

Сборочные единицы и детали трубопроводов  
**ТРОЙНИКИ ПЕРЕХОДНЫЕ И ПРОХОДНЫЕ**  
**С ФЛАНЦАМИ НА  $P_y$  св. 10 до 100 МПа**  
 (св. 100 до 1000 кгс/см<sup>2</sup>)

ГОСТ  
 22801—83

Конструкция и размеры

Assembly units and pipeline parts.  
 Flanged reducing and open branches  
 for  $P_{ном}$  9,81—98,1 МПа (100—1000 kgf/cm<sup>2</sup>).  
 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/см<sup>2</sup>)  $D_y \times D'_y$  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.

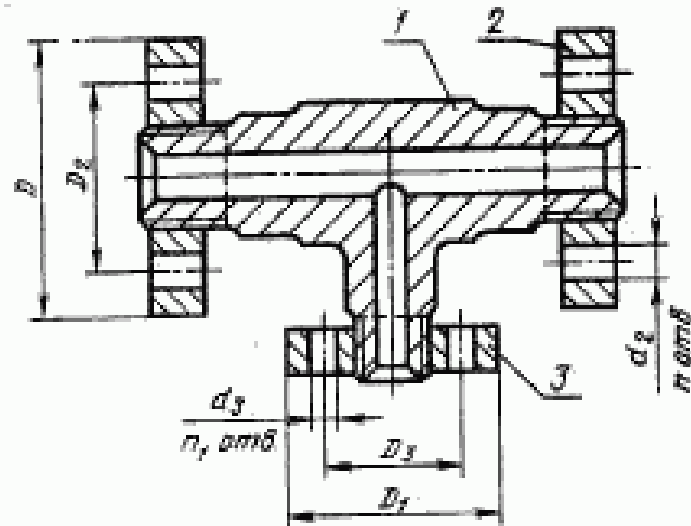
3. Присоединительные резьбовые концы — по ГОСТ 9400—81.

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

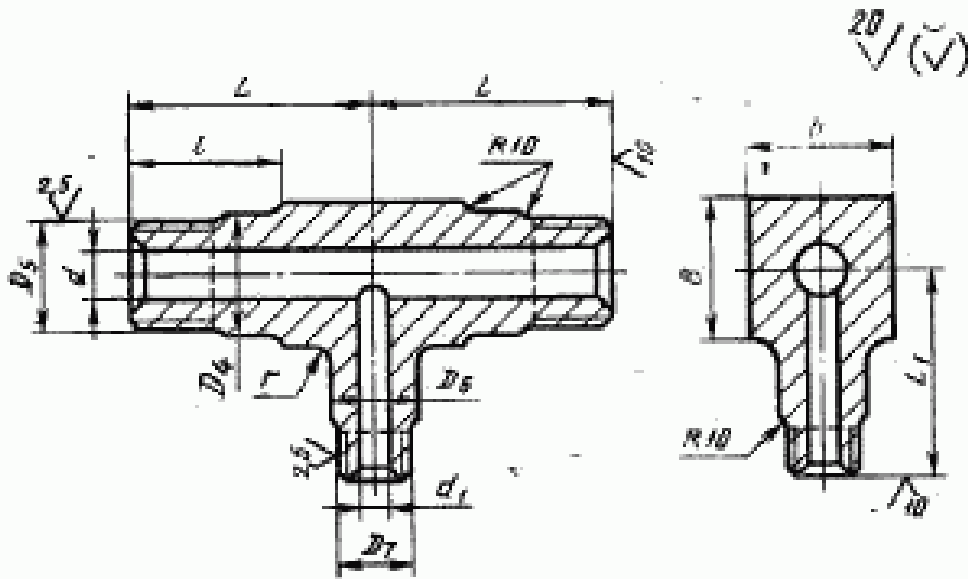
63



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									
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	105	68	60	33	M33×2	15	M24×2	15
	4									
15×10	2	105	105	68	60	33	M33×2	24	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	25
	3									
25×15	2	115	105	80	68	42	M42×2	33	M33×2	25
	3									
25×25	2	115	115	80	80	42	M42×2	42	M42×2	25
	3									
25×25	4	135	135	95	95	52	M48×2	52	M48×2	25
	3									

