

Регулирующая арматура

Regulating armature

Регулирующая арматура предназначена для эксплуатации на тепловых электростанциях в качестве технологических регуляторов, обеспечивающих регулирование рабочих процессов энергоустановок посредством регулирования расхода и дросселирования рабочей среды.

В зависимости от вида конструктивного исполнения регулирующая арматура подразделяется:

- по назначению – на регулирующую, дроссельную, запорно-регулирующую, запорно-дроссельную;
- по типовому исполнению – на клапаны и дроссельные устройства;
- по типу затвора – на игольчатую, шиберную, золотниковую и дисковую;
- по типу корпуса – на проходную и угловую;
- по типу привода – с ручным приводом, со встроенным или колонковым электроприводом (с ручным дублером).

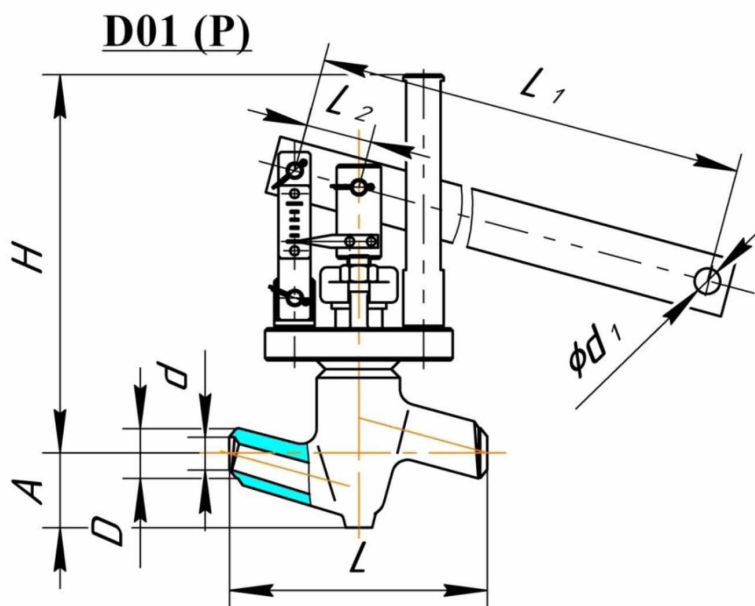
Клапан, регулирующий проходной код AZE51DN10, DN20PN100 (тип серий 751, 1033)

Throttle valve code AZ E51DN10, DN20Class600

Клапаны, регулирующие игольчатые применяются в качестве регуляторов расхода воды и дросселирования пара и устанавливаются на вспомогательных трубопроводах. Условное давление PN100; допустимый перепад давления – 1,0 МПа. Класс по ANSI – 600.

Материал корпусных деталей – сталь 25.

Клапаны управляются вручную при помощи рычага.



Код	Аналог	DN	Максимальное проходное сечение, см ²	Максимальная пропускная способность, Кв100 т/ч	Рабочий ход золотника, мм	Размеры, мм							Масса, кг	
						d	D	L	A	H	L ₁	L ₂		d ₁
AZE51-010-10 D01	751-10-P	10	0,5	1,5	15	10	22	110	28	195	236	36	10	4,0
AZE51-020-10 D01	1033-20-P	20	1,75	5,3	22	18	32	160	46	240	320	40	15	5,7

: 3; 4-85/; 2/94
 9394-049/354
 : 734-; /68/26
 S: 74-05/26/82
 6944-62/45/86
 6: 54-7; /25/74
 645-46; /4; /53
 ***: 66-49; /25/6; ***
 ***: 394-48/63/7; ***
 695-426/73/95
 ***S65-5; 6/77/; ***

6: 54-09/56/28
 ***S634-48/25/7; ***
 ***: 65-428/23/6; ***
 6234-04/25/; 3
 6: 64-; 4/45/89
 S: 64-87/26/84
 : 554-8; /24/26
 : 83-425/62/; 2
 S: 3-426/85/83
 6934-09/35/26
 6964-74/42/; 3

