

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 $P_{ном}$ 9,81—98,1 МПа (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.

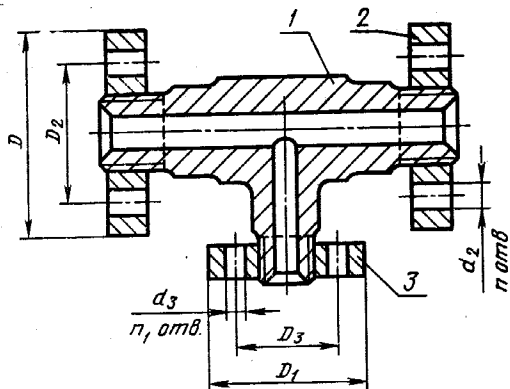
2. Конструкция и размеры тройников должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в таблице.

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

4. Технические требования — по ГОСТ 22790—89.

Издание официальное

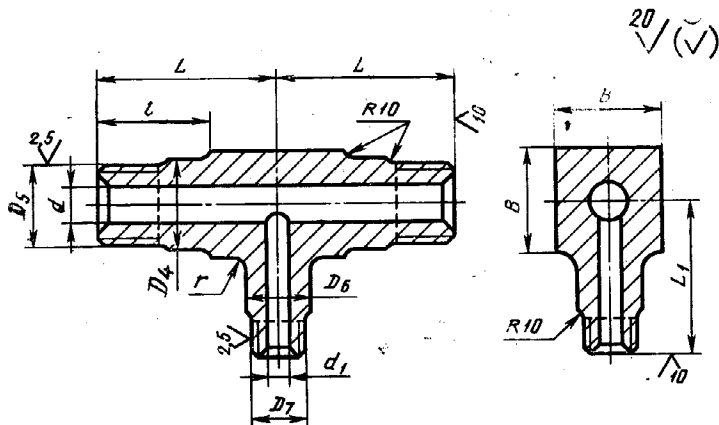
Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР



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 $D_y \times D_x$	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	60	24	M24×2	15	M24×2	10	
	4				26		18			
10×10	2	95	95	60	24	M24×2	24	M24×2	10	
	4				26		26			
15×6	2	105	70	68	42	33	M33×2	15	M14×1,5	15
	4					35		18		
15×10	2	105	95	68	60	33	M33×2	24	M24×2	15
	4					35		26		
15×15	2	105	105	68	33	M33×2	33	M33×2	15	
	4				35		35			
25×6	2	115	70	80	42	42	M42×2	15	M14×1,5	25
	3					45		18		
	4					52		M48×2		
25×10	2	115	95	80	60	42	M42×2	24	M24×2	25
	3					45		26		
	4					52		M48×2		
25×15	2	115	105	80	68	42	M42×2	33	M33×2	25
	3					45		35		
	4					52		M48×2		
25×25	2	115	115	80	80	42	M42×2	42	M42×2	25
	3					45		45		
	4					52		M48×2		

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 проф- ника с флан- цами, кг. не более
6×6	6	16	3	16	3	60	60	45	18	5	1,4
		20									
10×6	10	18	3	16	3	85	85	60	28	10	2,9
									30		
10×10	10	18	3	18	3	85	85	65	28	10	3,6
									30		
15×6	6	18	3	16	3	95	95	65	35	10	4,0
									40		
15×10	10	18	3	18	3	95	95	65	35	10	4,7
									40		
15×15	15	18	3	18	3	95	95	65	35	10	5,1
									40		
25×6	6	22	3	16	3	110	85	70	45	10	5,4
									50		
25×10	10	18	3	16	3	120	95	75	60	12	9,5
									75		
25×10	10	22	4	18	4	110	95	70	45	12	6,1
									50		
25×10	10	22	4	18	4	120	95	75	60	12	10,2
									75		
25×15	15	18	4	18	4	110	110	70	45	12	6,6
									50		
25×15	15	22	4	18	4	120	110	75	60	12	6,8
									75		
25×25	25	18	4	22	4	110	110	70	45	12	7,1
									50		
25×25	25	22	4	22	4	120	120	75	60	12	12,6

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	M48×2	24	M24×2	32
	3	165		115		60	M56×3	26		
	4			70		M64×3				
32×15	2	135	105	95	68	52	M48×2	33	M33×2	
	3	165		115		60	M56×3	35		
	4			70		M64×3				
32×25	2	135	115	95	80	52	M48×2	42	M42×2	
	3	165		115		60	M56×3	45		
	4		135	95		70	M64×3	52		
32×32	2	135	165	95	115	52	M48×2	60	M56×3	
	3					60	M56×3	60	M56×3	
	4			70			70	M64×4		
40×10	2	165	95	115	60	66		24	M24×2	
	3					70	126			
40×15	2	165	105	115	68	66	M64×3	33	M33×2	
	3					70	35			
40×25	2	165	115	115	80	66		42	M42×2	
	3					70	45			
40×32	4	200	135	145	95	85	M80×3	52	M48×2	40
	2	165	165	115	115	66	M64×3	60	M56×3	
	3			145		85	M80×3	70	M64×3	
40×40	4	200	200	145		145	85	M80×3	70	
	2	165		115	66		M64×3	66	M64×3	
	3			70			70			
	4	200	200	145	145	85	M80×3	85	M80×3	