## Размеры в мм

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

## Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$	Исполнение деталей	Размеры в мм								
		$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$D_6$	$D_7$	$D_8$
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					70	M64×3			
32×32	2	135	135	95	95	52	M48×2	52	M48×2	
	3	165		115		60	M56×3	60		M56×3
	4					70	M64×3	70		M64×4
40×10	2	165	95	115	60	66	M64×3	24	M24×2	
	3					70		26		
40×15	2	105	105	68	66	M64×3	33	M33×2		
	3						70		35	
40×25	2	115	115	80	66	M64×3	42	M42×2		
	3				70		45			
40×32	4	200	135	145	95	85	M80×3	52	M48×2	40
	2	165	115	115	66	M64×3	60	M56×3		
	3				70					
40×40	4	200	165	145	115	85	M80×3	70	M64×3	
	2	165	115	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 $D_y \times D_x$	$d_1$	$d_2$	$n$	$d_3$	$n_1$	$L$	$L_1$	$t$	$B$	$r$	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		75	60		10,5				
		24	6			150	120	90	65		16,8				
								75			20,0				
32×32	32	22	4			120		75	60		11,9				
						24	6	150			65	20,9			
								75			22,8				
40×10	10	24	3	18	3	150	110	90	70	15,7					
									75	16,9					
									70	17,4					
40×15	15								75	18,1					
									70	16,6					
									75	30,1					
40×25	25	6	4	24	6	150	150	100	50	19,0					
									29	22	170	150	100	70	19,0
									24		150	120	90	75	22,2
40×32	32								29	24	170	150	100	90	32,5
									24		150		90	70	20,3
									29		170	150	100	75	22,1
40×40	40	24		150		90	70	20,3							
		29		170	170	100	90	36,5							
		24	29	170	170	100	90	36,5							

Продолжение

## Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	Исполнение детали	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$D_6$	$D_7$	$D_8$	$d$
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							
50×40	2	200	165	145	115	105	M100×3	66	M64×3	55	
	3	225		170				70	60		
	4	200	145	85	M80×3	85	M80×3	55			
50×50	2	200	225	145	170	105	M100×3	105	M100×3	60	
	4	135		95				52	M48×2		
65×32	3	245	165	185	115	130	M125×4	70	M56×3	70	
	4	200		195				105	M100×3		69
	2	225	170	105	M100×3	69	M64×3				
65×40	3	245	165	185	115	130	M125×4	70	M56×3	70	
	4	200		195				105	M100×3		69
	2	225	170	105	M100×3	69	M64×3				
65×50	4	260	225	195	170	130	M125×4	105	M100×3	70	
	2	245		185				115	M110×3		85
	3	245	185	115	M110×3	85	M80×3				
65×65	4	260	225	195	170	130	M125×4	105	M100×3	70	
	2	245		185				115	M110×3		115
	3	245	185	115	M110×3	115	M110×3				
80×32	4	260	260	195	195	130	M125×4	130	M125×4	85	
	1	245		135				95	115		M110×3
	2	260	195	130	M125×4	52	M48×2	85			
	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