S73; -77/25/35
 6: 7-48; /26/92
 : 374-7; /86/; 5
 : 774-42/75/63
 : 53-64; /2; /34
 S: 65-42/68/; 3
 S: 5-449/; 8/95
 S: 34-43/68/62
 6: 84-66/75/64
 S754-59/8; /26
 : 634-44/53/38

S64-427/; 3/69
 / / ***: 85-52; /3; /37***
 6: 34-68/83/86
 : 68-428/25/38
 / ***: 34-52; /68/62***
 ***: 67-46; /5; /9; ***
 : 8; 4-44/53/; 5
 S874-89/35/78
 6: 34-4; /63/76
 : 84-447/94/53
 : 874-42/87/35

S684-09/; /57
 6: 44-85/53/57
 S: 44-; /63/75
 ***6: 94-06/24/4; ***
 ***S674-88/43/3; ***
 ***: 644-46/45/7; ***
 S69-44; /6; /34
 6434-; 4/; /26
 S73-424/25/83
 : 424-6; /24/86
 6: 74-8; /74/; 5

: 8-534/; 8/48/69
 994-056/; 74/53
 ***: 4-649/; 4/; 4/8; **

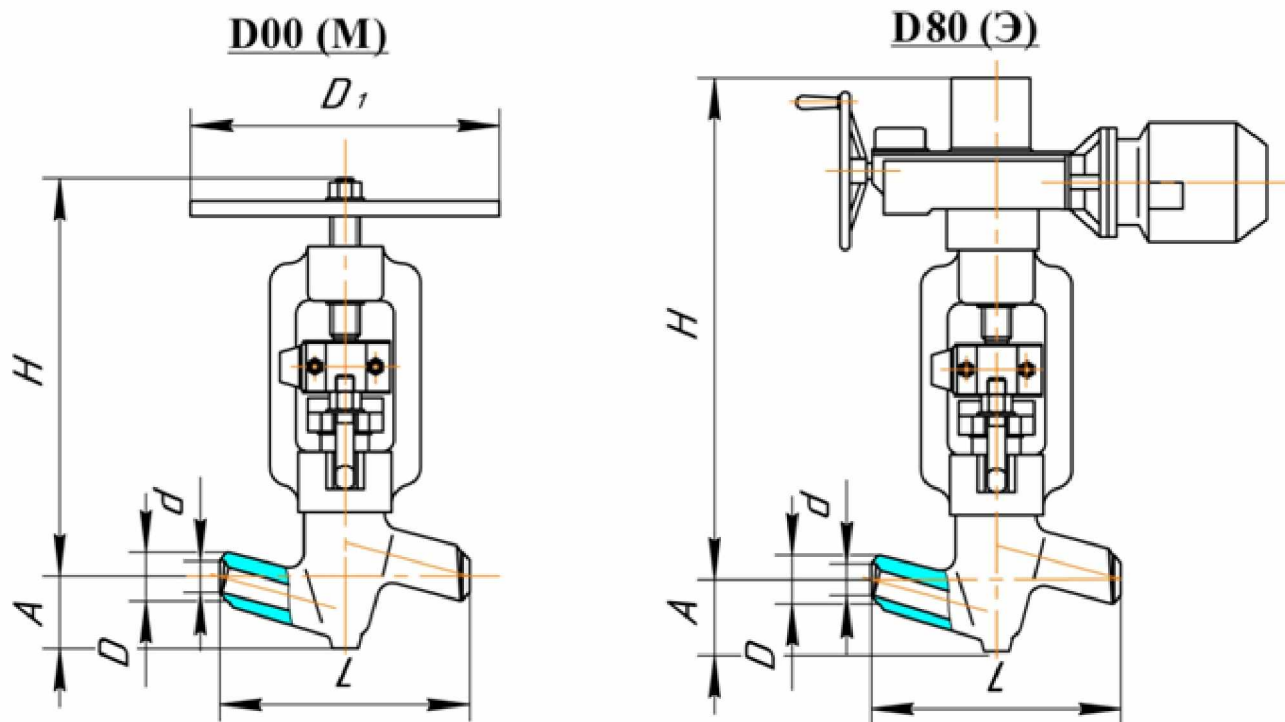
**Клапан, регулирующий проходной код AZE51DN10, DN20 и DN65
(тип серий 584, 597, 976, 1031, 1032)**

Throttle valve code AZ E51DN10, DN20 и DN65 Class400; Class1500; Class2500; Class4500

Клапаны регулирующие применяются в качестве регуляторов расхода воды и дросселирования пара и устанавливаются на вспомогательных трубопроводах воды и пара высоких и сверхкритических параметров.

