуре	Максимальный крутящий момент на выходном валу электропривода при ПВ=15%; Нм	Номинальный крутящий момент на выходном валу электропривода при ПВ=25%; Нм	Частота вращения; об/мин	Модель двигателя	Мощность, кВт	H, мм	H1, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	d, мм	D, мм	l, мм	l1, мм	b, мм	d+t, мм	Масса, кг
821-Э-0а	запорный	80	-	18	АИР63В4У3	0,37	292	-	491	273	-	15	60	-	-	5	17,3	17,6
792-Э-0а	запорный	500	-	20,3	АДМС80А4У3	1,32	345	214	945	465	435	55	115	25	67	14	58,8	96,2
792-Э-0а-01	запорный	320	-	20,3	АДМС80А4У3	1,32	345	214	945	465	435	28	115	25	67	8	31,3	98,2
792-Э-0а-04	запорный	500	-	20,3	АДМС80А4У3	1,32	345	214	945	465	435	65	128	-	67	12	69,4	92,4
792-Э-0б	запорный	500	-	20	АДМС80А4У3	1,32	345	214	945	465	435	55	155	25	67	14	58,8	98
792-Э-0б-01	запорный	320	-	20	АДМС80А4У3	1,32	345	214	945	465	435	28	155	25	67	8	31,3	100
822-Э-0а	запорный	500	-	20,3	АДМС80А4У3	1,32	345	214	945	465	435	55	115	25	67	14	58,8	96,2
822-Э-0а-01	запорный	320	-	20,3	АДМС80А4У3	1,32	345	214	945	465	435	28	115	25	67	8	31,3	98,2
822-Э-0б	запорный	500	-	20	АДМС80А4У3	1,32	345	214	945	465	435	55	155	25	67	14	58,8	98
822-Э-0б-01	запорный	320	-	20	АДМС80А4У3	1,32	345	214	945	465	435	28	155	25	67	8	31,3	100
793-Э-0	запорный	1300	-	22,1	АДМС100S4У3	3,2	366	435	1030	492	505	75	145	20	87	18	80,6	134
793-Э-0-04	запорный	1300	-	22,1	АДМС100S4У3	3,2	366	435	1030	492	505	75	145	25	85	14	80,4	133
794-Э-0а	запорный	1300	-	21,6	АДМС100S4У3	3,2	366	435	1030	492	505	85	185	25	87	18	89,4	135,6
823-Э-0	запорный	1300	-	22,1	АДМС100S4У3	3,2	366	435	1030	492	505	75	145	20	87	18	80,6	134
824-Э-0а	запорный	1300	-	21,6	АДМС100S4У3	3,2	366	435	1030	492	505	85	185	25	87	18	89,4	135,6
793-Э-0-II	запорный	430	-	21,9	АДМС80А4У3	1,32	366	435	975	492	505	75	145	20	87	18	80,6	117
795-Э-0	запорный	1800	-	21,3	АДМС100L4У3	4,25	445	460	1165	530	592	105	220	50	127	18	113,8	236,2
795-Э-0-V	запорный	1300	-	21,3	АДМС100S4У3	3,2	445	460	1202	530	592	105	220	50	127	18	113,8	233,6
795-Э-0-II	запорный	1500	-	42	АДМС112М4У3	6	445	460	1070	530	592	105	220	50	127	18	113,8	253
795-Э-0-II-01	запорный	1500	-	42	АДМС112М4У3	6	445	680	1202	530	592	105	220	50	127	18	113,8	255,4
825-Э-0	запорный	1800	-	21,3	АДМС100L4У3	4,25	445	460	1165	530	592	105	220	50	127	18	113,8	236,2
825-Э-0-I	запорный	1300	-	21,3	АДМС100S4У3	3,2	430	460	1070	474	-	105	220	50	127	18	10,4	163
825-Э-0-01	запорный	1800	-	21,3	АДМС100L4У3	4,25	430	588	1162	474	-	105	220	50	127	18	109,4	170

