



ЗАО «ФИРМА «СОЮЗ-01»



ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА

КАЧЕСТВО НАДЕЖНОСТЬ ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

СОДЕРЖАНИЕ:

Запорные клапаны

Серия С.К3 (Ду 10-65).....	4
Клапаны запорные Ду 10-65 с ручным управлением и со встроенным приводом	
Серия С.К3УФ (Ду 6-50).....	6
Клапаны запорные Ду 6-65 с ручным управлением и со встроенным приводом	
Серия С.ЗК (Ду 80-450).....	8
Задвижка запорная стальная со встроенным приводом	

Регулирующие клапаны

Серия С.КР (Ду 10-65).....	10
Клапаны регулирующие игольчатые с ручным управлением и со встроенным приводом	
Серия С.КРП, С.КРПУ (Ду 20-65).....	12
Клапаны регулирующие (впрыска) под рычаг МЭО и со встроенным приводом	
Серия С.КРПДУ (Ду 20-65)	14
Клапаны регулирующие непрерывной продувки котла под рычаг МЭО и со встроенным приводом	
Серия С.КРП (Ду 100-175), С.КРПП (Ду 200-250).....	16
Клапаны регулирующие питания котла поворотного типа со встроенным приводом	
Серия С.КРК (Ду 150-250).....	18
Клапаны регулирующие питания котла клеткового типа со встроенным приводом	
Серия С.КРШП (Ду 100-250).....	20
Клапаны регулирующие шиберные со встроенным приводом	
Серия С.КРДУП (Ду 100-250).....	22
Клапаны регулирующие дроссельные со встроенным приводом	
Серия С.КР1223 (Ду 80-800).....	24
Клапаны регулирующие под рычаг МЭО и со встроенным приводом	
Серия С.КР1223 (Ду 80-800).....	26
Клапаны регулирующие с пневмоприводом	
Серия С.КРДУ (Ду 20-65).....	27
Клапаны дроссельные регулирующие со встроенным приводом	

Обратные клапаны

Серия С.ОКОФ (Ду 100-700).....	28
Клапаны обратные осевые	
Серия С.ОК (Ду 20-65).....	30
Клапаны обратные подъемного типа	
Серия С.ОКР (Ду 100-250).....	31
Клапаны обратные подъемного типа	

Защитная арматура

Серия С.КОВУ (Ду 200-300).....	32
Клапаны обратные выпускные	
Серия С.КВУ (Ду 200-300).....	33
Клапаны впускные	
Серия С.КРЦ (Ду 50-65).....	34
Клапаны рециркуляции с приводом	

Предохранительные клапаны

Серия С.КПСУФ (Ду 15-40).....	35
Клапан предохранительный	
Серия С.ИКУФ (Ду 25)	36
Клапан предохранительный импульсный	
Серия С.ИКПР, С.ИКПСР	38
Клапан предохранительный импульсный	
Серия С.ИКПУФ	39
Клапан предохранительный импульсный	
Серия С.ГПУ (Ду 150/200), С.ГПУФ (Ду 150/200), С.ГП (Ду 250/400).....	40
Клапан главный предохранительный	
Импульсное предохранительное устройство	42
Серия С.ИКПУ (Ду 25).....	44
Клапан предохранительный импульсный	

Фильтры

Охладитель пара.....	46
----------------------	----

РОУ / БРОУ / ОУ	48
-----------------------	----

Кольца графитовые уплотнительные.....	51
---------------------------------------	----

Сборки сильфонные.....	52
------------------------	----

Дроссельные устройства.....	52
-----------------------------	----

Сpirально-навитые прокладки.....	53
----------------------------------	----

Услуги.....	57
-------------	----

Сравнительный список арматуры.....	58
------------------------------------	----

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КОМПАНИИ



ЗАО «Фирма «Союз-01», основанное в 1989 году, имеет более чем 20-летний опыт по разработке и изготовлению энергетической арматуры для АЭС, ТЭС, газовой, нефтехимической промышленности и охватывает большую номенклатуру изделий. Предприятие также уже около 30 лет занимается разработкой, производством и внедрением уплотнений из терморасширенного графита и является одним из ведущих производителей в этой области.

Коллектив акционерного общества состоит из специалистов высокой квалификации, большинство из которых работает в области арматуростроения более 30 лет. Сотрудниками предприятия опубликовано свыше 200 научно-технических статей. ЗАО "Фирма Союз-01" является членом Научно-промышленной ассоциации арматуростроителей и членом Европейского комитета промышленной арматуры.

На предприятии разработана и внедрена система менеджмента качества по ISO 9001-2008. Продукция для объектов атомной энергетики сертифицирована в системе ОИТ. Для объектов тепловой энергетики имеется вся необходимая разрешительная документация, в том числе для применения на энергетических предприятиях стран СНГ (Разрешение на применение Госпромнадзора Республики Беларусь и др.).

Конструкции арматуры производства ЗАО «Фирма «Союз-01» обладают высокой степенью новизны. При её изготовлении применяются современные материалы, сплавы и новые технологии. За годы работы ЗАО «Фирма «Союз-01» получены более 30 патентов на изобретения по арматуре и уплотнительным элементам.



Закрытое акционерное общество “Фирма “Союз-01” - надежный партнер и гарант высококачественной продукции и внимательного отношения к клиентам.

- Конкурентоспособные цены на аналогичную продукцию.
- Высокое качество арматуры.
- Инновационные разработки запорной, регулирующей и предохранительной арматуры с применением новых материалов имеют простую и надежную конструкцию.
- Консультирование технического персонала на местах высококвалифицированными конструкторами нашего предприятия.
- Наличие собственного конструкторского бюро. Разработка и реализация проектов по чертежам Заказчиков.
- Приемлемые сроки изготовления продукции по опросным листам, что говорит об индивидуальном подходе к заказчику и учете рабочих параметров в каждом конкретном случае.
- Арматура полностью ремонтопригодна и не требует специального ремонтного оборудования.
- Срок изготовления всех запасных частей на запорные клапаны, регулирующую и предохранительную арматуру составляет до 30 дней.
- Четкое выполнение гарантийных обязательств.
- Гарантия на всю продукцию до 2-х лет, своевременное и оперативное гарантийное обслуживание.

РАБОЧИЕ СРЕДЫ:

- жидкость
- пар
- газ
- мазут
- специальные среды

ПАРАМЕТРЫ:

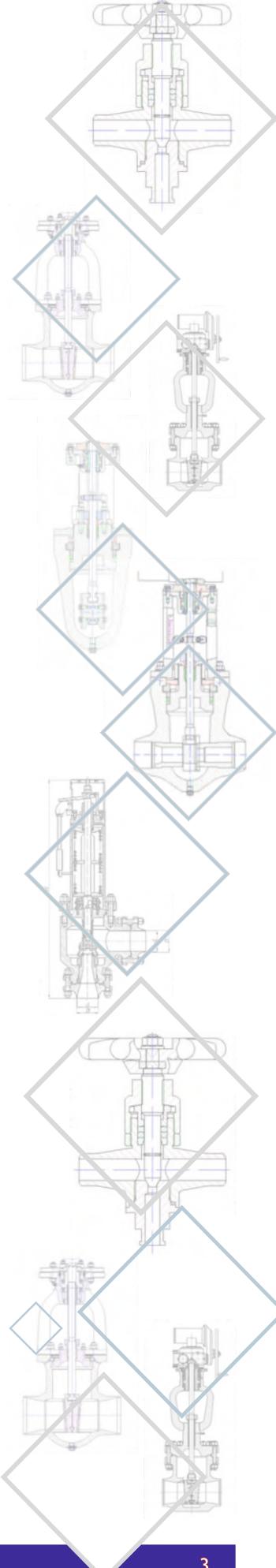
- давление среды до 40 МПа,
- рабочая температура сред до 600 °C,
- Ди арматуры от 5 до 1000 мм,
- термостойкость уплотнений до 600 °C,
- диаметр спирально-навитых прокладок (СНП) до 3000 мм,
- диаметр уплотнительных колец до 600 мм



ЗАО “ФИРМА “СОЮЗ-01” ПОСТАВЛЯЕТ СВОЮ ПРОДУКЦИЮ В КРУПНЕЙШИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ СТРАНЫ:



- ОАО «ОГК-1»
- ОАО «ТГК-16»
- ОАО «МОЭК»
- ПАО «Мосэнерго»
- ПАО «Сахалинэнерго»
- ОАО «Марийский ЦБК»
- ОАО «ЕвроСибЭнерго»
- ООО «Тверская Генерация»
- ООО «КамЭнергоРемонт»
- ООО «Росэнергопроект»
- ОАО «ТКЗ «Красный котельщик»
- АО «Монди» Сыктывкарский ЛПК
- ООО «Лукойл-Астраханьэнерго»
- ОАО ПО «СибВами» г. Красноярск
- ОАО «Волга»
- ПАО «Юнипро»
- ПАО «Квадра»
- ОАО «КузбасЭнерго»
- ОАО «Мечел-Энерго»
- ПАО «Энел Россия»
- ОАО «Архангельский ЦБК», ОАО «Марийский ЦБК»
- ПАО «Т-Плюс»
- ОАО «Подольский Машиностроительный завод (ЗИО)»
- АО «СибЭко»
- ПАО «Интер Рао»
- ООО «Евраз»
- ОАО «Сибирская генерирующая компания»
- ОАО «Генерирующая компания»
- ПАО «ОГК-2»
- ОАО «ТГК-2»
- ПАО «НКХ»
- ОАО «Гродно Азот»
- ПАО «Казаньоргсинтез»
- ОАО «ТАИФ-НК»
- ПАО «Сибур Холдинг»



НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны применяются на ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС в качестве управляемых запорных органов для пропуска или отсечения расхода рабочей среды.
- Рабочие параметры: клапан С.К3 (вода) 38МПа/280 °C
С.К3 (пар) 25МПа/545 °C
- Материал корпуса: 12Х1МФ, 15Х1МФ, 08Х18Н10Т, 09Г2С, Ст20
- Клапаны выпускаются с маховиком для ручного управления и со встроенным электроприводом типа ПЭМ ООО "Поволжская электротехническая компания", а также пневмоприводом производства SMC Пневматик. По желанию заказчика возможно применение приводов других производителей (АО "ЗПА Печки" Чехия, ЗАО "Тулаэлектропривод", AUMA Германия и прочие).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Условный проход, Ду, мм	Технические параметры			
		Давление, МПа	Температура, °C	Среда	Материал корпуса
С.К3-10-Р-38М	10	37,3	280	вода	Сталь20
С.К3-10-Р-25ХМ	10	25,0	545	пар	12Х1МФ
С.К3-20-Р/Эххх*-38М	20	37,3	280	вода	Сталь20
С.К3-20-Р/Эххх*-25ХМ	20	25,0	545	пар	12Х1МФ
С.К3-25-Р-25ХМ	25	25,0	545	пар	12Х1МФ
С.К3-25-Р-38М	25	37,3	280	вода	Сталь20
С.К3-32-Р/Эххх*-25Х	32	25,0	545	пар	12Х1МФ
С.К3-40-Р/Эххх*-38	40	37,3	280	вода	Сталь20
С.К3-50-Р/Эххх*-14Х	50	13,7	560	пар	12Х1МФ
С.К3-50-Р/Эххх*-25	50	24,5	300	вода	Сталь20
С.К3-65-Р/Эххх*-24	65	23,5	250	вода	Сталь20
С.К3-65-Р/Эххх*-10Х	65	9,8	545	пар	12Х1МФ

* ххх - кодировка типа электропривода



КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ

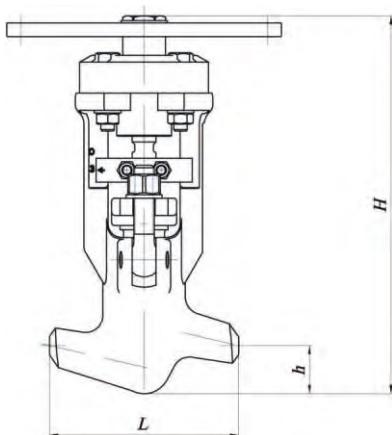


Рис.1

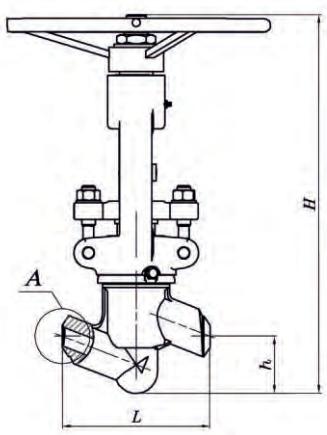
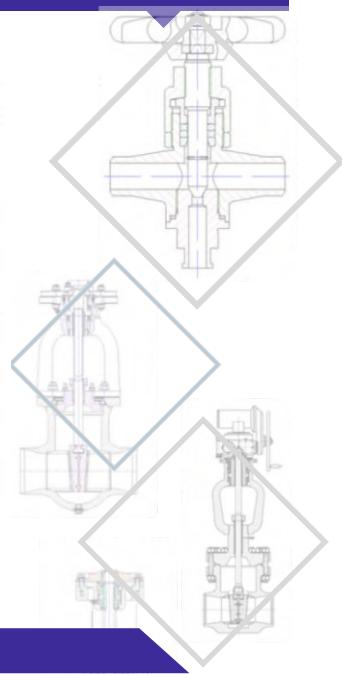
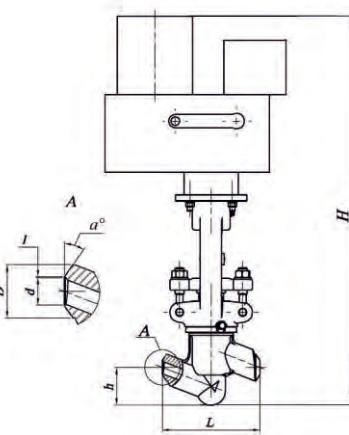


Рис.2



МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм							Максимальный крутящий момент, Нм	Масса, кг (ручной/эл.привод)	Тип электропривода*	Рис.				
	Ду	L	H		h	D	d								
			Ручной	Э/привод											
С.К3-10-Р-38М	10	110	245	-----	28	22	9	-----	3,5	-----	1				
С.К3-10-Р-25ХМ															
С.К3-20-Р/Эххх*-38М	20	160	285	589	40	32	18	80	6,0/35,3	ПЭМ А9М	1/2				
С.К3-20-Р/Эххх*-25ХМ															
С.К3-25-Р-25ХМ	25	200	265	-----	40	38	26,5	-----	6,0	-----	1				
С.К3-25-Р-38М							28								
С.К3-32-Р/Эххх*-25Х	32	220	564	875	85	60	31	250	36,5/80	ПЭМ-БОМ	2				
С.К3-40-Р/Эххх*-38	40	220	564	875	85	60	39	300	36,5/80	ПЭМ-БОМ	2				
С.К3-50-Р/Эххх*-14Х	50	250	584	895	85	76	50	250	38,3/83	ПЭМ-БОМ	2				
С.К3-50-Р/Эххх*-25	50	220	564	875	85	60	39	250	36,5/80	ПЭМ-БОМ	2				
С.К3-65-Р/Эххх*-24	65	250	584	895	95	76	58	300	38,3/83	ПЭМ-БОМ	2				
С.К3-65-Р/Эххх*-10Х							62	250							

* - возможна установка другого привода любого производителя по желанию Заказчика

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Линейные размеры и размеры уплотнений аналогичны размерам вентилей серии 588-10-0, 589-10-0, 998-20-0(Э), 999-20-0(Э), 1055-32-0(Э), 1054-40-0(Э), 1053-50-0(Э), 1052-65-0(Э), 1057-65-0(Э) производства АО «ЧЗЭМ».
- Наличие указателя положения позволяет определить расположение запорного органа клапана.
- Низкий коэффициент трения в ходовой паре и удобный маховик позволяет снизить усилие при позиционировании.
- Высокая ремонтопригодность клапана.
- Цельноштампованый корпус.
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит.

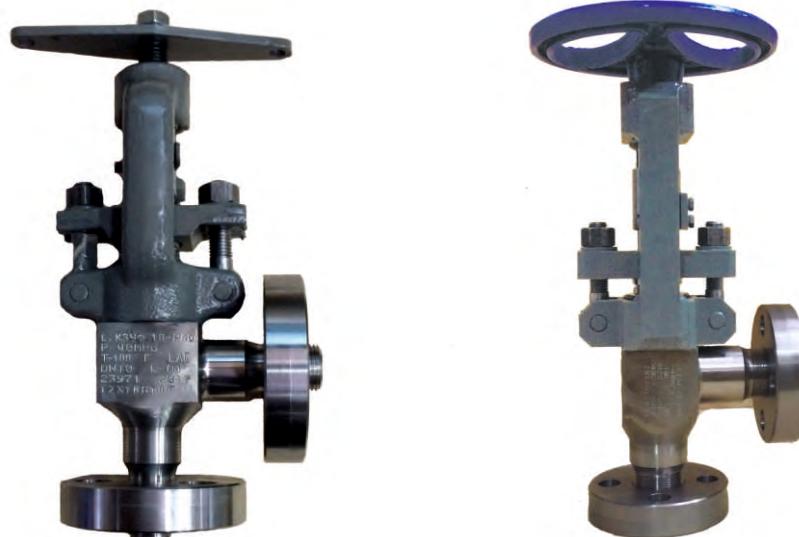
НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны запорные серии С.КЗУФ применяются в качестве управляемых запорных органов для пропуска или отсечения расхода рабочей среды.
- Исполнение: - с маховиком для ручного управления
 - со встроенным электро- и пневмоприводом
- Условный проход (номинальный размер): Ду от 6 до 50 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Условный проход, Ду, мм	Технические параметры			Материал корпуса
		Давление, max МПа	Температура, max °C	Рабочая среда*	
С.КЗУФ 6-Р-40	6	до 40	до 560	вода/пар/газ/ специальные среды	Ст20 08Х18Н10Т (12Х18Н10Т) 30ХМА 15Х1МФ
С.КЗУФ 10-Р-40	10	до 40	до 560	вода/пар/газ/ специальные среды	
С.КЗУФ 15-Р-40	15	до 40	до 560	вода/пар/газ/ специальные среды	
С.КЗУФ 25-Р-40	25	до 40	до 560	вода/пар/газ/ специальные среды	
С.КЗУФ 32-Р-40	32	до 40	до 560	вода/пар/газ/ специальные среды	
С.КЗУФ 40-Р-40	40	до 40	до 560	вода/пар/газ/ специальные среды	

*- допускаются любые среды, к которым материал деталей коррозионностойк



КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ

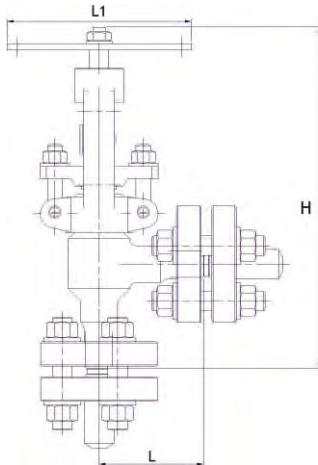


Рис.1

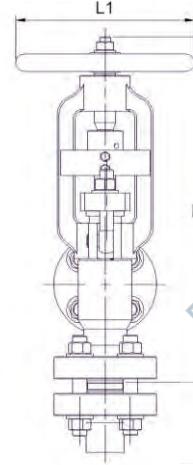
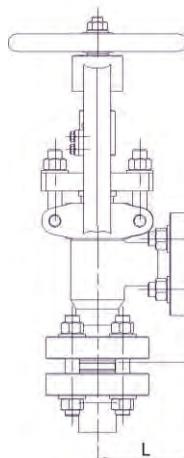
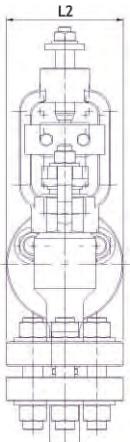


Рис.2



МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

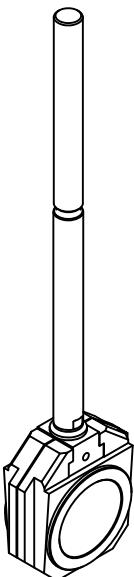
Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг	Рис.
	Dу	L	L1	L2	H	h	D	d		
С.КЗУФ 6-Р-40	6	60	150	70	253	60	M14x1,5	6	9,0	1
С.КЗУФ 10-Р-40	10	85	150	95	278	85	M24x2	10	9,0	1
С.КЗУФ 15-Р-40	15	95	150	105	288	95	M33x2	15	9,0	1
С.КЗУФ 25-Р-40	25	110	200	115	387	110	M42x2	25	18,6	2
С.КЗУФ 32-Р-40	32	120	450	135	475	120	M48x2	32	21,9	2
С.КЗУФ 40-Р-40	40	150	450	165	594	150	M64x3	40	29,0	2

ПРЕИМУЩЕСТВА

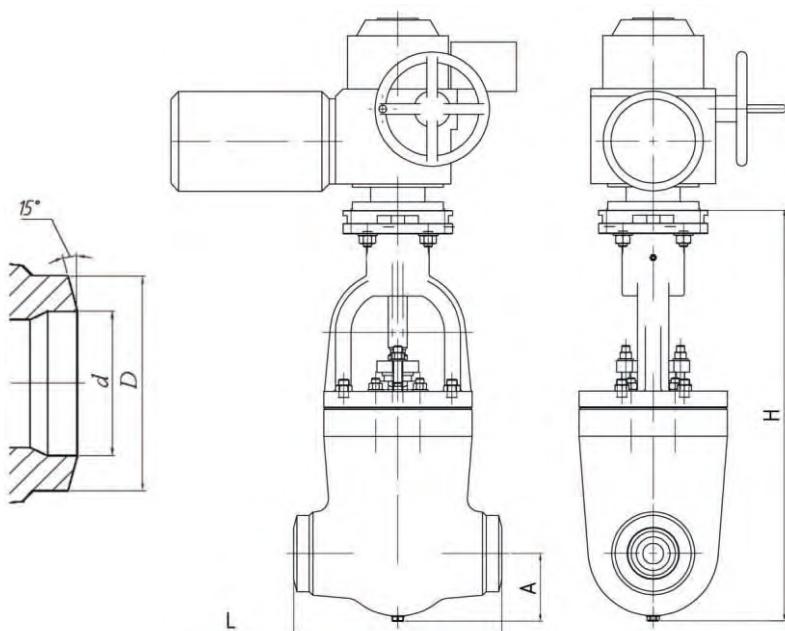
- Высокая ремонтопригодность клапана за счет фланцевого соединения.
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительных материалов.

