

Назначение

Клапан регулирующий РК и запорно-регулирующий ЗРК с электрическим исполнительным механизмом (ЭИМ) является исполнительными устройствами, предназначенными для автоматического регулирования расхода неагрессивных к материалам деталей клапана сред в системах теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения, вентиляции и других технологических системах.

Клапан ЗРК может быть запорным. Клапаны управляются электронными контроллерами (ПИД-регуляторами).

Характеристики

Диаметр, DN, мм	15-150
Давление, PN, МПа	1,6; 2,5
Температура окружающей среды, °С	5 до 50
Относительная влажность воздуха	30-80%
Температура регулируемой среды, °С	-20 до 350
Среда	Жидкие и газообразные среды, нейтральные к материалам клапана, другие среды по спецзаказу.



Положение и способ монтажа

Клапан устанавливается в любом положении, кроме ЭИМ под клапаном. В месте удобном для проведения обслуживания и ревизии. При наклонном положении клапана под ЭИМ следует установить опоры.

Особенности клапанов ЗРК и РК

- обеспечение точного регулирования в системе
- совмещение запорной и регуливающей функций (только для ЗРК)
- применение простой и надежной конструкции узла затвора
- простота замены сальникового узла
- ремонтпригодность, возможность послегарантийного обслуживания

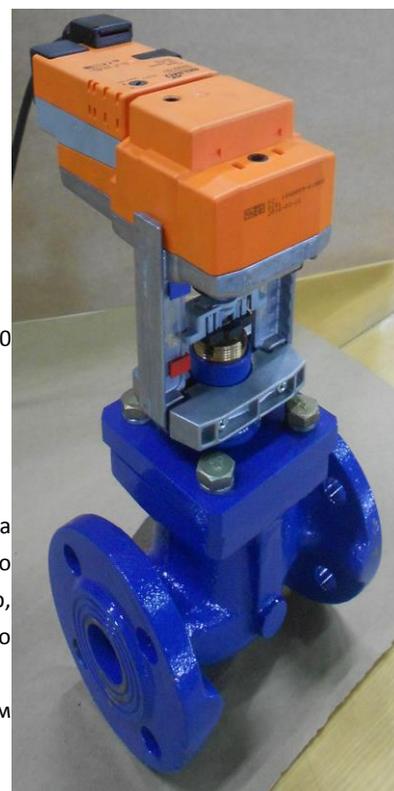
Гарантии

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.
Срок консервации - 5 лет. Срок службы - не менее 10 лет. Нарботка на отказ - 100000 часов.

Принцип работы

Регулирование потока рабочей среды осуществляется путем перемещения плунжера относительно седла и изменения тем самым пропускной способности клапана по сигналу, поступающему на ЭИМ. Усилие, развиваемое ЭИМ, передается на плунжер, который перемещается вверх и вниз, изменяя площадь открытого проходного отверстия седла.

Герметичность клапана относительно внешней среды обеспечивается сальниковым уплотнением



!!!фото, где привод повернут вдоль корпуса!!!

Клапан запорно-регулирующий одностебельный ЗРК (25с945п, 25с945п)

Технические данные

Условный проход, DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80
Рабочий ход затвора, (max) мм	15			25			32	
Условная пропускная способность, K _{vy} , м ³ /ч	0,25	1,6	1,0	4,0	10	12,5	25	25
	0,4	2,5	1,6	6,3	16	16	40	40
	0,63	4,0	2,0	10	25	25	63	63
	1,0	6,3	2,5	16		40		100
	1,6		3,2					
	2,5		4,0					
	3,2		6,3					
4,0		10						
Пропускная характеристика	линейная							
Давление номинальное PN, МПа	1,6 2,5							
Протечка	Класс герметичности А ГОСТ Р 54808							
Тип ЭИМ	Неразгруженный клапан	STmini, LV	STmini, NV	STO, NV	STO		STO,1	
	Разгруженный клапан	-----			SV			
Регулируемая среда	Вода, этиленгликоль до 50%, водяной и насыщенный пар, жидкие и газообразные среды, нейтральные к материалам клапана*							
Температура регулируемой среды, °С	От -20 до 220							

