СССР

НОРМАЛИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

МН 4969-63 — МН 5010-63

ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ НА $P_у$ ОТ 200 ДО 1000 *кгс/см*^{2}

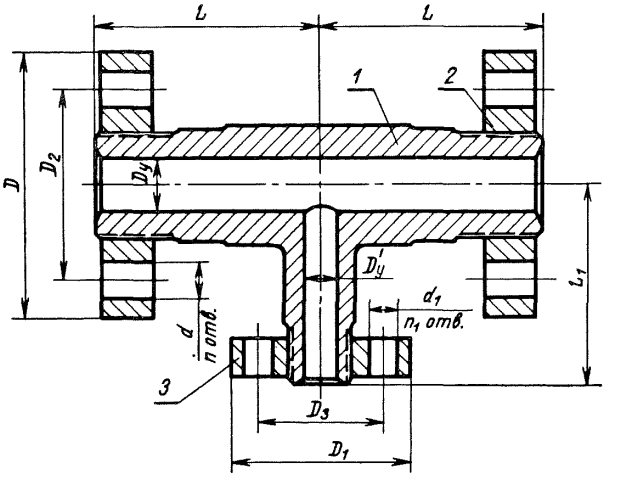
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ИЗДАТЕЛЬСТВО ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ, МЕР
И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ СССР

МОСКВА — 1964

gost.e-ecolog.ru

СССР Государственный комитет стандартов, мер и измерительных приборов СССР ВНИИНМАШ	НОРМАЛЬ МАШИНОСТРОЕНИЯ Детали трубопроводов **ТРОЙНИКИ ПЕРЕХОДНЫЕ С ФЛАНЦАМИ НА $P_у$ ОТ 200 ДО 1000 *кгс/см²*** Конструкция и размеры	**МН 4981—63** Группа Г18 —



Черт. 1

ЗАМЕНА Досп 22604-77с 1/1-79 Изм 1-78

Внесена Иркутским филиалом Гипронефтемаш	Утверждена Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ) 30/VII 1963 г.	Срок введения 1/I 1965 г.

Размеры в *мм*

Таблица 1

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали / Давления условные P_y, *кгс/см²*					D	D_1	D_2	D_3	Отверстия				L	L_1	Вес *кг*	Применяемость	Чет. 1. Тройник	Чет. 2. Фланец ГОСТ 9399—63	Чет. 3. Фланец ГОСТ 9399—63
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН					d	Количество, n	d_1	Количество, n_1					Количество		
																			1	2	1
																			Обозначения деталей		
II-6×6	6×6	320	—	400	500	320	70	70	42	42	16	3	16	3	60	60	1,35	—	II-6×6/1	М14×1,5	М14×1,5
IV-6×6		—	640	800	1000	—											1,34		IV-6×6/1		
II-10×6	10×6	320	—	400	500	320	95		60		18				85	85	2,83	—	II-10×6/1	М24×2	
IV-10×6		—	640	800	1000	—											2,99	—	IV-10×6/1		
II-10×10	10×10	320	—	400	500	320		95		60			18				3,53	—	II-10×10/1		М24×2
IV-10×10		—	640	800	1000	—											3,71	—	IV-10×10/1		
II-15×6	15×6	320	—	400	500	320	105	70	68	42	18	4	16		95	95	3,97	—	II-15×6/1	М33×2—3	М14×1,5
IV-15×6		—	640	800	1000	—											4,47	—	IV-15×6/1	М33×2—4	
II-15×10	15×10	320	—	400	500	320		95		60		3	18				4,66	—	II-15×10/1	М33×2—3	М24×2
IV-15×10		—	640	800	1000	—						4					5,16	—	IV-15×10/1	М33×2—4	
II-15×15	15×15	320	—	400	500	320		105		68		3		4		95	5,00	—	II-15×15/1	М33×2—3	М33×2—3
IV-15×15		—	640	800	1000	—						4					5,75	—	IV-15×15/1	М33×2—4	М33×2—4
II-25×6	25×6	320	—	400	500	320	115	70	80	42	22	4	16	3	110	85	5,38	—	II-25×6/1	М42×2	М14×1,5
III-25×6		—	500	640	800	—											5,44	—	III-25×6/1		
IV-25×6			640	800	1000		135		95						120	95	9,47		IV-25×6/1	М48×2	
II-25×10	25×10	320	—	400	500	320	115	95	80	60	18		18		110		6,06	—	II-25×10/1	М42×2	М24×2
III-25×10		—	500	640	800	—											6,19	—	III-25×10/1		
IV-25×10			640	800	1000		135		95		22				120		10,12		IV-25×10/1	М48×2	
II-25×15	25×15	320	—	400	500	320	115	105	80	68	18			4	110		6,50		II-25×15/1	М42×2	М33×2—3

Размеры в *мм*

Продолжение

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН	D	D_1	D_2	D_3	Отверстия: d	Количество, n	d_1	Количество, n_1	L	L_1	Вес *кг*	Применяемость	Дет. 1. Тройник	Дет. 2. Фланец ГОСТ 9399—63	Дет. 3. Фланец ГОСТ 9399—63
		Давления условные P_y, *кгс/см²*																	Количество		
																			1	2	1
																			Обозначения деталей		
III-25×15	25×15	—	500	640	800	—	115	105	80	68	18	4	18	4	110	95	6,75		III-25×15/1	М42×2	М33×2—4
IV-25×15			640	800	1000		135		95		22				120	110	11,24		IV-25×15/1	М48×2	
II-25×25	25×25	320	—	400	500	320	115	115	80	80	18	4	18	4	110	110	7,05	—	II-25×25/1	М42×2	М42×2
III-25×25		—	500	640	800	—													III-25×25/1		
IV-25×25			640	800	1000		135	135	95	95	22		22		120	120	12,55		IV-25×25/1	М48×2	М48×2
II-32×10	32×10	320	—	400	500	320		95		60		6	18	3		95	9,52		II-32×10/1		М24×2
III-32×10		—	500	610	800	—	165		115		24				150	110	15,85		III-32×10/1	М56×3	
IV-32×10			640	800	1000												17,67		IV-32×10/1	М64×3	
II-32×15	32×15	320	—	400	500	320	135	105	95	68	22	4		4	120		10,01		II-32×15/1	М48×2	М33×2—3
III-32×15		—	500	640	800	—	165		115		24	6			150		16,47		III-32×15/1	М56×3	М33×2—4
IV-32×15			640	800	1000												18,24		IV-32×15/1	М64×3	
II-32×25	32×25	320	—	400	500	320	135	115	95	80	22	4			120		10,45		II-32×25/1	М48×2	М42×2
III-32×25		—	500	640	800	—	165		115		24	6			150	120	16,73		III-32×25/1	М56×3	
IV-32×25			640	800	1000			135		95			22				19,99		IV-32×25/1	М64×3	М48×2
II-32×32	32×32	320	—	400	500	320	135		95		22	4			120		11,84		II-32×32/1	М48×2	
III-32×32		—	500	640	800	—	165	165	115	115	24	6	24	6	150	150	20,84		III-32×32/1	М56×3	М56×3
IV-32×32			640	800	1000												22,76		IV-32×32/1	М64×3	М64×3
II-40×10	40×10	320	—	400	500	320		95		60			18	3		110	15,60		II-40×10/1		М24×2
III-40×10		—	500	640	800	—											16,81		III-40×10/1		

