УДК 621.643.4.063:006.354 Группа Г18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Сборочные единицы и детали трубопроводов

ТРОЙНИКИ ПЕРЕХОДНЫЕ И ПРОХОДНЫЕ С ФЛАНЦАМИ НА P_y св. 10 до 100 МПа (св. 100 до 1000 кгс/см²)

Конструкция и размеры

Assembly units and pipeline parts. Flanged reducing and open branches for P_{nom} 9,81—98,1 MPa (100—1000 kgf/cm²). Construction and dimensions

ГОСТ 22801—83

Взамен ГОСТ 22801—77

ОКП 36 4700

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 ноября 1983 г. № 5519 срок введения установлен

с 01.01.85

1. Настоящий стандарт распространяется на переходные и проходные тройники с резьбовыми фланцами для трубопроводов с линзовым уплотнением, применяемых на предприятиях отраслей нефтехимической промышленности и для производства минеральных удобрений, на P_y св. 10 до 100 МПа (св. 100 до 1000 кгс/см²) $D_y \times D'_y$ от 6×6 до 200×200 мм при температуре среды от минус 50 до плюс 510 °С.

2. Конструкция и размеры тройников должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в таблице.

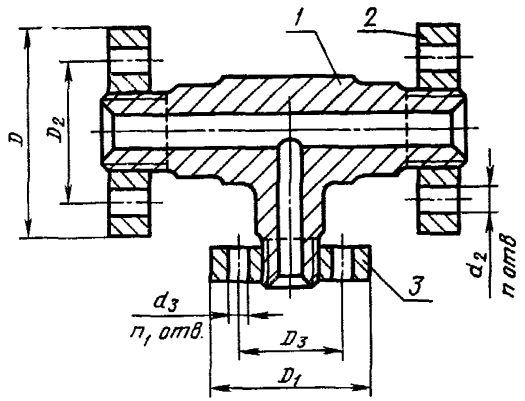
3. Присоединительные резьбовые концы — по ГОСТ 9400—81.

4. Технические требования — по ГОСТ 22790—89.

Издание официальное

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

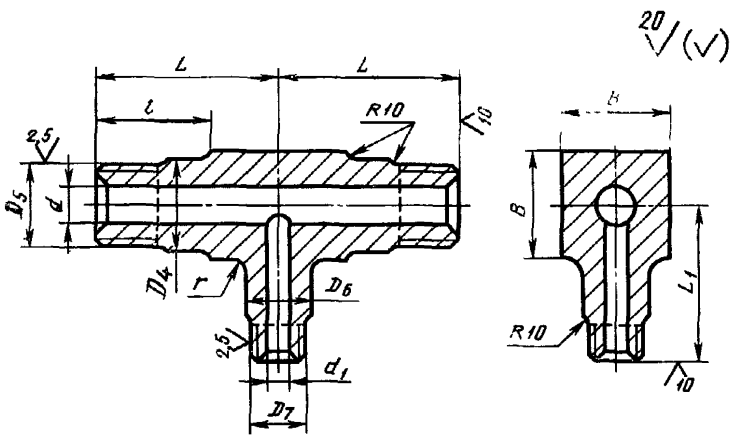
gost.e-ecolog.ru



1 — тройник; *2* — фланец по ГОСТ 9399—81; *3* — фланец по ГОСТ 9399—81

Черт. 1

Поз. *1*. Тройник



Черт. 2

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_y$	Исполнение детали	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d
6×6	2	70	70	42	42	15	M14×1,5	15	M14×1,5	6
	4					18		18		
10×6	2	95		60		24	M24×2	15		10
	4					26		18		
10×10	2		95		60	24		24	M24×2	
	4					26		26		
15×6	2	105	70	68	42	33	M33×2	15	M14×1,5	15
	4					35		18		
15×10	2		95		60	33		24	M24×2	
	4					35		26		
15×15	2		105		68	33		33	M33×2	
	4					35		35		
25×6	2	115	70	80	42	42	M42×2	15	M14×1,5	25
	3					45		18		
	4	135		95		52	M48×2			
25×10	2	115	95	80	60	42	M42×2	24	M24×2	
	3					45		26		
	4	135		95		52	M48×2			
25×15	2	115	105	80	68	42	M42×2	33	M33×2	
	3					45		35		
	4	135		95		52	M48×2			
25×25	2	115	115	80	80	42	M42×2	42	M42×2	
	3					45		45		
	4	135	135	95	95	52	M48×2	52	M48×2	