Обозначение	Применяемость к арматуре	Максимальный крутящий момент на выходном валу электропривода при ПВ=15%; Нм	Номинальный крутящий момент на выходном валу электропривода при ПВ=25%; Нм	Частота вращения; об/мин	Модель двигателя	Мощность, кВт	H, мм	H1, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	d, мм	D, мм	l, мм	l1, мм	b, мм	d+t, мм	Масса, кг
797-Э-0	запорный	4000	-	39,9	АДМС132М4У3	11,8	547	347	1415	623	800	140	280	40	150	18	144,4	490
768-Э-0а	запорный	6400	-	40,9	АДМС160М4У3	20	430	610	1645	585	1070	140	280	40	150	18	144,4	607
768-Э-0а-01	запорный	6400	-	40,9	АДМС160М4У3	20	430	727	1645	585	1070	140	280	40	150	18	144,4	607
798-Э-0	запорный	6400	-	40,9	АДМС160М4У3	20	430	610	1645	585	1070	140	280	40	150	18	144,4	662
798-Э-0-01	запорный	6400	-	40,9	АДМС160М4У3	20	430	727	1645	585	1070	140	280	40	150	18	144,4	662
854-Э-0	запорный	8800	-	20,4	АДМС160М4У3	20	430	930	1645	580	1070	-	390	-	-	-	-	736
821-ЭР-06	регулирующий	-	75	18	АИР63В4У3	0,37	293	-	491	364	273	15	60	-	-	5	17,3	19,2
792-ЭР-0а-01	регулирующий	-	300	20,3	АДМС80А4У2	1,32	414	214	937	465	435	28	115	25	67	8	31,3	99,2
792-ЭР-0а	регулирующий	-	300	20,3	АДМС80А4У2	1,32	414	214	937	465	435	55	115	25	67	14	58,8	97,3
792-ЭР-0аI	регулирующий	-	300	40,6	АДМС80В4У2	1,7	414	214	960	465	435	55	115	25	67	14	58,8	99,5
822-ЭР-0а	регулирующий	-	300	20,3	АДМС80А4У2	1,32	414	214	937	465	435	55	115	25	67	14	58,8	97,3
822-ЭР-0а-01	регулирующий	-	300	20,3	АДМС80А4У2	1,32	414	214	937	465	435	28	115	25	67	8	31,3	99,2
793-ЭР-0	регулирующий	-	950	22,1	АДМС100S4У2	3,2	436	435	1030	492	500	75	145	20	87	18	80,6	133
793-ЭР-0I	регулирующий	-	530	44,3	АДМС100S4У2	3,2	436	435	1030	492	500	75	145	20	87	18	80,6	134,6
793-ЭР-0I-01	регулирующий	-	530	44,3	АДМС100S4У2	3,2	436	234	1030	492	500	60	145	20	87	18	64,4	135
794-ЭР-0а	регулирующий	-	970	21,6	АДМС100S4У2	3,2	436	234	1030	492	500	85	185	25	87	18	89,4	134,5
794-ЭР-0аI	регулирующий	-	560	41,2	АДМС100S4У2	3,2	436	435	1030	492	500	85	185	25	87	18	89,4	136
824-ЭР-0а	регулирующий	-	970	21,6	АДМС100S4У2	3,2	436	234	1030	492	500	85	185	25	87	18	89,4	134,5
824-ЭР-0аI	регулирующий	-	560	41,2	АДМС100S4У2	3,2	436	435	1030	492	500	85	185	25	87	18	89,4	136
793-ЭР-0II	регулирующий	-	320	21,9	АДМС80А4У2	1,32	436	234	975	492	500	64	145	20	87	18	69,6	118,6
793-ЭР-0-02	регулирующий	-	320	21,9	АДМС80А4У2	1,32	436	234	975	492	500	75	145	20	87	18	80,6	116,8
793-ЭР-0-04	регулирующий	-	480	21,9	АДМС80В4У2	1,7	436	234	1000	492	500	64	145	20	87	18	69,6	120,6
823-ЭР-0-IIа	регулирующий	-	280	43,8	АДМС80В4У2	1,7	430	234	915	405	485	75	145	20	87	18	80,6	92

Обозначение	Применяемость к арматуре	Максимальный крутящий момент на выходном валу электропривода при ПВ=15%; Нм	Номинальный крутящий момент на выходном валу электропривода при ПВ=25%; Нм	Частота вращения; об/мин	Модель двигателя	Мощность, кВт	H, мм	H1, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	d, мм	D, мм	l, мм	l1, мм	b, мм	d+t, мм	Масса, кг
823-ЭР-0III	регулирующий	-	320	21,9	АДМС80А4У2	1,32	436	234	975	492	500	64	145	20	87	18	69,6	118,6
823-ЭР-0-IV	регулирующий	-	480	21,9	АДМС80В4У2	1,7	436	234	1000	492	500	75	145	20	87	18	69,6	119,5
823-ЭР-0-03	регулирующий	-	320	21,9	АДМС80А4У2	1,32	436	234	975	492	500	75	145	20	87	18	80,6	116,6
795-ЭР-0-V	регулирующий	-	1000	21,3	АДМС100S4У3	3,2	515	460	1130	530	592	105	220	50	127	18	113,8	235
795-ЭР-0	регулирующий	-	1320	21,3	АДМС100L4У3	4,25	515	460	1165	530	592	105	220	50	127	18	113,8	238,5
795-ЭР-0-I	регулирующий	-	750	42,5	АДМС100L4У3	4,25	515	560	1165	530	592	105	220	50	127	18	113,8	241,3
797-ЭР-0	регулирующий	-	2300	39,9	АДМС132М4У3	11,8	547	347	1415	623	799	140	280	40	150	18	144,8	490
876-Э-0-02	регулирующий	-	1800	21,1	АДМС112М4У3	6	515	308	1165	530	592	95	220	50	127	18	101,4	254
876-Э-0	регулирующий	-	2000	42,3	АДМС132М4У3	11,8	572		1208	455	660	95	220	50	127	18	99,4	333
876-Э-0-04	регулирующий	-	2000	42,3	АДМС132М4У3	11,8	572		1028	455	660	95	220	50	127	18	99,4	333
876-Э-0-07	регулирующий	-	1500	42,3	АДМС132S4У3	8,5	572		1190	455	660	95	220	50	127	18	99,4	315
876-Э-0-08	регулирующий	-	1800	21,1	АДМС112М4У3	6	572		1162	455	635	95	220	50	127	18	99,4	285

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ДРУГИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ:

Возможна поставка оборудования в комплекте с другими электроприводами в стандартном и во взрывозащищенном:

ЗАО «Тулаэлектропривод»,

ОАО «АБС ЗЭИМ Автоматизация»,

ОАО «Бердский электромеханический завод»,

ООО НПО «Сибирский Машиностроитель»,

AUMA,

ZPA Pečky,

Rotork,

SIPOS Aktorik.

При заказе оборудования с электроприводом указывайте требуемые характеристики привода: наименование и обозначение изделия, климатическое исполнение и категорию размещения по ГОСТ 15150-69.

ПАРОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

ПАРОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН РОУ-КП-150-200-10,0-540

ТУ 28.14.11-012-71228244-2016

По функциональности клапан заменяет собой запорную арматуру, регулирующий клапан, устройства снижения шума и охладитель пара.

Устройство совмещает сразу несколько функциональных особенностей: изменяет расход, давление и температуру пара.