Размеры в *мм*

Продолжение

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С / ХГ / ХМ / ХФ / ХН — Давления условные P_y, *кгс/см²*	D	D_1	D_2	D_3	Отверстия: d	Количество, n	d_1	Количество, n_1	L	L_1	Вес *кг*	Применяемость	Дет. 1. Тройник	Дет. 2. Фланец ГОСТ 9399—63	Дет. 3. Фланец ГОСТ 9399—63
															Количество: 1	2	1
															Обозначения деталей		
II-40×15	40×15	320 / — / 400 / 500 / 320	165	105	115	68	24	6	18	3	150	110	17,38		II-40×15/1	M64×3	M33×2—3
III-40×15		— / 500 / 640 / 800 / —								4			18,06		III-40×15/1		M33×2—4
II-40×25	40×25	320 / — / 400 / 500 / 320		115		80							16,54		II-40×25/1		M42×2
III-40×25		— / 500 / 640 / 800 /											30,03		III-40×25/1		
IV-40×25		640 / 800 / 1000	200	135	145	95	29		22		170	150	18,92		IV-40×25/1	M80×3	M48×2
II-40×32	40×32	320 / — / 400 / 500 / 320	165	135	115	95	24		22	4	150	120	18.92		II-40×32/1	M64×3	M48×2
III-40×32		— / 500 / 640 / 800 / —		165		115			24	6		150	22,18		III-40×32/1		M56×3
IV-40×32		640 / 800 / 1000	200		145		29				170		32,41		IV-40×32/1	M80×3	M64×3
II-40×40	40×40	320 / — / 400 / 500 / 320	165		115		24				150		20 21		II-40×40/1	M64×3	
III-40×40		— / 500 / 640 / 800 / —											22,03		III-40×40/1		
IV-40×40		640 / 800 / 1000	200	200	145	145	29		29		170	170	36,40		IV-40×40/1	M80×3	M80×3
II-60×32	60×32	320 / — / 400 / 500 / 320		135		95			22	4		150	27,44		II-60×32/1		M48×2
III-60×32		— / 500 / 640 / 800 / —	225	165	170	115	33		24	6	200	170	50,77		III-60×32/1	M100×3	M56×3
IV-60×32		640 / 800 / 1000											53,69		IV-60×32/1		M64×3
II-60×40	60×40	320 / — / 400 / 500 / 320	200		145		29				170	150	29,91		II-60×40/1	M80×3	
III-60×40		— / 500 / 640 / 800 / —	225		170		33				200	170	49,70		III-60×40/1	M100×3	
IV-60×40		640 / 800 / 1000		200		145			29				55,00		IV-60×40/1		M80×3
II-60×60	60×60	320 / — / 400 / 500 / 320	200		145		29				170		35,71		II-60×60/1	M80×3	
IV-60×60		— / 640 / 800 / 1000 / —	225	225	170	170	33		33		200	200	60,81		IV-60×60/1	M100×3	M100×3

Размеры в *мм*

Продолжение

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали / Давления условные P_y, *кгс/см²*					D	D_1	D_2	D_3	Отверстия				L	L_1	Вес *кг*	Применяемость	Дет. 1. Тройник	Дет. 2. Фланец ГОСТ 9399—63	Дет. 3. Фланец ГОСТ 9399—63
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН					d	Количество, n	d_1	Количество, n_1					Количество: 1	2	1
																			Обозначения деталей		
II-70×32	70×32	320	—	400	500	320	225	135	170	95	33	6	22	4	200	150	44,92		II-70×32/1	M100×3	M48×2
III-70×32		—	500	640	800	—	245	165	185	115	33		24	6	235	170	66,09		III-70×32/1	M110×3	M56×3
IV-70×32			640	800	1000		260		195		36						80,50		IV-70×32/1	M125×4	M64×3
II-70×40	70×40	320	—	400	500	320	225		170		33				200		47,64		II-70×40/1	M100×3	
III-70×40		—	500	640	800	—	245		185						235		66,57		III-70×40/1	M110×3	
IV-70×40			640	800	1000		260	200	195	145	36		29		235	215	84,02		IV-70×40/1	M125×4	M80×3
II-70×60	70×60	320	—	400	500	320	225	200	170	145	33				200	170	50,40		II-70×60/1	M100×3	
III-70×60		—	500	640	800	—	245	225	185	170			33		235	215	77,41		III-70×60/1	M110×3	M100×3
IV-70×60			640	800	1000		260		195		36						91,96		IV-70×60/1	M125×4	
II-70×70	70×70	320	—	400	500	320	225		170		33				200	200	56 28		II-70×70/1	M100×3	
III-70×70		—	500	640	800	—	245	245	185	185					235	235	80 89		III-70×70/1	M110×3	M110×3
IV-70×70			640	800	1000		260	260	195	195	36		36				100,34		IV-70×70/1	M125×4	M125×4
I-90×32	90×32	200	—	250	320	200	245	135	185	95	33		22	4	235	170	55,48		I-90×32/1	M110×3	M48×2
II-90×32		320		400	500	320	260		195		36						68,95		II-90×32/1	M125×4	
III-90×32		—	500	640	800	—	290	165	220	115	39	8	24	6	290	215	112,71		III-90×32/1	M135×4	M56×3
IV-90×32			640	800	1000		300		235								136,80		IV-90×32/1	M155×4	M64×3
I-90×40	90×40	200	—	250	320	200	245		185		33	6			235	170	57,93		I-90×40/1	M110×3	
II-90×40		320		400	500	320	260		195		36						70,83		II-90×40/1	M125×4	
III-90×40		—	500	640	800	—	290		220		39				290	215	112,84		III-90×40/1	M135×4	
IV-90×40			640	800	1000		300	200	235	145		8	29				141,11		IV-90×40/1	M155×4	M80×3

