

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)

ГОСТ
22801—83

Конструкция и размеры

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

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.

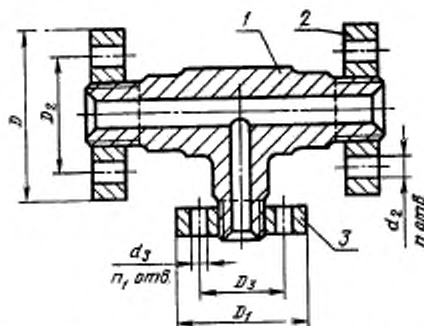
2. Конструкция и размеры тройников должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в таблице.

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

4. Технические требования — по ГОСТ 22790—89.

Издание официальное

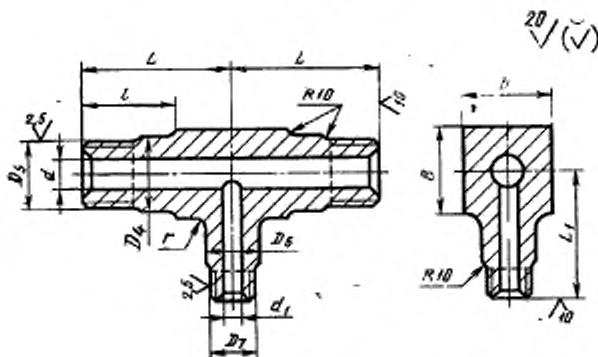
Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР



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									
10×6	2	95	95	60	60	24	M24×2	15	M24×2	10
	4									
10×10	2	95	95	60	60	24	M24×2	24	M24×2	10
	4									
15×6	2	105	95	68	60	33	M33×2	15	M24×2	15
	4									
15×10	2	105	95	68	60	33	M33×2	24	M33×2	15
	4									
15×15	2	105	95	68	60	33	M33×2	33	M33×2	15
	4									
25×6	2	115	70	80	42	42	M42×2	15	M14×1,5	25
	3									
25×10	2	115	95	80	60	42	M42×2	24	M24×2	
	3									
25×15	2	115	105	80	68	42	M42×2	33	M33×2	
	3									
25×25	2	115	115	80	80	42	M42×2	42	M42×2	
	3									
	4	135	135	95	95	52	M48×2	52	M48×2	

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$	d_1	d_2	n	d_3	$\frac{1}{n_1} \frac{2}{n_2}$	L	L_1	l	B	r	Масса трой- 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		18		85	85	60	28	10	2.9							
									30		3.0							
									28		3.6							
									30		3.8							
15×6	6	18		16		95	95	65	35	12	4.0							
	10			18					40		4.5							
									35		4.7							
	15			18					40		5.2							
									35		5.1							
									40		5.8							
25×6	6	18		16		110	85	70	45	12	5.4							
	22			18		120	95	75	50		5.5							
									60		9.5							
	10			18		110		70	45		6.1							
									50		6.2							
	22			18		120		75	60		10.2							
									45		6.6							
	15			18		110		70	50		6.8							
									60		11.3							
25×15	15	18	4	18	4	110	110	70	45	12	7.1							
	22			18					50		7.1							
				22					60		11.3							
									45		7.1							
25×25	25	22		22		120	120	75	60		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		32			
	3	165		115		60	M56×3	35						
	4					70	M64×3							
32×25	2	135	115	95	80	52	M48×2	42	M42×2			32		
	3	165		115		60	M56×3	45						
	4					70	M64×3	52						
32×32	2	135	135	95	95	52	M48×2		M48×2				40	
	3		165		115	60	M56×3	60	M56×3					
	4					70		70	M64×4					
40×10	2	165	95	115	60	66	M64×3	24	M24×2	40				
	3					70		26						
40×15	2	105	115	68	66	70		33	M33×2					
	3							35						
40×25	2	115	80	66	70	42		42	M42×2					
	3							45						
40×32	4	200	135	145	95	85	M80×3	52	M48×2		40			
	2	165		115		66	M64×3		M56×3					
	3					70		60						
40×40	4	200	165	145	115	85	M80×3	70	M64×3					
	2	165		115		66	M64×3	66						
	3					70		70						
	4	200	200	145	145	85	M80×3	85	M80×3					

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	t	B	r	Масса трой- ника с фла- нцем, 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	4	120		75	60	10,5				
		24	6		150	120	90	65	16,8				
								75			20,0		
32×32	32	22	4		22	120		75	60		11,9		
				24	-6		150		65		20,9		
								75			22,8		
40×10	10	24	6	18	3	150		90	70		15,7		
									75			16,9	
									70			17,4	
40×15	15							110			75		18,1
									70			16,6	
									75			30,1	
40×25	25						4					75	
		29		22		170	150	100	50		19,0		
							120		70			19,0	
40×32	32	24		24	6	150		90	75		22,2		
		29				170	150	100	90		32,5		
									70			20,3	
40×40	40	24				150		90	75		22,1		
		29		170	170	100	90		36,5				