Работает в комплексе с регулирующей арматурой на водяной линии и предохранительной арматурой.

ПРЕИМУЩЕСТВА УСТРОЙСТВА (по сравнению с классической компоновкой РОУ):

- компактность, занимает меньше места на паропроводе;
- более низкая стоимость (по сравнению с зарубежными аналогами) и упрощенная система управления;
- применение разгруженного плунжера позволяет использовать маломощные, недорогие приводы и достигать быстродействия в 10 секунд - при использовании электропривода, 2 секунды - при использовании пневмопривода;
- низкий уровень шума;
- качественное перемешивание различных сред и парообразование жидкой составляющей на небольшом участке трубопровода;
- высокая степень надежности и долговечности за счет использования износостойких и эрозионностойких материалов;
- абсолютная герметичность на затворе при длительной эксплуатации обусловлена применением современных наплавочных материалов и технологии плазменно порошковой наплавки;

Паропреобразовательный клапан проектируется по индивидуальным параметрам.



Клапан паропреобразовательный

РЕДУКЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

Назначение и классификация

НАЗНАЧЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ

РЕДУКЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ (РОУ) и быстродействующие редуционно-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 пароприёмные 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 промежуточную перегрева.

Установки, изготавливаемые ЗАО «РОУ» классифицируются:

- по назначению (БРОУ, РОУ, ОУ, РУ),
- по производительности по острому и редуцированному пару,
- по параметрам свежего и редуцированного пара.

Основные параметры РОУ, ОУ, РУ и технические требования к их проектированию и изготовлению должны соответствовать ОСТ 108.026.06-79 «Установки редуционно-охладительные. Общие технические условия».

При заказе и в технической документации следует именовать установки в соответствии с обозначениями, приведенными в примерах условного обозначения.

ПРИМЕРЫ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ: РОУ, производительностью 60 т/ч, давлением острого пара 4.0 МПа, давлением редуцированного пара 1.5 МПа, температурой острого пара 450 °С, температурой редуцированного пара 300 °С:

4,0 - 450
РОУ 60 -----
1,5 - 300

ОУ производительностью 30 т/ч, давлением острого пара 3.15 МПа, температурой острого пара 420 °С, охлажденного пара 300 °С:

3,15 - 420

ОУ 30 -----

3,15 - 300

РУ производительностью 40 т/ч, давлением острого пара 1.4 МПа, давлением редуцированного пара 0.6 МПа, температурой острого пара 350 °С:

1,4

РУ 40 ----- 350

0,6

ПАРАМЕТРЫ НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА РОУ:

- Производительность установки - G, т/ч (острого или редуцированного пара)
- Давление острого и редуцированного пара - P1 и P2, МПа, (абс. или изб.)
- Температура острого и редуцированного пара - T1 и T2, °С
- Давление охлаждающей воды - Pв, МПа, (абс. или изб.)
- Температура охлаждающей воды - Tв, °С

ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ ЗАКАЗА РУ:

- Производительность установки - G, т/ч
- Давление острого и редуцированного пара - P1 и P2, МПа, (абс. или изб.)
- Температура острого пара - T, °С

ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ ЗАКАЗА ОУ:

- Производительность установки - G, т/ч (острого или редуцированного пара)
- Давление - P, МПа, (абс. или изб.)
- Температура острого и охлажденного пара - T1 и T2, °С
- Давление охлаждающей воды - Pв, МПа, (абс. или изб.)
- Температура охлаждающей воды - Tв, °С

ДРУГИЕ ПАРАМЕТРЫ (НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ):

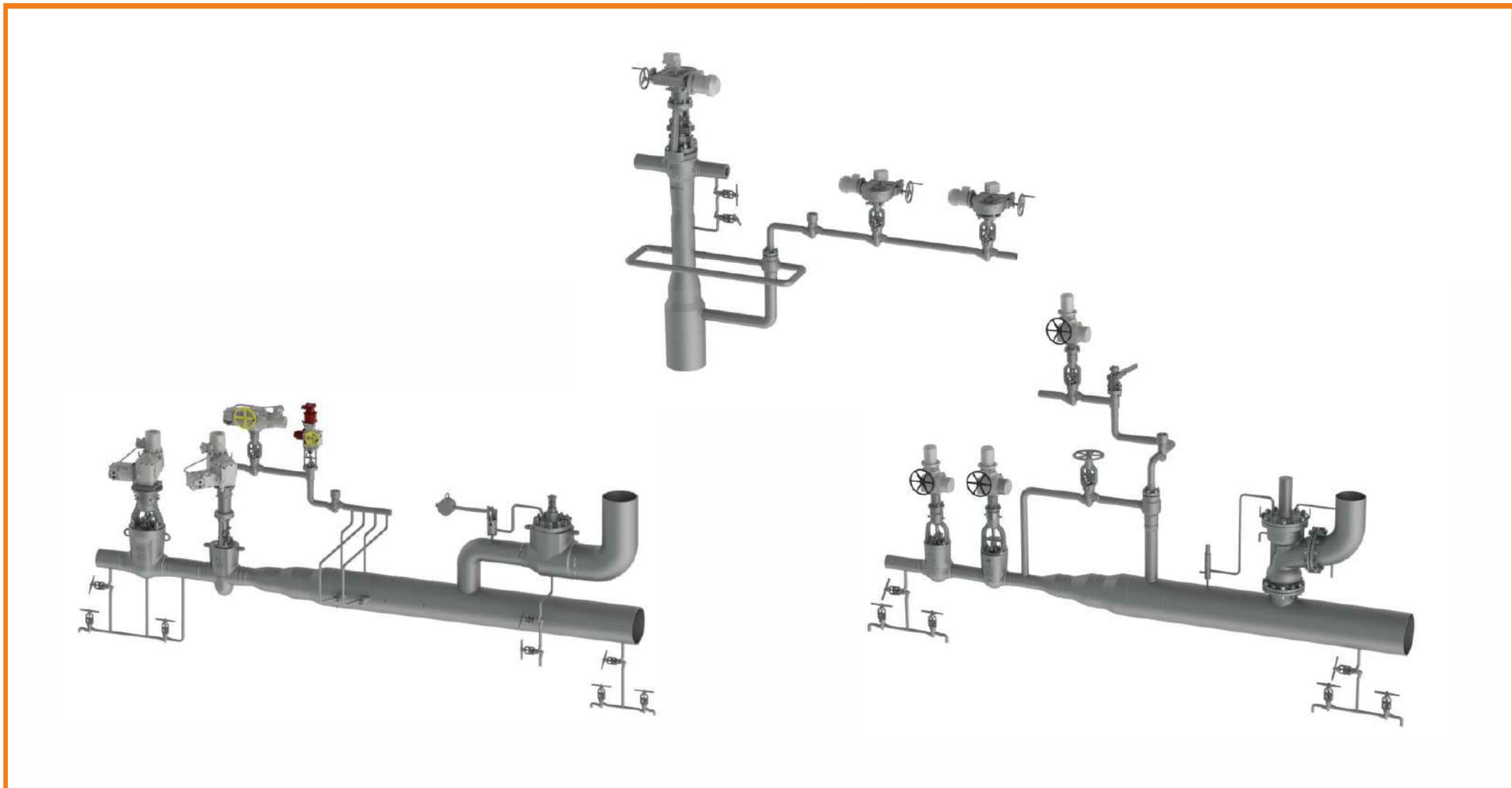
- Быстродействие, сек.
- Желаемые приводы
- Вид взрывозащиты
- Наличие и параметры КИП и А
- Габаритные и присоединительные размеры