Размеры в *мм*

Продолжение

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН — Давления условные P_y, *кгс/см²*	D	D_1	D_2	D_3	Отверстия: d	Количество, n	d_1	Количество, n_1	L	L_1	Вес *кг*	Применяемость	Дет. 1. Тройник	Дет. 2. Фланец ГОСТ 9399—63	Дет. 3. Фланец ГОСТ 9399—63
																			Количество: 1	2	1
																			Обозначения деталей		
I-90×60	90×60	200	—	250	320	200	245	200	185	145	33	6	29	6	235	215	61,55		I-90×60/1	М110×3	М80×3
II-90×60		320		400	500	320	260		195		36						75,18		II-90×60/1	М125×4	
III-90×60		—	500	640	800	—	290	225	220	170	39	8	33		290	235	122,94		III-90×60/1	М135×4	М100×3
IV-90×60			640	800	1000		300		235								147,63		IV-90×60/1	М155×4	
I-90×70	90×70	200	—	250	320	200	245		185		33	6			235	215	71,12		I-90×70/1	М110×3	
II-90×70		320		400	500	320	260		195		36						80,33		II-90×70/1	М125×4	
III-90×70		—	500	640	800	—	290	245	220	185	39				290	235	126,60		III-90×70/1	М135×4	М110×3
IV-90×70			640	800	1000		300	260	235	195		8	36				157,52		IV-90×70/1	М155×4	М125×4
I-90×90	90×90	200	—	250	320	200	245	245	185	185	33	6	33		235		74,85		I-90×90/1	М110×3	М110×3
II-90×90		320		400	500	320	260	260	195	195	36		36				87,62		II-90×90/1	М125×4	М125×4
III-90×90		—	500	640	800	—	290	290	220	220	39		39		290	290	141,41		III-90×90/1	М135×4	М135×4
IV-90×90			640	800	1000		300	300	235	235		8		8			172,68		IV-90×90/1	М155×4	М155×4
I-100×32	100×32	200	—	250	320	200	260	135	195	95	36	6	22	4	235	215	63,95		I-100×32/1	М125×4	М48×2
II-100×32		320		400	500	320	290		220		39						103,73		II-100×32/1	М135×4	
III-100×32		—	500	640	800	—	300		235			8			290		125,64		III-100×32/1	М155×4	М56×3
IV-100×32			640	800	1000		330		255		42						173,37		IV-100×32/1	М175×6	
I-100×40	100×40	200	—	250	320	200	260	165	195	115	36	6	24	6	235		67,18		I-100×40/1	М125×4	М64×3
II-100×40		320		400	500	320	290		220		39						106,09		II-100×40/1	М135×4	
III-100×40		—	500	640	800	—	300		235			8			290		126,27		III-100×40/1	М155×4	
IV-100×40			640	800	1000		330	200	255	145	42		29				176,91		IV-100×40/1	М175×6	

Размеры в *мм*

Продолжение

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали					D	D_1	D_2	D_3	Отверстия				L	L_1	Вес *кг*	Применяемость	Дет. *1*. Тройник	Дет. *2*. Фланец ГОСТ 9399—63	Дет. *3*. Фланец ГОСТ 9399—63
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН					d	Количество, n	d_1	Количество, n_1					Количество		
		Давления условные P_y, *кгс/см²*																	1	2	1
																			Обозначения деталей		
I-100×60	100×60	200	—	250	320	200	260	200	195	145	36	6	29	6	235	215	69,72		I-100×60/1	M125×4	M80×3
II-100×60		320		400	500	320	290		220		39				290		108,93		II-100×60/1	M135×4	
III-100×60		—	500	640	800	—	300	225	235	170		8	33			235	136,60		III-100×60/1	M155×4	M100×3
IV-100×60			640	800	1000		330		255		42						182,92		IV-100×60/1	M175› 6	
I-100×70	100×70	200	—	250	320	200	260		195		36	6	33		235		74,72		I-100×70/1	M125×4	
II-100×70		320		400	500	320	290		220		39				290		114,78		II-100×70/1	M135×4	
III-100×70		—	500	640	800	—	300	245	235	185		8					139,23		III-100×70/1	M155×4	M110×3
IV-100×70			640	800	1000		330	260	255	195	42		36				189,62		IV-100×70/1	M175×6	M125×4
I-100×90	100×90	200	—	250	320	200	260	245	195	185	36	6	33		235		77,96		I-100×90/1	M125×4	M110×3
II-100×90		320		400	500	320	290	260	220	195	39		36		290		121,16		II-100×90/1	M135×4	M125×4
III-100×90		—	500	640	800	—	300	290	235	220		8	39	6		235	154,73		III-100×90/1	M155×4	M135×4
IV-100×90			640	800	1000		330	300	255	235	42			8		290	208,61		IV-100×90/1	M175×6	M155×4
I-100×100	100×100	200	—	250	320	200	260	260	195	195	36	6	36	6	235	235	80,20		I-100×100/1	M125×4	M125×4
II-100×100		320		400	500	320	290	290	220	220	39		39		290		136,59		II-100×100/1	M135×4	M135×4
III-100×100		—	500	640	800	—	300	300	235	235		8		8		290	158,48		III-100×100/1	M155×4	M155×4
IV-100×100			640	800	1000		330	330	255	255	42		42				221,35		IV-100×100/1	M175×6	M175×6
I-125×40	125×40	200	—	250	320	200	300	165	235	115	39	8	24	6	215	215	109,66		I-125×40/1	M155×4	M64×3
II-125×40		320		400	500	320	330		255		42				290		148,23		II-125×40/1	M175×6	
III-125×40		—	500	640	800	—	400		305		48				360	290	257,82		III-125×40/1	M190×6	
IV-125×40			640	800	1000			200	315	145			29				327,73		IV-125×40/1	M215×6	M80×3

Размеры в *мм*

Продолжение

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали / Давления условные P_y, кгс/см²					D	D_1	D_2	D_3	Отверстия				L	L_1	Вес кг	Применяемость	Дет. 1. Тройник	Дет. 2. Фланец ГОСТ 9399—63	Дет. 3. Фланец ГОСТ 9399—63
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН					d	Количество, n	d_1	Количество, n_1					Количество		
																			1	2	1
																			Обозначения деталей		
I-125×60	125×60	200	—	250	320	200	300	200	235	145	39	8	29	6	290	215	112,50		I-125×60/1	М155×4	М80×3
II-125×60		320		400	500	320	330		255		42						150,95		II-125×60/1	М175×6	
III-125×60		—	500	640	800	—	400	225	305	170	48		33		360	290	270,44		III-125×60/1	М190×6	М100×3
IV-125×60			640	800	1000				315								331,54		IV-125×60/1	М215×6	
I-125×70	125×70	200	—	250	320	200	300		235		39				290	235	118,30		I-125×70/1	М155×4	
II-125×70		320		400	500	320	330		255		42						156,54		II-125×70/1	М175×6	
III-125×70		—	500	640	800	—	400	245	305	185	48				360	290	273,52		III-125×70/1	М190×6	М110×3
IV-125×70			640	800	1000			260	315	195			36				339,08		IV-125×70/1	М215×6	М125×4
I-125×90	125×90	200	—	250	320	200	300	245	235	185	39		33		290	235	120,52		I-125×90/1	М155×4	М110×3
II-125×90		320		400	500	320	330	260	255	195	42		36				162,57		II-125×90/1	М175×6	М125×4
III-125×90		—	500	640	800	—	400	290	305	220	48		39		360	290	283,95		III-125×90/1	М190×6	М135×4
IV-125×90			640	800	1000			300	315	235				8			351,21		IV-125×90/1	М215×6	М155×4
I-125×100	125×100	200	—	250	320	200	300	260	235	195	39		36	6	290		124,94		I-125×100/1	М155×4	М125×4
II-125×100		320		400	500	320	330	290	255	220	42		39				174,17		II-125×100/1	М175×6	М135×4
III-125×100		—	500	640	800	—	400	300	305	235	48			8	360	320	289,96		III-125×100/1	М190×6	М155×4
IV-125×100			640	800	1000			330	315	255			42				367,23		IV-125×100/1	М215×6	М175×6
I-125×125	125×125	200	—	250	320	200	300	300	235	235	39		39		290	290	126,74		I-125×125/1	М155×4	М155×4
II-125×125		320		400	500	320	330	330	255	255	42		42				188,25		II-125×125/1	М175×6	М175×6
III-125×125		—	500	640	800	—	400	400	305	305	48		48		360	360	336,74		III-125×125/1	М190×6	М190×6
IV-125×125			640	800	1000				315	315							410,84		IV-125×125/1	М215×6	М215×6

