

## Клапаны регулирующие (КР) Клапаны запорно-регулирующие (КЗР)

### Назначение.

Клапаны предназначены для использования на центральных и индивидуальных тепловых пунктах (ЦТП и ИТП), в системах горячего водоснабжения, системах приточной вентиляции тепличных хозяйств и в других областях народного хозяйства для автоматического регулирования технологических процессов.

Клапаны запорно-регулирующие являются универсальными в эксплуатации, так как совмещают в себе работу запорного и регулирующего устройств. Фторопластовое уплотнение в затворе обеспечивает требуемую герметичность в положении «закрыто».

ТИП КОНСТРУКЦИИ	ТИП УПРАВЛЕНИЯ	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ В ЗАТВОРЕ
РАЗГРУЖЕННЫЕ односедельные прямоходные	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ (ЭИМ)	ЧУГУН СЧ20 (Ч)	«МЕТАЛЛ ПО МЕТАЛЛУ» (НЖ)
НЕРАЗГРУЖЕННЫЕ односедельные прямоходные		СТАЛЬ 25Л (С)	
ДВУХСЕДЕЛЬНЫЕ прямоходные			
УГЛОВЫЕ односедельные	МЕМБРАННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ (МИМ)	СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ 20ГЛ (ЛС)	«МЯГКОЕ» ФТОРОПЛАСТ - 4 (П)
ТРЕХХОДОВЫЕ смесительные и разделительные		СТАЛЬ НЕРЖАВЕЮЩАЯ 12Х18Н9ТЛ (НЖ)	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ЧУГУН (Ч)		СТАЛЬ (С)		ЛЕГИРОВАННАЯ (ЛС)		НЕРЖАВЕЮЩАЯ (НЖ)			
УПЛОТНЕНИЕ В ЗАТВОРЕ	п	нж	п	нж	п	нж	п	нж		
СРЕДА	Вода, пар, воздух		Вода, пар, воздух, аммиак, природный газ, нефть, нефтепродукты		Вода, пар, воздух, аммиак, природный газ, нефть, нефтепродукты		Вода, пар, воздух, аммиак, природный газ влажный, нефтепродукты, содержащие сероводород свыше 0,1%			
ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ*, °С	-15 ...+150	-15 ...+300*	-40 ...+150	-40 ...+425*	-60 ...+150	-60 ...+425*	-60 ...+150	-60 ...+560*		
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**, °С	-15 ...+50		-40 ...+50		-60 ...+50		-60 ...+50			
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	У2		У1		ХЛ1		УХЛ1			
PN, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	ОДНОСЕДЕЛЬНЫЕ РАЗГРУЖЕННЫЕ ПО ДАВЛЕНИЮ	1,6 (16)		1,6 (16) 2,5 (25) 4,0 (40)	1,6 (16) 2,5 (25) 4,0 (40)		1,6 (16) 2,5 (25) 4,0 (40)			
	ОДНОСЕДЕЛЬНЫЕ НЕРАЗГРУЖЕННЫЕ ПО ДАВЛЕНИЮ	1,6 (16)		6,3 (63)		6,3 (63)		6,3 (63)		
	УГЛОВЫЕ	1,6 (16)		-		-		-		
	ТРЕХХОДОВЫЕ	-		1,6 (16)		1,6 (16)		1,6 (16)		
	ДВУХСЕДЕЛЬНЫЕ	1,6 (16)		6,3 (63)		6,3 (63)		6,3 (63)		

\* Максимальная температура рабочей среды вода +250°С, пар +220°С для разгруженной конструкции.

\*\* для ЭИМ «Regada» (Словакия) стандартное исполнение «-25...+50», исполнение ХЛ: «-40/-50/-60»;  
для ЭИМ «AUMA» (Германия) стандартное исполнение «-0...+50», исполнение ХЛ: «-60...+50»;  
для МИМ стандартное исполнение «-20...+40», исполнение ХЛ (термочехол): «-60...+50»;

ДОПУСТИМАЯ УТЕЧКА В ЗАТВОРЕ ПО ГОСТ 23866		
ТИП	УПЛОТНЕНИЕ В ЗАТВОРЕ	%KVY
КЗР	п	0,001 при ΔРисп = PN = 1,6МПа (16кгс/см <sup>2</sup> )
	нж	0,005 при ΔРисп = PN = 1,6МПа (16кгс/см <sup>2</sup> )
КР	п	0,1 при ΔРисп = 0,4МПа (4кгс/см <sup>2</sup> )
	нж	0,1* при ΔРисп = 0,4МПа (4кгс/см <sup>2</sup> )

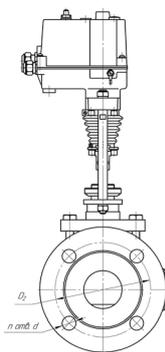
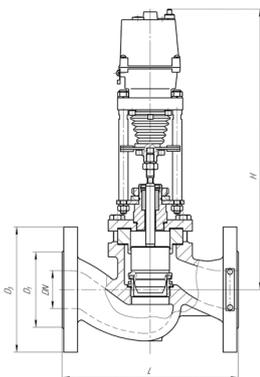
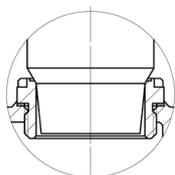
\* Для клапанов двухседельных с МИМ допустимая утечка 0,05 при ΔРисп = 0,4МПа (4кгс/см<sup>2</sup>).

