СССР

НОРМАЛИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

МН 4969-63 — МН 5010-63

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

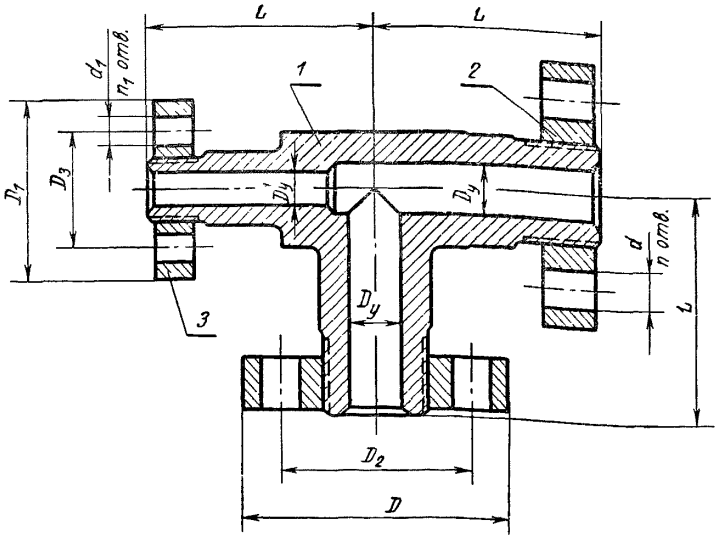
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

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 НЕСИММЕТРИЧНЫЕ С ФЛАНЦАМИ НА $P_у$ ОТ 200 ДО 1000 *кгс/см²*** Конструкция и размеры	**МН 4983—63** Группа Г18 —



Черт. 1

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

ЗАМЕНА Госст 22803-77с 1/с-79 Лис 1-78

Таблица 1

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_у \times D'_у$	Обозначения групп стали					D	D_1	D_2	D_3	Отверстия				L	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 $P_у$, *кгс/см²*																1	2	1
																		Обозначения деталей		
II-10×6	10×6	320	—	400	500	320	95	70	60	42	18	3	16	3	85	5,00		II-10×6/1	M24×2	M14×1,5
IV-10×6		—	640	800	1000	—										3,03		IV-10×6/1		
II-15×10	15×10	320	—	400	500	320	105	95	68	60					95	4,71		II-15×10/1	M33×2—3	M24×2
IV-15×10		—	640	800	1000	—										5,21		IV-15×10/1	M33×2—4	
II-25×15	25×15	320	—	400	500	320	115	105	80	68		4	18		110	6,66		II-25×15/1	M42×2	M33×2—3
III-25×15		—	500	640	800	—										6,91		III-25×15/1		M33×2—4
IV-25×15			640	800	1000		135		95		22				120	10,93		IV-25×15/1	M48×2	
II-32×25	32×25	320	—	400	500	320		115		80						10 56		II-32×25/1		M42×2
III-32×25		—	500	640	800	—	165		115		24			4	150	17,17		III-32×25/1	M56×3	
IV-32×25			640	800	1000			135		95			22			20,35		IV-32×25/1	M64×3	M48×2
II-40×25	40×25	320	—	400	500	320		115		80			18			26,40		II-40×25/1		M42×2
III-40×25		—	500	640	800	—										18,20		III-40×25/1		
IV-40×25			640	800	1000		200	135	145	95	29	6	22		170	31,14		IV-40×25/1	M80×3	M48×2
II-40×32	40×32	320	—	400	500	320	165		115		24				150	19,53		II-40×32/1	M64×3	
III-40×32		—	500	640	800	—		165		115			24	6		22,20		III-40×32/1		M56×3
IV-40×32			640	800	1000		200		145		29				170	33,42		IV-40×32/1	M80×3	M64×3
II-60×32	60×32	320	—	400	500	320		135		95			22	4		28,37		II-60×32/1		M48×2

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	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-60×32	60×32	—	500	640	800	—	225	165	170	115	33	6	24	6	200	51,51		III-60×32/1	М100×3	М56×3
IV-60×32			640	800	1000											52,05		IV-60×32/1		
II-60×40	60×40	320	—	400	500	320	200		145		29				170	30,59		II-60×40/1	М80×3	М64×3
III-60×40		—	500	640	800	—	225		170		33				200	51,49		III-60×40/1	М100×3	
IV-60×40			640	800	1000			200		145			29			55,01		IV-60×40/1		М80×3
II-70×40	70×40	320	—	400	500	320										48,32		II-70×40/1		М64×3
III-70×40		—	500	640	800	—	245	165	185	115			24		235	69,15		III-70×40/1	М110×3	
IV-70×40			640	800	1000		260	200	195	145	36		29			88,41		IV-70×40/1	М125×4	М80×3
II-70×60	70×60	320	—	400	500	320	225	200	170	145	33		29		200	50,79		II-70×60/1	М100×3	М80×3
III-70×60		—	500	640	800	—	245	225	185	170			33		235	77,68		III-70×60/1	М110×3	М100×3
IV-70×60			640	800	1000		260		195		36					93,13		IV-70×60/1	М125×4	
I-90×60	90×60	200	—	250	320	200	245	200	185	145	33		29		235	64,04		I-90×60/1	М110×3	М80×3
II-90×60		320		400	500	320	260		195		36					78,01		II-90×60/1	М125×4	
III-90×60		—	500	640	800	—	290	225	220	170	39	8	33		290	129,32		III-90×60/1	М135×4	М100×3
IV-90×60			640	800	1000		300		235							154,58		IV-90×60/1	М155×4	
I-90×70	90×70	200	—	250	320	200	245		185		33	6			235	68,55		I-90×70/1	М110×3	
II-90×70		320		400	500	320	260		195		36					82,52		II-90×70/1	М125×4	