Размеры в *мм*

Продолжение

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали / Давления условные P_y, *кгс/см²*					D	D_1	D_2	D_3	Отверстия				L	L_1	Вес *кг*	Применяемость	Дет. 1. Тройник	Дет. 2. Фланец ГОСТ 9399—63	Дет. 3. Фланец ГОСТ 9399—63
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН					d	Количество, n	d_1	Количество, n_1					Количество		
																			1	2	1
																			Обозначения деталей		
I-150×40	150×40	200	—	250	320	200	400	165	305	115	48	8	24	6	360	235	219,05		I-150×40/1	М190×6	М64×3
II-150×40		320		400	500	320			315								296,46		II-150-40/1	М215×6	
III-150×40		—	500	640	800	—	460		360		55				435	290	453.90		III-150×40/1	М240×6	
IV-150×40			640	800	1000		480	200	380	145	59		29				588,70		IV-150×40/1	М265×6	М80×3
I-150×60	150×60	200	—	250	320	200	400	200	305	145	48				360		223,22		I-150×60/1	М190×6	
II-150×60		320		400	500	320			315								273,04		II-150×60/1	М215×6	
III-150×60		—	500	640	800	—	460	225	360	170	55		33		435		463,20		III-150×60/1	М240×6	М100×3
IV-150×60			640	800	1000		480		380		59						593,57		IV-150×60/1	М265×6	
I-150×70	150×70	200	—	250	320	200	400		305		48				360		228,72		I-150×70/1	М190×6	
II-150×70		320		400	500	320			315								290,49		II-150×70/1	М215×6	
III-150×70		—	500	640	800	—	460	2.5	360	185	55				435		466,63		III-150×70/1	М240×6	М110×3
IV-150×70			640	800	1000		480	260	380	195	59		36				601,24		IV-150×70/1	М265×6	М125×4
I-150×90	150×90	200	—	250	320	200	400	245	305	185	48		33		360		230,76		I-150×90/1	М190×6	М110×3
II-150×90		320		400	500	320		260	315	195			36				296,81		II-150-90/1	М215×6	М125×4
III-150×90		—	500	640	800	—	460	290	360	220	55		39	8	435	320	479,89		III-150×90/1	М240×6	М135×4
IV-150×90			640	800	1000		480	300	380	235	59						616,48		IV-150×90/1	М265×6	М155×4
I-150×100	150×100	200	—	250	320	200	400	260	305	195	48		36	6	360	290	233,03		I-150×100/1	М190×6	М125×4
II-150×100		320		400	500	320		290	315	220			39				303.26		II-150×100/1	М215×6	М135×4
III-150×100		—	500	640	800	—	460	300	360	235	55			8	435	360	487,38		III-150×100/1	М2 .0×6	М155×4
IV-150×100			640	800	1000		480	330	380	255	59		42				633,65		IV-150×100/1	М265×6	М175×6

Размеры в *мм*

Продолжение

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН	D	D_1	D_2	D_3	Отверстия: d	Количество, n	d_1	Количество, n_1	L	L_1	Вес кг	Применяемость	Дет. 1. Тройник	Дет. 2. Фланец ГОСТ 9399—63	Дет. 3. Фланец ГОСТ 9399—63
		Давления условные P_y, кгс/см²																	Количество		
																			1	2	1
																			Обозначения деталей		
I-150×125	150×125	200	—	250	320	200	400	300	305	235	48	8	39	8	360	320	246,37		I-150×125/1	М190×6	М155×4
II-150×125		320		400	500	320		330	315	255			42				308,72		II-150×125/1	М215×6	М175×6
III-150×125		—	500	640	800	—	460	400	360	305	55		48		435	360	527,80		III-150×125/1	М240×6	М190×6
IV-150×125			640	800	1000		480		380	315	59						669,32		IV-150×125/1	М265×6	М215×6
I-150×150	150×150	200	—	250	320	200	400		305	305	48				360		284,97		I-150×150/1	М190×6	М190×6
II-150×150		320		400	500	320			315	315							344,69		II-150×150/1	М215×6	М215×6
III-150×150		—	500	640	800	—	460	460	360	360	55		55		435	435	589,60		III-150×150/1	М240×6	М240×6
IV-150×150			640	800	1000		480	480	380	380	59		59				757,80		IV-150×150/1	М265×6	М265×6
I-200×70	200×70	200	—	250	320	200	460	225	360	170	55		33			290	385,34		I-200×70/1	М240×6	М100×3
II-200×70		320		400	500	—	480		380		59						505,21		II-200×70/1	М265×6	
III-200×70		—	500	640	800		570	245	460	185		10			520	320	811,66		III-200×70/1	М295×6	М110×3
I-200×90	200×90	200	—	250	320	200	460	245	360	185	55	8		6	435	290	386,08		I-200×90/1	М240×6	
II-200×90		320		400	500	—	480	260	380	195	59		36				512,40		II-200×90/1	М265×6	М125×4
III-200×90		—	500	640	800		570	290	460	220		10	39		520	360	831,87		III-200×90/1	М295×6	М135×4
I-200×100	200×100	200	—	250	320	200	460	260	360	195	55	8	36		435	320	390,47		I-200×100/1	М240×6	М125×4
II-200×100		320		400	500	—	480	290	380	2_0	59						519,64		II-200×100/1	М265×6	М135×4
III-200×100		—	500	640	800		570	300	460	235		10	39	8	520	360	844,98		III-200×100/1	М295×6	М155×4
I-200×125	200×125	200	—	250	320	200	460		360		55	8			435		403,82		I-200×125/1	М240×6	
II-200×125		320		400	500	—	480	330	380	255	59		42				536,46		II-200×125/1	М265×6	М175×6

Размеры в *мм*

Продолжение

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН	D	D_1	D_2	D_3	Отверстия: d	Количество, n	d_1	Количество, n_1	L	L_1	Вес *кг*	Применяемость	Дет. 1. Тройник	Дет. 2. Фланец ГОСТ 9399—63	Дет. 3. Фланец ГОСТ 9399—63
		Давления условные P_y, *кгс/см²*																	Количество		
																			1	2	1
																			Обозначения деталей		
III-200×125	200×125	—	500	640	800	—	570	400	460	305	59	10	48	8	520	435	895,26		III-200×125/1	М295×6	М190×6
I-200×150	200×150	200	—	250	320	200	460		360		55	8			435	360	438,17		I-200×150/1	М240×6	
II-200×150		320		400	500	—	480		380	315	59						567,15		II-200×150/1	М265×6	М215×6
III-200×150		—	500	640	800		570	460	460	360		10	55		520	460	946,35		III-200×150/1	М295×6	М240×6
I-200×200	200×200	200	—	250	320	200	460		360		55	8			435	435	482,17		I-200×200/1	М240×6	
II-200×200		320		400	500	—	480	480	380	380	59		59				640,18		II-200×200/1	М265×6	М265×6
III-200×200		—	500	640	800		570	570	460	460		10		10	520	520	1062,73		III-200×200/1	М295×6	М295×6