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса тройника с фланцами, кг, не более
6×6	6	16	3	16	3	60	60	45	18	5	1,4
									20		
10×6		18				85	85	60	28	10	2,9
									30		3,0
10×10	10			18					28		3,6
									30		3,8
15×6	6			16		95		65	35	12	4,0
									40		4,5
15×10	10			18					35		4,7
									40		5,2
15×15	15						95		35		5,1
									40		5,8
25×6	6	22	4	16		110	85	70	45		5,4
									50		5,5
						120	95	75	60		9,5
25×10	10	18		18		110		70	45		6,1
									50		6,2
		22				120		75	60		10,2
25×15	15	18				110		70	45		6,6
									50		6,8
		22				120		75	60		11,3
25×25	25	18			4	110	110	70	45		7,1
									50		
		22		22		120	120	75	60		12,6

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	Исполнение детали	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d
32×10	2	135	95	95	60	52	М48×2	24	М24×2	32
	3	165		115		60	М56×3	26		
	4					70	М64×3			
32×15	2	135	105	95	68	52	М48×2	33	М33×2	
	3	165		115		60	М56×3	35		
	4					70	М64×3			
32×25	2	135	115	95	80	52	М48×2	42	М42×2	
	3	165		115		60	М56×3	45		
	4		135		95	70	М64×3	52	М48×2	
32×32	2	135		95		52	М48×2			
	3	165		115		60	М56×3	60	М56×3	
	4					70	М64×3	70	М64×4	—
40×10	2	165	95	115	60	66	М64×3	24	М24×2	40
	3					70		26		
40×15	2		105		68	66		33	М33×2	
	3					70		35		
40×25	2		115		80	66		42	М42×2	
	3					70		45		
	4	200	135	145	95	85	М80×3	52	М48×2	
40×32	2	165		115		66	М64×3			
	3					70		60	М56×3	
	4	200	165	145	115	85	М80×3	70	М64×3	
40×40	2	165		115		66	М64×3	66		
	3					70		70		
	4	200	200	145	145	85	М80×3	85	М80×3	

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса тройника с фланцами, кг, не более
32×10	10	22	4	18	3	120	95	75	60	12	9,6
		24	6			150	110	90	65		15,9
									75		17,7
32×15	15	22	4			120		75	60		10,1
		24	6			150		90	65		16,5
									75		18,3
32×25	25	22	4		4	120		75	60		10,5
		24	6	22		150	120	90	65		16,8
									75		20,0
32×32	32	22	4			120		75	60		11,9
		24	6	24	6	150	150	90	65		20,9
									75		22,8
40×10	10				3		110		70		15,7
									75		16,9
40×15	15			18					70		17,4
									75		18,1
40×25	25				4				70		16,6
									75		30,1
40×32	32	29	6	22		170	150	100	90		19,0
		24			6	150	120	90	70		19,0
									75		22,2
		29		24		170	150	100	90		32,5
40×40	40	24				150		90	70		20,3
									75		22,1
		29		29		170	170	100	90		36,5

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	Исполнение детали	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d
50×32	2	200	135	145	95	85	M80×3	52	M48×2	55
	3	225	165	170	115	105	M100×3	60	M56×3	60
	4							70	M64×3	
50×40	2	200		145		85	M80×3	66		55
	3	225		170		105	M100×3	70		60
	4		200		145			85	M80×3	
50×50	2	200		145		85	M80×3			55
	4	225	225	170	170	105	M100×3	105	M100×3	60
65×32	2		135		95			52	M48×2	70
	3	245	165	185	115	115	M110×3	60	M56×3	
	4	260		195		130	M125×4	70	M64×3	
65×40	2	225		170		105	M100×3	66		
	3	245		185		115	M110×3	70		
	4	260	200	195	145	130	M125×4	85	M80×3	
65×50	2	225		170		105	M100×3			
	3	245		185		115	M110×3			
	4	260	225	195	170	130	M125×4	105	M100×3	
65×65	2	225		170		105	M100×3			
	3	245	245	185	185	115	M110×3	115	M110×3	
	4	260	260	195	195	130	M125×4	130	M125×4	
80×32	1	245	135	185	95	115	M110×3	52	M48×2	85
	2	260		195		130	M125×4			90
	3	290	165	220	115	140	M135×4	60	M56×3	
	4	300		235		160	M155×4	70	M64×3	85