РАБОЧИЙ ХОД ШТОКА, мм														
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
ОДНОСЕДЕЛЬНЫЕ	10	10	20	20	20	20	32	32	32	50	50	50	50	50
ДВУХСЕДЕЛЬНЫЕ	-	-	16	-	25	25	-	40	50	-	50	50	-	-
УГЛОВЫЕ	10	10	20	20	20	20	32	32	32	50	50	50	50	50
ТРЕХХОДОВЫЕ	10	10	20	20	20	20	25	32	32	-	-	-	-	-



**Клапаны регулирующие (КРр)  
Клапаны запорно-регулирующие (КЗРр)  
односедельные с ЭИМ разгруженные по давлению  
DN32-300, PN1,6-4,0 МПа**

Исполнение затвора «нж»



НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ	МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ							
	Чугун (Ч)		Сталь (С)		Легированная (ЛС)		Нержавеющая (НЖ)	
КОРПУС	Сталь С420 ГОСТ 1412		Сталь 25Л ГОСТ 977 Сталь 20Л ГОСТ 21357		Сталь 20Л ГОСТ 21357		Сталь 12Х18Н9ТЛ ГОСТ 977	
КРЫШКА	Сталь 20 ГОСТ 1050				Сталь 09Г2С ГОСТ 19281		Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	
УПЛОТНЕНИЕ В ЗАТВОРЕ	п	нж	п	нж	п	нж	п	нж
ПЛУНЖЕР, СЕДЛО	20Х13 ГОСТ 5632						14Х17Н2 ГОСТ 5632 *(12Х18Н10Т ГОСТ 5632)	
ТАБЛИЦА ФИГУР	КЗРр 25ч945п	КЗРр/КРр 25ч945нж	КЗРр 25с947п	КЗРр/КРр 25с947нж	КЗРр 25лс947п	КЗРр/КРр 25лс947нж	КЗРр 25нж947п	КЗРр/КРр 25нж947нж
PN, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,6 (16)				1,6 (16)	2,5 (25)	4,0 (40)	

\* Спецзаказ

DN	ДОПУСТИМЫЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЙ									СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ЭИМ
	ΔP, при комплектации ЭИМ, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )*									
	AUMA ES 05-11	AUMA ES 05-12	AUMA ES 06-4	ST mini	ST 0	ST 0,1	ST 1/ST 1-Ex	ST 2	MT/MT-Ex	
15**	2,0(20)	4,0(40)	4,0(40)	2,8(28)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ES 05-11/STmini
20**	1,6(16)	2,5(25)	4,0(40)	2,8(28)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ES 05-11/STmini
25**	0,8(8)	1,6(16)	4,0(40)	2,3(23)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ES 05-12/STmini
32	-	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ES 05-12/STmini
40	-	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ES 05-12/ST mini
50	-	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ES 05-12/ST mini
65	-	-	4,0(40)	-	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ES 06-4/ST 0
80	-	-	4,0(40)	-	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ES 06-4/ST 0
100	-	-	4,0(40)	-	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ES 06-4/ST 0
125	-	-	-	-	-	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ST 0.1
150	-	-	-	-	-	2,5(25)	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ST 0.1
200*	-	-	-	-	-	1,6(16)***	4,0(40)	4,0(40)	4,0(40)	ST 0.1***/ST 1
250*	-	-	-	-	-	-	4,0(40)	2,5(25)	4,0(40)	ST 1/ST 2
300*	-	-	-	-	-	-	1,6(16)	4,0(40)	4,0(40)	ST 1/ST 2

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ									
DN	PN	D1	D2	D3	L	n	d	H	Масса, кг
15**	16	46	65	95	130	4	14	365	5,5
20**		56	75	105	150	4	14	370	6
25**		65	85	115	160	4	14	375	7
32		76	100	135	180	4	18	420	9
40		84	110	145	200	4	18	445	12
50	40	99	125	160	230	4	18	495	16
65		118	145	180	290	4	18	595	31
80	25,40	118	145	180	290	8	18	595	31
	16	132	160	195	310	4	18	595	34
100	25,40	132	160	195	310	8	18	595	34
	16	156	180	215	350	8	18	610	43
125	25,40	156	190	230	350	8	22	610	43
	16	184	210	245	400	8	18	755	68
150	25,40	184	220	270	400	8	26	755	68
	16	211	240	280	480	8	22	840	102
200	25,40	211	250	300	480	8	26	840	102
	16	266	295	335	600	12	22	870	140
250	25	274	310	360	600	12	26	870	140
	40	284	320	375	600	12	30	870	140
300	16	319	355	405	730	12	26	870	280
	25	330	370	425	730	12	30	870	280
300	16	370	410	460	850	12	26	940	350
	25	389	430	485	850	16	30	940	350

\* Не может превышать PN.

\*\* Не разгруженные по давлению, в базовой комплектации с приводом AUMA.

\*\*\* Только для уплотнения "п", для уплотнения "нж" выбирать более мощный ЭИМ.

Исполнение фланцев уточнять при заказе, стандартное исполнение: В ряд 1 по ГОСТ 33259.