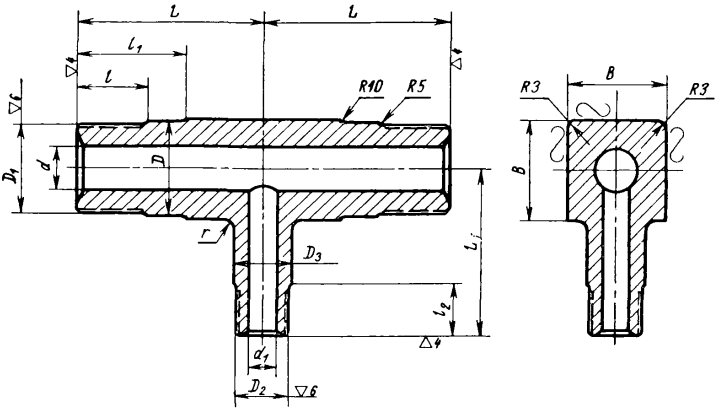
Пример условного обозначения тройника исполнения *IV*, D_y 70 *мм* и D'_y 40 *мм*, P_y 1000 *кгс/см²*, из стали группы ХФ:

Тройник IV-70 × 40-1000-ХФ МН 4981—63

Исполнения *I*, *II*, *III*, *IV* и технические требования — по МН 5010—63.

Деталь *1*. Тройник

▽3 остальное



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали / Давления условные P_y *кгс/см²*					D	D_1	D_2	D_3	d	d_1	L	L_1	l	l_1	l_2	B	r	Вес, *кг*
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН														
II-6×6/1	6×6	320	—	400	500	320	15	M14×1,5	M14×1,5	15	6	6	60	60	32	45	32	18	5	0,26
IV-6×6/1		—	640	800	1000	—	18			18								20		
II-10×6/1	10×6	320	—	400	500	320	24	M24×2		15	10		85	85		60		28	10	0,61
IV-10×6/1		—	640	800	1000	—	26			18								30		0,77
II-10×10/1	10×10	320	—	400	500	320	24		M24×2	24		10						28		0,74
IV-10×10/1		—	640	800	1000	—	26			26								30		0,92
II-15×6/1	15×6	320	—	400	500	320	33	M33×2	M14×1,5	15	15	6	95		42	65		35	12	1,17
IV-15×6/1		—	640	800	1000	—	35			18								40		1,41
II-15×10/1	15×10	320	—	400	500	320	33		M24×2	24		10						35		1,30
IV-15×10/1		—	640	800	1000	—	35			26								40		1,53
II-15×15/1	15×15	320	—	400	500	320	33		M33×2	33		15		95			42	35		1,46
IV-15×15/1		—	640	800	1000	—	35			35								40		1,70
II-25×6/1	25×6	320	—	400	500	320	42	M42×2	M14×1,5	15	25	6	110	85		70		45		1,90
III-25×6/1		—	500	640	800	—	45			18								50		2,32
IV-25×6/1			640	800	1000		52	M48×2					120	95	45	75		60		3,91
II-25×10/1	25×10	320	—	400	500	320	42	M42×2	M24×2	24		10	110		42	70	32	45		2,01
III-25×10/1		—	500	640	800	—	45			26								50		2,50
IV-25×10/1			640	800	1000		52	M48×2					120		45	75		60		4,00

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С (Давления условные P_y кгс/см²)	ХГ	ХМ	ХФ	ХН	D	D_1	D_2	D_3	d	d_1	L	L_1	l	l_1	l_2	B	r	Вес, кг
II-25×15/1	25×15	320	—	400	500	320	42	M42×2	M33×2	33	25	15	110	95	42	70	42	45	12	2,09
III-25×15/1		—	500	640	800	—	45			35								50		2,64
IV-25×15/1			640	800	1000		52	M48×2					120	110	45	75		60		4,66
II-25×25/1	25×25	320	—	400	500	320	42	M42×2	M42×2	42		25	110		42	70		45		2,37
III-25×25/1		—	500	640	800	—	45			45								50		2,91
IV-25×25/1			640	800	1000		52	M48×2	M48×2	52			120	120	45	75	45	60		4,76
II-32×10/1	32×10	320	—	400	500	320			M24×2	24	32	10		95			32			3,49
III-32×10/1		—	500	640	800	—	60	M56×3		26			150	110	60	90		65		5,92
IV-32×10/1			640	800	1000		70	M64×3										75		8,24
II-32×15/1	32×15	320	—	400	500	320	52	M48×2	M33×2	33		15	120		45	75	42	60		3,71
III-32×15/1		—	500	640	800	—	60	M56×3		35			150		60	90		65		6,12
IV-32×15/1			640	800	1000		70	M64×3										75		8,39
II-32×25/1	32×25	320	—	400	500	320	52	M48×2	M42×2	42		25	120		45	75		60		3,87
III-32×25/1		—	500	640	800	—	60	M56×3		45			150	120	60	90		65		6,35
IV-32×25/1			640	800	1000		70	M64×3	M48×2	52							45	75		8,89
II-32×32/1	32×32	320	—	400	500	320	52	M48×2				32	120		45	75		60		4,04
III-32×32/1		—	500	640	800	—	60	M56×3	M56×3	60			150	150	60	90	60	65		7,34
IV-32×32/1			640	800	1000		70	M64×3	M64×3	70								75		10,11

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН	D	D_1	D_2	D_3	d	d_1	L	L_1	l	l_1	l_2	B	r	Вес, *кг*
		Давления условные P_y *кгс/см²*																		
II-40×10/1	40×10	320	—	400	500	320	66	M64×3	M24×2	24	40	10	150	110	60	90	32	70	12	6,17
III-40×10/1		—	500	640	800	—	70			26								75		7,38
II-40×15/1	40×15	320	—	400	500	320	66		M33×2	33		15					42	70		6,31
III-40×15/1		—	500	640	800	—	70			35								75		7,33
II-40×25/1	40×25	320	—	400	500	320	66		M42×2	42		25						70		6,48
III-40×25/1		—	500	640	800	—	70			45								75		8,18
IV-40×25/1			640	800	1000		85	M80×3	M48×2	52			170	150	65	100	45	90		14,03
II-40×32/1	40×32	320	—	400	500	320	66	M64×3				32	150	120	60	90		70		7,82
III-40×32/1		—	500	640	800	—	70		M56×3	60				150			60	75		9,18
IV-40×32/1			640	800	1000		85	M80×3	M64×3	70			170		65	100		90		14,76
II-40×40/1	40×40	320	—	400	500	320	66	M64×3		66		40	150		60	90		70		7,46
III-40×40/1		—	500	640	800	—	70			70								75		9,28
IV-40×40/1			640	800	1000		85	M80×3	M80×3	85			170	170	65	100	65	90		16,30
II-60×32/1	60×32	320	—	400	500	320	105	M100×3	M48×2	52	55	32		150			45			11,44
III-60×32/1		—	500	640	800	—			M56×3	60	60		200	170	75	110	60	115	20	25,27
IV-60×32/1			640	800	1000				M64×3	70	55									28,44
II-60×40/1	60×40	320	—	400	500	320	85	M80×3		66		40	170	150	65	100		90	12	12,26
III-60×40/1		—	500	640	800	—	105	M100×3		70	60		200	170	75	110		115	20	24,45
IV-60×40/1			640	800	1000				M80×3	85	55						65			27,30