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
50×32	2	200	135	145	95	85	M80×3	52	M48×2	55
	3	225		170		105	M100×3	60	M56×3	60
	4		165		115			70		
50×40	2	200		145		85	M80×3	66	M64×3	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
	2		135		95			52	M48×2	
65×32	3	245		185		115	M110×3	60	M56×3	
	4	260	165	155	115	130	M125×4	70		
	2	225		170		105	M100×3	66	M64×3	
65×40	3	245		185		115	M110×3	70		
	4	260	200	195	145	130	M125×4	85	M80×3	70
	2	225		170		105	M100×3			
65×50	3	245		185		115	M110×3			
	4	260	225	195	170	130	M125×4	105	M100×3	
	2	225		170		105	M100×3			
65×65	3	245	245	185	185	115	M110×3	115	M110×3	
	4	260	260	195	195	130	M125×4	130	M125×4	
	1	245	135	185	95	115	M110×3	52	M48×2	85
80×32	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

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 фла- цами, кг. не более
60×32	32	29	6	22	4	170	150	100	90	20	27,5
		33		24	6	200	170	110	115	20	50,8
		33		24	6	200	170	110	115	20	53,7
50×40	40	29	6	29	6	170	150	100	90	12	30,0
		33		29	6	200	170	110	115	20	49,8
		33		29	6	200	170	110	115	20	55,1
50×50	50	29	6	33	6	170	150	100	90	12	36,8
		33		33	6	200	200	110	115	20	60,9
		33		33	6	200	200	110	115	20	60,9
65×32	32	29	6	22	4	170	150	100	90	20	45,0
		36		24	6	235	170	125	125	40	66,1
		36		24	6	235	170	125	140	40	90,6
65×40	40	33	6	29	6	200	170	110	115	20	47,7
		36		29	6	235	215	125	125	40	66,5
		36		29	6	235	215	125	140	40	64,1
65×50	50	33	6	33	6	200	170	110	115	20	50,5
		36		33	6	235	215	125	125	40	77,5
		36		33	6	235	215	125	140	40	92,0
65×65	70	33	6	36	6	200	200	110	115	20	56,3
		36		36	6	235	235	125	125	40	80,9
		36		36	6	235	235	125	140	40	100,4
80×32	32	33	8	22	4	170	150	100	90	20	55,5
		36		24	6	200	170	110	115	20	69,0
		39		24	6	230	215	140	155	40	112,8
									170	60	136,9

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_8
80×40	1	245	165	185	115	115	M110×3	66	M64×3	85
	2	260		195		130	M125×4			90
	3	290	200	220	145	140	M135×4	70		
	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			90
	3	290	225	220	170	140	M135×4	105	M100×3	85
	4	300		235		160	M155×4			
80×65	1	245		185		115	M110×3			90
	2	260		195		130	M125×4			
	3	290	245	220	185	140	M135×4	115	M100×3	85
	4	300	260	235	195	160	M155×4	130	M125×4	
80×80	1	245	245	185	185	115	M110×3	115	M110×3	90
	2	260	260	195	195	130	M125×4	130	M125×4	
	3	290	290	220	220	140	M135×4	140	M135×4	85
	4	300	300	235	235	160	M155×4	160	M155×4	
100×32	1	260	135	195	95	130	M125×4	52	M48×2	
	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	
	2	290		220		140	M135×4			
	3	300	200	235	145	160	M155×4	70	M80×3	
	4	330		255		180	M175×6			

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 проф- лиров с филь- цами, кг, не более	
80×40	40	33	6	24	6	235	170	125	125	20	58,0	
		36							140	40	70,9	
		39	8	29		290	215	140	155	60	112,9	
									170	60	141,2	
80×50	55	33	6	29		235		125	125	20	61,6	
		36							140	40	75,2	
	60	39	8			290	235	140	155		123,0	
									170	60	147,7	
80×65	70	33	6	33		235	215	125	125	20	71,2	
		36							140	40	80,4	
		39	8	36		290	235	140	155		126,7	
									170	60	157,6	
80×80	85	33	6	33		235		125	125	20	74,9	
	90	36		36					140	40	87,7	
		39	8	39		290	290	140	155		141,5	
	85				8				170	60	172,7	
100×32	32	36	6	22	4	235		125	140	40	64,0	
		39							155		103,8	
		42	8			290	215	140	170	60	125,7	
									190		173,4	
100×40	40	36	6	24	6	235		125	140	40	67,2	
		39							155		106,1	
		42	8	29		290		140	170	60	126,3	
									190		177,0	

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$	Исполнение деталей	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	260		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	230		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	260	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	200		235		160	M155×4	66	M64×3	120
	2	350	165	255	115	180	M175×6			
	3	400		305		195	M190×6	70		
	4			315		220	M215×6			
125×50	1	200	200	235	145	160	M155×4	85	M80×3	
	2	230		255		180	M175×6			
	3			305		195	M190×6			
	4	400	225	315	170	220	M215×6	105	M100×3	