* - изготавливается по спецзаказу

Материалы основных деталей клапана

Тип клапана	25с945п	25с945п
Корпус клапана	Чугун СЧ20 (GG20, EN-GJL-200)	Сталь 35Л (GS-52)
Плунжер	Сталь 40Х13 (Х40Cr13)	
Седло	Латунь LC59 (CuZn38Pb1,CW607N)	
Температура регулируемой среды, °С	До 150°С	До 220°С
Уплотнение на плунжере	Фторопласт (PTFE)	Модифицированный фторопласт (PTFE)
Уплотнение сальникового узла	Фторкаучук (FPM)	Модифицированный фторопласт (PTFE)

* - другие материалы в зависимости от рабочей среды

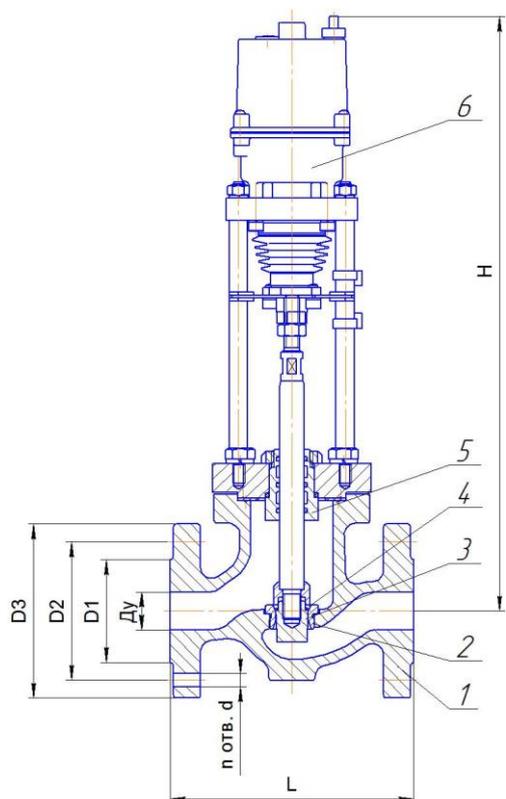
Габаритные и присоединительные размеры и масса

DN,мм	D1,мм	D2,мм	D3,мм	L,мм	n	d,мм	H,мм		H*,мм	Масса,маx кг	Масса*,маx кг
							Regada	Belimo			
15	47	65	95	130	4	14	400	280	490	6	8
20	58	75	105	150			410	290	500	8	10
25	68	85	115	160			455	300	560	10	13
32	78	100	135	180			505	320	600	13	16
40	88	110	150	200	8	18	520	350	630	16	18
50	102	125	160	230			530	370	650	19	21
65	122	145	180	290			670	-	790	32	36
80	133	160	195	310			690	-	800	34	39