Установка поставляется комплектно согласно договору.

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, устанавливаемые на линии впрыска охлаждающей воды
- Клапаны на дренажных линиях
- ПК или ИПУ (на линии редуцированного или охлажденного пара)
- Система управления
- Элементы трубопроводов для соединения всех изделий в единое целое

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



Техническое описание

В редуционных установках пар проходит расчетное количество ступеней дросселирования (клапан дроссельно-регулирующий и узлы шумоглушителей) до получения требуемых заказчику параметров давления пара с незначительным снижением температуры за счет дросселирования.

В охладительных установках осуществляется снижение температуры пара аналогично РОУ. Охладители пара ОУ отличаются от охладителей пара РОУ конструкцией впрыскивающих устройств (сопел), их расположением и размерами, что обеспечивает оптимальные скорости пара и перемешивание впрыскиваемой воды и пара, исключает попадание воды на стенку трубы.

ПРИНЦИП РАБОТЫ РОУ

УСТРАНЕНИЕ ШУМА:

При больших перепадах давлений для уменьшения шума установки снабжаются дополнительными ступенями дросселирования. Их количество зависит от величины давления острого и редуцированного пара (один или несколько узлов шумоглушителей с дроссельной и/или дроссельно-охладительной решетками или дроссельные устройства). Шумоглушители не являются обязательным элементом РОУ и применяются только при значительном перепаде давления.

ПОДДЕРЖАНИЕ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ:

По паропроводу острый пар через запорную задвижку поступает к дроссельно-регулирующему клапану, где происходит снижение давления (дросселирования) пара на первой ступени. Далее требуемые значения давления и температуры редуцированного пара поддерживаются автоматически электронными регуляторами путем воздействия на дроссельно-регулирующий клапан паровой и регулирующей водяной. Кроме того, для ручного регулирования температуры пара предусмотрен клапан регулирующей игольчатый с ручным приводом.