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 трой- ника с флан- цами, кг, не более						
32×10	10	22	4	18	3	120	95	75	60	12	9,6						
		24	6			150		90	65		15,9						
								75	17,7								
32×15	15	22	4			120	110	75	60		10,1						
		24	6			150		90	65		16,5						
								75	18,3								
32×25	25	22	4	22	4	120	120	75	60		10,5						
		24	6			150		90	65		16,8						
								75	20,0								
32×32	32	22	4			24	6	120	150		75	60	11,9				
											65	20,9					
											75	22,8					
40×10	10	24	6	18	3			150	110	90	70	15,7					
											75	16,9					
											70	17,4					
40×15	15					24	6				18	3	150	110	90	75	18,1
																70	16,6
																75	30,1
40×25	25	24	6	22	4			170	150	100						90	19,0
																70	19,0
																75	32,5
40×32	32					24	6		24	6	150	150	100	90	20,3		
														75	22,1		
														70	36,5		
40×40	40	24	6	29	6			150						170	100	90	
																75	
																70	
						29	6		29	6	170	170	100			90	
																75	
																70	

Продолжение

Размеры в мм.

Условные проходы $D_y \times D_x$	Исполнение детали	Размеры в мм.								
		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			145		85	M80×3	70	M64×3	
50×40	2	200	200	170	145	105	M100×3	70	M80×3	55
	3	225		145		85	M80×3	66		M64×3
	4	200	170	105	M100×3	70	M80×3	85	55	
50×50	2	200	225	170	170	105	M100×3	105	M100×3	60
	4	135		95		52	M48×2	60	M56×3	
65×32	2	245	165	185	115	115	M110×3	60	M56×3	70
	3	260		195		130	M125×4	70	M64×3	
	4	225	170	105	M100×3	66	M64×3			
65×40	2	245	200	185	145	115	M110×3	70	M80×3	70
	3	260		195		130	M125×4	85		
	4	225	170	105	M100×3	66	M64×3			
65×50	2	245	225	185	170	115	M110×3	105	M100×3	70
	3	260		195		130	M125×4			
	4	225	170	105	M100×3	66	M64×3			
65×65	2	245	245	185	185	115	M110×3	115	M110×3	70
	3	260		195		130	M125×4	130	M125×4	
	4	225	170	105	M100×3	66	M64×3			
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	90
	4	300		235		160	M155×4	70	M64×3	85

Размеры в мм

Условные проходы $D \times D_1$ $d_2 \times d_1$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса тройника с фланцами, кг, не более				
60×32	32	29	6	22	4	170	150	100	90	20	27,5				
		33		24	6	200	170	110	115		50,8				
		29				170	150	100	90	12	30,0				
50×40	40	33		29	200	6	170	110	115	20	49,8				
		55									29	170	100	90	12
50×50	60	33		22	200	4	200	110	115	20	60,9				
											29	150	45,0		
65×32	32	33		24	235	6	170	125	125	20	66,1				
		36							170		125	140	40	90,6	
65×40	40	33		29	200	6	110	115	115	20	47,7				
		36									235	215	125	125	66,5
		55									29	200	170	110	115
65×50	60	33	33	235	6	215	125	140	40	84,1					
		36						200		170	110	115	20	77,5	
		55						33	235	215	125	125	140	40	92,0
65×65	70	33	36	200	6	200	110	115	20	56,3					
		36						235		125	125	140	40	80,9	
		33						36	235	125	140	40	100,4		
80×32	32	33	22	200	4	170	125	125	20	55,5					
		36						140		40	69,0				
		39						24	290	215	140	155	40	112,8	
			8					170	60	136,9					

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$	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			
	3	290	200	220	145	140	M135×4	70		90
	4	300		235		160	M155×4			
80×50	1	245	200	185	145	115	M110×3	85	M80×3	85
	2	260		195		130	M125×4			
	3	290	225	220	170	140	M135×4	105	M100×3	90
	4	300		235		160	M155×4			
80×65	1	245	200	185	145	115	M110×3	85		85
	2	260		195		130	M125×4			
	3	290	225	220	170	140	M135×4	105	M100×3	90
	4	300		235		160	M155×4			
80×80	1	245	245	185	185	115	M110×3	115	M110×3	85
	2	260		195		130	M125×4			
	3	290	260	220	195	140	M135×4	130	M125×4	90
	4	300		235		160	M155×4			
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	100
	4	330		255		180	M175×6			
100×40	1	260	165	195	115	130	M125×4	66	M64×3	100
	2	290		220		140	M135×4			
	3	300	200	235	145	160	M155×4	70	M80×3	100
	4	330		255		180	M175×6			