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_y$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса тройника с фланцами, кг, не более
50×32	32	29	6	22	4	170	150	100	90	20	27,5
		33		24	6	200	170	110	115		50,8
		36				230	200	125	140	40	53,7
50×40	40	29				170	150	100	90	12	30,0
		33				200	170	110	115	20	49,8
		36		29		230	200	125	140	40	55,1
50×50	55	29				170		100	90	12	35,8
	60	33		33		200	200	110	115	20	60,9
		36		22	4		150	125	125		45,0
65×32	32	33		24	6	235	170		140	40	66,1
		36				200		110	115	20	90,6
65×40	40	33				235	215	125	125		47,7
		36		29		200	170	110	140	40	66,5
65×50	55	33				235	215	125	115	20	84,1
	60	36		33		200	200	110	125		50,5
65×65	70	33				235	235	125	140	40	77,5
		36		36		200	170	110	115	20	92,0
80×32	32	33		22	4	235	215	125	125		56,3
		36		24	6		200	110	140	40	80,9
		39	8			290	215	140	155		100,4
									170	60	112,8
											136,9

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_y$	Исполнение детали	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d
80×40	1	245	165	185	115	115	M110×3	66	M64×3	85
	2	260		195		130	M125×4			90
	3	290		220		140	M135×4	70		
	4	300		235		160	M155×4			85
80×50	1	245	200	185	145	115	M110×3	85	M80×3	
	2	260		195		130	M125×4			90
	3	290		220		140	M135×4			
	4	300	225	235	170	160	M155×4	105	M100×3	85
80×65	1	245		185		115	M110×3			
	2	260		195		130	M125×4			90
	3	290	245	220	185	140	M135×4	115	M100×3	
	4	300	260	235	195	160	M155×4	130	M125×4	85
80×80	1	245	245	185	185	115	M110×3	115	M110×3	
	2	260	260	195	195	130	M125×4	130	M125×4	90
	3	290	290	220	220	140	M135×4	140	M135×4	
	4	300	300	235	235	160	M155×4	160	M155×4	85
100×32	1	260	135	195	95	130	M125×4	52	M48×2	100
	2	290		220		140	M135×4			
	3	300	165	235	115	160	M155×4	60	M56×3	
	4	330		255		180	M175×6	70	M64×3	
100×40	1	260		195		130	M125×4	66		
	2	290		220		140	M135×4			
	3	300		235		160	M155×4	70		
	4	330	200	255	145	180	M175×6	85	M80×3	

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса тройника с фланцами, кг, не более
80×40	40	33	6	24	6	235	170	125	125	20	58,0
		36							140	40	70,9
		39				290	215	140	155		112,9
			8	29					170	60	141,2
80×50	55	33	6			235		125	125	20	61,6
		36							140	40	75,2
	60	39				290	235	140	155		123,0
			8	33					170	60	147,7
80×65	70	33	6			235	215	125	125	20	71,2
		36							140	40	80,4
		39				290	235	140	155		126,7
			8	36					170	60	157,6
80×80	85	33	6	33		235	215	125	125	20	74,9
	90	36		36					140	40	87,7
		39		39		290	290	140	155		141,5
	85		8		8				170	60	172,7
100×32	32	36	6	22	4	235	215	125	140	40	64,0
		39							155		103,8
			8	24		290		140	170	60	125,7
		42							190		173,4
100×40	40	36	6		6	235		125	140	40	67,2
		39							155		106,1
			8			290		140	170	60	126,3
		42		29					190		177,0