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Задвижки запорные для теплоэнергетических установок докритических и закритических параметров энергоблоков служат в качестве устройств для герметичного перекрытия трубопроводов воды и пара основных технологических систем станций, работающих на органическом топливе.
- Высокое качество наплавки седел и тарелок.
- Управление:
 - дистанционное - встроенный электро-/пневмопривод (АО "ЗПА Печки" Чехия, ООО "Поволжская электротехническая компания", ЗАО "Тулаэлектропривод", SMC Пневматик. Также по ТЗ заказчика возможно применение приводов AUMA Германия и пр.);
 - ручное - маховик, редуктор конический - К, редуктор цилиндрический - Ц (по желанию заказчика)



Модернизированный затвор
Аналог PERSTA



Задвижка Ду 300 (пар) 140 Атм
Корпус - поковка,
исполнение под привод серии
797-Э-0



Задвижка Ду 175/200 (пар, вода)
Корпус - цельноштампованый,
исполнение под привод серии
795-Э-0



Задвижка Ду 100
Корпус - цельноштампованый,
исполнение со встроенным
электроприводом
MODACT MON (Чехия)

ЗАДВИЖКА ЗАПОРНАЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические параметры					Усилие, Нм	Тип привода*
	Ду	Рабочая среда	Давление, МПа	Температура, °C	Материал корпуса		
C.3K-80-P-24	80	вода	23,5	250	Сталь20/15ГС	-----	-----
C.3K-100-Эххх*-24	100	вода	23,5	250	Сталь20/15ГС	290	ПЭМ-Б9 М
C.3K-150-Эххх*-24Г	150	вода	23,5	250	Сталь20/15ГС	1150	Н-Г-11 У2
C.3K-175-Эххх*-24Г	175	вода	23,5	250	Сталь20/15ГС	1150	Н-Г-11 У2
C.3K-100-Эххх*-38	100	вода	37,3	280	Сталь20/15ГС	470	Н-В-08 У2
C.3K-150-Эххх*-38Г	150	вода	37,3	280	Сталь20/15ГС	950	Н-В-21 У2
C.3K-200-Эххх*-38Г	200	вода	37,3	280	Сталь20/15ГС	1750	Н-Г-11 У2
C.3K-200-Эххх*-24Г	200	вода	23,5	250	Сталь20/20ГСЛ	1150	Н-Г-11 У2
C.3K-225-Эххх*-24Г	225	вода	23,5	250	Сталь20/20ГСЛ	1600	Н-Г-11 У2
C.3K-250-Эххх*-24Г	250	вода	23,5	250	Сталь20/20ГСЛ	1600	Н-Г-11 У2
C.3K-80-P-10X	80	пар	9,8	540	12Х1МФ/15Х1М1Ф	-----	-----
C.3K-100-Эххх*-14Х	100	пар	13,7	560	12Х1МФ/15Х1М1Ф	270	ПЭМ-Б9 М
C.3K-175-Эххх*-14Х	175	пар	13,7	560	12Х1МФ/15Х1М1Ф	1150	Н-Г-11 У2
C.3K-200-Эххх*-14Х	200	пар	13,7	560	12Х1МФ/15Х1М1Ф	1500	Н-Г-11 У2
C.3K-250-Эххх*-14Х	250	пар	13,7	545	12Х1МФ/15Х1М1Ф	2900	Н-Д-17 У2
C.3K-300-Эххх*-14Х	300	пар	13,7	560	12Х1МФ/15Х1М1Ф/20ХМФЛ	2900	797-Э-0/Н-Д-17 У2
C.3K-100-Эххх*-25Х	100	пар	25,0	545	12Х1МФ/15Х1М1Ф	950	Н-В-21 У2
C.3K1-150-Эххх*-25Х	150	пар	25,0	545	12Х1МФ/15Х1М1Ф	1600	Н-Г-02 У2
C.3K-200-Эххх*-25Х	200	пар	25,0	545	12Х1МФ/15Х1М1Ф	3900	Н-Д-17 У2
C.3K-225-Эххх*-10Х	225	пар	9,8	540	12Х1МФ/15Х1М1Ф/20ХМФЛ	1600	Н-Г-11 У2
C.3K-250-Эххх*-10Х	250	пар	9,8	540	12Х1МФ/15Х1М1Ф/20ХМФЛ	2900	Н-Д-17 У2
C.3K-350-Эххх*-10Х	350	пар	9,8	560	12Х1МФ/15Х1М1Ф/20ХМФЛ	4000	797-Э-0
C.3K-350-Эххх*-4Х	350	пар	4,0	545	12Х1МФ/15Х1М1Ф/20ХМФЛ	620	795-Э-0-II-01
C.3K-400-Эххх*-4Х	400	пар	4,0	545	12Х1МФ/15Х1М1Ф/20ХМФЛ	1450	795-Э-0-II-01
C.3K-450-Эххх*-4Х	450	пар	4,0	545	12Х1МФ/15Х1М1Ф/20ХМФЛ	1800	795-Э-0-II-01
C.3K-300-Эххх*-24Г	300	вода	23,5	250	Сталь20/20ГСЛ	1600	Н-Г-11 У2

* указан штатно устанавливаемый тип привода.

По желанию Заказчика возможна установка другого привода любого производителя.

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНЯТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	Ду	H	A	L	d	D	
C.3K-80-P-24 (10Х)	80	875	130,0	400	69	89	200
C.3K-100-Эххх*-24	100	770	135,0	400	109	146	250
C.3K-150-Эххх*-24Г	150	1143	180,0	500	161	200	870
C.3K-175-Эххх*-24Г	175	1143	236,5	650	182	219	870
C.3K-100-Эххх*-38	100	770	135,0	400	98	146	300
C.3K-150-Эххх*-38Г	150	1143	180,0	500	144	210	870
C.3K-200-Эххх*-38Г	200	1143	236,5	630	203	276	892
C.3K-100-Эххх*-14Х	100	770	135,0	400	94	146	250
C.3K-175-Эххх*-14Х	175	1143	205,0	650	156	219	720
C.3K-200-Эххх*-14Х	200	1143	205,0	650	203	273	720
C.3K-250-Эххх*-14Х	250	2430	263,0	900	251	345	2346
C.3K-100-Эххх*-25Х	100	770	190,0	500	97	162	250
C.3K1-150-Эххх*-25Х	150	1143	235,0	630	151	250	1100
C.3K-200-Эххх*-25Х	200	1143	290,0	750	208	330	930
C.3K-200-Эххх*-24Г	200	1969	205,0	650	203	273	892
C.3K-225-Эххх*-24Г	225	2128	219,0	700	226	273	930
C.3K-250-Эххх*-24Г	250	1357	220,0	900	271	340	930
C.3K-300-Эххх*-14Х	300	1735	265,0	1000	281	400	2560
C.3K-225-Эххх*-10Х	225	1379	219,0	700	230	273	930
C.3K-250-Эххх*-10Х	250	1744	263,0	900	275	345	2146
C.3K-350-Эххх*-10Х	350	2079	270,0	1000	354	426	2560
C.3K-350-Эххх*-4Х	350	1694	248,0	850	345	390	1322
C.3K-400-Эххх*-4Х	400	2150	345,0	1000	390	440	2283
C.3K-450-Эххх*-4Х	450	2350	345,0	1000	424	480	2195
C.3K-300-Эххх*-24Г	300	1827	248,0	1000	316	390	1538

* ххх - кодировка типа электропривода

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны применяются на ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС в качестве регуляторов расхода воды и дросселирования пара и устанавливаются на вспомогательных трубопроводах воды и пара высоких и сверхкритических параметров.
- Рабочие параметры: клапан С.КР (вода) 38МПа/280 °C
С.КР (пар) 25МПа/545 °C
- Клапаны выпускаются с маховиком для ручного управления и со встроенным электроприводом типа ПЭМ ООО «ПЭК». По желанию заказчика возможна установка пневмопривода SMC Пневматик, а также приводов других производителей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Условный проход, Dу, мм	Технические параметры			
		Kv max	Давление, МПа	Температура, °C	Среда
С.КР-10-Р-38М	10	3,0	37,3	280	вода
С.КР-10-Р-25ХМ	10	3,0	25,0	545	пар
С.КР-20-Р/Эxxx*-38М	20	12,5	37,3	280	вода
С.КР-20-Р/Эxxx*-25ХМ (Х)	20	12,5	25,0	545	пар
С.КР-32-Р/Эxxx*-25Х	32	35	25,0	545	пар
С.КР-40-Р/Эxxx*-38	40	35	37,3	280	вода
С.КР-50-Р/Эxxx*-14Х	50	44,5	13,7	560	пар
С.КР-65-Р/Эxxx*-25	65	45,5	23,5	250	вода
С.КР-65-Р/Эxxx*-10Х	65	45,5	9,8	545	пар

* xxx - кодировка типа электропривода



КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ ИГОЛЬЧАТЫЙ

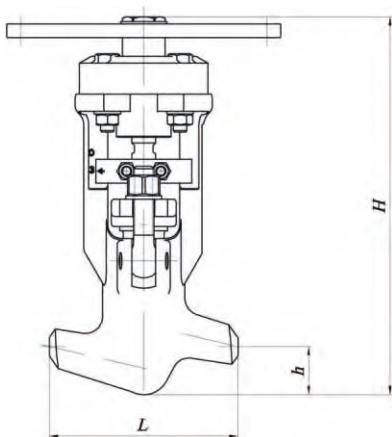


Рис.1

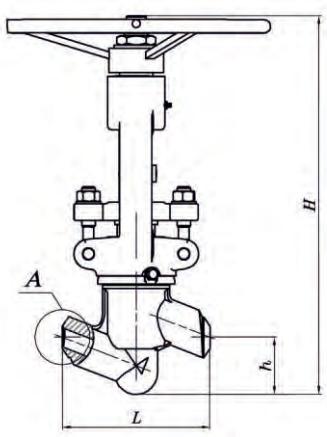
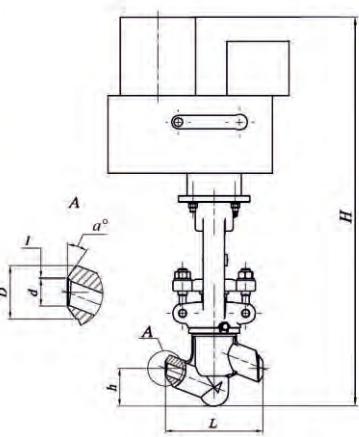


Рис.2



МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг (ручной/эл.привод)	Тип привода	Рис.
	Dу	L	H		h	D	d			
			Ручной	Э/привод						
C.KP-10-P-38M	10	110	245	-----	28	22	9	3,5	-----	1
C.KP-10-P-25XM										
C.KP-20-P/Эxxx*-38M	20	160	285	589	40	32	18	6,0/35,3	ПЭМ-А9 У	1/2
C.KP-20-P/Эxxx*-25XM (Х)										
C.KP-32-P/Эxxx*-25X	32	220	564	875	85	60	31	36,5/80	ПЭМ-БОУ	---/2
C.KP-40-P/Эxxx*-38	40	220	564	875	85	60	39	36,5/80		
C.KP-50-P/Эxxx*-14X	50	250	584	895	85	76	50	38,3/83	ПЭМ-БОУ	---/2
C.KP-65-P/Эxxx*-25	65	250	584	895	95	76	58	38,3/83	ПЭМ-БОУ	---/2
C.KP-65-P/Эxxx*-10X							62			

* xxx - кодировка типа электропривода

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Линейные размеры и размеры уплотнений аналогичны размерам клапанов регулирующих серий 584-10-0, 597-10-0, 1032-20-0(Э), 1031-20-0(Э), 976-65-М(Э) производства АО «ЧЗЭМ».
- Наличие указателя положения позволяет определить расположение запорного органа клапана.
- Низкий коэффициент трения в ходовой паре и удобный маховик позволяет снизить усилие при позиционировании.
- Высокая ремонтопригодность клапана.
- Цельноштампованый корпус.
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит.



Серия С.КРП, С.КРПУ (Ду 20 - 65)

Клапаны регулирующие (впрыска) под рычаг МЭО и со встроенным приводом

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны применяются в качестве регуляторов расхода среды, в частности в качестве регуляторов впрыска на линиях питательной воды и для изменения расхода воды и регулирования температуры пара в ОУ, РОУ, БРОУ.
- Клапаны выпускаются с рычагом управления под электропривод МЭО, расположенный на отдельной площадке и со встроенным электроприводом типа МЭОФ производства ОАО «АБС ЗЭИМ Автоматизация», ООО "Поволжская электротехническая компания", установленным на бугеле клапана. По желанию заказчика возможно применение электроприводов других производителей. Клапаны также выполняются с пневмоприводом SMC Пневматик.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические параметры						Тип корпуса
	Ду	Рабочая среда	P _p , МПа	T, °C	K _v max, м ³ /ч	Макс.перепад давления (пусковой)**, МПа	
С.КРПУ-20-Р-25	20	вода	24,5	300	6,7	20,0	Сталь20 угловой
С.КРПУ-20-Эxxx*-25	20	вода	24,5	300	6,7	20,0	Сталь20 угловой
С.КРПУ-25-Р-25	25	вода	24,5	300	6,7	20,0	Сталь20 угловой
С.КРПУ-25-Эxxx*-25	25	вода	24,5	300	6,7	20,0	Сталь20 угловой
С.КРПУ-32-Эxxx*-25-М	32	вода	24,5	300	20,76	20,0	Сталь20 угловой
С.КРПУ-50-Р-25-М	50	вода	24,5	300	20,76	20,0	Сталь20 угловой
С.КРПУ-50-Эxxx*-25-М	50	вода	24,5	300	20,76	20,0	Сталь20 угловой
С.КРПУ-50-Эxxx*-38-Х-М	50	пар	37,3	545	20,76	20,0	12Х1МФ угловой
С.КРПУ-65-Р-25-М	65	вода	24,5	300	20,76	20,0	Сталь20 угловой
С.КРПУ-65-Эxxx*-25-М	65	вода	24,5	300	20,76	20,0	Сталь20 угловой
С.КРПУ-65-Эxxx*-38-Х-М	65	пар	37,3	545	20,76	20,0	12Х1МФ угловой
С.КРПУ-65-Эxxx*-25-М1	65	вода	24,5	300	33,0	20,0	Сталь20 угловой
С.КРПУ-65-П1-25-М	65	вода	24,5	300	20,76	20,0	Сталь20 угловой
С.КРП-50-Эxxx*-25-М	50	вода	24,5	300	20,76	20,0	Сталь20 прямоточный
С.КРП-65-Эxxx*-25-М	65	вода	24,5	300	20,76	20,0	Сталь20 прямоточный

* xxx - кодировка типа электропривода

** - до 30 МПа кратковременно в режиме растопки

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм						a	Усилие, Нм	Тип электропривода	Масса, кг	Рис.
	Ду	L/h	H	L1/L2	D	d					
С.КРПУ-20-Р-25	20	70/105	290	247	32	18	35°	250	-----	6,7	1
С.КРПУ-20-Э221-25			555	280/435					МЭОФ-250/25-0,25У-97К	46	2
С.КРПУ-25-Р-25	25	70/105	290	247	32	25			-----	6,7	1
С.КРПУ-25-Э221-25			555	280/435					МЭОФ-250/25-0,25У-97К	46	2
С.КРПУ-32-Э221-25-М	32	100/150	786	280/435	57	31			МЭОФ-250/25-0,25У-97К	56	2
С.КРПУ-50-Р-25-М	50	100/150	400	296	60	39			-----	21	1
С.КРПУ-50-Э221-25-М			786	280/435					МЭОФ-250/25-0,25У-97К	56	2
С.КРПУ-50-Э221-38-Х-М			802	280/435					МЭОФ-250/25-0,25У-97К	56	2
С.КРПУ-65-Р-25-М	65	100/150	400	296	76	58			-----	21	1
С.КРПУ-65-Э221-25-М	65	100/150	786	280/435	76	58			МЭОФ-250/25-0,25У-97К	56	2
С.КРПУ-65-Э221-38-Х-М	65	100/150	802	280/435	78	50			МЭОФ-250/25-0,25У-97К	56	2
С.КРПУ-65-Э221-25-М1	65	100/150	679	280/435	76	61			МЭОФ-250/25-0,25У-97К	55	2
С.КРПУ-65-П1-25-М	65	100/150	1090	212/440	76	58			поворотный привод серии АР	56	2
С.КРП-50-Э221-25-М	50	250/95	762	279/461	60	39			МЭОФ-250/25-0,25У-97К	65	3
С.КРП-65-Э221-25-М	65	250/95	762	279/461	76	58			МЭОФ-250/25-0,25У-97К	65	3

КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ

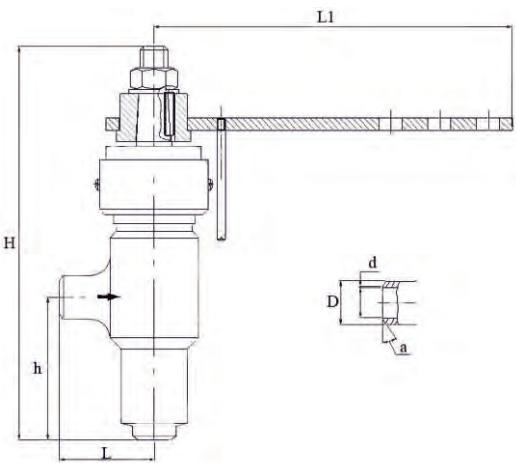


Рис.1

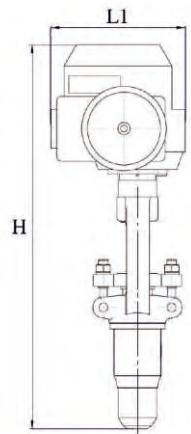


Рис.2

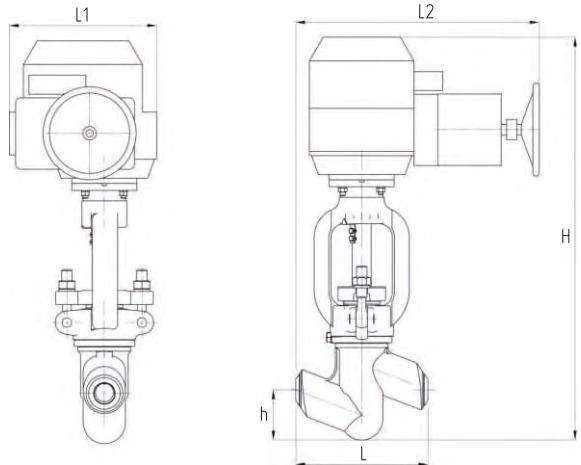


Рис.3



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Золотник и седло изготавливаются из нержавеющей стали с наплавкой ЦН-6Л. Ремонт не требует специального оборудования.
- Надежность работы клапана в условиях загрязненности среды .
- Цельноштампованый корпус.
- Высокая ремонтопригодность клапана достигается за счет применения съемного седла. Не требуется использование спецоборудования при ремонте и замене основных деталей.
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит.