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали / Давления условные P_y *кгс/см²*					D	D_1	D_2	D_3	d	d_1	L	L_1	l	l_1	l_2	B	r	Вес, *кг*
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН														
II-60×60/1	60×60	320	—	400	500	320	85	M80×3	M80×3	85	55	55	170	170	65	100	65	90	12	15,61
IV-60×60/1		—	640	800	1000	—	105	M100×3	M100×3	105			200	200	75	110	75	115	20	29,31
II-70×32/1	70×32	320	—	400	500	320			M48×2	52	70	32		150			45			21,32
III-70×32/1		—	500	640	800	—	115	M110×3	M56×3	60			235	170	80	125	60	125		34,29
IV-70×32/1			640	800	1000		130	M125×4	M64×3	70					85			140	40	46,25
II-70×40/1	70×40	320	—	400	500	320	105	M100×3		66		40	200		75	110		115	20	22,39
III-70×40/1		—	500	640	800	—	115	M110×3		70			235	215	80	125		125		35,02
IV-70×40/1			640	800	1000		130	M125×4	M80×3	85					85		65	140	40	47,32
II-70×60/1	70×60	320	—	400	500	320	105	M100×3				55	200	170	75	110		115	20	22 70
III-70×60/1		—	500	640	800	—	115	M110×3				60	235	215	80	125	75	125		39,61
IV-70×60/1			640	800	1000		130	M125×4	M100×3	105		55			85			140	40	51,46
II-70×70/1	70×70	320	—	400	500	320	105	M100×3				70	200	200	75	110		115	20	24,78
III-70×70/1		—	500	640	800	—	115	M110×3	M110×3	115			235	235	80	125	80	125		39,94
IV-70×70/1			640	800	1000		130	M125×4	M125×4	130					85		85	140	40	55,34
I-90×32/1	90×32	200	—	250	320	200	115	M110×3	M48×2	52	85	32		170	80	125	45	125	20	25,58
II-90×32/1		320	—	400	500	320	130	M125×4			90				85			140	40	36,35
III-90×32/1		—	500	640	800	—	140	M135×4	M56×3	60			290	215	95	140	60	155		62,61
IV-90×32/1			640	800	1000		160	M155×4	M64×3	70	85				100			170	60	86,15

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С / ХГ / ХМ / ХФ / ХН — Давления условные P_y *кгс/см²*					D	D_1	D_2	D_3	d	d_1	L	L_1	l	l_1	l_2	B	r	Вес, *кг*
I-90×40/1	90×40	200	—	250	320	200	115	M110×3	M64×3	66	85	40	235	170	80	125	60	125	20	26,38
II-90×40/1		320	—	400	500	320	130	M125×4			90				85			140	40	36,58
III-90×40/1		—	500	640	800	—	140	M135×4		70			290	215	95	140		155		62,99
IV-90×40/1			640	800	1000		160	M155×4		85					100		65	170	60	88,01
I-90×60/1	90×60	200	—	250	320	200	115	M110×3	M80×3	85		55	235		80	125		125	20	27,55
II-90×60/1		320		400	500	320	130	M125×4			90				85			140	40	38,48
III-90×60/1		—	500	640	800	—	140	M135×4	M100×3	105		60	290	235	95	140	75	155		66,84
IV-90×60/1			640	800	1000		160	M155×4			85	55			100			170	60	94,53
I-90×70/1	90×70	200	—	250	320	200	115	M110×3				70	235	215	80	125		125	20	33,32
II-90×70/1		320		400	500	320	130	M125×4			90				85			140	40	39,83
III-90×70/1		—	500	640	800	—	140	M135×4	M110×3	115			290	235	95	140	80	155		67,35
IV-90×70/1			640	800	1000		160	M155×4	M125×4	130	85				100		85	170	60	96,12
I-90×90/1	90×90	200	—	250	320	200	115	M110×3	M110×3	115	85	85	235	235	80	125	80	125	20	33,90
II-90×90/1		320		400	500	320	130	M125×4	M125×4	130	90	90			85		85	140	40	42,62
III-90×90/1		—	500	640	800	—	140	M135×4	M135×4	140			290	290	95	140	95	155		73,01
IV-90×90/1			640	800	1000		160	M155×4	M155×4	160	85	85			100		100	170	60	103,08

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С (Давления условные P_y *кгс/см²*)	ХГ	ХМ	ХФ	ХН	D	D_1	D_2	D_3	d	d_1	L	L_1	l	l_1	l_2	B	r	Вес, *кг*
I-100×32/1	100×32	200	—	250	320	200	130	M125×4	M48×2	52	100	32	235	215	85	125	45	140	40	31,35
II-100×32/1		320		400	500	320	140	M135×4					290		95	140		155		55,53
III-100×32/1		—	500	640	800	—	160	M155×4	M56×3	60					100		60	170	60	74,74
IV-100×32/1			640	800	1000		180	M175×6	M64×3	70					115			190		105,82
I-100×40/1	100×40	200	—	250	320	200	130	M125×4		66		40	235		85	125	60	140	40	32,93
II-100×40/1		320		400	500	320	140	M135×4					290		95	140		155		56,24
III-100×40/1		—	500	640	800	—	160	M155×4		70					100			170	60	75,62
IV-100×40/1			640	800	1000		180	M175×6	M80×3	85					115		65	190		106,91
I-100×60/1	100×60	200	—	250	320	200	130	M125×4				55	235		85	125		140	40	33,02
II-100×60/1		320		400	500	320	140	M135×4					290		95	140		155		56,63
III-100×60/1		—	500	640	800	—	160	M155×4				60			100		75	170	60	79,70
IV-100×60/1			640	800	1000		180	M175×6	M100×3	105		55			115			190		109,12
I-100×70/1	100×70	200	—	250	320	200	130	M125×4				70	235	235	85	125		140	40	34,22
II-100×70/1		320		400	500	320	140	M135×4					290		95	140		155		58,68
III-100×70/1		—	500	640	800	—	160	M155×4	M110×3	115					100		80	170	60	79,18
IV-100×70/1			640	800	1000		180	M175×6	M125×4	130					115		85	190		111,32