* - для 25с945п до 220°С

Допустимый перепад давлений

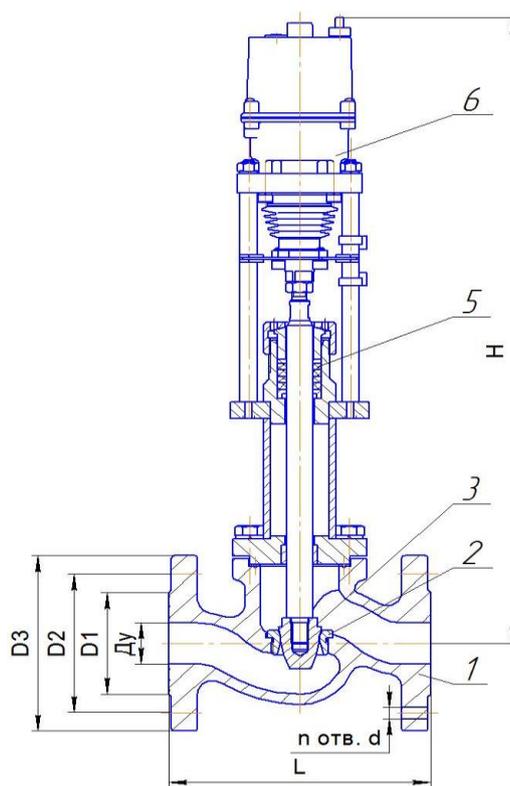
DN, мм	ΔP, МПа при комплектации приводом Regada			ΔP, МПа при комплектации приводом Belimo		
	ST mini (1,1кН)	ST 0 (4,5кН)	ST 0,1 (7,2кН)	LV (0,5кН)	NV (1,0кН)	SV (1,5кН)
15	1,6 (2,5)	-	-	1,6	-	-
20		-	-		-	-
25		-	-		-	-
32	-	1,6 (2,5)	-	-	1,6	-
40	-		-	-		-
50	-		-	-		-
65	-	-	1,6 (2,5)	-	-	1,6
80	-	-		-	-	



Клапан ЗПК с приводом Regada

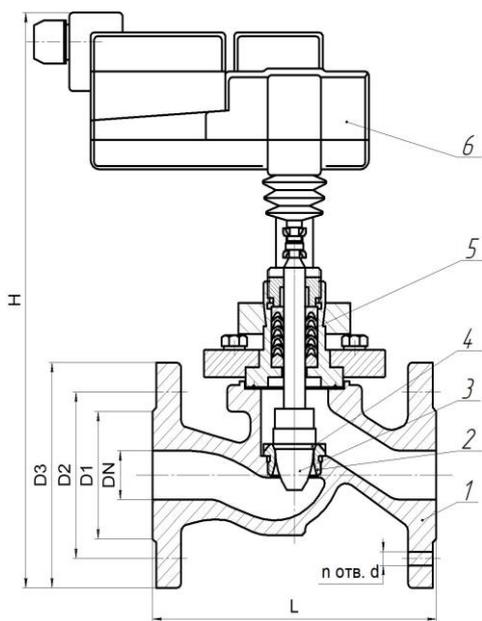
Устройство клапана ЗПК:

- 1 — корпус
- 2 — седло
- 3 — затвор
- 4 — сальниковый узел
- 5 — ЭИМ

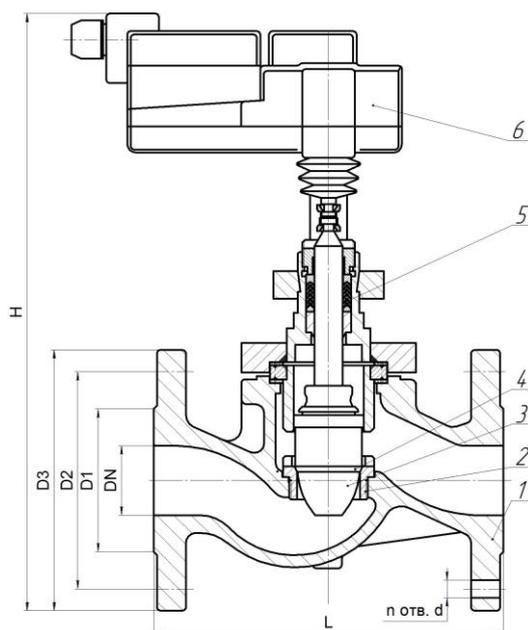


Клапан ЗПКс с приводом Regada

для пара



Клапан ЗПК с приводом Velimo Ду15-32
разгруженный



Клапан ЗПК с приводом Velimo Ду40-50

Клапан регулирующий односедельный РК (25с945нж, 25с945нж)