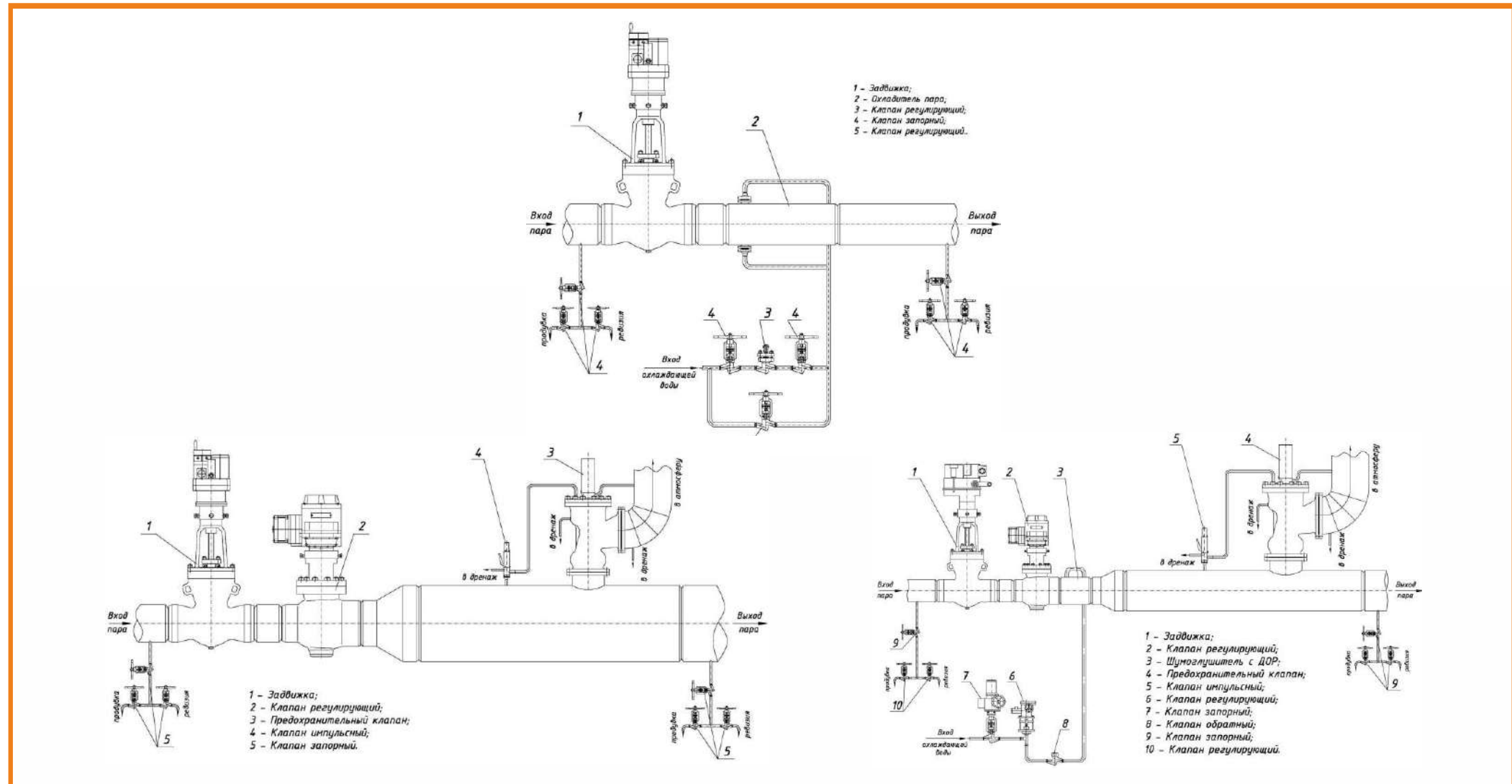
Чтобы давление не превышало заданное, установка снабжается импульсно-предохранительным устройством, состоящим из предохранительного и импульсного клапанов. Количество импульсно-предохранительных устройств выбирается в зависимости от производительности установки и параметров пара.

ВАЖНО: предохранительные клапаны рассчитаны на минимальное давление 0.25 МПа (2.5 кгс/см²), поэтому в установках с номинальным давлением редуцированного пара 0.12 МПа (1.2 кгс/см²) возможно повышение давления до 0.25 МПа (2.5 кгс/см²) – учитывайте это при проектировании трубопроводов после РОУ. Для полного перекрытия (открытия) потока охлаждающей воды для РОУ и ОУ предусмотрены клапаны запорные.

ТЕХНОЛОГИЯ СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ.

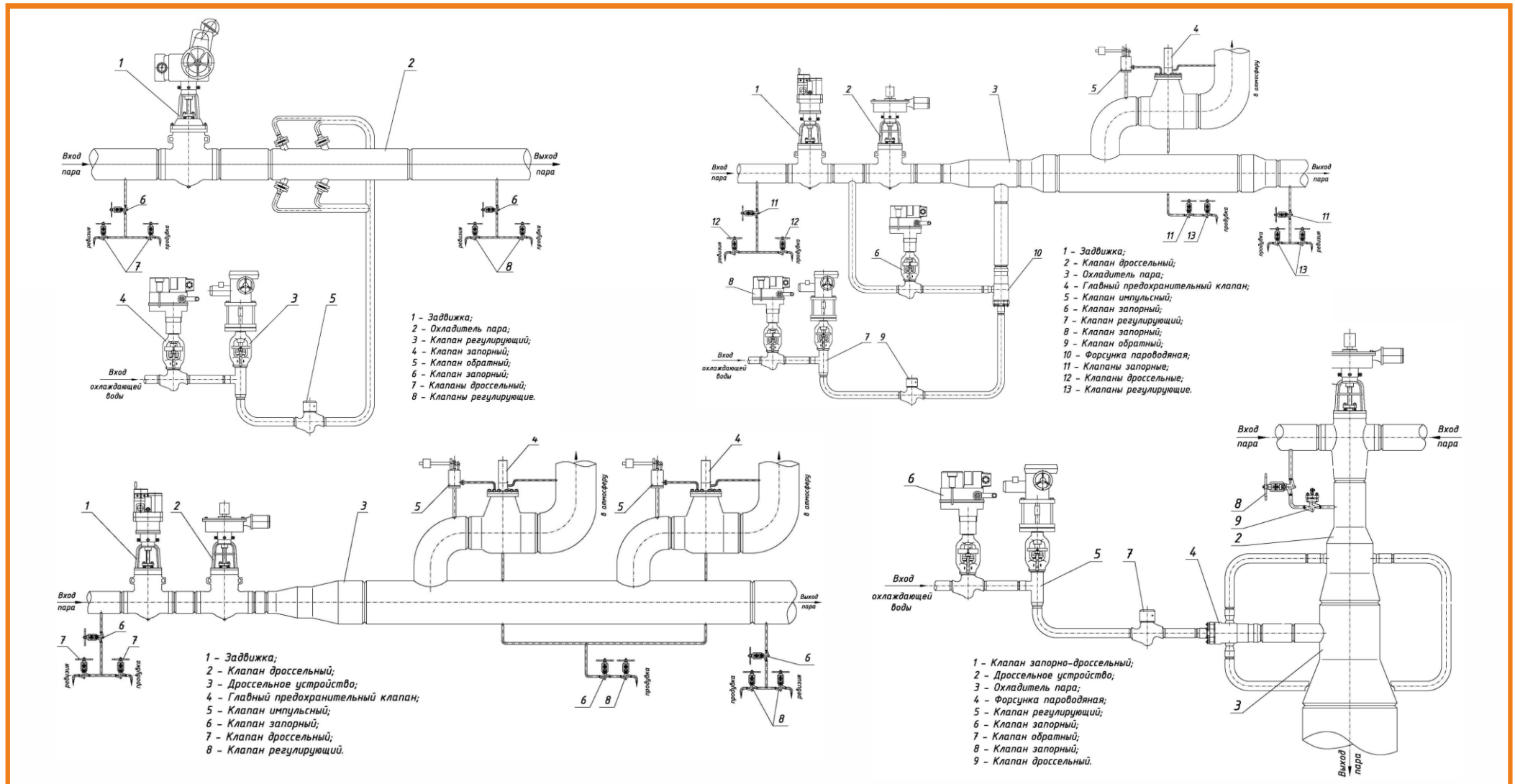
Снижение температуры острого пара производится впрыском охлаждающей воды в поток пара через специальную трубку в дроссельно-охладительной решетке узла шумоглушителя или через сопло в охладитель пара.