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	Исполнение детали	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d
100×50	1	260	200	195	145	130	M125×4	85	M80×3	100
	2	290		220		140	M135×4			
	3	300		235		160	M155×4			
	4	330	225	255	170	180	M175×6	105	M100×3	
100×65	1	260		195		130	M125×4			
	2	290		220		140	M135×4			
	3	300	245	235	185	160	M155×4	115	M110×3	
	4	330	260	255	195	180	M175×6	130	M125×4	
100×80	1	260	245	195	185	130	M125×4	115	M110×3	
	2	290	260	220	195	140	M135×4	130	M125×4	
	3	300	290	235	220	160	M155×4	140	M135×4	
	4	330	300	255	235	180	M175×6	160	M155×4	
100×100	1	260	260	195	195	130	M125×4	130	M125×4	
	2	290	290	220	220	140	M135×4	140	M135×4	
	3	300	300	235	235	160	M155×4	160	M155×4	
	4	330	330	255	255	180	M175×6	180	M175×6	
125×40	1	300	165	235	115	160	M155×4	66	M64×3	120
	2	330		255		180	M175×6			
	3	400		305		195	M190×6	70		
	4		200	315	145	220	M215×6	85	M80×3	
125×50	1	300		235		160	M155×4			
	2	330		255		180	M175×6			
	3	400	225	305	170	195	M190×6	105	M100×3	
	4			315		220	M215×6			

Продолжение

Размеры в мм

Условный проход $D_y \times D_y$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса тройника с фланцами, кг, не более
100×50	55	36	6	29	6	235	215	125	140	40	69,8
		39				290	235	140	155		109,0
	60		8	33					170	60	136,7
		42							190		183,0
100×65	70	36	6	33		235	215	125	140	40	74,8
		39				290	235	140	155		114,8
			8						170	60	139,8
		42		36					190		189,7
100×80	85	36	6	33		235	215	125	140	40	78,0
	90	39		36		290	235	140	155		121,2
			8	39	8		290		170	60	154,8
	85	42							190		208,7
100×100	100	36	6	36	6	235	235	125	140	40	80,3
		39		39	8	290	290	140	155		136,6
			8						170	60	153,5
		42		42					190		221,4
125×40	40	39		24	6		215		170		109,7
		42							190		148,3
		48	8			360	290	175	210	60	257,9
				29					240		327,8
125×50	55	39				290	215	140	170		112,6
		42							190		151,0
	60	48		33		360	290	175	210		270,5
									240		331,6

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	Исполнение детали	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d
125×65	1	300	225	235	170	160	M155×4	105	M100×3	120
	2	330		255		180	M175×6			
	3	400	245	305	185	195	M190×6	115	M110×3	
	4		260	315	195	220	M215×6	130	M125×4	
125×80	1	300	245	235	185	160	M155×4	115	M110×3	
	2	330	260	255	195	180	M175×6	130	M125×4	
	3	400	290	305	220	195	M190×6	140	M135×4	
	4		300	315	235	220	M215×6	160	M155×4	
125×100	1	300	260	235	195	160	M155×4	130	M125×4	
	2	330	290	255	220	180	M175×6	140	M135×4	
	3	400	300	305	235	195	M190×6	160	M155×4	
	4		330	315	255	220	M215×6	180	M175×6	
125×125	1	300	300	235	235	160	M155×4	160	M155×4	
	2	330	330	255	255	180	M175×6	180	M175×6	
	3	400	400	305	305	195	M190×6	195	M190×6	
	4			315	315	220	M215×6	220	M215×6	
150×40	1	400	165	305	115	195	M190×6	66	M64×3	150
	2			315		220	M215×6			
	3	460		360		245	M240×6	70		
	4	480	200	380	145	275	M265×6	85	M80×3	
150×50	1	400		305		195	M190×6			
	2			315		220	M215×6			
	3	460	225	300	170	245	M240×6	105	M100×3	
	4	480		380		275	M265×6			

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса тройника с фланцами, кг, не более
125×65	70	39	8	33	6	290	235	140	170	60	118,4
		42							190		156,6
		48				360	290	175	210		273,6
				36					240		339,1
125×80	85	39		33		290	235	140	170		120,6
	90	42		36					190		162,6
		48		39	8	360	290	175	210		284,0
	85								240		351,3
125×100	100	39		36	6	290		140	170		125,0
		42		39					190		174,2
		48			8	360	320	175	210		280,0
				42					240		367,3
125×125	120	39		39		290	290	140	170		126,8
		42		42					190		188,3
		48		48		360	360	175	210		336,8
									240		410,9
150×40	40			24			235		210		219,1
									240		296,5
		55				435	290	220	270		454,0
		59		29	6				300		588,8
150×50	55	48				360		175	210		223,3
									240		273,1
	60	55		33		435		220	270		463,3
		59							300		593,6