Условное проходы $D_1 \times D_2$	$d_1$	$d_2$	$n$	$d_3$	$n_1$	$L$	$L_1$	$l$	$B$	$r$	Масса троб- ника с флан- цами, кг. Не более
60×32	32	29	6	22	4	170	150	100	90	20	27,5
		33				200	170	110	115		50,8
		36				235	215	125	140		53,7
60×40	40	29	6	24	6	170	150	100	90	12	30,0
		33				200	170	110	115	20	49,8
		36				235	215	125	140	40	55,1
60×50	50	29	6	29	6	170	150	100	90	12	36,8
		33				200	170	110	115	20	60,9
		36				235	215	125	140	40	66,5
65×32	32	29	6	22	4	170	150	100	90	20	45,0
		33				200	170	110	115		50,5
		36				235	215	125	140		53,7
65×40	40	29	6	24	6	170	150	100	90	20	47,7
		33				200	170	110	115		50,5
		36				235	215	125	140		53,7
65×50	50	29	6	29	6	170	150	100	90	20	60,9
		33				200	170	110	115		66,5
		36				235	215	125	140		77,5
65×65	70	29	6	33	6	200	200	110	115	20	92,0
		33				235	215	125	140		100,4
		36				270	270	140	140		136,9
80×32	32	29	8	22	4	170	150	100	90	20	55,5
		33				200	170	110	115		60,9
		36				235	215	125	140		66,5
80×40	40	29	8	24	6	200	200	110	115	20	112,8
		33				235	215	125	140		125,8
		36				270	270	140	140		136,9



Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$	Исполнение детали	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$D_6$	$D_7$	$D_8$	$d$
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	M80×3	85	
	4	300		235		160	M155×4			85	
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			85	
80×65	1	245	245	185	185	115	M110×3	115	M100×3	85	
	2	260		195		130	M125×4			90	
	3	290	260	220	195	140	M135×4	130	M125×4	85	
	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	85	
	2	260	260	195	195	130	M125×4	130	M125×4	90	
	3	290	290	220	220	140	M135×4	140	M135×4	85	
	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			
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		
	4	330		255		180	M175×6	85			

## Размеры в мм

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

Продолжение

## Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$	Исполнение детали	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$D_6$	$D_7$	$d$
100×50	1	260	200	195	145	130	M125×4	85	M80×3	100
	2	250		220		140				
	3	300	225	195	170	100	M155×4	105	M100×3	
	4	330		255		180				
100×65	1	260	245	195	185	130	M125×4	115	M110×3	
	2	290		220		140				
	3	300	260	235	195	160	M155×4	130	M125×4	
	4	330		255		180				
100×80	1	260	245	195	185	130	M125×4	115	M110×3	
	2	290		220		140				
	3	300	290	235	220	160	M155×4	140	M135×4	
	4	330		255		180				M175×6
100×100	1	260	260	195	195	130	M125×4	130	M125×4	
	2	290		220		140				M135×4
	3	300	300	235	235	160	M155×4	160	M155×4	
	4	330		255		180				M175×6
125×40	1	300	165	235	115	160	M155×4	66	M64×3	
	2	350		255		180				M175×6
	3	400	200	305	145	195	M190×6	70	M80×3	
	4	450		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	450		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 трюб-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	60	170	136,7		
		42		190				183,0			
100×65	70	36	6	33	6	235	235	125	140	40	74,8
		39							155		114,8
	80	42	8	290		140		60	170	139,8	
		42		190					189,7		
100×60	85	36	6	33	8	235	290	125	140	40	78,0
	90	39		36					155		121,2
		85	42	8		39		170	60	154,8	
	42		190			208,7					
100×100	100	36	6	36	6	235	235	125	140	40	80,3
		39		39					155		136,6
	100	42	8	42		290		140	170	153,5	
		39		190		221,4					
125×40	40	39	8	24	6	360	290	175	170	60	109,7
		42							190		148,3
	40	48	8	29		210		175	257,9		
		48		240		327,8					
125×60	55	39	8	29	6	290	215	140	170	60	112,6
		42							190		151,0
	60	48	8	33		210		175	270,5		
		48		240		331,6					