Технические данные

Условный проход, DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80
Рабочий ход затвора, (max) мм	15					25		
Условная пропускная способность, Kvy, м ³ /ч	0,25	1,6	1,0	4,0	10	12,5	25	25
	0,4	2,5	1,6	6,3	16	16	40	40
	0,63	4,0	2,0	10	25	25	63	63
	1,0	6,3	2,5	16		40		100
	1,6		3,2					
	2,5		4,0					
3,2		6,3						
4,0		10						
Пропускная характеристика	линейная							
Давление номинальное PN, МПа	1,6 2,5							
Протечка	0,1% от Kvy							
Тип ЭИМ	Неразгруженный клапан	STmini, LV			STmini, NV	STmini	ST0	
	Разгруженный клапан	----			NV	SV	ST0	
Регулируемая среда	Вода, этиленгликоль до 50%, перегретый пар, жидкие и газообразные среды, нейтральные к материалам клапана*							
Температура регулируемой среды, °С	От -20 до 350							

* - изготавливается по спецзаказу

Материалы основных деталей клапана

Тип клапана	25с945нж	25с945нж
Корпус клапана	Чугун СЧ20 (GG20, EN-GJL-200)	Сталь 35Л (GS-52)
Плунжер	Сталь 40Х13 (X40Cr13)	
Седло	Латунь ЛС59 (CuZn38Pb1,CW607N)	
Уплотнение на плунжере	«металл по металлу»	
Температура регулируемой среды, °С	До 150°С	До 220°С До 350°С
Уплотнение сальникового узла	Фторкаучук (FPM)	Модифицированный фторопласт (PTFE) Графит ТРГ

* - другие материалы в зависимости от рабочей среды

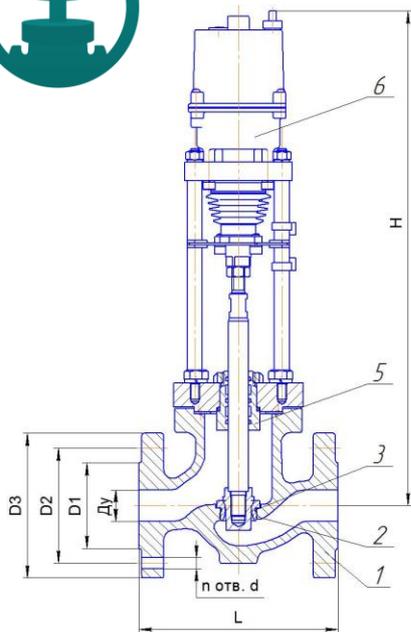
Габаритные и присоединительные размеры и масса

DN,мм	D1,мм	D2,мм	D3,мм	L,мм	n	d,мм	H,мм		H,мм*	Масса,кг	Масса,кг*
							Regada	Belimo			
15	47	65	95	130	4	14	400	280	530	6	8
20	58	75	105	150			415	290	545	8	10
25	68	85	115	160			430	300	560	10	13
32	78	100	135	180			450	320	580	13	16
40	88	110	145	200			470	350	600	16	18
50	102	125	160	230			510	370	640	19	21
65	122	145	180	290	8	18	540	--	740	28	32
80	133	160	195	310			555	--	760	30	35

* - для 25с945нж до 350°С

Допустимый перепад давлений

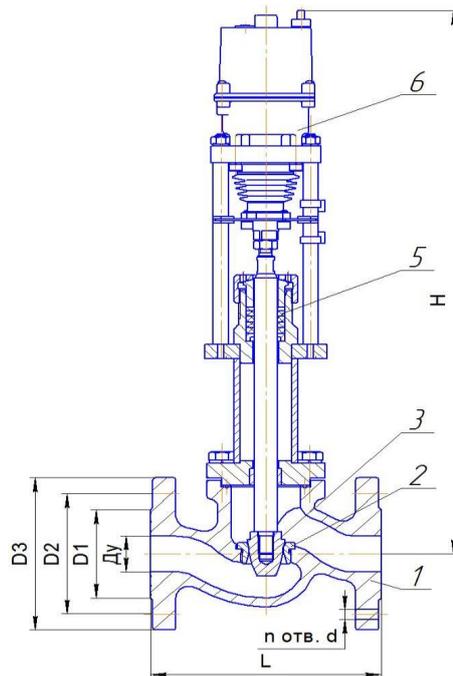
DN, мм	ΔP, МПа при комплектации приводом Regada		ΔP, МПа при комплектации приводом Belimo		
	ST mini (1,1 кН)	ST 0 (4,5 кН)	LV (0,5кН)	NV (1,0кН)	SV (1,5кН)
15	1,6 (2,5)	-	1,6	-	-
20		-		-	-
25		-		-	-
32		-	-	1,6	-
40		-	-		-
50		-	1,6 (2,5)	-	-
65	-	-		-	-
80	-	-		-	-