Размеры в мм

Условные проходы $D_1 \times D_2 \times y$	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
		39	8	29		290	215	140	155	60	112,9
		39				170		60	141,2		
80×50	55	33	6	29	6	235		125	125	20	61,6
		36							140		40
	60	39	8			290	235	140	155	60	123,0
		39				170	60	147,7			
80×65	70	33	6	33	6	235	215	125	125	20	71,2
		36							140		40
		39	8	36		290	235	140	155	60	126,7
						170		60	157,6		
80×80	85	33	6	33	6	235		125	125	20	74,9
	90	36		36					140		40
		39	8	39		290	290	140	155	60	141,5
	85					170	60	172,7			
100×32	32	36	6	22	4	235		125	140	40	64,0
		39							155		60
		42	8	24		290	215	140	170	60	125,7
						190		60	173,4		
100×40	40	36	6	24	6	235		125	140	40	67,2
		39							155		60
		42	8	29		290	215	140	170	60	126,3
						190		60	177,0		

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$	Исполнение детали	Размеры в мм										
		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	280		220		140	M135×4					
	3	300	225	235	170	160	M155×4	105	M100×3			
	4	330		255		180	M175×6					
100×65	1	260	245	195	185	130	M125×4				115	M110×3
	2	290		220		140	M135×4					
	3	300	260	235	195	160	M155×4	130	M125×4			
	4	330	280	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	280	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			
	2	330		255		180	M175×6					
	3	400	200	305	145	195	M190×6	70	M80×3			
	4			315		220	M215×6					
125×50	1	300	200	235	145	160	M155×4	85	M80×3			
	2	330		255		180	M175×6					
	3	400	225	305	170	195	M190×6	105	M100×3			
	4			315		220	M215×6					

Размеры в мм

Условные проходы $D_1 \times D_2$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса проб- ника с флаж- ками, кг, не более
100×50	55	36	6	29		235	215	125	140	40	69,8
		39							155		109,0
	60	42	8			290		140	170	60	136,7
		42							190		183,0
100×65	70	36	6	33	6	235	235	125	140	40	74,8
		39							155		114,8
		42	8	36		290		140	170	60	139,8
		42							190		189,7
100×80	85	36	6	33		235		125	140	40	78,0
		36							155		121,2
	90	39	8	39		290	290	140	170	60	154,8
		42							190		208,7
100×100	100	36	6	36	6	235	235	125	140	40	80,3
		39							155		136,6
		42	8	42		290		140	170	60	153,5
		42							190		221,4
125×40	40	39	8	24	6		215		170	60	109,7
		42							190		148,3
		48		360		290	175	210	60	257,9	
		48						240		327,8	
125×50	55	39	8	29		290	215	140	170	60	112,6
		42							190		151,0
	60	48		360		290	175	210	60	270,5	
		48						240		331,6	

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_y$	Исполнение деталей	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	
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	
	2			315		220	M215×6			
	3	460	360	245	M240×6	70				
	4	480	380	275	M265×6	85				
150×50	1	400	200	305	145		195	M190×6	85	M80×3
	2			315			220	M215×6		
	3	460	225	300	170		245	M240×6	105	
	4	480		380		275	M265×6			

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$ $D_y \times y$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса проф- листа с флан- жами, 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	8	33	6	290	235	140	170	60	120,6
	90	42		36					190		162,6
	85	48		39		360	175	210	284,0		
		36		290		240	351,3				
125×100	100	39	8	36	6	290	140	170	60	125,0	
		42		190				174,2			
		48		360		320	175	210		280,0	
		36		240		367,3					
125×125	120	39	8	39	6	290	290	140	170	60	126,8
		42		190					188,3		
		48		360		360	210	336,8			
		36		240		175	240	410,9			
150×40	40	55	6	24	6	435	235	220	210	60	219,1
		59							240		296,5
		55		48		29	360	175	270		454,0
				59		300	588,8				
150×50	55	48	6	29	6	360	290	175	210	60	223,3
		59							240		273,1
	60	55		33		435	220	270	463,3		
		59		300		593,6					

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_3 \times D_4$	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	430	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	360	305	245	M240×6	195	M190×6		
	4	480	400	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	450	360	360	245	M240×6	245	M240×6	
	4	480	490	380	380	275	M265×6	275	M265×6	
200×65	1	460	225	360	170	245	M240×6	105	M100×3	195
	2			380		275	M265×6			
	3	570	245	450	185	300	M295×6	115	M110×3	

Размеры в мм

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

Размеры в мм

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

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		520	360	230	320		512,5
			10	39		520	360	230	320		831,9
200×100	100	55	8	36	8	435	320	220	270	60	390,5
		59		39		520	360	230	320		519,7
		10	39	520		360	230	320	845,0		
200×125	120	55	8	42	8	435	360	220	270	60	403,9
		59		48		520	435	230	320		536,5
		10	48	520		435	230	320	895,3		
200×150	150	55	8	55	8	435	360	220	270	60	438,2
		59		55		520	460	220	320		567,2
		10	55	520		460	220	320	946,4		
200×200	195	55	8	59	10	435	435	220	270	60	482,2
		59		59		520	520	230	320		640,2
		10	59	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 20ХЗМВФ:

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