НАЗНАЧЕНИЕ

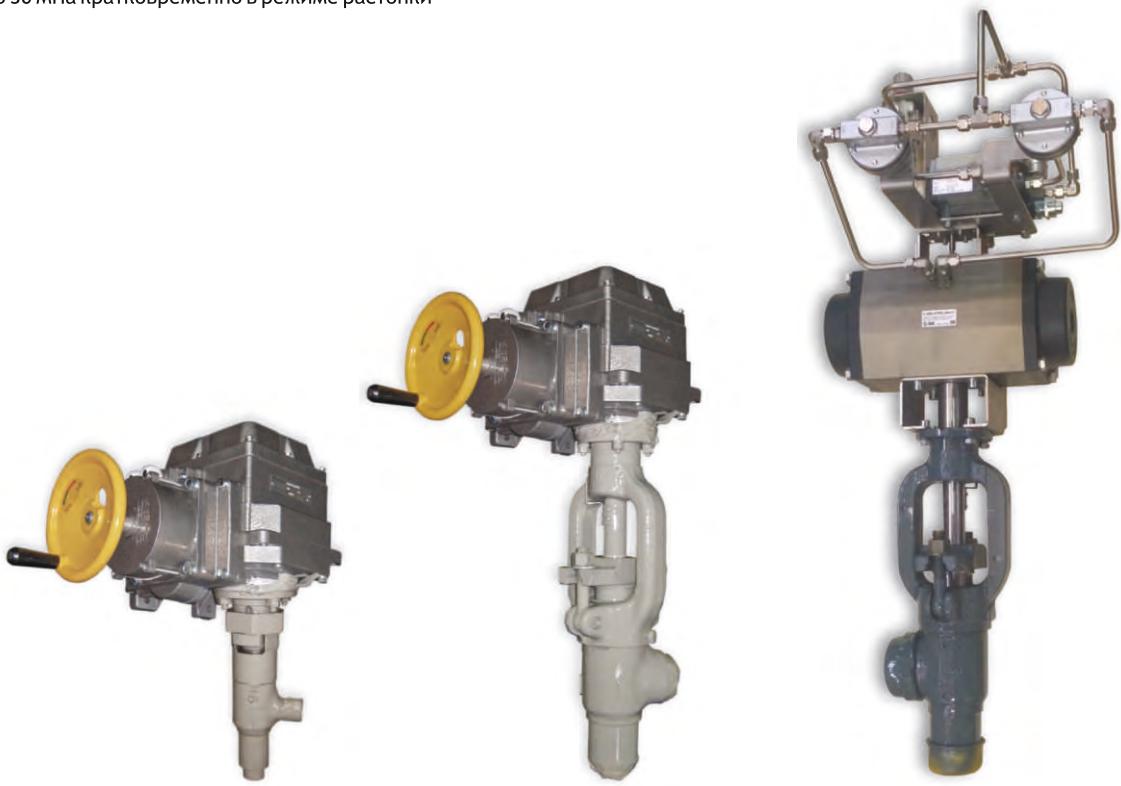
- Клапаны применяются в качестве регуляторов расхода среды, в частности в качестве регуляторов непрерывной продувки котла для изменения расхода воды в пусковых и переходных режимах.
- Клапаны выпускаются с рычагом управления под электропривод МЭО, расположенный на отдельной площадке, со встроенным электроприводом типа МЭОФ производства ОАО «АБС ЗЭиМ Автоматизация», ООО "Поволжская электротехническая компания", установленным на бугеле клапана, с пневмоприводом SMC Пневматик. По желанию заказчика возможно применение приводов других производителей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические параметры						Материал корпуса	Тип корпуса
	Ду	Рабочая среда	P _p , МПа	T, °C	K _{vv} м ³ /ч	Максимальный (пусковой) перепад давления**, МПа (кгс/см ²)		
С.КРПДУ-20-Р-25(38)	20	вода	24,5/37,3	300	6,7	20,0 (204)	Сталь20	угловой
С.КРПДУ-20-Эxxx*-25(38)	20	вода	24,5/37,3	300	6,7	20,0 (204)	Сталь20	угловой
С.КРПДУ-32-Р-25	32	вода	24,5	300	20,76	20,0 (204)	Сталь20	угловой
С.КРПДУ-32-Эxxx*-25	32	вода	24,5	300	20,76	20,0 (204)	Сталь20	угловой
С.КРПДУ-50-Р-25	50	вода	24,5	300	20,76	20,0 (204)	Сталь20	угловой
С.КРПДУ-50-Эxxx*-25	50	вода	24,5	300	20,76	20,0 (204)	Сталь20	угловой
С.КРПДУ-65-Р-25-М	65	вода	24,5	300	20,76	20,0 (204)	Сталь20	угловой
С.КРПДУ-65-Эxxx*-25	65	вода	24,5	300	20,76	20,0 (204)	Сталь20	угловой

* xxx - кодировка типа электропривода

** - до 30 МПа кратковременно в режиме растопки



КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ

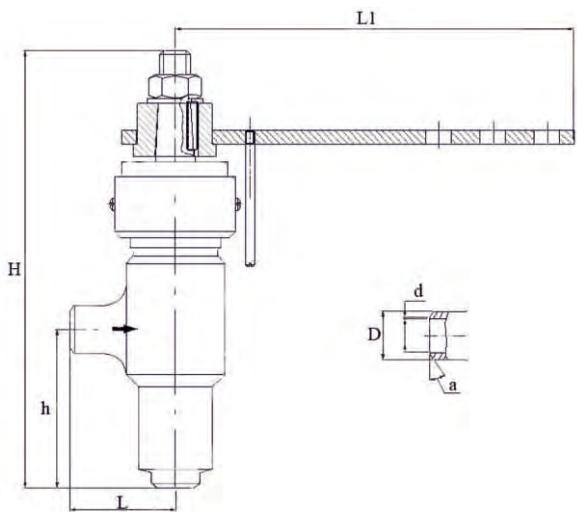


Рис.1

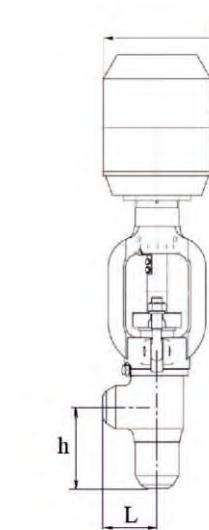
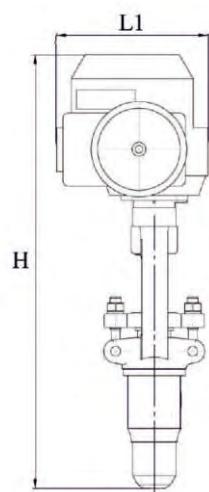
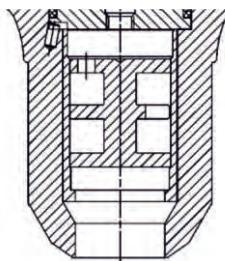


Рис.2



Чертеж выходного патрубка с дроссельным пакетом

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм						а	Тип электропривода	Масса, кг	Рис.		
	Ду	L/h*	H	L1/L2	D	d						
С.КРПДУ-20-Р-25 (38)	20	70/105	290	247	32	18	35°	МЭОФ-250/25-0,25У-97К	6,7	1		
С.КРПДУ-20-Э221-25 (38)			555	280/435					46	-		
С.КРПДУ-32-Р-25		100/150	300	247	57	31			17	-		
С.КРПДУ-32-Э221-25			788	280/435					56	2		
С.КРПДУ-50-Р-25		100/150	300	247	60	39			17	-		
С.КРПДУ-50-Э221-25			788	280/435					56	2		
С.КРПДУ-65-Р-25		100/150	300	247	76	63			17	-		
С.КРПДУ-65-Э221-25			788	280/435					56	2		

* размер h может быть увеличен

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Золотник и седло изготавливаются из нержавеющей стали с наплавкой ЦН-6Л. Ремонт не требует специального оборудования.
- Надежность работы клапана в условиях загрязненности среды .
- Цельноштампованный корпус.
- Высокая ремонтопригодность клапана достигается за счет применения съемного седла. Не требуется использование спецоборудования при ремонте и замене основных деталей.
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны применяются в качестве регуляторов расхода среды, в частности в качестве регуляторов питания котла для изменения расхода питательной воды.
- Клапаны выпускаются со встроенным электроприводом типа МЭОФ производства ОАО «АБС ЗЭиМ Автоматизация», ООО "Поволжская электротехническая компания", установленным на бугеле клапана, с пневмоприводом SMC Пневматик. По желанию заказчика возможно применение приводов других производителей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические параметры						Материал корпуса	Тип корпуса
	Ду	Рабочая среда	P _p , МПа	T, °C	K _v max, м ³ /ч	Максимальный (пусковой) перепад давления*, МПа (кгс/см ²)		
С.КРПП-100-Э222-25	100	вода	24,5	250	85	20,0 (204)	Сталь 20	проходной
С.КРПП-100-Э222-38	100	вода	37,3	300	85	20,0 (204)		
С.КРП-150-Э222-24	150	вода	23,5	300	155	20,0 (204)		
С.КРП-175-Э222-25	175	вода	24,5	300	155	20,0 (204)		
С.КРПП-200-Э222-38	200	вода	37,3	280	181	20,0 (204)		
С.КРПП-225-Э222-25	225	вода	24,5	280	181	20,0 (204)		
С.КРПП-250-Э222-25	250	вода	24,5	300	181	20,0 (204)		
С.КРПП-250-Э229-38-М	250	вода	37,3	300	243	20,0 (204)		

* - до 30 МПа кратковременно в режиме растопки



Корпус клапана - поковка



Корпус клапана - цельноштампованый

КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ

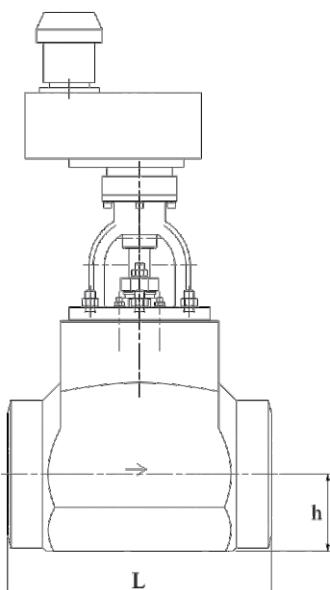


Рис.1

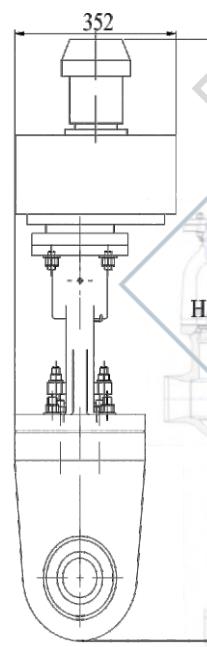
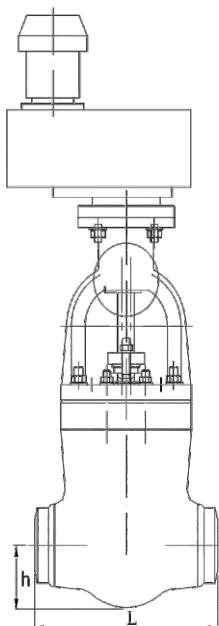
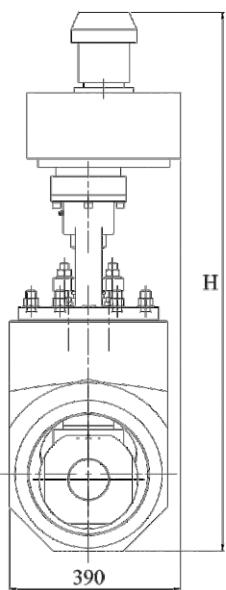


Рис.2

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм						а	Время открытия, с	Тип эл.привода	Масса, кг	Рис.
	Ду	H	h	L	d	D					
С.КРП-100-Э222-25	100	1159	120	400	98	146	15°	25 / 63	МЭОФ-1000/25 (63)-0,25У-99К	252	2
С.КРП-100-Э222-38		1148	120	400						252	2
С.КРП-150-Э222-25	150	1133	126	430	160	194				237	---
С.КРП-175-Э222-25	175	1133	126	430	182	230				275	---
С.КРП-200-Э222-38	200	1214	150	750	203	276				790	1
С.КРП-225-Э222-25	225	1226	163	600	225	286				650	1
С.КРП-250-Э222-25	250	1209	175	600	271	335				650	1
С.КРП-250-Э229-38-М	250	1291	182,5	710	245	360				870	1
										МЭОФ-1600/25(63)- 0,25У-99К	

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Клапаны всережимные, работающие на полный пусковой перепад в автоматическом режиме (имеется исполнение привода с быстродействием на 25 и 63 секунды);
- Корпус клапана - поковка / цельноштампованый;
- Компактность;
- Золотник и седло изготавливаются из нержавеющей стали с наплавкой ЦН-6Л;
- Высокая ремонтопригодность клапана достигается за счет применения съемного седла. Не требуется использование спецоборудования при ремонте и замене основных деталей;
- Надежность работы клапана в условиях загрязненности среды;
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны применяются в качестве регуляторов расхода среды, в частности в качестве регуляторов питания котла для изменения расхода питательной воды.
- Клапаны выпускаются со встроенным электроприводом MODACT MON производства АО «ЗПА Печки» (Чехия), ООО "Поволжская электротехническая компания", с пневмоприводом SMC Пневматик. По желанию заказчика возможно применение приводов других производителей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические параметры						Материал корпуса	Тип корпуса
	Ду	Рабочая среда	P _r , МПа	T, °C	K _v max, м ³ /ч	Максимальный (пусковой) перепад давления, МПа (кгс/см ²)		
С.КРК-225-Э133-25	225	вода	24,5	300	265,0	20,0 (204)	Сталь 20	проходной
С.КРК-250-Э133-25	250				265,0			



КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ

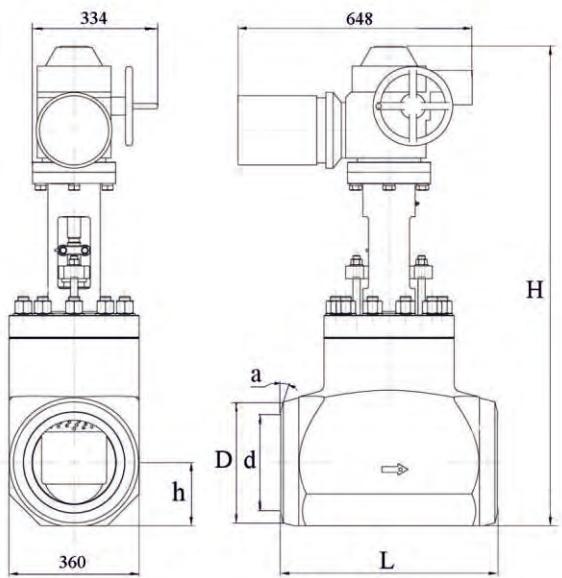


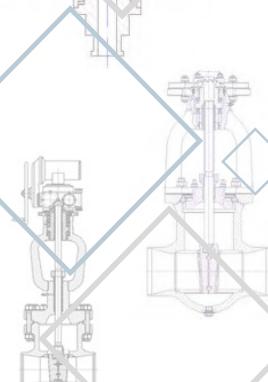
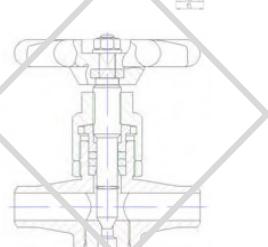
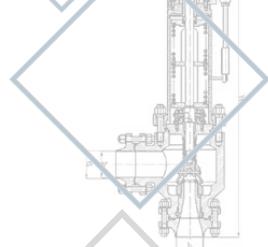
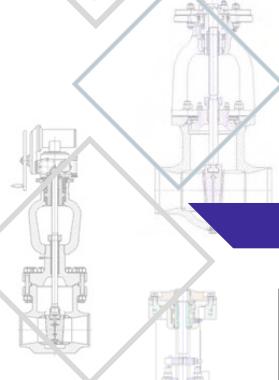
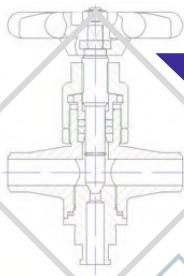
Рис.1

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм						a	Тип эл.привода	Масса, кг
	Dу	H	h	L	d	D			
C.KPK-225-Э133/236-25	225	1328	175	600	234	290	15°	Modact Mon 52032.7AJ3N / ПЭМ В03 У	700
C.KPK-250-Э133/236-25	250	1328	175	600	271	335			700

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Клапаны всережимные, работающие на полный пусковой перепад, в автоматическом режиме;
- Высокая пропускная способность по отношению к поворотно-дисковым аналогам;
- Компактность;
- Герметичность клапана по классу I, ГОСТ 23866-87;
- Высокая ремонтопригодность клапана. Не требуется использование спецоборудования при ремонте и замене основных деталей;
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит.



НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны регулирующие шиберные применяются на ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС в качестве регуляторов расхода и дросселирования рабочей среды и устанавливаются на основных и вспомогательных трубопроводах высоких и сверхвысоких параметров.
- В стандартном исполнении клапаны серии С.КРШП выпускаются со встроенным электроприводом типа ПЭМ производства ОАО «АБС ЗЭИМ Автоматизация», ООО "Поволжская электротехническая компания", MODACT MON производства АО «ЗПА Печки» (Чехия). Также возможна установка пневмопривода SMC Пневматик и приводов других производителей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические параметры					Максимальный (пусковой) перепад давления, МПа (кгс/м ² /ч)	Материал корпуса	Тип корпуса
	Ду	Рабочая среда	P _p , МПа	T, °C	K _v max, м ³ /ч			
С.КРШП-100-Эxxx*-14X	100	пар	от 13,7 до 25,0	560	58	от 13,7 до 20,0	12Х1МФ 15Х1М1Ф	проходной
С.КРШП-150-Эxxx*-14X	150				240			
С.КРШП-175-Эxxx*-14X	175				240			
С.КРШП-200-Эxxx*-14X	200				240			
С.КРШП-250-Эxxx*-14X	250				310			
С.КРШП-300-Эxxx*-14X	300		13,7		390			
С.КРШП-100-Эxxx*-24	100	вода	23,5	280	58	20,0	Сталь 20 15ГС	проходной
С.КРШП-150-Эxxx*-24	150				240			
С.КРШП-175-Эxxx*-24	175				240			
С.КРШП-200-Эxxx*-24	200				240			
С.КРШП-250-Эxxx*-24	250				310			
С.КРШП-300-Эxxx*-24	300				390			



Клапан регулирующий серии С.КРШП с пневмоприводом на базе пневмоцилиндра типа CS1



Клапан регулирующий серии С.КРШП с электроприводом ПЭМ-В03 У

КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ

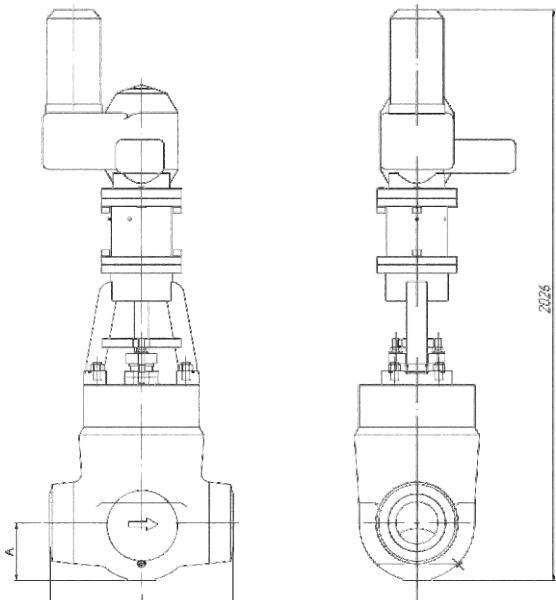


Рис.1

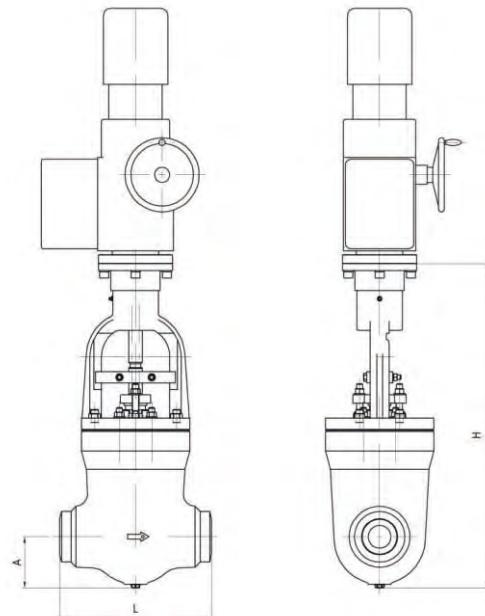


Рис.2

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм						а	Тип эл. привода	Масса, кг
	Ду	Н	А	Л	д	D			
С.КРШП-100-Э-14Х	100	765	135	400	93	133		ПЭМ-Б2 У	245
С.КРШП-150-Э-14Х	150	1457	205	650	150	194			910
С.КРШП-175-Э-14Х	175	1457	205	650	156	219		ПЭМ-В03 У	910
С.КРШП-200-Э-14Х	200	1357	205	650	203	273			910
С.КРШП-250-Э-14Х	250	1358	205	650	251	343		ПЭМ-В11 У	2310
С.КРШП-300-Э-14Х	300	1735	265	1000	281	400		ПЭМ-В11 У	2530
С.КРШП-100-Э-24	100	770	135	400	109	146		ПЭМ-Б2 У	245
С.КРШП-150-Э-24	150	1143	180	500	161	200			850
С.КРШП-175-Э-24	175	1143	236	650	182	219		ПЭМ-В03 У	855
С.КРШП-200-Э-24	200	1969	205	650	203	273			870
С.КРШП-250-Э-24	250	1357	220	900	271	340		ПЭМ-В11 У	930
С.КРШП-300-Э-24	300	1827	248	1000	316	390		ПЭМ-В11 У	1515

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Применяется цельноштампованый корпус;
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит;
- Применяются современные наплавочные материалы;
- Высокая ремонтопригодность клапана. Не требуется использование спецоборудования при ремонте и замене основных деталей.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны регулирующие дроссельные применяются на ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС в качестве регуляторов давления 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.
- В стандартном исполнении клапаны серии С.КРДУП выпускаются со встроенным электроприводом MODACT MON производства АО «ЗПА Печки» (Чехия). Также возможна установка пневмопривода SMC Пневматик и приводов других производителей.