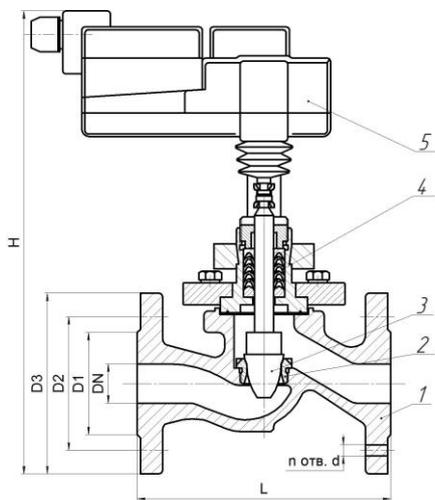
Клапан РК приводом Regada

Устройство клапана РК:

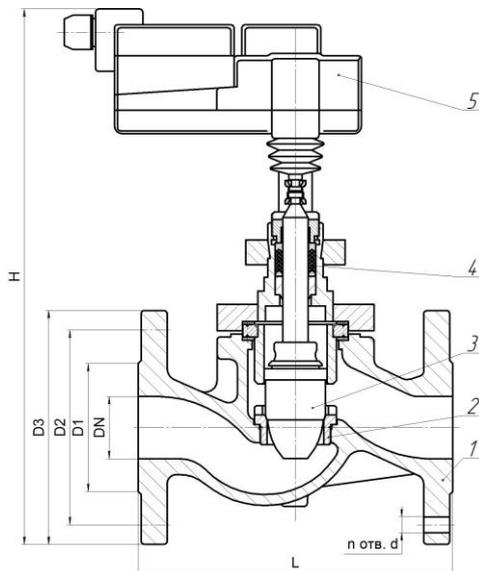
- 1 — корпус
- 2 — седло
- 3 — затвор
- 4 — сальниковый узел
- 5 — ЭИМ



Клапан РКс приводом Regada для пара



Клапан РК Ду15-32 приводом Belimo



Клапан РК Ду40-50 приводом Belimo
разгруженный по давлению

Клапан регулирующий двухседельный РК (25ч940нж)

Технические данные

Условный проход, DN, мм	100	150
Рабочий ход затвора, (max) мм	25	
Условная пропускная способность, Kvu, м ³ /ч	100	250
Пропускная характеристика	линейная	
Номинальное давление PN, МПа	1,6	
Протечка	0,1% от Kvs	
Тип ЭИМ	STO	
Регулируемая среда	Вода, этиленгликоль до 50%, жидкие и газообразные среды, нейтральные к материалам клапана*	
Температура регулируемой среды, °С	до 150	

* - изготавливается по спецзаказу



Материалы основных деталей клапана

Тип клапана	25ч940нж
Корпус клапана	Чугун СЧ20 (GG20, EN-GJL-200)
Золотник	Сталь 40Х13 (X40Cr13)
Седло	Латунь ЛС59 (CuZn38Pb1,CW607N)
Уплотнение сальникового узла	Фторкаучук (FPM)

* - другие материалы в зависимости от рабочей среды

Устройство клапана РК:

- 1 — корпус
- 2 — седло
- 3 — плунжер
- 4 — сальниковый узел
- 5 — ЭИМ