Охлаждающая вода, испаряясь за счет тепла, отбираемого от пара, охлаждает его до заданной температуры. Соотношение расходов острого пара и впрыскиваемой охлаждающей воды, а также их первоначальная температура обеспечивают необходимую температуру охлажденного пара на выходе из охладителя. В зависимости от рабочих параметров охладителя пара отличаются размерами и числом форсунок (сопел).



РОУ,РУ и ОУ с температурой острого пара $\leq 450^{\circ}\text{C}$

БРОУ, РОУ, РУ И ОУ с температурой острого пара > 450°C



БРОУ, РОУ, РУ и ОУ с температурой острого пара > 450°C

1. Установки РОУ, РУ, ОУ должны изготавливаться в соответствии с требованиями общих технических условий "Установки редуционно-охладительные" ОСТ 108.026.06-79" и "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" ПБ 10-573-03.
2. Редуционно-охладительные установки, предназначенные для постоянной работы на потребителя должны обеспечивать устойчивую работу в диапазоне производительности от 40 до 100% от номинальной.
3. Задаваемое значение температуры редуцированного пара должно быть на 20 °С (293К) больше температуры насыщения.
4. Пропускная способность предохранительных клапанов должна быть равной суммарной пропускной способности полностью открытых парового и водяного регулирующих клапанов.
5. Трубопроводы должны монтироваться с уклоном не менее 1:500 в сторону движения пара.
6. Монтаж трубопровода подводящего острый пар, отводящего редуцированный пар, должен выполняться с учетом необходимости ограничения нагрузок на арматуру от массы трубопроводов и их теплового расширения.
7. Вода, применяемая для охлаждения пара, по своим качествам должна соответствовать нормам питательной воды для котлов повышенного давления согласно правилам Ростехнадзора.
8. Установку термодатчиков для определения температуры охлажденного пара производить на расстоянии 5÷6 метров от места ввода охлаждающей воды для РОУ и РУ, и 10÷12 метров для ОУ.
9. Импульсно-предохранительное устройство допускается устанавливать в любом месте на трубопроводе редуцированного пара на расстоянии не менее 1.5 метра от охладителя пара, узла шумоглушителя или дроссельно-регулирующего клапана.
10. Не допускается эксплуатация установок на средах и параметрах, отличных от указанных в свидетельстве об изготовлении.

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ

Контактная информация

Контактное лицо _____
Телефон _____
E-mail _____

Заказчик _____
Проектный институт _____
Объект _____

**Опросный лист № _____
Для заказа импульсных клапанов
ЗАО «Редукционно-охладительные установки», г.Барнаул**

- 1 Номинальный диаметр DN: _____ мм
 – вода – пар
- 2 Рабочая среда: _____
- 3 Параметры рабочей среды:
Рабочее давление, Pp: _____ МПа
Рабочая температура, Tr: _____ °C
Номинальное давление Pно по ГОСТ 356-80: _____ кгс/см² (МПа)
- 4 Давление открытия: _____ МПа
- 5 Давление обратной посадки: _____ МПа
- 6 Материал корпуса: _____
- 7 Строительная длина: _____ мм
- 8 Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-2015: _____
- 9 Присоединяемый трубопровод Dн х S: _____ мм
- 10 Климатическое исполнение, категория размещения по ГОСТ 15150-69: _____
- 11 Параметры окружающей среды при эксплуатации: _____
- 12 Тип механизма для управления изделием: _____
 – ручное – электропривод
- 13 Количество заказываемых изделий: _____
- 14 Срок поставки: _____

Подпись _____
Дата _____

Контактная информация

Контактное лицо _____
 Телефон _____
 E-mail _____

Заказчик _____
 Проектный институт _____
 Объект _____

Опросный лист № _____

Для заказа запорной арматуры

ЗАО «Редукционно-охладительные установки», г. Барнаул

1 Наименование изделия: _____

– клапан запорный – задвижка

2 Номинальный диаметр DN: _____

мм

3 Рабочая среда: _____

– вода – пар

4 Параметры рабочей среды:

Рабочее давление, Рр: _____

МПа

Рабочая температура, Тр: _____

°С

Номинальное давление РN по ГОСТ 356-80: _____

кгс/см² (МПа)

5 Материал корпуса: _____

мм

6 Строительная длина: _____

7 Класс герметичности затвора по ГОСТ 95 44-2015: _____

мм

8 Присоединяемый трубопровод Дн х S: _____

9 Климатическое исполнение, категория размещения по ГОСТ 15.150-69: _____

10 Параметры окружающей среды при эксплуатации: _____

– ручное – электропривод – приводная головка

12 Количество заказываемых изделий: _____

13 Срок поставки: _____

Подпись _____

Дата _____

Контактная информация

Контактное лицо _____
Телефон _____
E-mail _____

Заказчик _____
Проектный институт _____
Объект _____

Опросный лист № _____
Для заказа импульсных клапанов
ЗАО «Редукционно-охладительные установки», г.Барнаул