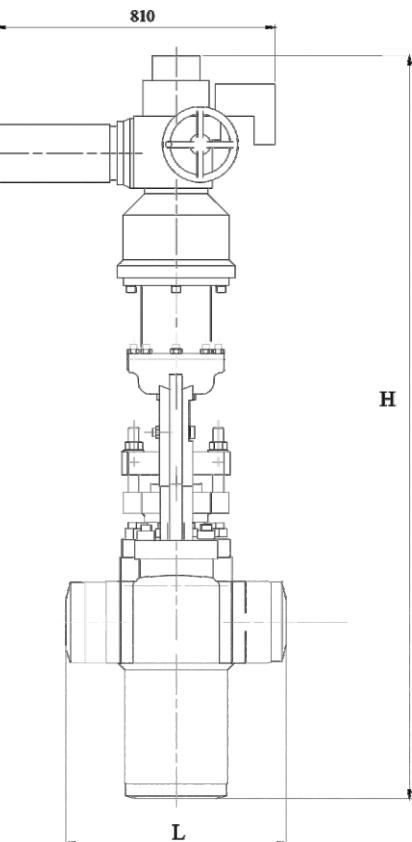
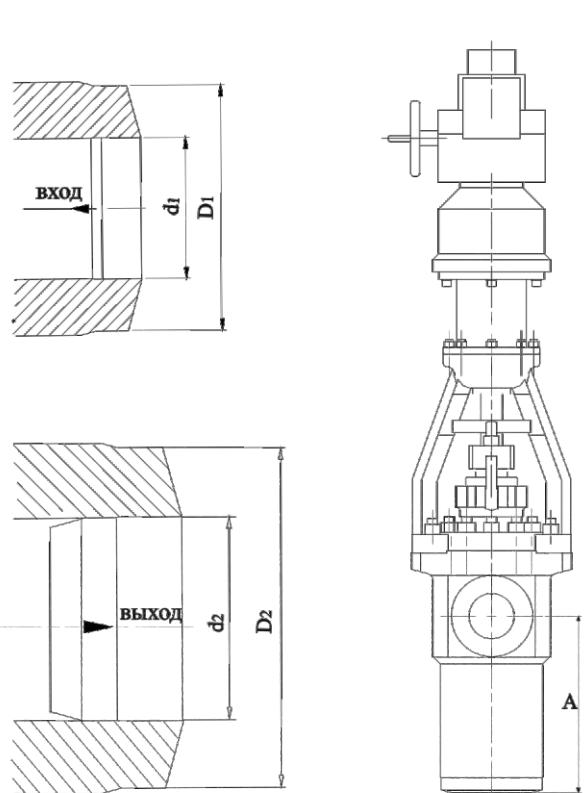
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические параметры					Материал корпуса	Тип корпуса
	Ду	Рабочая среда	P _p , МПа	T, °C	K _v max м ³ /ч		
С.КРДУП-100/150-Эxxx*-25Х	100/150	пар	25,0	545	92	12Х1МФ	угловой с двухсторонним подводом пара
С.КРДУП-150/250-Эxxx*-25Х	150/250		25,0	545	356		
С.КРДУП-200/250-Эxxx*-25Х	200/250		25,0	545	535		

* xxx - кодировка типа электропривода



КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ



H

L

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг	
	Dу	H	A	L	L1	d1	D1	d2		
С.КРДУП-100/150-Эxxx*-25Х	100/150	1450	450	600	810	97	172	170	255	700
С.КРДУП-150/250-Эxxx*-25Х	150/250	2461	585	730	926	151	262	263	335	1320
С.КРДУП-200/250-Эxxx*-25Х	200/250	1485	600	850	1380	208	345	251	345	2361

* xxx - кодировка типа электропривода

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус клапана - поковка;
- Компактность;
- Применяются современные наплавочные материалы;
- Высокая ремонтопригодность клапана. Не требуется использование спецоборудования при ремонте и замене основных деталей;
- Надежность работы клапана в условиях загрязненности среды;
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит.



Серия С.КР1223 (Ду 80-800)

Клапаны регулирующие с ручным управлением, под рычаг МЭО и со встроенным приводом

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны применяются на ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС в качестве регуляторов на различных технологических линиях, в частности являются регуляторами уровня ПВД, ПНД.
- Клапаны выпускаются с рычагом управления под электропривод МЭО, расположенный на отдельной площадке, и со встроенным электроприводом типа МЭП и ПЭМ производства ОАО «АБС ЗЭиМ Автоматизация», ООО "Поволжская электротехническая компания", "ЗПА Печки" (Чехия), AUMA (Германия). Также по желанию заказчика возможна установка электропривода со взрывозащитой, пневмопривода SMC Пневматик и приводов других производителей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические параметры						Материал корпуса	Тип корпуса
	Ду	Рабочая среда***	P _p , МПа	T, °C	K _v max, м ³ /ч	Перепад давления max, МПа		
С.КР1223-80-Р-xx**	80	вода, газ, мазут пар (конденсат)	9,8	300	192	3,0	Сталь20 12X18H10T 12X1МФ 09Г2С	проходной
С.КР1223-80-Эxxx*-xx**	80	вода, газ, мазут пар (конденсат)	9,8	300	192	3,0		
С.КР1223-100-Р-xx**	100	вода, газ, мазут пар (конденсат)	9,8	300	337	3,0		
С.КР1223-100-Эxxx*-xx**	100	вода, газ, мазут пар (конденсат)	9,8	300	337	3,0		
С.КР1223-150-Р-xx**	150	вода, газ, мазут пар (конденсат)	9,8	300	597	3,0		
С.КР1223-150-Эxxx*-xx**	150	вода, газ, пар (конденсат)	9,8	300	597	3,0		
С.КР1223-200-Р-xx**	200	вода, газ, пар (конденсат)	9,8	300	989	2,5		
С.КР1223-200-Эxxx*-xx**	200	вода, газ, пар (конденсат)	9,8	300	989	2,5		
С.КР1223-250-Эxxx*-xx**	250	вода, газ, пар (конденсат)	9,8	300	1864	2,5		
С.КР1223-300-Эxxx*-xx**	300	вода, газ, пар (конденсат)	6,3	300	1882	2,5		
С.КР1223-350-Эxxx*-xx**	350	вода, газ, пар (конденсат)	4,0	300	1758	1,6		
С.КР1223-400-Эxxx*-xx**	400	вода, газ, пар (конденсат)	4,0	300	1882	1,6		
С.КР1223-500-Эxxx*-xx**	500	вода, газ, пар (конденсат)	1,6	250/300	4200	1,0		
С.КР1223-600-Эxxx*-xx**	600	вода, газ, пар (конденсат)	1,6	250/300	6800	1,0		
С.КР1223-800-Эxxx*-xx**	800	вода, газ, пар (конденсат)	1,0	250/300	11278	0,4		

* xxx - кодировка типа электропривода; ** xx - расчетное давление;

*** - допускаются любые среды, к которым материал деталей коррозионностойк



Клапан регулирующий Ду - 400 мм со встроенным электроприводом со взрывозащитой



Регулирующий клапан под рычаг МЭО



Клапан регулирующий со встроенным электроприводом МЭП 18000 без бугельной части

КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ

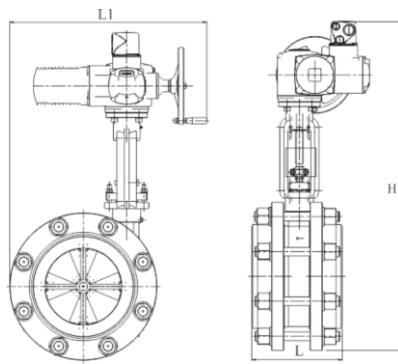
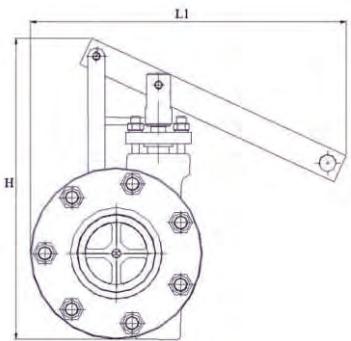


Рис.2

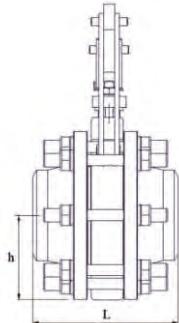


Рис.1

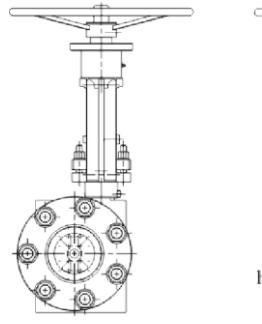


Рис.3

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

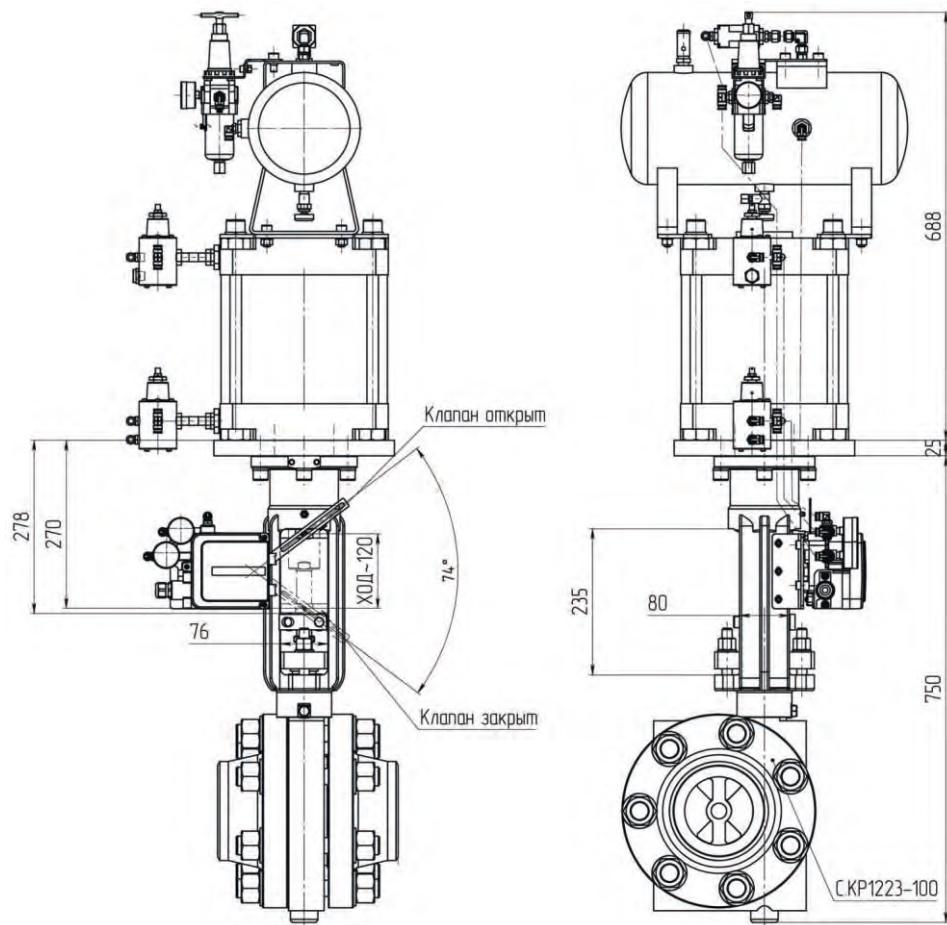
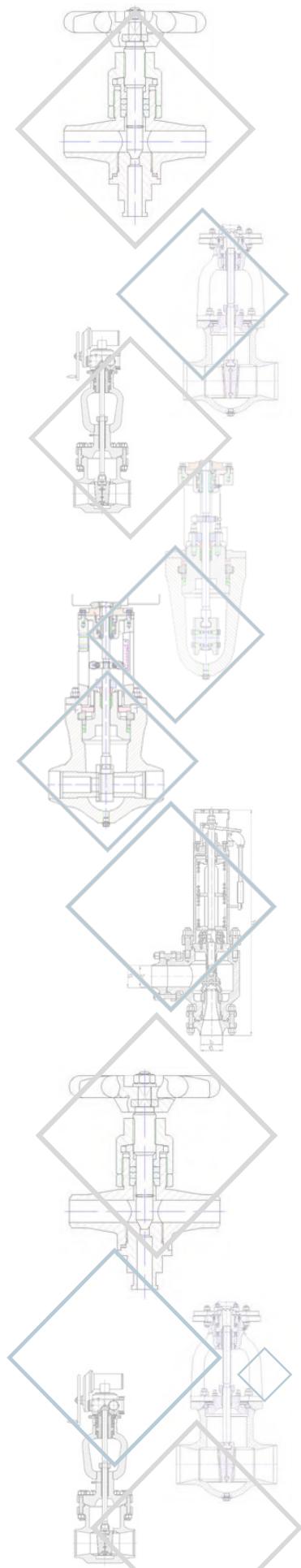
Обозначение	Размеры, мм							а	Тип эл.привода*	Масса, кг	Рис.	
	Ду	L	H	h	L1	D	d					
C.KP1223-80-P-xx**	80	257	526,0		552	89	76	30°	-----	70	1	
C.KP1223-80-Эxxx*-xx**			1150,0		366				МЭП 18000/ПЭМ-Б5 У	95	2	
C.KP1223-100-P-xx**			526,0		552	110	90		-----	70	1	
C.KP1223-100-Эxxx*-xx**			1150,0		366				МЭП 18000/ПЭМ-Б5 У	95	2	
C.KP1223-150-P-xx**			526,0		552	161	145		-----	95	1	
C.KP1223-150-Эxxx*-xx**			1150,0		336				ПЭМ-Б5 У	125	2	
C.KP1223-200-P-xx**	200	320	526,0		552	219	208	35°	-----	212	1	
C.KP1223-200-Эxxx*-xx**			1150,0		366				-----	230	2	
C.KP1223-250-Эxxx*-xx**	250	320	1504,0	253,0	416	278	252		-----	235	2	
C.KP1223-300-Эxxx*-xx**	300	370	1608,0	293,0	559	325	309		ПЭМ-Б5 У	375	2	
C.KP1223-350-Эxxx*-xx**	350	370	1608,0	293,0	559	382	351		-----	375	2	
C.KP1223-400-Эxxx*-xx**	400	470	1323,0	303,0	847	426	399		-----	408	2	
C.KP1223-500-Эxxx*-xx**	500	400	1415,0	371,0	851	530	516	35°	-----	602	2	
C.KP1223-600-Эxxx*-xx**	600	400	1515,0	431,0	971	630	616		ПЭМ В11 У	760	2	
C.KP1223-800-Эxxx*-xx**	800	440	2182,5	532,5	1094	820	806		-----	1300	2	

* - кодировка типа электропривода;

** xx - расчетное давление

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Устойчивость к загрязненной среде, в т.ч. твердые и крупные включения (окалина и т.п.);
- Малый вес и строительная длина;
- Высокая ремонтопригодность клапана за счет применения съемного седла;
- Не требуется использование спецоборудования при ремонте и замене основных деталей;
- При демонтаже клапана не требуется вырезка из трубопровода;
- Седло и золотник выполнены из нержавеющей стали с наплавкой ЦН-6Л, что обеспечивает высокую твердость, коррозионную и эрозионную стойкость;
- Пропускная характеристика по ТЗ Заказчика равнопроцентная, линейная. Спец. характеристика реализуется за счет возможности конструирования геометрии и количества сегментов.



Клапан регулирующий серии С.КР1223
на бугельной части с пневмоприводом
на базе пневмоцилиндра типа С95

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны применяются на ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС в качестве регуляторов расхода и дросселирования рабочей среды и устанавливаются на основных и вспомогательных трубопроводах, а также в качестве дроссельных регуляторов температуры РОУ, БРОУ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические параметры						Материал корпуса	Тип корпуса
	Ду	Рабочая среда	Давление, Рр	Температура, °C	Kv м³/ч	Диапазон перепадов давления		
С.КРДУ-20-Эxxx*-24	20	вода	23,5	350	11	до 14,0	Сталь20	угловой
С.КРДУ-50-Эxxx*-14-X	50	пар	13,7	560	33,24		12Х1МФ	
С.КРДУ-65-Эxxx*-25	65	вода	24,5	250	33,24		Сталь20	

* xxx - кодировка типа электропривода

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм								а	Тип электропривода	Масса, кг	Рис.
	Ду	H	L	L ₁	L ₂	D	d	h				
С.КРДУ-20-Эxxx*-24	20	990	70	300	180	32	20	105	35°	МЭП 25000	42	1
С.КРДУ-50-Эxxx*-14-X	50	700	100	300	180	76	50	180			50	2
С.КРДУ-65-Эxxx*-25	65	1100	100	300	180	76	58	180			50	2

* xxx - кодировка типа электропривода

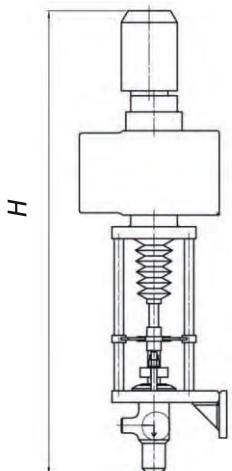
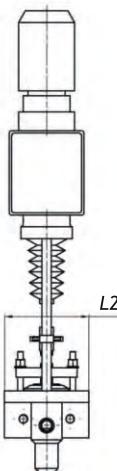


Рис.1



H

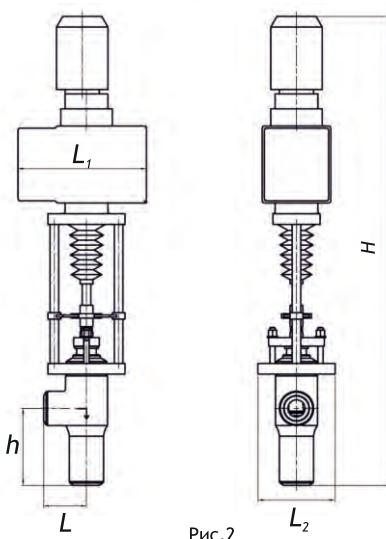
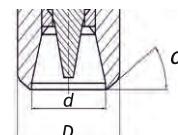
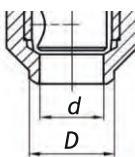


Рис.2



НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны обратные с осевым перемещением затвора применяются в трубопроводных системах ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС для предотвращения движения рабочей среды в обратном направлении. Они гарантируют высокую герметичность и низкие потери давления, а также простоту в монтаже и работе.

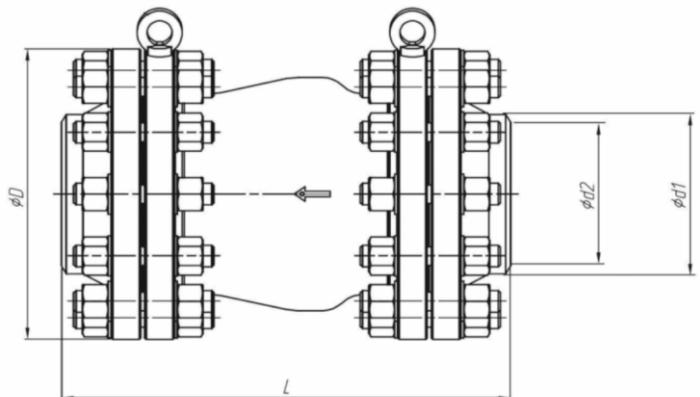
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические параметры				Материал корпуса	Тип присоединения к трубопроводу
	Ду	Рабочая среда	P _r max, МПа	T _{max} , °C		
С.ОКОФ-100-xx*	100	вода пар газ	9,8	до 515	Сталь20 12X18H10T 12X1МФ 09Г2С	фланцевое
С.ОКОФ-150-xx*	150		9,8			
С.ОКОФ-200-xx*	200		9,8			
С.ОКОФ-250-xx*	250		9,8			
С.ОКОФ-300-xx*	300		6,3			
С.ОКОФ-350-xx*	350		1,6			
С.ОКОФ-500-xx*	500		1,6			

* xx - расчетное давление



КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ОСЕВОЙ



МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм					Масса*, кг
	Dу	L	D	d1	d2	
С.ОКОФ-100-xx**	100	420	265	110	92	85
С.ОКОФ-150-xx**	150	570	350	161	136	198
С.ОКОФ-200-xx**	200	685	430	222	190	358
С.ОКОФ-250-xx**	250	810	500	278	236	566
С.ОКОФ-300-xx**	300	740	530	330	294	645
С.ОКОФ-350-xx**	350	900	680	377	313	815
С.ОКОФ-500-xx**	500	1000	710	535	501	1015

* - масса клапана указана в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом;

** xx - расчетное давление

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышенная надежность и простота конструкции;
- Универсальность в различных областях применения;
- Ремонтопригодность конструкции;
- Высококачественная твердосплавная наплавка уплотнительных поверхностей на седле и золотнике;
- Возможность установки в любом пространственном положении (горизонтальные/вертикальные трубопроводы);
- Герметичность затвора по требованию Заказчика.
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит.