Материал корпусных деталей – сталь 20, 25 для воды и сталь 12Х1МФ для пара.

Клапаны управляются дистанционно от электроприводов или с помощью маховика.



Код	Аналог	Параметры рабочей среды		Перепад давления	Класс по ANSI	DN	Рабочая среда	Максимальное проходное сечение, см ²	Максимальная пропускная способность, К _{v100} т/ч	Рабочий ход золотника, мм
		Давление, кг/см ²	Температура, °С							
AZE51-010-25D00	597-10-0 ^a	250	545	3,9	4500	10	Пар	0,5	3,0	14
AZE51-020-25D00	1031-20-0					20		1,75	12,5	17
AZE51-010-37,3D00	584-10-0	373	280	1,0	2500	10	Вода	0,5	1,5	14
AZE51-020-37,3D00	1032-20-0					20		1,75	6,17	17
AZE51-065-5,9D00	976-65-M-01	59	275		400	65		6,6	23,38	35
AZE51-065-23,5D00	976-65-M	235	250		1500				23,38	
AZE51-065-23,5D80	976-65-Э			12,6		45,5	36			

Код	Аналог	Размеры, мм						Масса, кг
		d	D	L	A	H	D ₁	
AZE51-010-25D00	597-10-0 ^a	10	22	110	28	195	150	3,1
AZE51-020-25D00	1031-20-0	18	32	160	46	260	200	5,4
AZE51-010-37,3D00	584-10-0	10	22	110	28	195	150	3,1
AZE51-020-37,3D00	1032-20-0	18	32	160	46	260	200	5,4
AZE51-065-5,9D00	976-65-M-01	69	78	250	95	510	320	44,0
AZE51-065-23,5D00	976-65-M	58						
AZE51-065-23,5D80	976-65-Э		755	—	111			