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН	D	D_1	D_2	D_3	d	d_1	L	L_1	l	l_1	l_2	B	r	Вес, *кг*
		Давления условные P_y *кгс/см²*																		
I-100×90/1	100×90	200	—	250	320	200	130	M125×4	M110×3	115	100	85	235	235	85	125	80	140	40	34,31
II-100×90/1		320		400	500	320	140	M135×4	M125×4	130		90	290		95	140	85	155		60,56
III-100×90/1		—	500	640	800	—	160	M155×4	M135×4	140				290	100		95	170	60	85,53
IV-100×90/1			640	800	1000		180	M175×6	M155×4	160		85			115		100	190		122,11
I-100×100/1	100×100	200	—	250	320	200	130	M125×4	M125×4	130		100	235	235	85	125	85	140	40	35,20
II-100×100/1		320		400	500	320	140	M135×4	M135×4	140			290	290	95	140	95	155		68,19
III-100×100/1		—	500	640	800	—	160	M155×4	M155×4	160					100		100	170	60	88,88
IV-100×100/1			640	800	1000		180	M175×6	M175×6	180					115		115	190		126,40
I-125×40/1	125×40	200	—	250	320	200	160	M155×4	M64×3	66	120	40	290	215	100	140	60	170		59,01
II-125×40/1		320		400	500	320	180	M175×6							115			190		80,68
III-125×40/1		—	500	640	800	—	195	M190×6		70			360	290	120	175		210		143,04
IV-125×40/1			640	800	1000		220	M215×6	M80×3	85					130		65	240		209,33
I-125×60/1	125×60	200	—	250	320	200	160	M155×4				55	290	215	100	140		170		59,40
II-125×60/1		320		400	500	320	180	M175×6							115			190		80,95
III-125×60/1		—	500	640	800	—	195	M190×6	M100×3	105		60	360	290	120	175	75	210	60	149,40
IV-125×60/1			640	800	1000		220	M215×6				55			130			240		209,34
I-125×70/1	125×70	200	—	250	320	200	160	M155×4				70	290	235	100	140		170		61,40
II-125×70/1		320		400	500	320	180	M175×6							115			190		82,74
III-125×70/1		—	500	640	800	—	195	M190×6	M110×3	115			360	290	120	175	80	210		149,37
IV-125×70/1			640	800	1000		220	M215×6	M125×4	130					130		85	240		212,38
I-125×90/1	125×90	200	—	250	320	200	160	M155×4	M110×3	115		85	290	235	100	140	80	170		60,47
II-125×90/1		320		400	500	320	180	M175×6	M125×4	130		90			115		85	190		84,27
III-125×90/1		—	500	640	800	—	195	M190×6	M135×4	140			360	290	120	175	95	210		150,61
IV-125×90/1			640	800	1000		220	M215×6	M155×4	160		85			130		100	240		216,31

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН	D	D_1	D_2	D_3	d	d_1	L	L_1	l	l_1	l_2	B	r	Вес, *кг*
		Давления условные P_y *кгс/см²*																		
I-125×100/1	125×100	200	—	250	320	200	160	M155×4	M125×4	130	120	100	290	290	100	140	85	170	60	63,54
II-125×100/1		320		400	500	320	180	M175×6	M135×4	140					115		95	190		88,07
III-125×100/1		—	500	640	800	—	195	M190×6	M155×4	160			360	320	120	175	100	210		156,22
IV-125×100/1			640	800	1000		220	M215×4	M175×6	180					130		115	240		223,88
I-125×125/1	125×125	200	—	250	320	200	160	M155×4	M155×4	160		120	290	290	100	140	100	170		67,16
II-125×125/1		320		400	500	320	180	M175×6	M175×6	180					115		115	190		93,30
III-125×125/1		—	500	640	800	—	195	M190×6	M190×6	195			360	360	120	175	120	210		170,93
IV-125×125/1			640	800	1000		220	M215×6	M215×6	220					130		130	240		243,29
I-150×40/1	150×40	200	—	250	320	200	195	M190×6	M64×3	66	150	40		235	120		60	210		104,26
II-150×40/1		320		400	500	320	220	M215×6							130			240		184,76
III-150×40/1		—	500	640	800	—	245	M240×6		70			435	290	140	220		270		281,25
IV-150×40/1			640	800	1000		275	M265×6	M80×3	85					165		65	300		374,00
I-150×60/1	150×60	200	—	250	320	200	195	M190×6				55	360		120	175		210		105,98
II-150×60/1		320		400	500	320	220	M215×6							130			240		154,64
III-150×60/1		—	500	640	800	—	245	M240×6	M100×3	105		60	435		140	220	75	270		284,30
IV-150×60/1			640	800	1000		275	M265×6				55			165			300		375,07
I-150×70/1	150×70	200	—	250	320	200	195	M190×6				70	360		120	175		210		107,68
II-150×70/1		320		400	500	320	220	M215×6							130			240		168,29
III-150×70/1		—	500	640	800	—	245	M240×6	M110×3	115			435		140	220	80	270		284,58
IV-150×70/1			640	800	1000		275	M265×6	M125×4	130					165		85	300		378,24
I-150×90/1	150×90	200	—	250	320	200	195	M190×6	M110×3	115		85	360		120	175	80	210		106,57
II-150×90/1		320		400	500	320	220	M215×6	M125×4	130		90			130		85	240		170,11
III-150×90/1		—	500	640	800	—	245	M240×6	M135×4	140			435	320	140	220	95	270		288,69
IV-150×90/1			640	800	1000		275	M265×6	M155×4	160		85			165		100	300		385,28