НАЗНАЧЕНИЕ

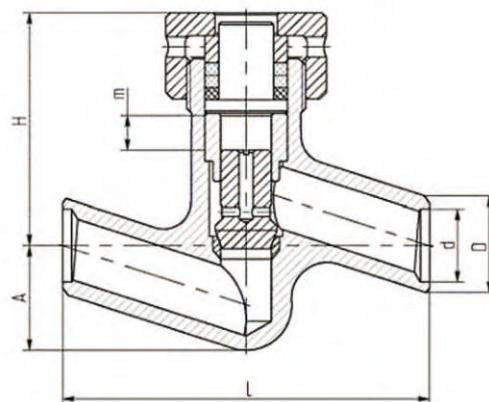
- Клапаны обратные серии С.ОК применяются в трубопроводных системах ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС для предотвращения движения рабочей среды в обратном направлении. Они гарантируют высокую герметичность и низкие потери давления, а также простоту в монтаже и работе.
- Положение клапана в трубопроводе: горизонтально - крышкой вверх.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование технических требований		Размерность	Величина					
Условный проход, Ду	мм	20	20	32	40	65	65	
Рабочая среда		вода	пар	пар	вода	вода		пар
Расчетные параметры	Давление, Р _р	МПа	37,3	25,0	25,0	37,3	23,5	9,8
	Температура, Т	°С	280	545	545	280	250	540
Материал корпуса		Ст20	12Х1МФ	12Х1МФ	Ст20	Ст20		12Х1МФ
Коэффициент гидравлического сопротивления, не более, ζ		7	7	7	7	7		7
Тип присоединения к трубопроводу		под приварку						
Пример обозначения		C.ОK-20-38	C.ОK-20-25X	C.ОK-65-24				

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг
	Ду	d	D	m	L	a	H	
C.ОK-20-38 (25X)	20	18	32	11	160	45	110	2,8
C.ОK-32-25X	32	31	60	15	220	85	180	15,9
C.ОK-40-38	40	39	60	15	220	85	220	15,4
C.ОK-65-24	65	62	76	20	250	95	250	18,4
C.ОK-65-10X	65	58	76	20	250	95	250	18,4



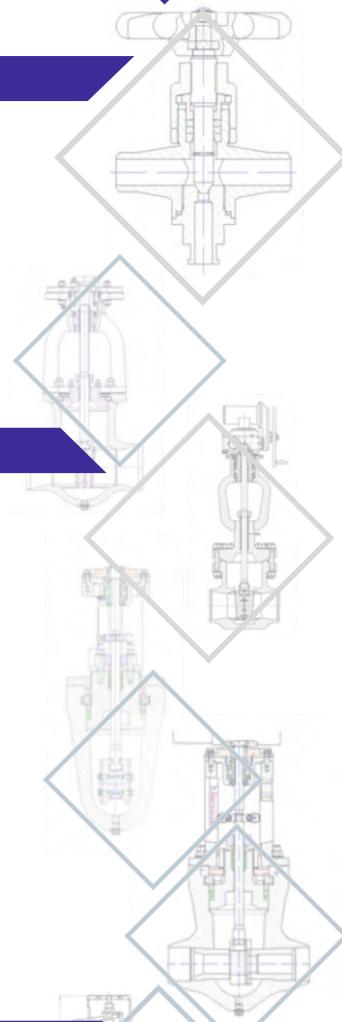
Серия С.ОКР (Ду 100-250)

Клапаны обратные подъёмного типа



НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны обратные предназначены для предотвращения изменения направления рабочей среды в трубопроводах.
- Клапаны устанавливаются как на горизонтальных, так и на вертикальных участках трубопроводов в местах, удобных для обслуживания.
- Положение клапана в трубопроводе: горизонтально - крышкой вверх; вертикально - направление потока рабочей среды только снизу, под золотник



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование технических требований	Размерность	Величина							
		100	100	150	150	175	200	225	250
Условный проход, Ду	мм								
Рабочая среда		вода	пар	вода	пар	вода	пар	вода	вода
Расчетные параметры	Давление, Р _р	МПа	23,5	9,8	18,1	9,8/37,3	18,1	37,3	23,5
	Температура, Т	°C	250	540	215	540/280	215	280	250
Материал корпуса		Ст20/20ГСЛ	15Х1М1Ф	Ст20	20ХМФЛ/Ст20	Ст20/20ГСЛ	Ст20	Ст20/20ГСЛ	Ст20/20ГСЛ
Коэффициент гидравлического сопротивления, ζ						не более 2,0			
Тип присоединения к трубопроводу						под приварку			
Пример обозначения						С.ОКР-100-10Х	С.ОКР-175-18		

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг	Рис.
	Ду	L	A	H	d	D	D1		
С.ОКР-175-18	175	550	125	390	188	230	340	250	1
С.ОКР-250-24	250	840	230	750	245	345	570	826	2
С.ОКР-225-24	225	840	230	750	226	285	570	816	2

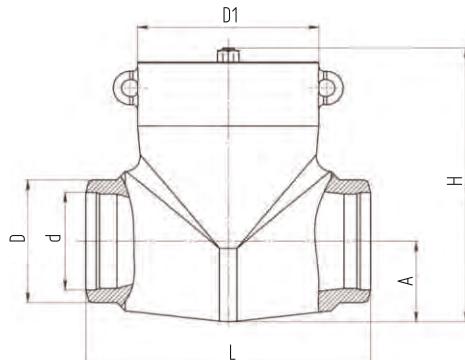
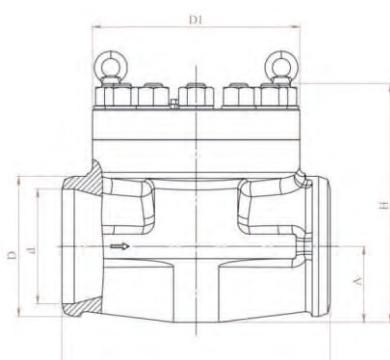


Рис.2



Рис.1

НАЗНАЧЕНИЕ

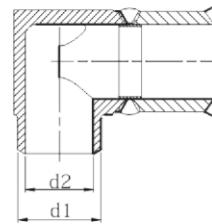
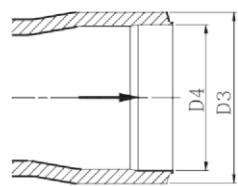
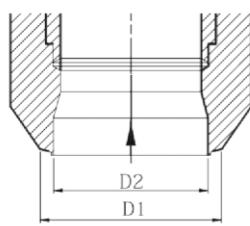
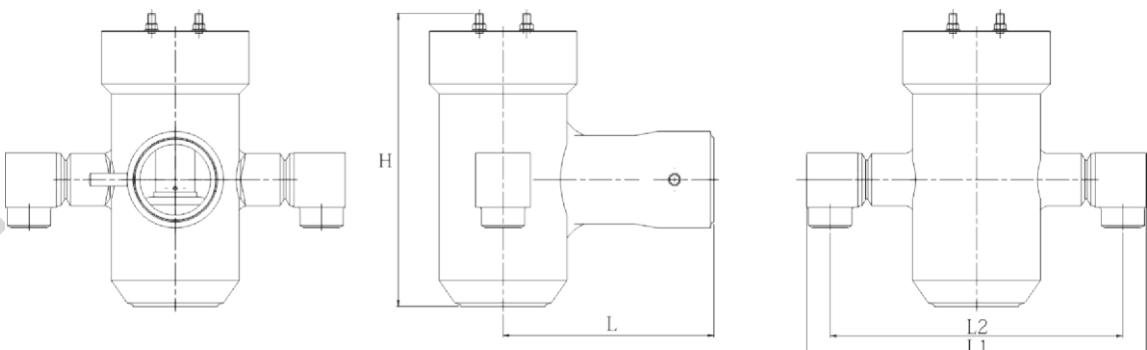
- Клапан обратный является элементом автоматического защитного устройства подогревателей высокого давления (ПВД).
- Клапан устанавливается на выходе из ПВД с направлением рабочей среды под тарелку в местах, удобных для обслуживания.
- По исполнению клапан относится к типу подъемных.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические требования					Положение клапана в трубопроводе
	Ду	Рабочая среда	P _р , МПа	T, °C	Материал копруса	
С.КОВУ 200-20	200	питательная вода	20	200	Ст20	вертикальное
С.КОВУ 225-25			25	250		
С.КОВУ 250-25			25	250		
С.КОВУ 300-38			38	200		

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм										Масса, кг	
	Ду	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	d ₁	d ₂	L	L ₁	L ₂		
С.КОВУ 200-20	200	245	209	245	209	110	90	536	863	743	744	420
С.КОВУ 225-25	225	273	226	273	226	133	111	532	909	766	744	535
С.КОВУ 250-25	250	273	226	325	263	197	164	602	1037	830	744	600
С.КОВУ 300-38	300	377	281	377	281	273	203	600	1600	1300	1250	600



НАЗНАЧЕНИЕ

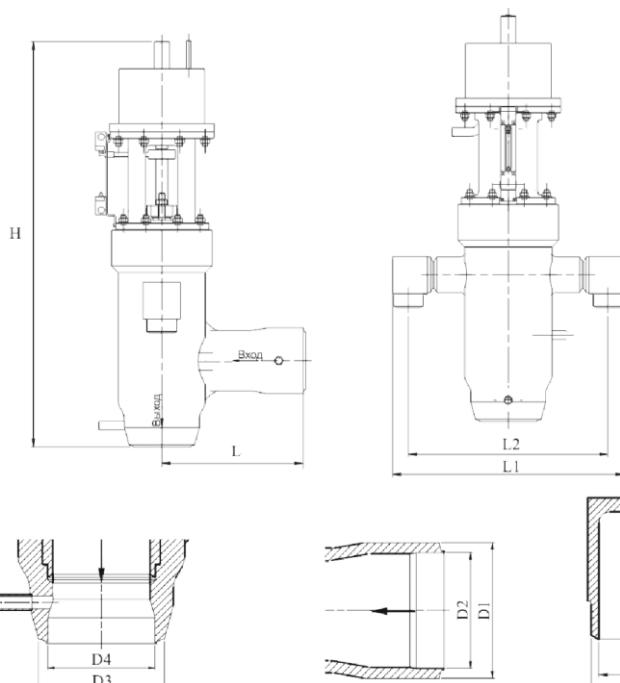
- Клапан впускной является элементом автоматического защитного устройства подогревателей высокого давления (ПВД).
- Клапан устанавливается на трубопроводе питательной воды со стороны входа в ПВД в местах, удобных для обслуживания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические требования					Положение клапана в трубопроводе
	Ду	Рабочая среда	P _р , МПа	T, °C	Материал копруса	
С.КВУ 200-20	200	питательная вода	20	200	Ст20	вертикальное
С.КВУ 225-25	225		25			
С.КВУ 250-25	250		25			
С.КВУ 300-38	300		38			

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм										Масса, кг	
	Ду	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	d ₁	d ₂	L	L ₁	L ₂		
С.КВУ 200-20	200	245	209	245	209	110	90	536	863	743	1512	565
С.КВУ 225-25	225	273	226	273	226	133	111	532	909	766	1512	611
С.КВУ 250-25	250	325	269	273	226	187	164	602	1037	830	1512	647
С.КВУ 300-38	300	377	281	377	281	273	203	600	1600	1300	1977	2400



НАЗНАЧЕНИЕ

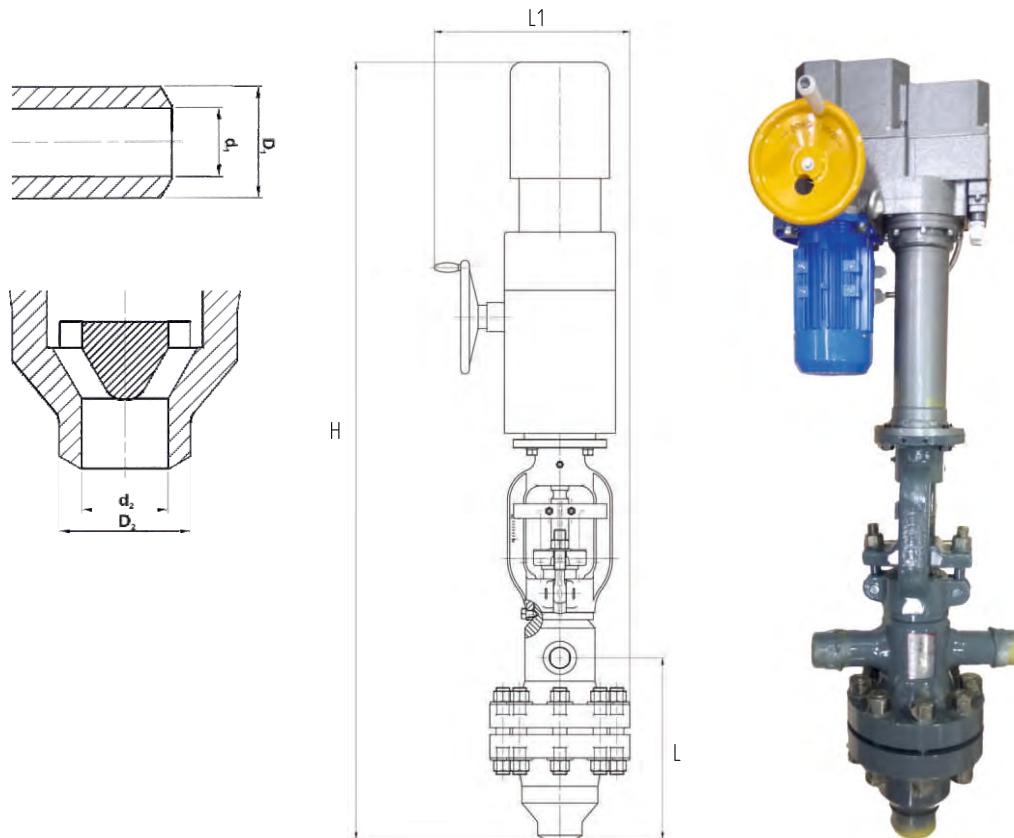
- Клапаны применяются на ТЭЦ, ТЭС, ГРЭС в качестве регуляторов расхода воды на линии рециркуляции насосов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические требования				Тип эл.привода	Материал корпуса
	Ду	Рабочая среда	Давление, МПа	Температура, °C		
С.КРЦ-50-Эххх-38	50	питательная вода	37,3	250	ПЭМ БОУ	Ст20
С.КРЦ-65-Эххх-38	65	питательная вода	37,3	250	ПЭМ БОУ	Ст20

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг
	Ду	d ₁	D ₁	d ₂	D ₂	L	L1	H	
С.КРЦ-65-Эххх*-38	65	35	57	50	76	312	335	1335	68



НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапан предохранительный импульсный типа С.КПСУФ является управляющим клапаном в предохранительном устройстве, которое предназначено для защиты от превышения давления воды в трубопроводах, сосудах, работающих под избыточным давлением и других систем (объектов) ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС.

Данный тип клапанов разработан и рекомендован как аналог клапанов производства фирмы Leser GmbH & Co. KG (Leser).

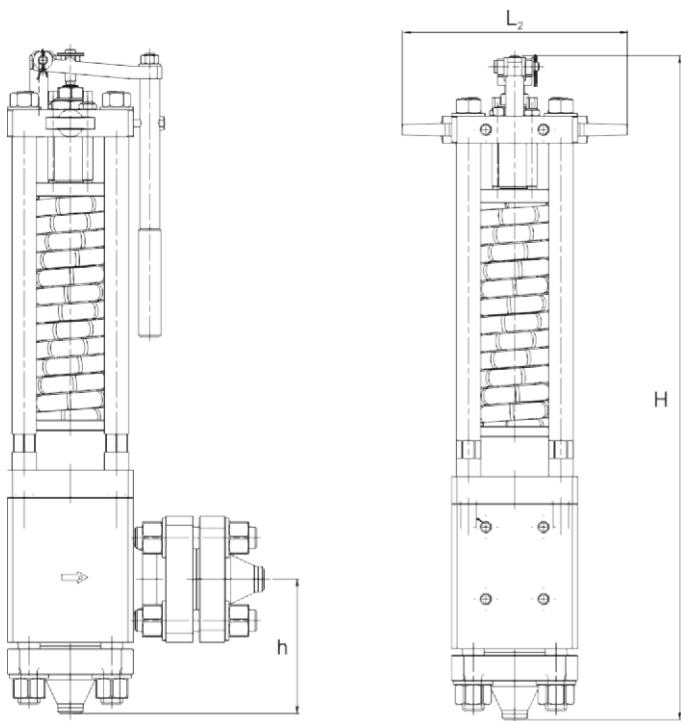
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические требования					Материал корпуса
	Ду*	Рабочая среда	Давление, МПа	Температура, °C	Kv м³/ч	
С.КПСУФ-20-16	20	вода	16,0	300	1,6	Ст20

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм							а	Масса, кг
	Ду*	d	D	H	h	L ₁	L ₂		
С.КПСУФ-20-16	20	20	28	737	149	285	250	35°	75

Ду*- по ТЗ заказчика (от 15 до 40 мм)



НАЗНАЧЕНИЕ

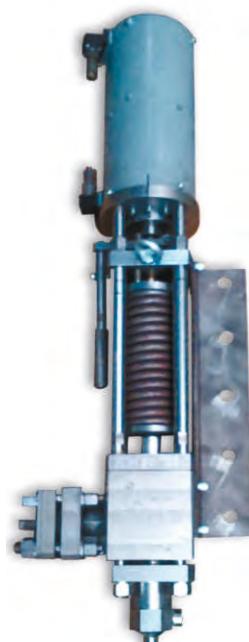
- Клапан предохранительный импульсный типа С.ИКУФ-25-ЭМ1(2)-30Х является управляющим клапаном в импульсно-предохранительном устройстве, которое предназначено для защиты от превышения давления пара в котельных агрегатах, трубопроводах, сосудах, работающих под давлением, и других систем (объектов) ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС.
- Способ управления - электромагнит двухстороннего действия, а также как клапан прямого действия (от пружины).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

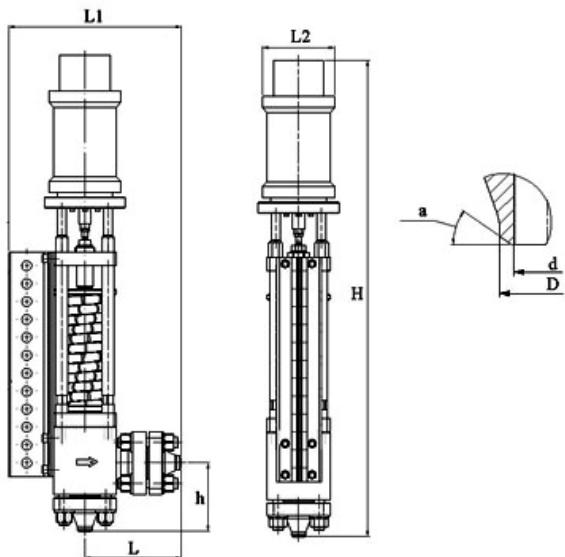
Наименование технических требований	Обозначение	Размерность	Величина
Условный проход	Ду	мм	25
Рабочая среда			пар
Расчетные параметры	Давление	МПа	30,0
	Температура	°C	до 560
Тип присоединения к трубопроводу			фланцевое
Материал корпуса			12Х1МФ
Пример обозначения			С.ИКУФ-25-ЭМ1-30Х

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм							a	Масса, кг
	L	H	h	L1	L2	D	d		
С.ИКУФ(1)-25-ЭМ1(2)-30Х	215	1207-1262	239	385	160	32	18	35°	110-138



КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ

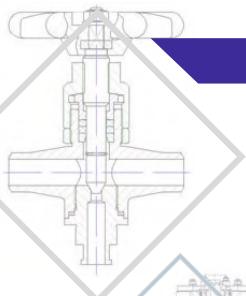


Обозначение	Рабочие параметры		Давление полного открытия, МПа	Давление обратной посадки, МПа	Тип электромагнитного привода
	Давление, МПа	Температура, °С			
С.ИКУФ(1)-25-ЭМ1(2)-30Х	25,0	560	28,5	22,5	ЭМК 1000Б ЭМ 31.1-1000
С.ИКУФ(1)-25-ЭМ1(2)-18Х	13,7/15,7	560	15,7/18,0	12,4/14,1	
С.ИКУФ(1)-25-ЭМ1(2)-14Х	9,8/11,8	560	11,3/13,6	8,8/10,6	
С.ИКУФ(1)-25-ЭМ1(2)-20Х	15,5/17,5	560	17,8/20,0	14,0/14,0	
С.ИКУФ(1)-25-ЭМ1(2)-12Х	7,9/9,9	560	8,67/11,3	7,1/8,9	

*по желанию Заказчика клапан серии С.ИКУФ может быть оснащен фильтром и дренажным вентилем

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус - поковка;
- Применяются современные наплавочные материалы;
- Высокая ремонтопригодность клапана, простота конструкции. Ремонт не требует специального оборудования;
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит.



НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапан предохранительный импульсный является управляющим клапаном в импульсно-предохранительном устройстве, которое предназначено для защиты от превышения давления пара в котельных агрегатах, трубопроводах, сосудах, работающих под давлением, и других систем (объектов) ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические требования				Материал корпуса
	Ду	Рабочая среда	Давление, МПа	Температура, °C	
С.ИКПР-25-4Х	25	пар	1,6-4,0	300-450	12Х1МФ

Обозначение	Технические требования				Материал корпуса
	Ду	Рабочая среда	Давление, МПа	Температура, °C	
С.ИКПСР-15-ЭМ3-xx*	15	пар	1,6...6,3	560	12Х1МФ

xx*- расчетное давление

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм							а	Масса, кг	Рис.
	L	H	h	L1	L2	D	d			
С.ИКПР-25-4Х	350	551	60	175	135	28	20	35°	50	1

Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг	Рис.
	L	H	h	h1	L1		
С.ИКПСР-15-ЭМ3	255	891	50	28	127,5	75	2

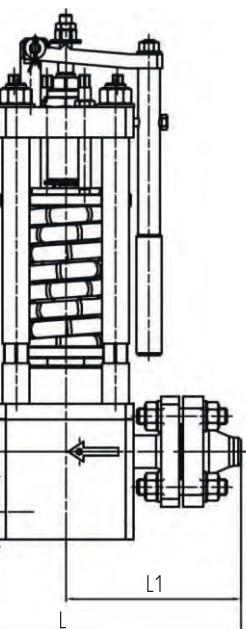
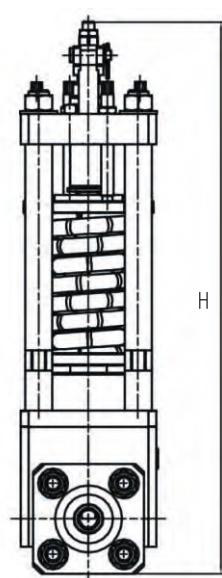
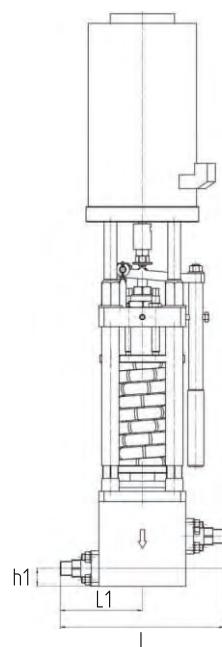


Рис. 1



H

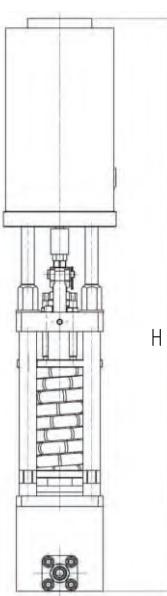


h1

L1

L

Рис. 2



H

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны предохранительные импульсные предназначены для защиты от превышения давления пара в котельных агрегатах, трубопроводах, сосудах, работающих под давлением, и других систем (объектов) ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС.

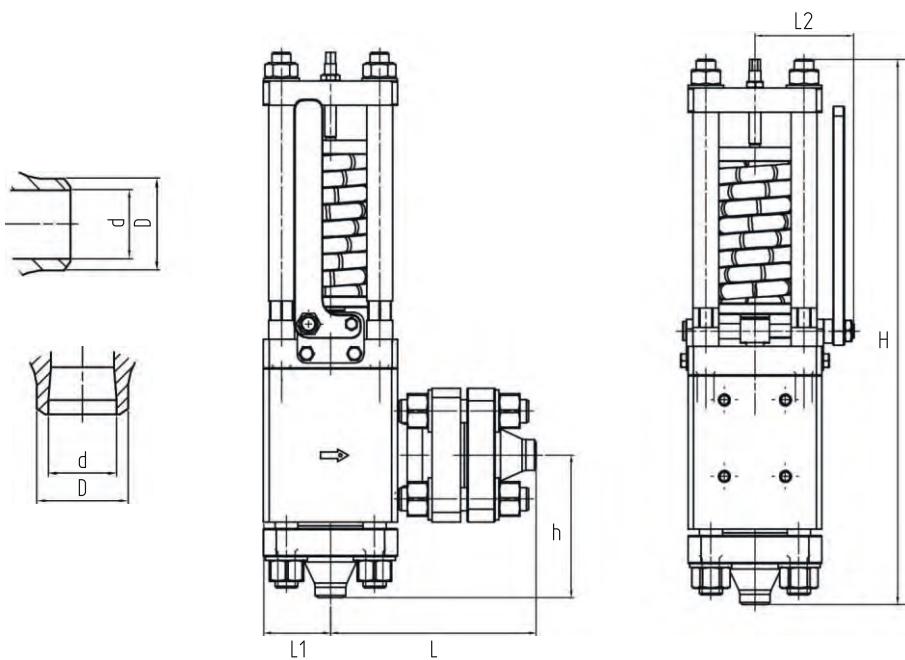
Данный тип клапанов разработан и рекомендован как аналог клапанов производства фирмы Weir Valves & Controls France Sarasin RSBD (Sarasin RSBD)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение	Технические требования				Материал корпуса
	Dу	Рабочая среда	Давление, МПа	Температура, °C	
С.ИКПУФ-25-18	25	вода	20	300	Сталь20

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм							a	Масса, кг
	L	H	h	L1	L2	D	d		
С.ИКПУФ-25-18	215	570	149	70	104	32	24	35°	62



НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны предохранительные типа С.ГП, С.ГПУФ предназначены для защиты от превышения давления пара в котельных агрегатах, трубопроводах, сосудах, работающих под давлением, и других систем (объектов) ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС.
- Принцип действия - от импульсного клапана.
- Исполнение - фланцевое (серия С.ГПУФ) и под приварку (серия С.ГП).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

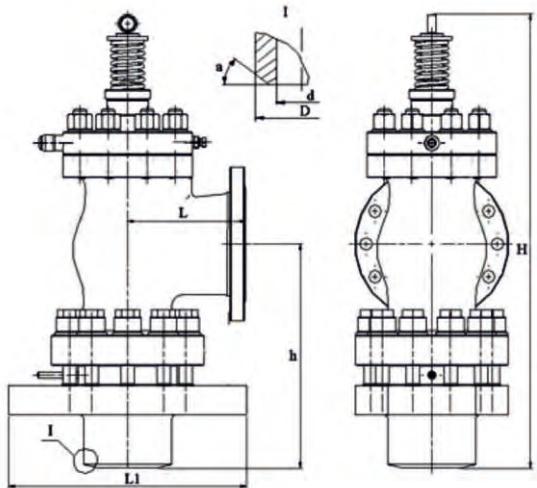
Наименование технических требований	Размерность	Величина			
		С.ГПУФ 150/200	С.ГПУ 150/200	С.ГП 250/400-1,2Г(4,3Г)	С.ГП 250/400-4Х
Условный проход, Dу	мм	150/200	150/200	250/400	250/400
Рабочая среда		пар	пар	пар	пар
Расчетные параметры	Давление, Р _р	МПа	до 17,0	до 17,0	до 4,3
	Температура, Т	°С	до 560	до 560	до 450
	Материал корпуса		15Х1М1ФЛ	15Х1М1ФЛ	20ГСЛ
	Тип присоединения к трубопроводу		фланцевое	под приварку	под приварку
Пример обозначения			С.ГПУФ-150/200-17Х С.ГПУ-150/200-17Х С.ГП 250/400-1,2Г		

Обозначение	Параметры рабочей среды		
	Расход пара, G, т/ч	Давление, МПа	Температура, °С
С.ГПУФ-150/200-17Х	160	14	560
С.ГПУФ-150/200-17Х-01	120	10	540
С.ГПУ-150/200-17Х	160	14	560
С.ГПУ-150/200-17Х-01	120	10	540
С.ГП-250/400-1,2Г	50-80	0,8-1,2	450
С.ГП-250/400-4,3Г	87-280	1,3-4,3	450
С.ГП-250/400-4Х	200	4,0	545

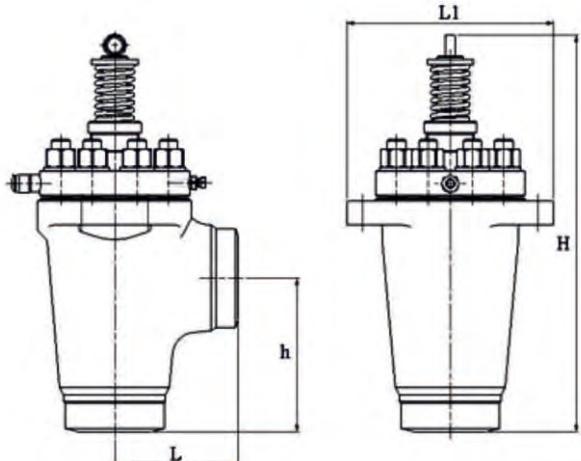
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Применяются современные наплавочные материалы;
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит;
- Клапаны данной серии являются полными аналогами предохранительных клапанов производства ЗАО «ЧЗЭМ».

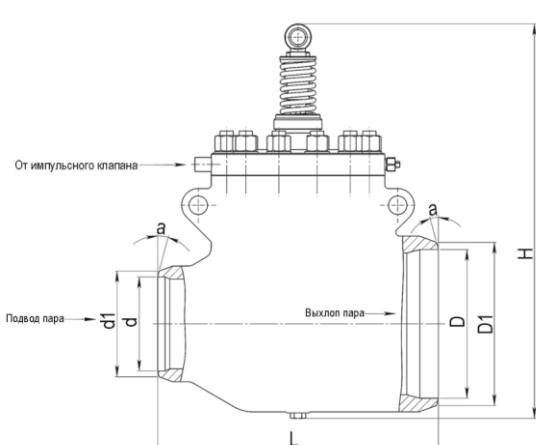
КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ



Серия С.ГПУФ Ду 150/200



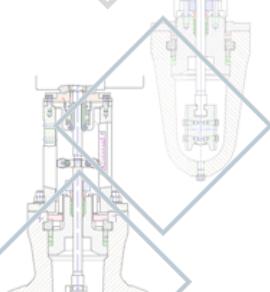
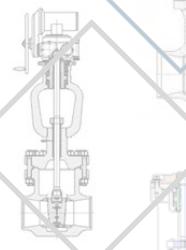
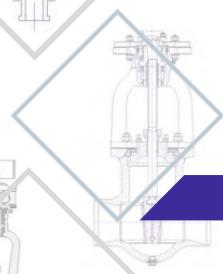
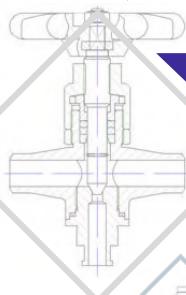
Серия С.ГПУ Ду 150/200
цельноштампованный корпус



Серия С.ГП Ду 250/400

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм								a, °	Масса, кг
	L	H	h	L1	d	d1	D	D1		
С.ГПУФ-150/200-17Х (-01)	310	1196	590	625	156	-	200	-	15	500
С.ГПУ-150/200-17Х (-01)	280	1196	350	470	163	-	188	-	15	316
С.ГП-250/400-1,2Г (4,3Г)	760	1069	-	474	254	285	401	440	15	670
С.ГП-250/400-4Х	760	1069	-	474	248	285	390	440	15	700



НАЗНАЧЕНИЕ

- Импульсное предохранительное устройство, состоящее из главного предохранительного клапана с большой пропускной способностью и импульсного (пилотного) клапана, предназначено для защиты от превышения давления пара в котельных агрегатах, трубопроводах, сосудах, работающих под давлением, и других систем (объектов) ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС.
- Принцип действия - от импульсного клапана;
- Исполнение - фланцевое.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

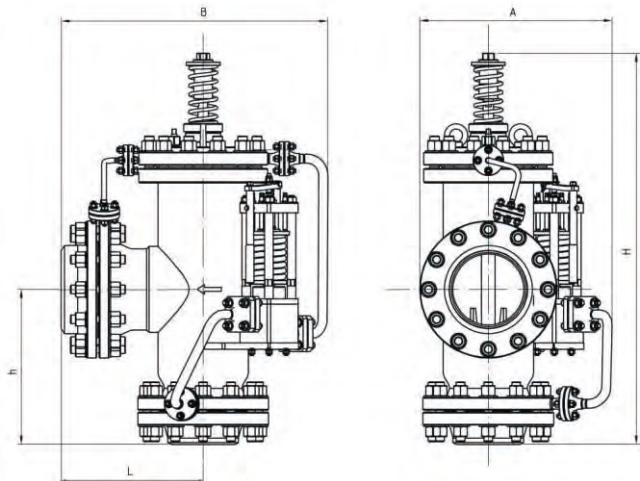
Наименование технических требований		Размерность	Величина			
Условный проход, D_u		мм	100/150	200/250	250/350	250/400
Рабочая среда			вода / пар	вода / пар	вода / пар	вода / пар
Расчетные параметры	Давление P_r	МПа	до 6,3	до 6,3	до 6,3	до 6,3
	Температура T	°C	до 450	до 450	до 450	до 450
Тип присоединения к трубопроводу			фланцевое			
Материал корпуса			Сталь 20 / 15ГС			

ПРЕИМУЩЕСТВА

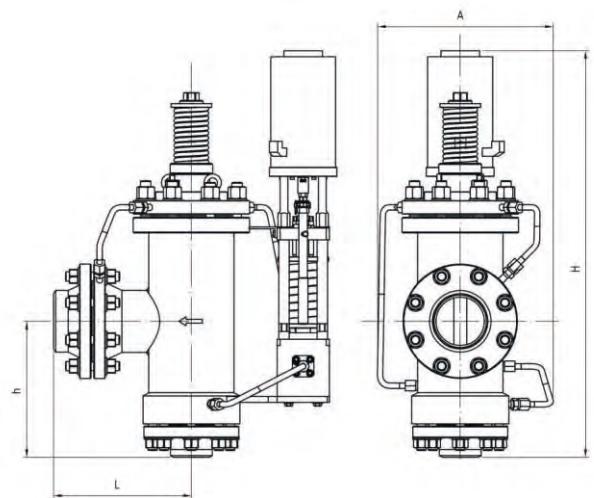
- Нет необходимости в прокладывании отдельных импульсных линий;
- Штампосварной корпус;
- Применяются современные наплавочные материалы;
- В конструкции клапана используются современные виды уплотнительного материала - терморасширенный графит;



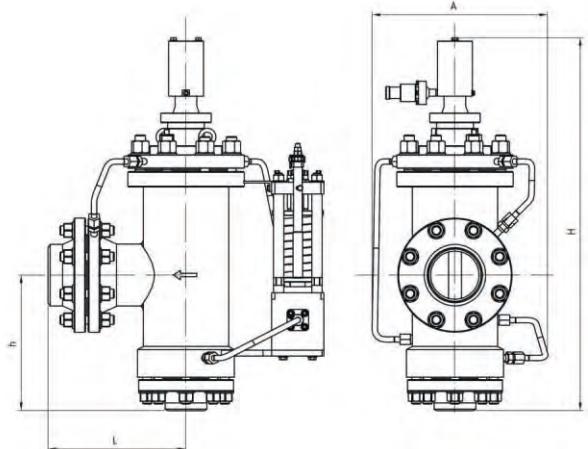
КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ



Импульсное предохранительное устройство



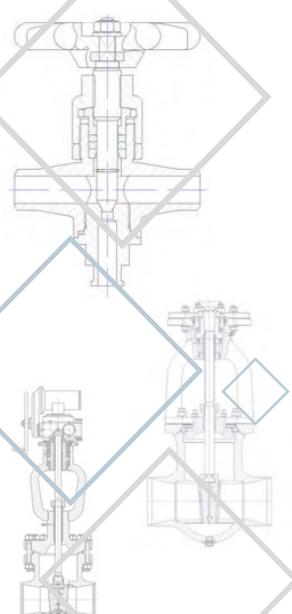
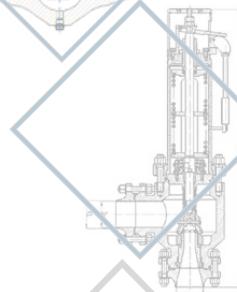
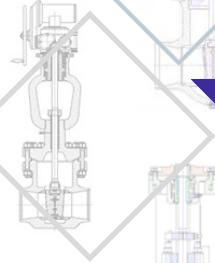
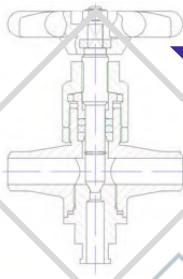
Импульсное предохранительное устройство со встроенным электромагнитом двухстороннего действия на пилотном клапане



Импульсное предохранительное устройство со встроенным дистанционным указателем положения

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Условный диаметр Ду, мм	Размеры, мм					Масса, кг
	H	h	L	A	B	
100/150	1047	438	356	453	732	300
200/250	1212	480	440	596	826	550
250/350	1335	540	484	675	900	660
250/400	1335	540	500	675	916	660



НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапан предохранительный импульсный является управляющим клапаном в импульсно-предохранительном устройстве, которое предназначено для защиты от превышения давления пара в котельных агрегатах, трубопроводах, сосудах, работающих под давлением, и других систем (объектов) ТЭС, ТЭЦ и ГРЭС.
- Способ управления - электромагнит двухстороннего действия, а также как клапан прямого действия (от пружины).

Данный тип клапанов разработан и рекомендован как аналог клапанов производства фирмы Weir Valves & Controls France Sarasin RSBD (Sarasin RSBD)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

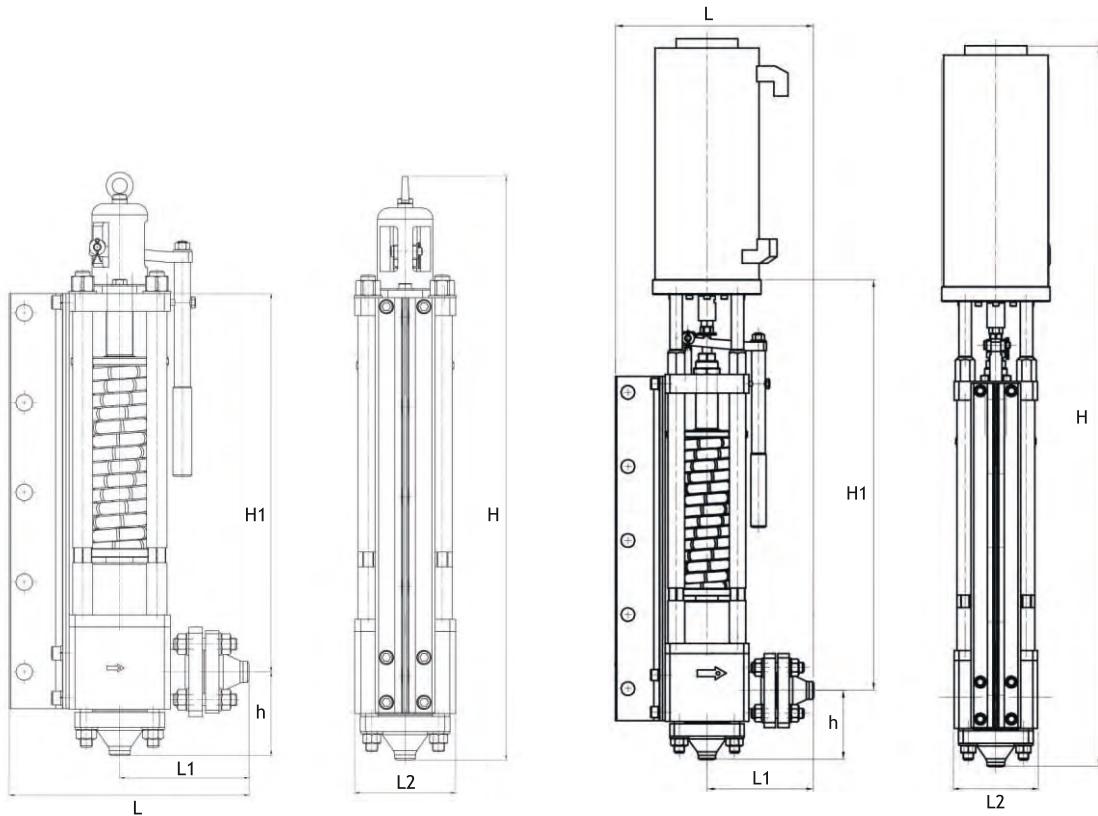
Обозначение	Технические требования				Материал корпуса	Тип электромагнитного привода
	Ду	Рабочая среда	Давление, МПа	Температура, °C		
С.ИКПУ 25-Р-2,5-xx*	25	пар	2,5	300	Ст20/12Х1МФ	-----
С.ИКПУ 25-2,5-xx*	25	пар	2,5	300	Ст20/12Х1МФ	ЭМ 31.1-1000

*xx - исполнение клапана

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	L	H	H1	h	L1	L2	
С.ИКПУ 25-Р-2,5-xx*	320	780	506	112	172,5	135	63
С.ИКПУ 25-2,5-xx*	320	1168	666	112	172,5	135	90

*xx - исполнение клапана

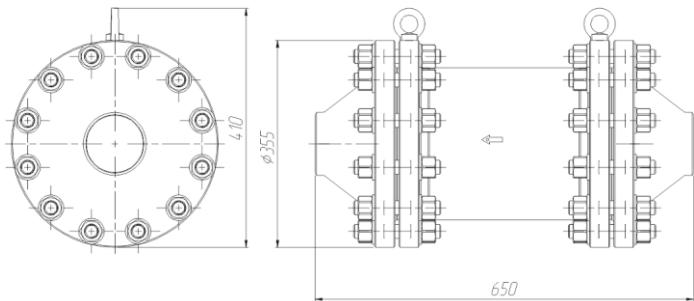


НАЗНАЧЕНИЕ

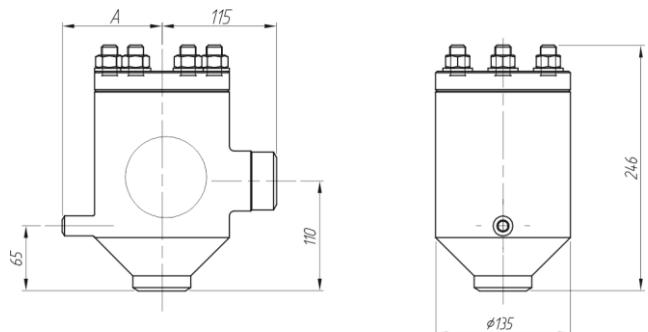
- Фильтр Ду 10...Ду 800 предназначен для установки в схемах блоков ТЭС, трубопроводах, системах очистки и служит в качестве органа для фильтрации рабочей среды в виде воды, пара и различных газов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметры	Технические характеристики фильтра
Обозначение фильтра	С.ФЩ; С.ФЩУ
Рабочая среда	вода, пар, газ
Диаметр условный Ду, мм	Ду 10 ... Ду 800
Расчетные параметры: - давление Р(изб.), МПа - температура t, °C	до 40 до 560
Рабочие параметры: - давление Р1 (изб.), МПа - температура t1, °C - наибольший перепад давления Р на фильтре при его загрязнении, МПа	до 40 до 560 0,7
Материал корпуса, сталь	Ст 20 / 08Х18Н10Т
Тонкость фильтрации, мкм	до 20



Фильтр С.ФЩ 100-00-00



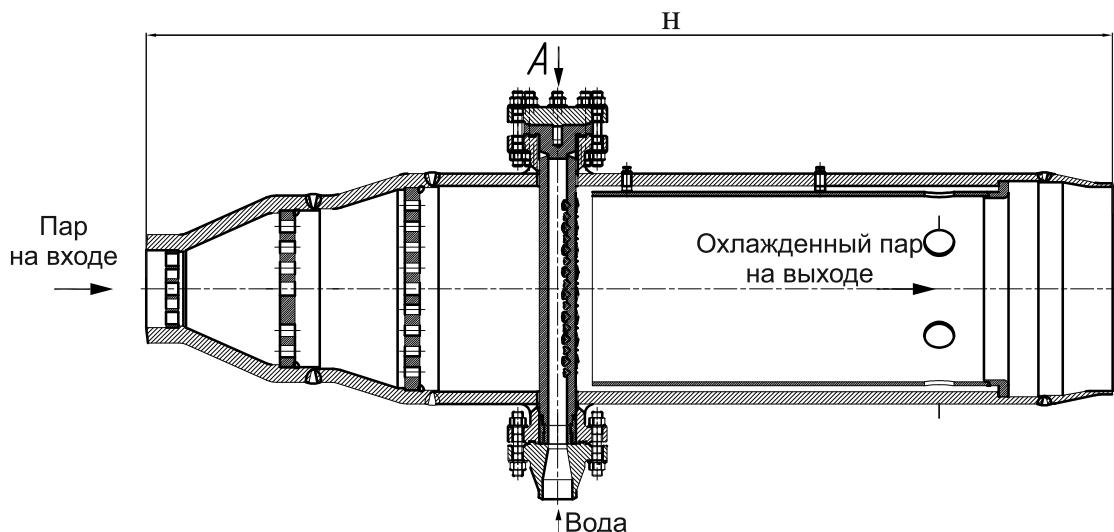
Фильтр С.ФЩУ-50

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежность и долговечность за счет использования фильтро-элементов из коррозийно - эрозионностойких материалов, имеющих долгий срок службы;
- Точность по тонкости фильтрации;
- Высокая грязеемкость;
- Простота в обслуживании.