Размеры в мм

Условное прозвище $D_1 \times D_2$	d_1	d_2	n	d_3	n_1	L	L_1	l	B	r	Масса проф- ника с флан- цами, кг, не более		
100×60	55	36	6	29		235	215	125	140	40	69,8		
		39				155			109,0				
	60	42	8			290		140	170	60	136,7		
									190		183,0		
100×65	70	36	6	33	6	235	235	125	140	40	74,8		
		39						155		114,8			
			8			290		140	170	60	139,8		
		42		36				190		189,7			
100×60	85	36	6	33		235		125	140	40	78,0		
		39		36				155		121,2			
	90		8	39		8		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		39		8		290		155		136,6	
		42		42				140	170		153,5		
		39						190		221,4			
125×40	40	39						215		170		109,7	
		42		24				190		148,3			
		48	8			360	290	175	210	60	257,9		
								240		327,8			
125×50	55	39		29	6	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 $D_y \times D_z$	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	120
	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	M165×4	
125×100	1	300	260	235	195	160	M155×4	130	M125×4	120
	2	330	290	255	220	180	M175×6	140	M135×4	
	3	400	300	305	235	195	M190×6	160	M165×4	
	4		330	315	255	220	M215×6	180	M175×6	
125×125	1	300	300	235	235	160	M155×4	160	M155×4	120
	2	330	330	255	255	180	M175×6	180	M175×6	
	3		400	305	305	195	M190×6	195	M190×6	
	4	400		315	315	220	M215×6	220	M215×6	
150×40	1			305		195	M190×6	66	M64×3	150
	2		165	315	115	220	M215×6			
	3	460		360		245	M240×6	70		
	4	480		380		275	M265×6			
150×50	1		200	305	145	195	M190×6	85	M80×3	150
	2	400		315		220	M215×6			
	3	460	225	300	170	245	M240×6	105	M100×3	
	4	480		380		275	M265×6			

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 флаж- ками, кг, не более
125×65	70	39	8	33	6	290	235	140	170	60	118,4
		42							190		156,6
		48							210		273,6
125×80	85	39	8	33	6	290	235	140	170	60	120,6
		42		36					190		162,6
	90	48		39		360	290	175	210		284,0
		48		42					240		351,3
125×100	100	39	8	36	6	290		140	170	60	126,0
		42		39					190		174,2
	85	48		42		360	320	175	210		280,0
		48		48					240		367,3
125×125	120	39	8	39	8	290	290	140	170	60	126,8
		42		42					190		188,3
	40	48		48		360	360	175	210		336,8
		48		24					240		410,9
150×40	40	55	6	29	6	435		220	210	60	219,1
		59							240		296,5
	55	48		33		360	290	175	270		454,0
		59							300		588,8
150×50	60	48	6	33	6	435		220	210	60	223,3
		55							240		273,1
	60	59		33		270	463,3				
		59							300		593,6

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
150×65	1	400	225	305	170	195	M190×6	105	M100×3	150
	2			315		220	M215×6			
	3	450	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	450	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	450	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	450		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	450	450	360	360	245	M240×6	245	M240×6	
	4	480	480	380	380	275	M265×6	275	M265×6	
200×65	1	450	225	360	170	245	M240×6	105	M100×3	195
	2	480		380		275	M265×6			
	3	570	245	450	185	300	M295×6	115	M110×3	

Размеры в мм

Условные проходы $D_f \times D_f$	d_1	d_2	π	d_3	π_1	L	L_1	t	B	r	Масса трой- ника с фла- нцем, кг. Не более
150×65	70	48	8	33	6	360	290	175	210	60	228,8
		55		36		435		220	240		290,5
		59		39		435		220	270		466,7
		59		42		435		220	300		601,3
150×80	85	48	8	33	6	360	320	175	210	60	230,8
		55		36		435		220	240		296,9
		59		39		435		220	270		479,9
		59		42		435		220	300		616,5
150×100	100	48	8	33	6	360	360	175	210	60	233,1
		55		36		435		220	240		303,3
		59		39		435		220	270		487,4
		59		42		435		220	300		633,7
150×125	120	48	8	33	6	360	320	175	210	60	246,4
		55		36		435		220	240		308,8
		59		39		435		220	270		527,9
		59		42		435		220	300		669,4
150×150	150	48	8	33	6	360	435	175	210	60	285,0
		55		36		435		220	240		344,7
		59		39		435		220	270		589,1
		59		42		435		220	300		757,9
200×65	70	48	10	33	6	360	290	175	210	60	385,4
		55		36		435		220	240		505,3
		59		39		435		220	270		811,7
		59		42		435		220	300		

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
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	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

Условное обозначение $D_y \times D'_y$	d_1	d_2	π	d_3	d_4	L	L_1	l	B	r	Масса трой- ника с флан- цами, кг, не более
200×80	85	55	8	33	6	435	290	220	270	60	386,1
				36					300		512,5
	90	59	10	39		520	360	230	320		831,9
200×100	100	55	8	36	8	435	320	220	270	60	390,5
		59							300		519,7
			10	39		520		230	320		845,0
200×125	120	55	8		8	435	360	220	270	60	403,9
		59		42					300		536,5
			10			520	435	230	320		895,3
200×150	150	55	8	48	8	435	360	220	270	60	438,2
		59							300		567,2
			10			520	460	230	320		946,4
				55							
200×200	195	55	8		10	435	435	220	270	60	482,2
		59		59					300		640,2
			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