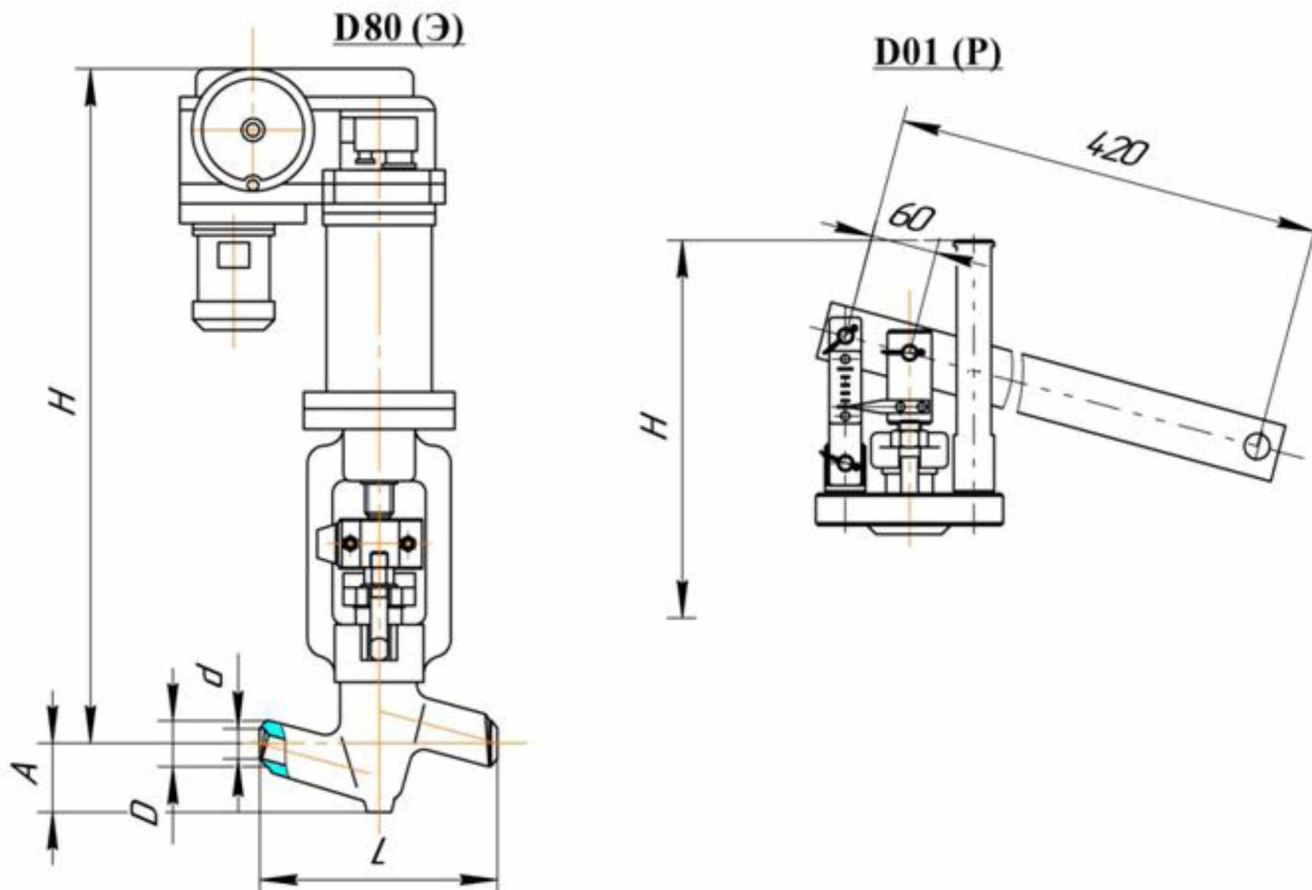
**Клапаны дроссельные и регулирующие со встроенным электроприводом и с рычагом
код AZE51DN32, DN50 и DN65 (типасерий 1193, 1195, 1197, 1198)**

Throttle valve code AZ E51DN32, DN50 и DN65 Class1500; Class2500; Class4500

Клапаны дроссельные применяются в основном в качестве дроссельных регуляторов пара и устанавливаются на паропроводах парогенераторов, РОУ, БРОУ, а также на вспомогательных трубопроводах высоких и сверхкритических параметров пара.

Клапан регулирующий DN65Pp23,5 МПа применяется в качестве регулятора расхода воды и устанавливается на линиях впрыска охлаждающей воды парогенераторов высоких параметров.

Клапаны управляются дистанционно (автоматически) от электропривода и вручную рычагом.



Код	Аналог	Класс по ANSI	Параметры рабочей среды		DN	Рабочая среда	Максимальная пропускная способность, K_{v100} т/ч	Материал корпуса
			Давление, кгс/см ²	Температура, °C				
AZE51-032-25D01	1193-32-P	4500	250	545	32	Пар	39,8	12X1MФ
AZE51-050-13,7D01	1195-50-P	2500	137	560	50		32,9	
AZE51-065-9,8D01	1197-65-P	1500	98	540	65		23,77	
AZE51-065-23,5D01	1198-65-P		235	250	65	Вода	30	Сталь 20
AZE51-065-23,5D80	1198-65-Э							

Код	Аналог	Время открытия (закрытия), с	Максимальное усилие на рычаге, Н	Тип электропривода	Размеры, мм					Масса, кг
					L	A	H	D	d	
AZE51-032-25 D01	1193-32-P	10	4078	МЭО-630/25-0,25У—87	220	85	490	60	31	32
AZE51-050-13,7 D01	1195-50-P		2222		250	95	500	78	50	34,1
AZE51-065-9,8 D01	1197-65-P		1757						62	
AZE51-065-23,5 D01	1198-65-P	12,4	2420		МЭП-25000/50-25-00К-У2(0,2)	250	95	1040	58	58
AZE51-065-23,5 D80	1198-65-Э	50	—							