- 1 Номинальный диаметр DN: _____ мм
 – вода – пар
- 2 Рабочая среда: _____
- 3 Параметры рабочей среды:
Рабочее давление, Pp: _____ МПа
Рабочая температура, Tr: _____ °C
Номинальное давление Pно по ГОСТ 356-80: _____ кгс/см² (МПа)
- 4 Давление открытия: _____ МПа
- 5 Давление обратной посадки: _____ МПа
- 6 Материал корпуса: _____
- 7 Строительная длина: _____ мм
- 8 Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-2015: _____ мм
- 9 Присоединяемый трубопровод Dн х S: _____ мм
- 10 Климатическое исполнение, категория размещения по ГОСТ 15150-69: _____
- 11 Параметры окружающей среды при эксплуатации: _____
- 12 Тип механизма для управления изделием: – ручное – электропривод
- 13 Количество заказываемых изделий: _____
- 14 Срок поставки: _____

Подпись _____
Дата _____

Контактная информация

Контактное лицо _____
 Телефон _____
 E-mail _____

Заказчик _____
 Проектный институт _____
 Объект _____

Опросный лист № _____

Для заказа предохранительных клапанов

ЗАО «Реакционно-охладительные установки», г.Барнаул

- 1 Номинальный диаметр DN: _____ мм
- 2 Рабочая среда: _____
 – вода – пар
- 3 Параметры рабочей среды:
 Рабочее давление, Pp: _____ МПа
 Рабочая температура, Tr: _____ °C
 Номинальное давление P_н по ГОСТ 356-80: _____ кгс/см² (МПа)
- 4 Давление открытия: _____ МПа
- 5 Давление обратной посадки: _____ МПа
- 6 Материал корпуса: _____
- 7 Строительная длина: _____ мм
- 8 Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-2015: _____ мм
- 9 Присоединяемый трубопровод Д н х S: _____ мм
- 10 Климатическое исполнение, категория размещения по ГОСТ 15150-69: _____
- 11 Параметры окружающей среды при эксплуатации: _____
- 12 Необходимый расход рабочей среды: _____
- 13 Количество заказываемых изделий: _____
- 14 Срок поставки: _____

Подпись _____

Дата _____

Контактная информация

Контактное лицо _____
Телефон _____
E-mail _____

Заказчик _____
Проектный институт _____
Объект _____

**Опросный лист № _____
Для заказа обратных клапанов
ЗАО «Редукционно-охладительные установки», г.Барнаул**

- 1 Номинальный диаметр DN: _____ мм
 – вода – пар
- 2 Рабочая среда: _____
- 3 Параметры рабочей среды: _____ МПа
Рабочее давление, Pp: _____ °C
Рабочая температура, Tr: _____
- 4 Материал корпуса: _____
- 5 Строительная длина: _____ мм
- 6 Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-2015: _____
- 7 Присоединяемый трубопровод Dн x S: _____ мм
- 8 Климатическое исполнение, категория размещения по ГОСТ 15150-69: _____
- 9 Параметры окружающей среды при эксплуатации: _____
- 10 Количество заказываемых изделий: _____
- 11 Срок поставки: _____

Подпись _____

Дата _____

Контактная информация

Контактное лицо _____
 Телефон _____
 E-mail _____

Заказчик _____
 Проектный институт _____
 Объект _____

Опросный лист № _____

Для заказа регулирующей арматуры
 ЗАО «Редукционно-охладительные установки», г. Барнаул

Для заказа клапана:

– регулирующего – запорно-регулирующего – дроссельного – запорно-дроссельного

Основные характеристики:

Рабочая среда: – вода – пар

Номинальный диаметр DN: На входе _____ мм На выходе _____ мм

Максимальный расход при минимальном перепаде Δp_{\max} _____ т/ч

Температура: _____ °С

Минимальный перепад при максимальном расходе Δp _____ МПа

Или пропускная способность K_v при перепаде в 1атм. (по воде в нормальных условиях) _____ м³/час

Давление на входе P1: мин. _____ МПа макс. _____ МПа – Абс. – Изб.

Давление на выходе P2: мин. _____ МПа макс. _____ МПа – Абс. – Изб.

Расход рабочей среды G: ном. _____ т/ч мин. _____ т/ч

Тип корпуса: – угловой – проходной

Присоединение: – под приварку – фланцевое

Присоединительные размеры (DN – наружный диаметр трубы, s – толщина стенки):

На входе DN x s _____ мм На выходе DN x s _____ мм – стандартные

Климатическое исполнение: _____

Регулирующая характеристика: – линейная – равнопроцентная

Тип привода арматуры: – ручной – электрический

Исполнение привода: – общепромышленное – взрывозащищенное

Маркировка взрывозащиты: _____ IP _____

Блок управления: – без блока управления – с блоком управления

Цифровой протокол обмена данными (при наличии блока управления) (Profibus, Modbus, Hart и др.) _____

Питание электродвигателя: _____

Срок поставки: _____ Количество заказываемых изделий _____ шт.