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_y$	Исполнение детали	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d
150×65	1	400	225	305	170	195	M190×6	105	M100×3	150
	2			315		220	M215×6			
	3	460	245	360	185	245	M240×6	115	M110×3	
	4	480	260	380	195	275	M265×6	130	M125×4	
150×80	1	400	245	305	185	195	M190×6	115	M110×3	
	2		260	315	195	220	M215×6	130	M125×4	
	3	460	290	360	220	245	M240×6	140	M135×4	
	4	480	300	380	235	275	M265×6	160	M155×4	
150×100	1	400	260	305	195	195	M190×6	130	M125×4	
	2		290	315	220	220	M215×6	140	M135×4	
	3	460	300	360	235	245	M240×6	160	M155×4	
	4	480	330	380	255	275	M265×6	180	M175×6	
150×125	1	400	300	305	235	195	M190×6	160	M155×4	
	2		330	315	255	220	M215×6	180	M175×6	
	3	460	400	360	305	245	M240×6	195	M190×6	
	4	480		380	315	275	M265×6	220	M215×6	
150×150	1	400		305	305	195	M190×6	195	M190×6	
	2			315	315	220	M215×6	220	M215×6	
	3	460	460	360	360	245	M240×6	245	M240×6	
	4	480	480	380	380	275	M265×6	275	M265×6	
200×65	1	460	225	360	170	245	M240×6	105	M100×3	195
	2	480		380		275	M265×6			
	3	570	245	460	185	300	M295×6	115	M110×3	

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_y$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса тройника с фланцами, кг, не более
150×65	70	48	8	33	6	360	290	175	210	60	228,8
									240		290,5
		55				435		220	270		466,7
		59		36					300		601,3
150×80	85	48		33		360		175	210		230,8
	90			36					240		296,9
		55		39		435	320	220	270		479,9
	85	59			8				300		616,5
150×100	100	48		36	6	360	290	175	210		233,1
				39	8				240		303,3
		55				435	360	220	270		487,4
		59		42					300		633,7
150×125	120	48		39		360	320	175	210		246,4
				42					240		308,8
		55		48		435	360	220	270		527,9
		59							300		669,4
150×150	150	48				360		175	210		285,0
									240		344,7
		55		55		435	435	220	270		589,1
		59		59					300		757,9
200×65	70	55		33	6		290		270		385,4
		59	10			520	320	230	300		505,3
									320		811,7

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_y$	Исполнение детали	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d
200×80	1	460	245	360	185	245	М240×6	115	М110×3	195
	2	480	260	380	195	275	М265×6	130	М125×4	
	3	570	290	460	220	300	М295×6	140	М135×4	
200×100	1	460	260	360	195	245	М240×6	130	М125×4	
	2	480	290	380	220	275	М265×6	140	М135×4	
	3	570	300	460	235	300	М295×6	160	М155×4	
200×125	1	460		360		245	М240×6			
	2	480	330	380	255	275	М265×6	180	М175×6	
	3	570		460	305	300	М295×6	195	М190×6	
200×150	1	460	400	360		245	М240×6			
	2	480		380	315	275	М265×6	220	М215×6	
	3	570	460	460	360	300	М295×6	245	М240×6	
200×200	1	460		360		245	М240×6			
	2	480	480	380	380	275	М265×6	275	М265×6	
	3	570	570	460	460	300	М295×6	300	М295×6	

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса тройника с фланцами, кг, не более
200×80	85	55	8	33	6	435	290	220	270	60	386,1
	90	59		36					300		512,5
			10	39		520	360	230	320		831,9
200×100	100	55	8	36		435	320	220	270		390,5
		59		39					300		519,7
			10			520	360	230	320		845,0
200×125	120	55	8			435		220	270		403,9
		59		42					300		536,5
			10		8	520	435	230	320		895,3
200×150	150	55	8	48		435	360	220	270		438,2
		59							300		567,2
			10	55		520	460	230	320		946,4
200×200	195	55	8			435	435	220	270		482,2
		59		59					300		640,2
			10		10	520	520	230	320		1042,8

Примечание. Резьбу М135×4 при проектировании новых трубопроводов не применять.

Пример условного обозначения тройника с фланцами исполнения 4, D_y 65 мм и D'_y 40 мм, на условное давление P_y 100 МПа согласно табл. 1 ГОСТ 22790—89, из стали марки 20Х3МВФ:

Тройник 4—65×40—100—20Х3МВФ—ГОСТ 22801—83

gost.e-ecolog.ru