Клапан, регулирующий угловой с электроприводом и под МЭО

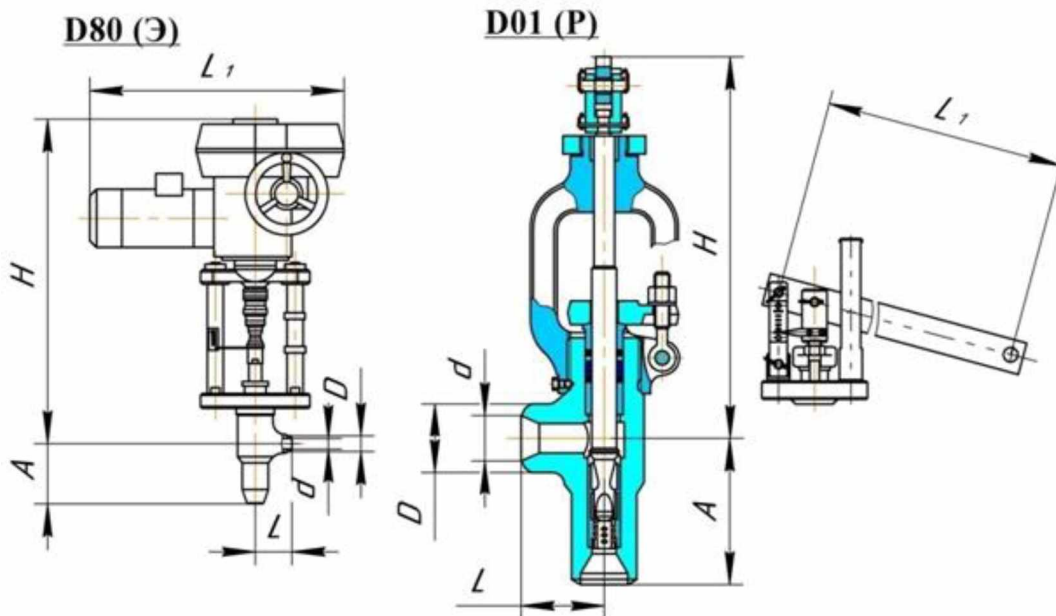
код AZE52DN20, DN40, DN65 и DN100

(тип серий 1038, 1192, 1194, 1436, 1438 и 1464)

Angular throttle valve code AZ E52DN20, DN40, DN65 и DN100 Class400; Class1500; Class2500

Клапаны регулирующие угловые применяются в качестве регуляторов расхода воды и устанавливаются на трубопроводах впрыска охлаждающей воды в охладителях пара охладительных, редуционно-охладительных и быстродействующих редуционно-охладительных установок энергоблоков.

Клапаны отличаются главным образом исполнениями корпуса, золотника, типом электроприводов, а также пропускной способностью. Материал корпусов (основной) – сталь 20ГСЛ.



Код	Аналог	Параметры рабочей среды		DN	Класс арматуры по ANSI	Максимальная пропускная способность, K_{vmax} т/ч
		Давление, кгс/см ²	Температура, °C			
AZE52-100-5,9D80	1038-100-Э-03(-05)	59	275	100	400	50(21)
AZE52-100-11,2D80	1038-100-Э-04	112	150			71
AZE52-100-15,7D80	1038-100-Э(-02)	157	346			60(27)
AZE52-100-17,6D80	1038-100-Э-01	176	150			87
AZE52-065-23,5D80	1436-65-Э(-01;-02;-03;-04;-05)	235	250	65	1500	22(12; 9,0; 8,0; 5,5; 4,5)
AZE52-065-23,5D01	1194-65-Р(-01;-02;-03;-04;-05;-06;-07;-08)					22(12; 9,0; 8,0; 5,5; 4,5; 4,5; 5,5; 6,5)
AZE52-020-37,3D80	1438-20-Э(-01;-02;-03;-04;-05;-06;-07;-08-09;-10;-11;-12;-13)	373	280	20	2500	2,9(2,7; 2,0; 1,8; 1,4; 0,8; 2,9;2,7;2,0;1,8;1,4;0,8;0,5;0,3)
AZE52-020-37,3D01	1438-20-Р(-01;-02;-03;-04;-05;-06;-07;-08-09;-10;-11;-12;-13)					2,9(2,7; 2,0; 1,8; 1,4; 0,8; 2,9;2,7;2,0;1,8;1,4;0,8;0,5;0,3)
AZE52-040-37,3D80	1464-40-Э(-01;-02;-03;-04;-05)			40		22(12; 9,0; 8,0; 5,5; 4,5)
AZE52-040-37,3D01	1192-40-Р(-01;-02;-03;-04;-05;-06;-07;-08)					22(12; 9,0; 8,0; 5,5; 4,5; 4,5; 5,5; 6,5)