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_у \times D'_у$	Обозначения групп стали: С (Давления условные $P_у$ *кгс/см²*: 200, 320)	Обозначения групп стали: ХГ (Давления условные $P_у$ *кгс/см²*: —, 500, 640)	Обозначения групп стали: ХМ (Давления условные $P_у$ *кгс/см²*: 250, 400, 640, 800)	Обозначения групп стали: ХФ (Давления условные $P_у$ *кгс/см²*: 320, 500, 800, 1000)	Обозначения групп стали: ХН (Давления условные $P_у$ *кгс/см²*: 200, 320, —)	D	D_1	D_2	D_3	d	d_1	L	L_1	l	l_1	l_2	B	r	Вес, *кг*
I-150×100/1	150×100	200	—	250	320	200	195	M190×6	M125×4	130	150	100	360	290	120	175	85	210	60	107,49
II-150×100/1		320		400	500	320	220	M215×6	M135×4	140					130		95	240		168,76
III-150×100/1		—	500	640	800	—	245	M240×6	M155×4	160			435	360	140	220	100	270		295,78
IV-150×100/1			640	800	1000		275	M265×6	M175×6	180					165		115	300		394 00
I-150×125/1	150×125	200	—	250	320	200	195	M190×6	M155×4	160		120	360	320	120	175	100	210		112 63
II-150×125/1		320		400	500	320	220	M215×6	M175×6	180					130		115	240		165 37
III-150×125/1		—	500	640	800	—	245	M240×6	M190×6	195			435	360	140	220	120	270		304 13
IV-150×125/1			640	800	1000		275	M265×6	M215×6	220					165		130	300		405,47
I-150×150/1	150×150	200	—	250	320	200	195	M190×6	M190×6	195		150	360	360	120	175	120	210		119 16
II-150×150/1		320		400	500	320	220	M215×6	M215×6	220					130		130	240		177,14
III-150×150/1		—	500	640	800	—	245	M240×6	M240×6	245			435	435	140	220	140	270		337 00
IV-150×150/1			640	800	1000		275	M265×6	M265×6	275					165		165	300		445 80
I-200×70/1	200×70	200	—	250	320	200	245	M240×6	M100×3	105	195	70	435	290	140	220	75	270		206 44
II-200×70/1		320		400	500	—	275	M265×6							165			300		286 71
III-200×70/1		—	500	640	800		300	M295×6	M110×3	115			520	320		230	80	320		469 70
I-200×90/1	200×90	200	—	250	320	200	245	M240×6				85	435	290	140	220		270		204 03
II-200×90/1		320		400	500	—	275	M265×6	M125×4	130		90			165		85	300		289 40
III-200×90/1		—	500	640	800		300	M295×6	M135×4	140			520	360		230	95	320		480 75
I-200×100/1	200×100	200	—	250	320	200	245	M240×6	M125×4	130		100	435	320	140	220	85	270		207 07
II-200×100/1		320		400	500	—	275	M265×6	M135×4	140					165		95	300		288 84
III-200×100/1		—	500	640	800		300	M295×6	M155×4	160			520	360		230	100	320		493 46
I-200×125/1	200×125	200	—	250	320	200	245	M240×6				120	435		140	220		270		212 22
II-200×125/1		320		400	500	—	275	M265×6	M175×6	180					165		115	300		296,81
III-200×125/1		—	500	640	800		300	M295×6	M190×6	195			520	435		230	120	320		511 67

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали: С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН	D	D_1	D_2	D_3	d	d_1	L	L_1	l	l_1	l_2	B	r	Вес, *кг*
		Давления условные P_y *кгс/см²*																		
I-200×150/1	200×150	200	—	250	320	200	245	М240×6	М190×6	195	195	150	435	360	140	220	120	270	60	214,50
II-200×150/1		320		400	500	—	275	М265×6	М215×6	220					165		130	300		303 30
III-200×150/1		—	500	640	800		300	М295×6	М240×6	245			520	460		230	140	320		533 83
I-200×200/1	200×200	200	—	250	320	200	245	М240×6				195	435	435	140	220		270		229,57
II-200×200/1		320		400	500	—	275	М265×6	М265×6	275					165		165	300		328,18
III-200×200/1		—	500	640	800		300	М295×6	М295×6	300			520	520		230		320		570,25

Пример условного обозначения тройника исполнения *IV*, D_y 70 *мм*, и D'_y 40 *мм*, P_y 1000 *кгс/см²*, из стали группы ХФ:

Тройник IV-70 × 40/1-1000-ХФ МН 4981—63

1. Материал — сталь марок: 20 по ГОСТ 1050—60; 18ХГ и 30ХМА по ГОСТ 4543—61; Х17Н13М3Т и Х18Н10Т по ГОСТ 5632—61; 18Х3МВ и 20Х3МВФ по ГОСТ 10500—63.
2. Концы присоединительные резьбовые — по ГОСТ 9400—63.
3. Отклонения на размеры, не ограниченные допусками, — по 7-му классу точности ОСТ 1010.
4. Отклонения размеров необработанных поверхностей — по ГОСТ 7829—55.
5. Остальные технические требования — по МН 5010—63.

ФЛАНЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Фланцевые соединения

Фланцевое присоединение

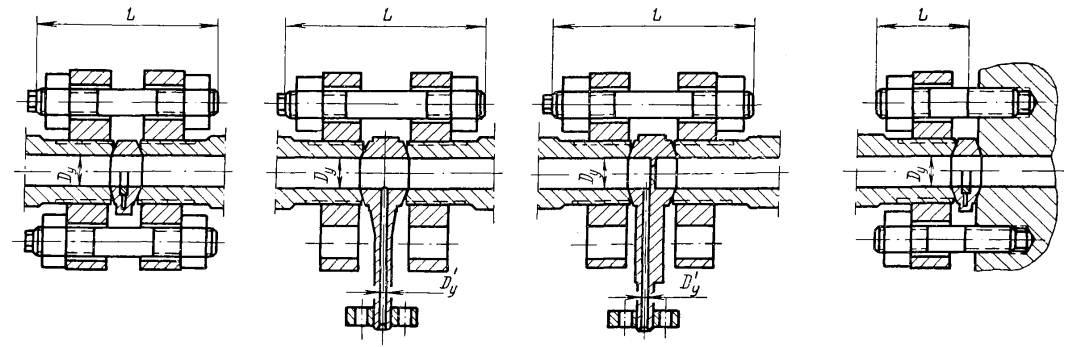


Таблица для выбора длин шпилек

Проход условный $D_у$, *мм*	Исполнение	Диаметр шпильки	Длина двухсторонней шпильки L, *мм*						Длина шпильки ввертной L, *мм*	
			Линза жесткая	Линза компенсирующая	Отвод линзовый			Диафрагма	Линза жесткая	Линза компенсирующая
					$D'_у$ 6	$D'_у$ 10	$D'_у$ 15			
6	II и IV	М14	80	—	105	—	—	100	40	—
10	II и IV	М16	95		125	125		120	45	
15	II				120	120	130	115		
	IV		105		—	—	—	125	50	
25	II				130	130	140	130	55	
	III						—			
	IV	М20	125		150	150		150	60	
32	II		130				160		70	
	III и IV	М22	145		165	165	—	165	75	
40	II			150				170		80
	III		155	155	170	170			85	85
	IV	М27	175	175	190	190		190	90	90
60	II		170		195	195	205	210	85	95
	III и IV	М30	205	205	220	220	230	220	110	110
70	II		195	200				235	100	105
	III		215	215	230	230	240	245	115	115
	IV	М33	225	225	235	235	245	250	120	120
90	I	М30	215	220				260	115	
	II	М33	220		240	240	250			
	III	М36	260	260	270	270	280	290	140	140
	IV		270	270	280	280	290	300		
100	I	М33	220	225	245	245	255	265	120	120
	II	М36	245	250	270	270	280	290		125
	III		270	270	280	280	290	300	145	145
	IV	М39	300	300	310	310	320	330	—	—
125	I	М36	265	265	290	290	290	310		
	II	М39	290	290	310	310	320	330		
	III	М45	320	320	340	340	350	360		
	IV		340	340	360	360	370	380		
150	I		320	320	340	340	350	370		
	II		330	340	360	360	370	380		
	III	М52	400	400	400	400	410	420		
	IV	М56	450	450	460	460	470	480		
200	I	М52	390	390	410	410	420	430		
	II	М56	450	450	460	460	470	480		
	III									

gost.e-ecolog.ru