НАЗНАЧЕНИЕ

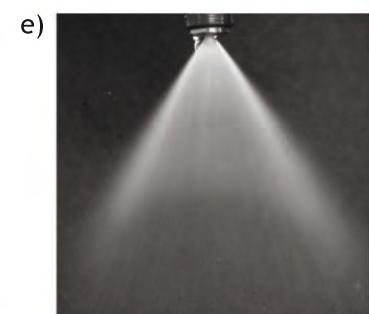
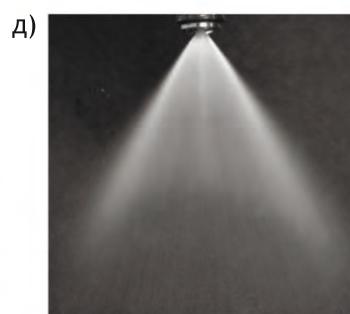
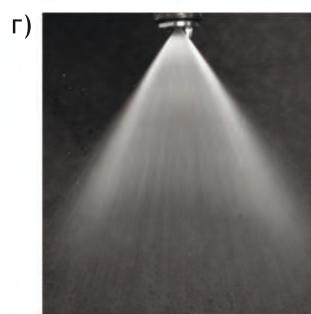
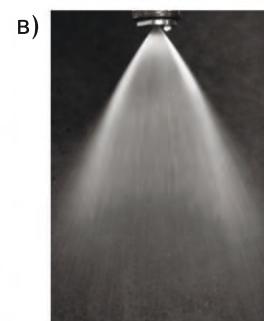
- Охладители пара (ОП) используются на технологических линиях ТЭЦ, ТЭС, ГРЭС для охлаждения пара до заданных параметров. Устанавливаются на горизонтальных и вертикальных участках трубопроводов за редукционным паровым клапаном и присоединяются к трубопроводу с помощью сварки.

ОХЛАДИТЕЛЬ ПАРА
С БЛОКОМ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ФОРСУНОК

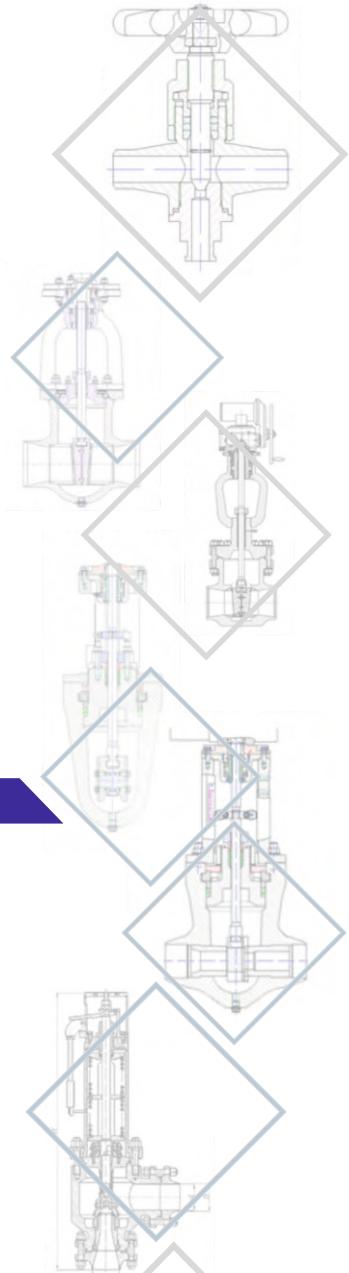
Истечение жидкостей из центробежных форсунок с винтовым завихрителем

Фотографии факела распыла при возрастающих минимальных перепадах давления на форсунке:

- а) $\Delta P_f = 0,1 \text{ кГс/см}^2$
 б), в) $\Delta P_f = 0,2; 0,3 \text{ кГс/см}^2$
 г), д), е) $\Delta P_f = 0,5; 1,0; 1,2 \text{ кГс/см}^2$ соответственно



ОХЛАДИТЕЛЬ ПАРА (ОП)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение		ОП-dv/Dv-00-000
Условный диаметр на входе, dv, мм		100 ... 400
Условный диаметр на выходе, Dv, мм		200 ... 1000
Производительность, G, т/ч		20 ... 400
Параметры пара на входе	Давление, Ро, МПа	до 14 МПа
	Температура, to, °C	560
Параметры пара на выходе	Давление, Р1, МПа	по согласованию с Заказчиком
	Температура, t1, °C	по согласованию с Заказчиком

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОП на ТЭЦ

- Пароприемные устройства конденсаторов
- Подача охлажденного пара на производственные нужды внешним потребителям
- Различные технологические линии ТЭЦ

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция охладителя пара содержит съемное впрыскивающее устройство. Удобно для эксплуатации (продувка форсунок, ревизия);
- Обеспечивается устойчивое поддержание заданной температуры пара на выходе с предельными отклонениями $\pm 5^{\circ}\text{C}$;
- Значительно уменьшается длина испарительного участка, за счет мелкодисперсного распыления и интенсификации тепломассообмена;
- Применение центробежных форсунок обеспечивает распыление охлаждающей воды и исключает пленочное течение влаги в охладителях пара и трубопроводах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обозначение		РОУ / БРОУ / ОУ
Условный диаметр на входе, d_u , мм		от 100
Условный диаметр на выходе, D_u , мм		определяет разработчик
Производительность, G , т/ч		по ТЗ заказчика
Параметры пара на входе	Давление, P_u , МПа	по ТЗ заказчика
	Температура, t_u , °C	до 560
Параметры пара на выходе	Давление, P_u , МПа	по ТЗ заказчика
	Температура, t_u , °C	по ТЗ заказчика

НАЗНАЧЕНИЕ

- Редукционно-охладительные установки (РОУ) используются на технологических линиях ТЭЦ, ТЭС, ГРЭС для редуцирования и охлаждения пара до заданных параметров. Устанавливаются на горизонтальных и вертикальных участках трубопроводов.
- По линии пара установка может комплектоваться дроссельно-регулирующим клапаном; по линии воды - регулятором температуры.
- Тип присоединения - под сварку и фланцевое (для уплотнения используются спирально-навитые прокладки).

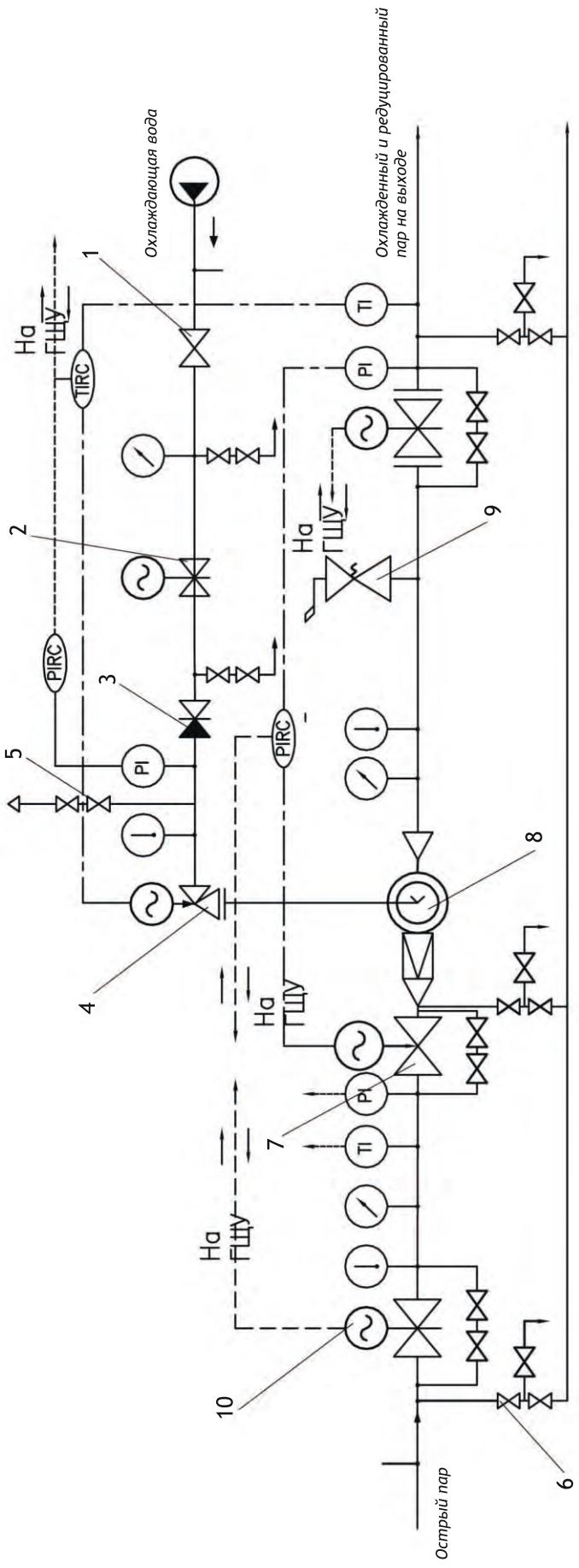
ПРИНЦИП РАБОТЫ РОУ

- Редуцирование пара осуществляется аналогично типовым РОУ:
 - редуцирование давления и понижение шума осуществляется с помощью дросселирующих устройств
- Охлаждение пара осуществляется в пароохладителе за счет впрыска охлаждающей воды через центробежные форсунки

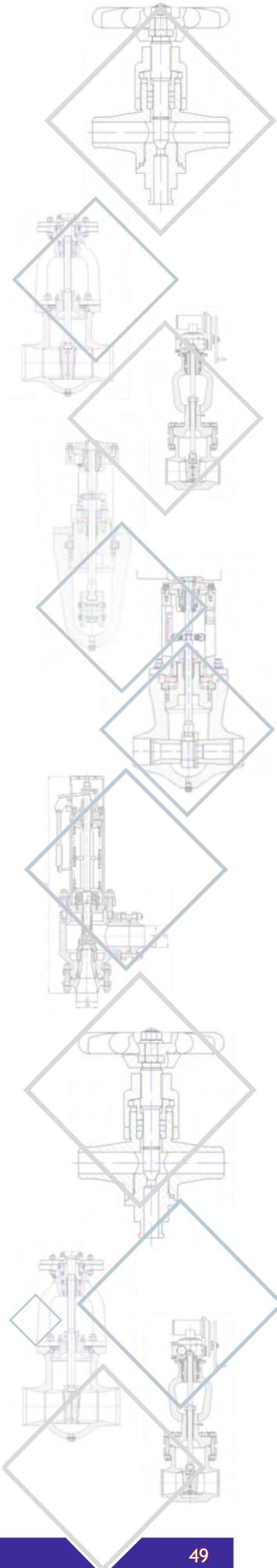
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Обеспечивается устойчивое поддержание заданной температуры пара на выходе с предельными отклонениями ± 5 °C;
- Значительно уменьшается длина испарительного участка, за счет мелкодисперсного распыления и интенсификации тепломассообмена;
- Применение центробежных форсунок обеспечивает распыление охлаждающей воды и исключает пленочное течение влаги в охладителях пара и трубопроводах;
- Гарантируется высокая надежность и удобство автоматического поддержания нужного режима работы;

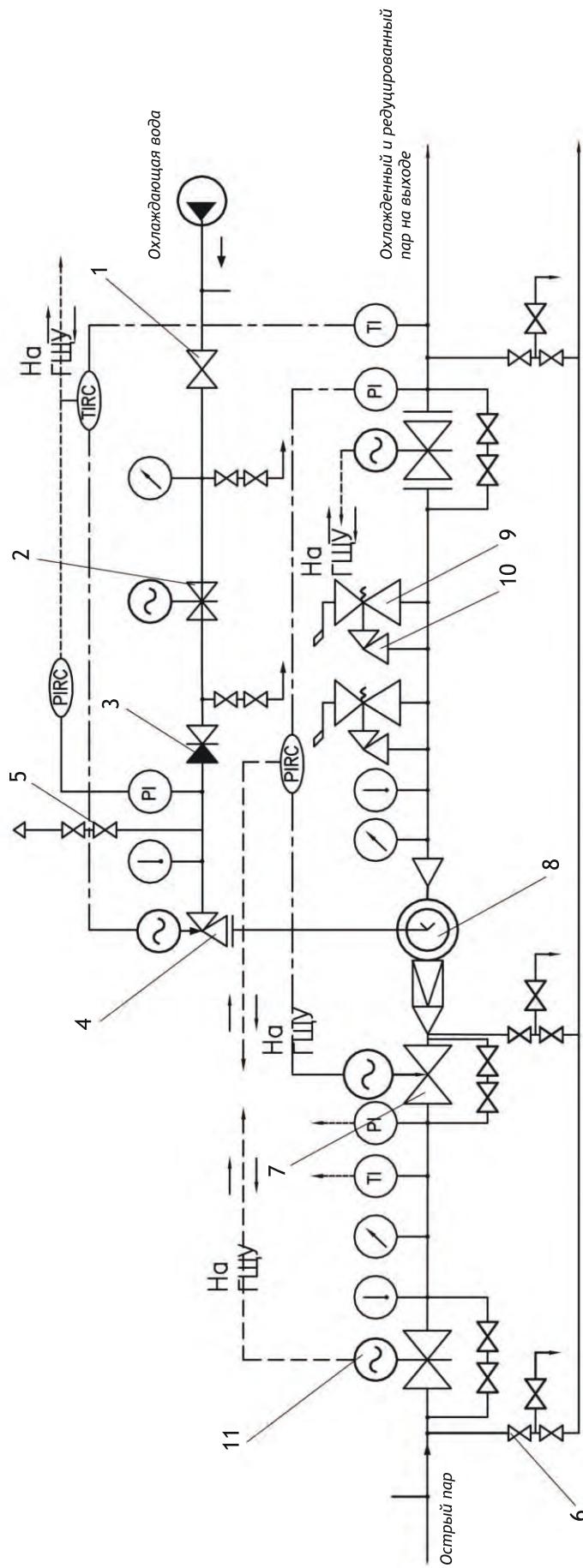
Принципиальная схема РОУ



1. Клапан запорный Ду 20/50/65
2. Клапан запорный с ЭП Ду 20/50/65
3. Клапан запорный Ду 20/40/65
4. Клапан регулятор температуры Ду 20/50/65/100
5. Клапан запорный Ду 10
6. Клапан запорный Ду 20/50/65
7. Клапан регулятор давления Ду 65/100/175/200/225/250
8. Охладитель пара Ду (подбирается согласно ОЛ)
9. ГПК Ду (подбирается согласно ОЛ)
10. Клапан запорный Ду 50/65



Принципиальная схема БРОУ

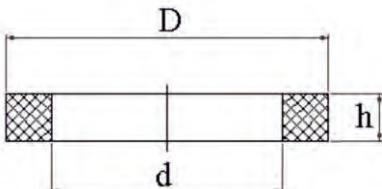


КОЛЬЦА ГРАФИТОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ



НАЗНАЧЕНИЕ

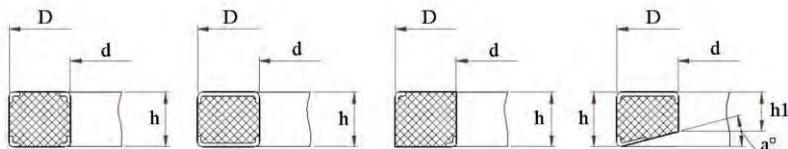
- Кольца графитовые уплотнительные (КГУ) производятся по ТУ 38.314-25-3-91 и предназначены в качестве уплотнительных элементов для герметизации подвижных и неподвижных соединений энергетической, нефтехимической, газовой арматуры и оборудования. КГУ используются взамен сальниковой набивки (шнурков) и прокладок из асбеста, асбографита, меди, никеля и других материалов.



КОЛЬЦА АРМИРОВАННЫЕ ГРАФИТОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ

НАЗНАЧЕНИЕ

- Кольца армированные графитовые уплотнительные (КАГУ) производятся по ТУ 38.314-25-6-91 и предназначены в качестве уплотнительных элементов для герметизации подвижных и неподвижных соединений энергетической, нефтехимической, газовой арматуры, оборудования. КАГУ используются как отдельные уплотнения, так и в комплекте с кольцами графитовыми уплотнительными КГУ взамен сальниковой набивки из углеволокна типа УРАЛ-16, УРАЛ-21.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование технических требований	Обозначение	Размерность	Величина	
			КГУ	КАГУ
Наружный диаметр	D	мм	10 ... 560	
Внутренний диаметр	d	мм	5 ... 520	
Высота	H	мм	2 ... 60	
Материал			Фольга из терморасширенного графита	Фольга из терморасширенного графита, нержавеющая сталь
Рабочие параметры среды	Давление	Рр	МПа	не более 20,0
	Температура	T	°C	от -250 до 560

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая термостойкость, характеризуемая незначительным уменьшением массы под воздействием высоких температур.
- Низкая проницаемость среды, которая в 80 раз меньше, чем у набивки АГ-50.
- Низкий коэффициент трения по стали, который в среднем составляет Ктр=0,16, что приблизительно в два раза меньше, чем у набивок асбестом.
- Низкая коррозийная активность.
- Не требуется доработка конструкции существующих узлов уплотнения (посадочные места и крепеж).
- КГУ и КАГУ обеспечивают герметичность не менее 75000 часов при соблюдении требований НТД.

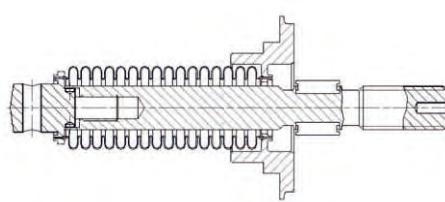
СБОРКИ СИЛЬФОННЫЕ

НАЗНАЧЕНИЕ

- Сборки сильфонные с золотником используются в качестве частей сильфонной запорной и регулирующей арматуры для жидких и газообразных сред.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- Давление - до 40 МПа
- Рабочая температура - -260...+350 °C
- Длина перемещения - до 200 мм
- Гарантированное количество рабочих циклов - до 5000



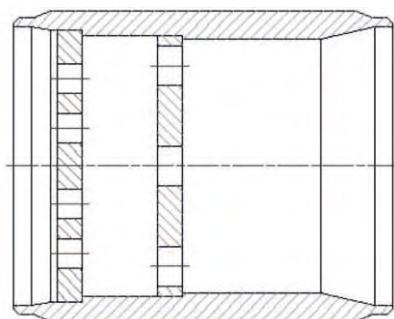
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Использование многослойных конструкций полностью исключает протечки рабочей среды в течение всего срока эксплуатации.

ДРОССЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

НАЗНАЧЕНИЕ

- Дроссельные устройства используются на технологических линиях ТЭЦ, ТЭС, ГРЭС и АЭС для снижения давления среды до заданных параметров.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- Условные проход DN - 20...800 мм
- Давление - до 40 МПа
- Срабатываемый перепад давления - до 30 МПа
- Рабочая температура - до 560 °C

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Долговечность при значительных перепадах давления;
- Возможно несколько ступеней дросселирования;
- Применение современных эрозионностойких материалов;
- Высокая надежность и ремонтопригодность.