Продолжение

Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$	Исполнение деталей	Размеры в мм								d
		D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	D <sub>7</sub>	
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		280	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		305	305	195	M190×6	195	M190×6	
	4			315	315	220	M215×6	220	M215×6	
150×40	1		165	305	115	195	M190×6	66	M64×3	150
	2			315		220	M215×6			
	3	460	360	245	M240×6	70				
	4	480	380	275	M265×6					
150×50	1	400	200	305	145	195	M190×6	85	M80×3	
	2			315		220	M215×6			
	3	460	225	360	170	245	M240×6	105	M100×3	
	4	480		380		275	M265×6			

75

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		
125×65	70	39	8	33	6	290	235	140	170	60	118,4		
		42							190		156,6		
		48							210		273,6		
		36							240		339,1		
125×80	85	39	8	33	8	290	235	140	170	60	120,8		
	90	43		36					190		162,6		
		48		39					210		284,0		
	85	48		360					175		240	351,3	
125×100	100	39	8	36	8	290	290	140	170	60	125,0		
		42		39					190		174,2		
		48		360					320		175	210	290,0
		42		240					367,3				
125×125	120	39	8	39	8	290	290	140	170	60	128,8		
		42		42					190		188,3		
		48		48					210		335,8		
		48		360					175		240	410,9	
150×40	40	55	6	24	6	435	235	220	210	60	219,1		
									240		296,5		
									270		454,0		
									300		588,8		
150×50	55	48	6	29	6	360	290	175	210	60	223,3		
									240		273,1		
									270		463,3		
									300		593,6		
150×50	60	55	6	33	6	435	290	220	270	60	463,3		
		59							300		593,6		

Продолжение

## Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D_x$	Исполнение деталей	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$D_6$	$D_7$	$d$
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	450	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	490	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 $D_y \times D_x$	$d_1$	$d_2$	$n$	$d_3$	$n_1$	$L$	$L_1$	$J$	$B$	$r$	Масса тройника с фланцами, кг, не болт.	
150×65	70	48	8	33	6	360	290	175	210	60	228,8	
		55		36		435		220	240		290,5	
		59		33		360		175	270		466,7	
		59		36		320		220	300		601,3	
150×80	85	48	8	33	8	360	320	175	210	60	230,8	
	90	55		36		435		220	240		296,9	
		59		39		320		220	270		479,9	
	85	59		42		360		290	175		210	233,1
150×100	100	48	8	36	6	360	290	175	210	60	233,1	
		55		39		435		220	240		303,3	
		59		42		360		290	175		210	233,1
		59		39		320		220	270		487,4	
150×125	120	48	8	39	8	360	320	175	210	60	246,4	
		55		42		435		220	240		308,8	
		59		48		360		290	175		210	246,4
		59		39		320		220	270		527,9	
150×150	150	48	8	48	8	360	360	175	210	60	285,0	
		55		55		435		220	240		344,7	
		59		59		360		290	175		210	285,0
		59		39		320		220	270		589,1	
200×65	70	55	10	33	6	520	320	230	270	60	385,4	
		59							300		505,3	
		320							811,7			



Продолжение

## Размеры в мм

Условные проходы $D_y \times D'_y$	Исполнение листа	Размеры в мм									
		$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$D_6$	$D_7$	$D_8$	$d$
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 $D_y \times D'_y$	$d_1$	$d_2$	$n$	$d_3$	$d_4$	$L$	$L_1$	$l$	$B$	$r$	Масса тройника с фланцами, кг, не более							
200×80	85	55	8	33	6	435	290	230	270	60	386,1							
	90	59	10	36		520	360	230	300		512,5							
			8	39		435	320	230	270		831,9							
200×100	100	55	8	36	8	435	360	230	270	60	390,5							
											59	10	39	520	360	230	300	519,7
																		8
200×125	120	55	8	42	8	435	360	230	270	60	403,9							
											59	10	48	520	435	230	300	536,5
																		8
200×150	150	55	8	48	8	435	360	230	270	60	438,2							
											59	10	55	520	460	230	300	567,2
																		8
200×200	195	55	8	59	10	435	415	230	270	60	482,2							
											59	10	59	520	520	230	300	640,2
																		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*