Особые требования и пожелания: _____

Подпись _____
 Дата _____

Контактная информация

Контактное лицо _____
Телефон _____
E-mail _____

Заказчик _____
Проектный институт _____
Объект _____

Опросный лист № _____

Для заказа дроссельного устройства
ЗАО «Редукционно-охладительные установки», г.Барнаул

1 Номинальный диаметр DN: На входе _____ мм На выходе _____ мм

2 Рабочая среда: – вода – пар

3 Параметры рабочей среды:

Рабочее давление, Pp: На входе _____ МПа На выходе _____ МПа
Рабочая температура, Tr: _____ °С

4 Максимальный расход рабочей среды, Gmax _____ т/ч

5 Материал корпуса: _____ мм

6 Присоединяемый трубопровод Dн х S: _____ мм

7 Присоединение к трубопроводу: – под приварку – фланцевое

8 Количество заказываемых изделий: _____

9 Срок поставки: _____

Подпись _____
Дата _____

Контактная информация

Контактное лицо _____
 Телефон _____
 E-mail _____

Заказчик _____
 Проектный институт _____
 Объект _____

Опросный лист № _____

Для заказа **охладителя пара**
ЗАО «Редукционно-охладительные установки», г. Барнаул

- 1 Расход пара: – по острому пару _____ т/ч -по редукционному (охлажденному) пару _____ т/ч
- 2 Давление острого пара P1: _____ МПа
- 3 Температура острого пара T1: _____ °С
- 4 Давление редукционнного (охлаждённого) пара P2: _____ МПа
- 5 Температура редукционнного (охлаждённого) пара T2: _____ °С
- 6 Давление охлаждающей воды Pв: _____ МПа
- 7 Температура охлаждающей воды Tв: _____ °С
- 8 Количество заказываемых изделий: _____
- 9 Срок поставки: _____
- 10 Дополнительные требования:
 время быстроедействия: _____ сек
 присоединяемый трубопровод на входе Дн x S: _____ мм
 присоединяемый трубопровод на выходе Дн x S: _____ мм
 присоединение: – под приварку – фланцевое
- 11 Условия работы установки:
 Климатическое исполнение: _____
 Категория размещения: _____
 Вид взрывозащиты: – без – ЕExI – ЕExd

Подпись _____
 Дата _____

Контактная информация
Контактное лицо _____
Телефон _____
E-mail _____

Заказчик _____
Проектный институт _____
Объект _____

Опросный лист № _____

Для заказа БРОУ, РОУ, ОУ, РУ (необходимое подчеркнуть)
ЗАО «Редукционно-охладительные установки», г. Барнаул

Основные характеристики:

Расход пара G _____ т/ч: – острого – редуцированного (охлажденного)
Давление острого пара – Абс. – Изб. Температура острого пара
P1 _____ МПа T1 _____ °С
Давление редуцированного пара – Абс. – Изб. Температура редуцированного пара
P2 _____ МПа T2 _____ °С
Давление охлаждающей воды – Абс. – Изб. Температура охлаждающей воды
Pв _____ МПа Tв _____ °С

Дополнительные требования:

Присоединительные размеры (Дн-наружный диаметр трубы, s-толщина стенки):
На входе Дн x S _____ мм На выходе Дн x S _____ мм По расчету
Охл. вода Дн x S _____ мм Присоединение: – под приварку – фланцевое
Климатическое исполнение: _____ Быстродействие _____ сек.
Исполнение привода: – общепромышленное – взрывозащищенное
Тип привода арматуры: – ручной – электрический – пневматический
Маркировка взрывозащиты: _____ IP _____

Срок поставки: _____ Количество заказываемых изделий _____ шт.
Особые требования и пожелания: _____

Электроснабжение:

– без блока управления – с блоком управления
Цифровой протокол обмена данными (при наличии блока управления) (Profibus, Modbus, Hart и др.) _____
Питание электродвигателя: _____
Особые требования и пожелания: _____

Пневмоснабжение:

Позиционер: – электрический – электропневматический – пневматический – интеллектуальный
Цифровой протокол обмена данными (Profibus, Modbus, Hart и др.) _____
Давление управляющей среды _____ бар
Особые требования и пожелания: _____

Комплектация установки устройствами КИПиА:

– контрольно-измерительные приборы (КИП) – шкаф управления
Особые требования и пожелания: _____

Подпись _____
Дата _____

Контактная информация

Контактное лицо _____
 Телефон _____
 E-mail _____

Заказчик _____
 Проектный институт _____
 Объект _____

Опросный лист № _____

Для заказа предохранительных клапанов прямого действия
 ЗАО «Редукционно-охладительные установки», г.Барнаул

- 1 Номинальный диаметр DN: _____ мм
 – вода – пар
- 2 Рабочая среда: _____ т/ч
- 3 Параметры рабочей среды:
 Необходимый расход рабочей среды: _____ МПа изб.
 Рабочее давление, Раб.: _____ °С
 Рабочая температура, Tr: _____ кгс/см² (МПа)
 Номинальное давление PN по ГОСТ 35-6-80: _____ МПа
 4 Давление открытия: _____ МПа
 5 Давление обратной посадки _____ МПа
 6 Материал корпуса: _____ мм
 7 Строительная длина: _____ мм
 8 Класс герметичности затвора по ГОСТ 95 44-2015: _____ мм
 9 Присоединяемый трубопровод Дн х S: _____ мм
 10 Климатическое исполнение, категория размещения по ГОСТ 15 15 0-69: _____
 11 Параметры окружающей среды при эксплуатации: _____
 12 Количество заказываемых изделий: _____
 13 Срок поставки: _____

Подпись _____
 Дата _____

 РЕДУКЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

Юридический адрес: 656012, г. Барнаул, ул. Лесокирзаводская 5

Почтовый адрес: 656012, г. Барнаул, ул. Лесокирзаводская 5

Факс + 7 (3852) 266-888

Телефон +7 (3852) 266-888, 266-110, 266-121

e-mail: zao@rou.ru

www.rou.ru