Код	Аналог	Размеры, мм					Масса, кг	
		L	A	H	L ₁	d		D
AZE52-100-5,9D80	1038-100-Э-03(-05)	100	120	1085	911	109	146	265(267)
AZE52-100-11,2D80	1038-100-Э-04		115	1090	885			262
AZE52-100-15,7D80	1038-100-Э(-02)		120	1085	911			267
AZE52-100-17,6D80	1038-100-Э-01		115	1090	885			261
AZE52-065-23,5D80	1436-65-Э(-01...-05)	70	150	817	492	58	78	52
AZE52-065-23,5 D01	1194-65-Р(-01...-08)		180	1010	440			108
AZE52-020-37,3 D80	1438-20-Э(-01...-13)	70	115	637	492	20/28	32/45	40
AZE52-020-37,3D01	1438-20-Р(-01...-13)			387	420			15,9
AZE52-040-37,3D80	1464-40-Э(-01...-05)	100	150	827	492	39	60	52
AZE52-040-37,3D01	1192-40-Р(-01...-08)		180	1010	440			58

"" 3: 4-85/; 2/94""	"" 54-09/56/28""	"" 573; -77/25/35""	"" 564-427/; 3/69""	"" 5684-09/; : /57""
"" 9394-049/354""	"" 5634-48/25/7: ""	"" 6; 7-48: /26/92""	/ / "" 85-52: /3: /37""	"" 6; 44-85/53/57""
"" 734; ; /68/26""	"" 65-428/23/6: ""	"" 374-7; /86/; 5""	"" 6; 34-68/83/86""	"" 5; 44; : /63/75""
"" 74-05/26/82""	"" 6234-04/25/; 3""	"" 774-42/75/63""	"" 68-428/25/38""	"" 6; 94-06/24/4; ""
"" 6944-62/45/86""	"" 64; 4/45/89""	"" 53-64; /2: /34""	/ "" 34-52; /68/62""	"" 5674-88/43/3; ""
"" 6; 54-7; /25/74""	"" 64-87/26/84""	"" 65-42/68/; 3""	"" 67-46; /5: /9: ""	"" 644-46/45/7; ""
"" 645-46; /4: /53""	"" 554-8; /24/26""	"" 5; 5-449/; 8/95""	"" 8; 4-44/53/; 5""	"" 569-44; /6: /34""
"" 66-49; /25/6: ""	"" 83-425/62/; 2""	"" 5; 34-43/68/62""	"" 5874-89/35/78""	"" 6434; 4/; : /26""
"" 394-48/63/7; ""	"" 5; 3-426/85/83""	"" 84-66/75/64""	"" 6; 34-4; /63/76""	"" 573-424/25/83""
"" 695-426/73/95""	"" 6934-09/35/26""	"" 5754-59/8; /26""	"" 84-447/94/53""	"" 424-6; /24/86""
"" 565-5; 6/77/; ""	"" 6964-74/42/: 3"	"" 634-44/53/38"	"" 874-42/87/35""	"" 6; 74-8; /74/; 5""
	"" 8-534/; 8/48/69""	"" 994-056/; 74/53""	"" 4-649/; 4/; 4/8; "	

j wr <1ch qo un0v/t vt w'~'ci hB pv/t vt w