Сpirально-навитые прокладки (СНП) с наполнителем из терморасширенного графита по ТУ 38.314-25э8-91 для фланцев арматуры, соединительных частей и трубопроводов, сосудов и аппаратов



ЗАО «Фирма «Союз-01» впервые в России начало производить и поставлять уплотнительные элементы из терморасширенного графита для арматуры и фланцевых соединений энергетического оборудования, а также осуществлять замену никелевых и медных прокладок на графитовые, что значительно повысило надежность и долговечность уплотнительных узлов.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Прокладки спирально-навитые (СНП) предназначены в качестве уплотнительных элементов для герметизации фланцевых соединений энергетической, нефтехимической, газовой араматуры, фланцев трубопроводов и оборудования. СНП используются взамен прокладок из паронита, асбестометалла, металла.
- Рабочие параметры: D_u от 10 до 1500 мм,
 P_u до 20,0 МПа,
 T от -250 до +600 °C

ЭЛЕМЕНТЫ СОВРЕМЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ СНП

Уплотнительное кольцо, изготовленное в виде навитой спирали из V-образных, с заданным углом наклона и радиусом в основании, чередующихся слоев нержавеющей стальной ленты и наполнителя из терморасширенного графита, и стальные ограничительные кольца с фасонными поверхностями по внутреннему или наружному диаметрам. Чтобы СНП не раскручивалась, первые и последние витки из стали скреплены в процессе намотки контактной сваркой. Для обеспечения надежности крепления витков конструкция СНП предусматривает несколько сварных точек, расположенных на некотором расстоянии друг от друга. От метода сварки и ее качества во многом зависит работоспособность прокладки, особенно если СНП не имеет внутренних или наружных ограничительных колец.

СНП изготавливают четырех типов:

- А - без ограничительных колец (рисунок 1)
- В - с внутренним ограничительным кольцом (рисунок 2)
- Г - с наружным ограничительным кольцом (рисунок 3)
- Д - с наружным и внутренними ограничительными кольцами (рисунок 4)

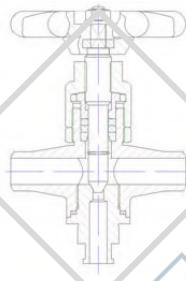
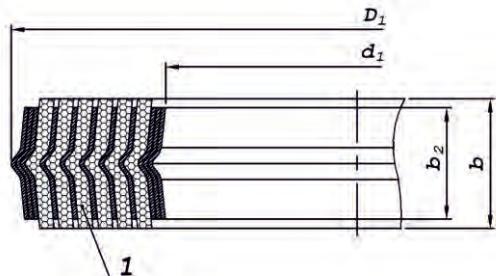


Рисунок 1 - СНП типа А



1 - уплотнительное кольцо

Уплотнительное кольцо из:

- ленты терморасширенного графита плотностью 0,85-1,00 г/см³ толщиной 0,6-0,7 мм, с содержанием углерода не менее 99%, хлор-ионов не более 0,005% серы не более 0,23% и зольностью не более 1%;
- стальной ленты, не склонной к межкристаллитной коррозии, толщиной 0,2-0,25 мм, марок 08Х18Н10, 08Х18Н10Т, 08Х18Н9 и других марок, свойства которых не ниже перечисленных.

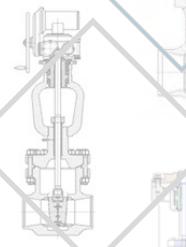
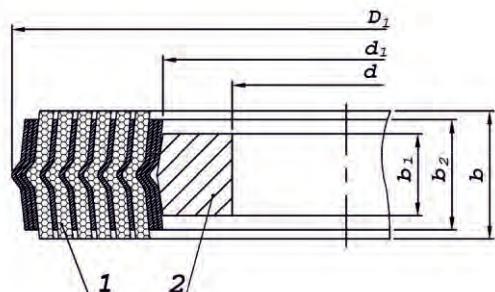


Рисунок 2 - СНП типа В

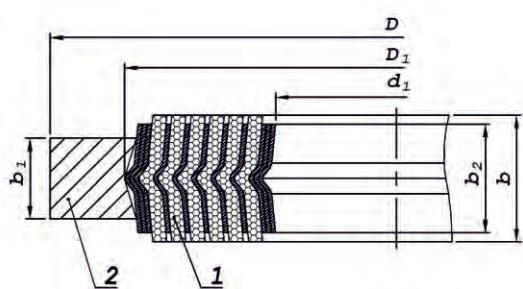


1 - уплотнительное кольцо;

2 - внутреннее ограничительное кольцо из коррозионностойкой стали марок 08Х18Н10Т, 08Х18Н9 и других марок, свойства которых не ниже перечисленных.



Рисунок 3 - СНП типа Г



1 - уплотнительное кольцо;

2 - наружное ограничительное кольцо из углеродистой стали марок 20, 35, 40 или коррозионностойкой стали марок 08Х18Н10Т, 08Х18Н9 и других марок, свойства которых не ниже перечисленных.

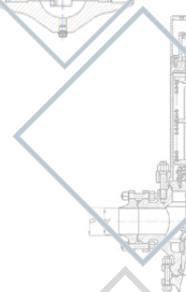
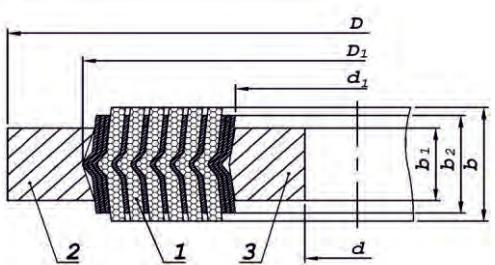


Рисунок 4 - СНП типа Д



1 - уплотнительное кольцо;

2 - наружное ограничительное кольцо из углеродистой стали марок 20, 35, 40 или коррозионностойкой стали марок 08Х18Н10Т, 08Х18Н9 и других марок, свойства которых не ниже перечисленных;

3 - внутреннее ограничительное кольцо из коррозионностойкой стали марок 08Х18Н10Т, 08Х18Н9 и других марок, свойства которых не ниже перечисленных.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Применение типов СНП

Тип СНП	Исполнение уплотнительных поверхностей фланцев по ГОСТ 12815-80		Номинальное (условное) давление PN, МПа (кгс/см ²)	Условный проход (номинальный размер), DN, мм
	Номер	схема сочетания (сопряжения)		
Г; Д	1-1		0,10 (1,0); 0,25 (2,5) включ. 0,63 (6,3) 1,0 (10) 1,6 (16) 2,5 (25) 4,0 (40)	От 10 до 3000 включ. « 10 « 2400 « « 10 « 2000 « « 10 « 1600 « « 10 « 1400 « « 10 « 1200 «
А; В	2-3		От 0,1 (1,0) до 4,0 (40,0) включ. 6,3 (63,0) 10,0 (100,0) 16,0 (160,0)	От 10 до 800 включ. « 10 « 600 « « 10 « 400 « « 15 « 300 «
А	4-5; 8-9		От 0,1 (1,0) до 4,0 (40,0) включ. 6,3 (63,0) 10,0 (100,0) 16,0 (160,0) 20,0 (200,0)	От 10 до 800 включ. « 10 « 600 « « 10 « 400 « « 15 « 300 « « 15 « 250 «

Основные условия эксплуатации СНП

Рабочая среда	Температура, °C	Давление, МПа (кгс/см ²) не более
Агрессивные среды: кислоты, щелочи, растворители, продукты нефтегазопереработки и др.	до +500	
Хромовая кислота (массовая концентрация 0-100 г/дм ³)	до +250	
Азотная кислота (массовая концентрация 0-100 г/дм ³)	до +85	20 (200)
Кислород	до +350	
Воздух	до + 550	
Неагрессивные среды: вода, пар, тяжелые нефтепродукты, сухие газы и др.	до +600	

Примечание: СНП нестойки к концентрированной азотной кислоте, высококонцентрированной серной кислоте, хрому (VI), расшивкам перманганатов, расплавам щелочных и щелочноземельных металлов.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая термостойкость и способность сохранять упругие свойства при термоциклировании (теплосменах);
- Низкая коррозийная активность; не требуется доработка конструкции существующих узлов уплотнения (посадочные места и крепеж);
- При отсутствии механических повреждений возможность многократного использования.

Гарантийный срок эксплуатации СНП составляет четыре года со дня начала эксплуатации, срок службы - 12 лет.

Нами разработан и предлагается Вашему вниманию Справочник «Сpirально-навитые прокладки производства ЗАО «Фирма «Союз-01» для фланцевых соединений трубопроводной арматуры и трубопроводов с фланцами по отечественным и иностранным стандартам». Также с информацией можно ознакомиться на сайте.

Контакты: ЗАО «Фирма «Союз-01» (495) 739-26-87, (495) 663-90-38
E-mail: Burmistrov.B.V@mail.ru
Сайт: www.souz-01.ru



В структуре предприятия имеется конструкторское бюро с высококлассными специалистами. Работы осуществляются в CAD/CAM/CAE - системах проектирования высокого уровня. Благодаря эффективному совмещению возможностей современных систем проектирования и квалификации наших конструкторов, ЗАО “Фирма “Союз-01” оперативно реагирует на запросы клиентов, включая возможность разработки и реализации проектов по индивидуальным требованиям Заказчика.

По заявке заказчика наши специалисты могут выполнить следующие виды работ:

- конструирование по ТЗ заказчика;
- гидро-газодинамические расчеты;
- силовой расчет;
- расчет на прочность деталей и узлов;
- расчет на сейсмостойкость;
- расчет на вибростойкость;
- расчет на надежность;
- определение максимально допустимых нагрузок на патрубки;
- расчет термонапряжений и термоциклики (учет скорости нагрева/охлаждения, количества циклов);
- проведение консультаций непосредственно на месте установки изделия.



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК АРМАТУРЫ:

Сравнительный список арматуры производства ЗАО «Фирма Союз-01» и традиционно применяемой в энергетике заводов ОАО «ЧЗЭМ», ОАО Таганрогский завод «Красный котельщик» и Барнаульский Котельный завод.

№ п/п	Номенклатура	
	ОАО “ЧЗЭМ” ЗАО “НПО Флейм” ОАО Таганрогский завод “Красный котельщик” ЗАО “Барнаульский котельный завод”	ЗАО “Фирма “Союз-01”
1	Клапаны (вентили) запорные С.К3 - среда вода С.К3 - среда пар Управление: с ручным управлением и электроприводом (-Э)	
588-10-0	C.K3-10-P-38M	Электропривод типа ПЭМ (Чебоксары)
	589-10-0	
	998-20-0	
	999-20-0	
	1055-32-0	
	1054-40-0	
	1053-50-0	
	1052-65-0	
	1057-65-0	
	998-20-0-Э	
	999-20-0-Э	
	1055-32-0-Э	
	1054-40-0-Э	
	1053-50-0-Э	
	1052-65-0-Э	
	1057-65-0-Э	
2	Клапаны регулирующие дисковые, поворотного типа (впрыск, непрерывная продувка - с дроссельными пакетами) Управление: под рычаг МЭО и со встроенным электроприводом	
1438-20-P	C.KPDU-20-P-25	Электропривод МЭОФ 250 (ЗЭИМ, Чебоксары)
	1192-40-P	
	1194-65-P	
	1438-20-Э 870-20-Э/РК 102.20.00-Э	
	1464-10-Э 870-40-Э 1098-50-Э/РК 102.50.00-Э	
	1436-65-Э 808-65-Э 868-65-Э	
	976-65-Э 1092-65-Э/ РК 102.65.00-Э	
	879-65-P	
	РК 102.50.00-Э	
	РК 102.65.00-Э	
3	Клапаны регулирующие (уровень ПВД, ПНД) дисковые, поворотного типа Управление: под рычаг МЭО и со встроенным электроприводом	
T-135-БМ 6с-13-2	C.KP1223-100-P-xx**	Рычаг МЭО - 630/63-063K-84
	T-136-БМ 6с-13-3	
	T-141-БМ 6с-13-4	
	6с-13-1	
	C.KP1223-80-P-xx**	

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК АРМАТУРЫ:



№ п/п	Номенклатура		
	ОАО “ЧЗЭМ” Leser GmbH&Co. (Leser) ОАО Таганрогский завод “Красный котельщик” ЗАО “Барнаульский котельный завод”	ЗАО “Фирма “Союз-01”	
3	Клапаны регулирующие (уровень ПВД, ПНД) дисковые, поворотного типа Управление: под рычаг МЭО и со встроенным электроприводом		
	6с-13-1Э	C.KP1223-80-Эxxx*-xx**	Электропривод: МЭП 18000 (Чебоксары) ПЭМ Б2У (Чебоксары) ПЭМ Б5У (Чебоксары) MODACT MON (Чехия)
	6с-13-2Э	C.KP1223-100-Эxxx*-xx**	
	6с-13-3Э	C.KP1223-150-Эxxx*-xx**	
	6с-13-4Э	C.KP1223-200-Эxxx*-xx**	
	6с-13-5Э	C.KP1223-250-Эxxx*-xx**	Электропривод MODACT MON (Чехия) ПЭМ Б2У, ПЭМ Б5У (Чебоксары)
	6с-12-4Э (-4-1Э)	C.KP1223-300-Эxxx*-xx**	
4	Клапаны регулирующие (питания котла) дисковые, поворотного типа, подъемные, клеткового типа Разгруженный, всережимный Управление: встроенный электропривод		
	1416-100-Э 1260-100-Э 992-100-Э 1086-100-Э 808-100-Э 1038-100-Э	C.KRPП-100-Э222-xx**	Электропривод МЭОФ 1000 (ЗЭИМ, Чебоксары)
	аналогов нет	C.KRP-150-Э222-xx**	
	1260-175-Р 1416-175-Р/ЭБ 976-175-Э	C.KRP-175-Э222-xx**	
	1260-225-Р 1416-225-Р (870-200-Э)	C.KRPП-225-Э222-xx** (-38)	
	1260-250-Р 1416-250-Р	C.KRPП-250-Э222-xx**	
5	Клапаны запорно-регулирующие, игольчатые		
	584-10-0	C.KP-10-P38-M	Могут комплектоваться электроприводами. Доступные диаметры: Ду10, 20, 32, 40, 50, 65
	597-10-0	C.KP-10-P25-XM	
	1032-20-0	C.KP-20-P-38-M	
	1031-20-0	C.KP-20-P-25-XM	
	976-65-M(Э)	C.KP-65-P/Эxxx*-25	
6	Клапаны регулирующие шиберные паровые		
	1087-100-Э (-01, -02)	C.KRШП-100-Эxxx*-14X	Электропривод: MODACT MON (Чехия) ПЭМ ОАО “ЗЭИМ” (Чебоксары)
	977-175-Э° (-01, -02)	C.KRШП-175-Эxxx*-14X	
	аналогов нет	C.KRШП-200-Эxxx*-14X	
7	Клапаны предохранительные: Главный предохранительный (С.ГПУ) Ру17,0МПа, T=560°C, среда-пар Предохранительный импульсный (С.ИКУФ) Ру30,0МПа. T=560°C, среда-пар		
	392-175/95-0 (-01)	C.ГПУФ-150/200-17Х фланцевый	Модификации: отсутствует демпферная камера, в поршне удалена сальниковая набивка, байонетное соединение золотник-шток
	1203-150/200-0 (-01)	C.ГПУ-150/200-17Х приварной	
	586-20-ЭМ (-02, -03) 586-20-ЭМФ (-03, -04)	C.ИКУФ-25-ЭМ1(2)-xx**Х с электромагнитным приводом двухстороннего действия	
	типа 459 рычаг подрыва Н3	C.КПСУФ-20-16	
8	Задвижки		
	1120-100-ЭК-01, ЭМ-01	C.ЗК-100-Эxxx*-24(Г) Рр=23,5МПа Тр=250°C	Электропривод: АО “ЗПА Печки” Чехия, AUMA Германия, ЗАО “Тулаэлектропривод”, Schiebel Австрия
	1012-150-ЭМ	C.ЗК-150-Эxxx*-24(Г) Рр=23,5МПа Тр=250°C	
	1012-175-ЭМ, ЭН	C.ЗК-175-Эxxx*-24(Г) Рр=23,5МПа Тр=250°C	
	1012-225-ЭМ, ЭН	C.ЗК-225-Эxxx*-24(Г) Рр=23,5МПа Тр=250°C	



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК АРМАТУРЫ:

№ п/п	Номенклатура	
	ОАО “ЧЗЭМ” ОАО Таганрогский завод “Красный котельщик” ЗАО “Барнаульский котельный завод”	ЗАО “Фирма “Союз-01”
8	Задвижки	
	882-250-ЭМ, ЭН	C.3K-250-Эxxx*-24(Г) Pp=23,5МPa Tr=250°C
	882-300-ЭМ, ЭН	C.3K-300-Эxxx*-24(Г) Pp=23,5МPa Tr=250°C
	1120-100-ЭК, ЭМ	C.3K-100-Эxxx*-38(Г) Pp=37,3МPa Tr=280°C
	880-150-Э	C.3K-150-Эxxx*-38(Г) Pp=37,3МPa Tr=280°C
	880-200-Э	C.3K-200-Эxxx*-38(Г) Pp=37,3МPa Tr=280°C
	880-250-Э	C.3K-250-Эxxx*-38(Г) Pp=37,3МPa Tr=280°C
	880-300-Э	C.3K-300-Эxxx*-38(Г) Pp=37,3МPa Tr=280°C
	1123-100-Э (713-100-Э, 1013-100-Э)	C.3K-100-Эxxx*-14X Pp=13,7МPa Tr=560°C
	1013-175-Э	C.3K-175-Эxxx*-14X Pp=13,7МPa Tr=560°C
	1013-200-Э	C.3K-200-Эxxx*-14X Pp=13,7МPa Tr=560°C
	883-250-Э-01	C.3K-250-Эxxx*-14X Pp=13,7МPa Tr=560°C
	883-300-Э	C.3K-300-Эxxx*-14X Pp=13,7МPa Tr=560°C
	881-100-Э	C.3K-100-Эxxx*-25X Pp=25,0МPa Tr=565°C
	881-150-Э	C.3K-150-Эxxx*-25X Pp=25,0МPa Tr=565°C
	881-200-Э	C.3K-200-Эxxx*-25X Pp=25,0МPa Tr=565°C
	881-250-Э	C.3K-250-Эxxx*-25X Pp=25,0МPa Tr=565°C
9	Клапаны обратные	
	T-361бсм, T-363бсм, T-365бсм	C.КОВУ-200-xx**x***
	T-479бсм	C.КВУ-200-xx**x***
	935-100-0A	C.ОКР-100-xx**x***
	912-150-0	C.ОКР-150-xx**x***
	935-175-0	C.ОКР-175-xx**x***
	912-200-06	C.ОКР-200-xx**x***
	935-225-06	C.ОКР-225-xx**x***
	912-250-06 (935-250-06)	C.ОКР-250-xx**x***

* xxx - тип электропривода; ** xx - расчетное давление; *** x - материал корпуса

- Регулирующая арматура изготавливается строго по ТЗ Заказчика (опросный лист).
- Электроприводы могут быть установлены любых производителей, по желанию Заказчика.
- К каждому комплекту прилагается комплект ЗИП.
- Гарантия 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента поставки на склад Заказчика

Электропривод:
АО “ЗПА Печки” Чехия,
AUMA Германия,
ЗАО “Тулаэлектропривод”,
Schiebel Австрия

Доступная комплектация:
редукторы
(конический, цилиндрический);
маховик

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК АРМАТУРЫ:



- Межревизионный период от 2-х до 4-х лет.
- Продукция сертифицирована и имеет все необходимые разрешающие документы.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
по техническим характеристикам на регулирующую арматуру**
ЗАО «Фирма «Союз-01»

№ п/п	Наименование технических требований	Значение, обозначение
1	Наименование арматуры	
2	Обозначение по чертежу	
3	Диаметр условный D_u , мм	
4	Рабочая среда	
5	Расчётные параметры: - Давление P_{abc} , МПа (kGc/cm^2) - Температура t , $^{\circ}\text{C}$	
6	Рабочие параметры: - Давление на входе P_{1abc} , МПа (kGc/cm^2) - Температура t , $^{\circ}\text{C}$ - Максимальный (пусковой) перепад давления ΔP_{max} , МПа (Kg/cm^2) - Минимальный перепад давления при G_{max} - ΔP_{min} , МПа (kGc/cm^2)	
7	Расход - максимальный G_{max} , т/ч при ΔP_{min}	
8	Тип корпуса	
9	Материал корпуса	
10	Материал стыкуемого трубопровода	
11	Присоединительные размеры $D \times S$, мм	
12	Тип присоединения к трубопроводу	
13	Условия хранения / Тип атмосферы	
14	Место установки	
15	Способ управления	
16	Время открытия (закрытия) с., не более	
17	Количество, шт.	

* D - наружный диаметр, S - толщина стенки

(должность)

(подпись)

(ФИО)

(дата)

Заполненный опросный лист просим отправлять по факсу: (495) 663-90-38, (495) 739-26-87
 и (или) на электронную почту: info@souz-01.ru

** Опросные листы на другие виды арматуры Вы можете найти на сайте ЗАО «Фирма «Союз-01» www.souz-01.ru

ЗАО «ФИРМА «СОЮЗ-01»

надежный партнер и гарант высококачественной продукции
и внимательного отношения к своим клиентам

Отдел маркетинга и продаж
(495) 663-90-38, (495) 739-26-87
info@souz-01.ru
www.souz-01.ru