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	Отверстия				L	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		
III-90×70	90×70	—	500	640	800	—		290	245	220	185	39	6	33	6	290	132,41		III-90×70/1	М135×4	М110×3
IV-90×70			640	800	1000			300	260	235	195		8	36			161,97		IV-90×70/1	М155×4	М125×4
I-100×60	100×60	200	—	250	320	200		260	200	195	145	36	6	29		235	72,69		I-100×60/1	М125×4	М80×3
II-100×60		320		400	500	320		290		220		39				290	116,41		II-100×60/1	М135×4	
III-100×60		—	500	640	800	—		300	225	235	170		8	33			143,82		III-100×60/1	М155×4	М100×3
IV-100×60			640	800	1000			330		255		42					192,08		IV-100×60/1	М175×6	
I-100×70	100×70	200	—	250	320	200		260		195		36	6			235	77,20		I-100×70/1	М125×4	
II-100×70		320		400	500	320		290		220		39				290	120,78		II-100×70/1	М135×4	
III-100×70		—	500	640	800	—		300	245	235	185		8				146,41		III-100×70/1	М155×4	М110×3
IV-100×70			640	800	1000			330	260	255	195	42		36			199,47		IV-100×70/1	М175×6	М125×4
I-100×90	100×90	200	—	250	320	200		260	245	195	185	36	6	33		235	78,44		I-100×90/1	М125×4	М110×3
II-100×90		320		400	500	320		290	260	220	195	39		36		290	125,54		II-100×90/1	М135×4	М125×4
III-100×90		—	500	640	800	—		300	290	235	220		8	39			156,81		III-100×90/1	М155×4	М135×4
IV-100×90			640	800	1000			330	300	255	235	42			8		210,90		IV-100×90/1	М175×6	М155×4
I-125×70	125×70	200	—	250	320	200		300	225	235	170	39		33	6	290	126,39		I-125×70/1	М155×4	М100×3
II-125×70		320		400	500	320		330		255		42					166,53		II-125×70/1	М175×6	
III-125×70		—	500	640	800	—		400	245	305	185	48				360	287,17		III-125×70/1	М190×6	М110×3

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	Отверстия: d	Количество n	d_1	Количество n_1	L	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		
IV-125×70	125×70	—	640	800	1000	—	400	260	315	195	48	8	36	6	360	358,12		IV-125×70/1	М215×6	М125×4
I-125×90	125×90	200	—	250	320	200	300	245	235	185	39		33		290	127,59		I-125×90/1	М155×4	М110×3
II-125×90		320		400	500	320	330	260	255	195	42		36			171,29		II-125×90/1	М175×6	М125×4
III-125×90		—	500	640	800	—	400	290	305	220	48		39		360	297,10		III-125×90/1	М190×6	М135×4
IV-125×90			640	800	1000			300	315	235				8		370,19		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	128,52		I-125×100/1	М155×4	М125×4
II-125×100		320		400	500	320	330	290	255	220	42		39			178,70		II-125×100/1	М175×6	М135×4
III-125×100		—	500	640	800	—	400	300	305	235	48			8	360	299,20		III-125×100/1	М190×6	М155×4
IV-125×100			640	800	1000			330	315	255			42			381,50		IV-125×100/1	М215×6	М175×6
I-150×90	150×90	200	—	250	320	200		245	305	185			33	6		245,17		I-150×90/1	М190×6	М110×3
II-150×90		320		400	500	320		260	315	195			36			307,29		II-150×90/1	М215×6	М125×4
III-150×90		—	500	640	800	—	460	290	360	220	55		39		435	508,14		III-150×90/1	М240×6	М135×4
IV-150×90			640	800	1000		480	300	380	235	59			8		646,52		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	246,18		I-150×100/1	М190×6	М125×4
II-150×100		320		400	500	320		290	315	220			39			295,71		II-150×100/1	М215×6	М135×4
III-150×100		—	500	640	800	—	460	300	360	235	55			8	435	508,94		III-150×100/1	М240×6	М155×4
IV-150×100			640	800	1000		480	330	380	255	59		42			858,96		IV-150×100/1	М265×6	М175×6

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения тройников	Проходы условные $D_y \times D'_y$	Обозначения групп стали					D	D_1	D_2	D_3	Отверстия				L	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-150×125	150×125	200	—	250	320	200	400	300	305	235	48	8	39	8	360	254,60		I-150×125/1	M190×6	M155×4
II-150×125		320		400	500	320		330	315	255			42			324,87		II-150×125/1	M215×6	M175×6
III-150×125		—	500	640	800	—	460	400	360	305	55		48		435	548,25		III-150×125/1	M240×6	M190×6
IV-150×125			640	800	1000		480		380	315	59					693,95		IV-150×125/1	M265×6	M215×6
I-200×100	200×100	200	—	250	320	200	460	260	360	195	55		36	6		415,88		I-200×100/1	M240×6	M125×4
II-200×100		320		400	500	—	480	290	380	220	59		39			549,14		II-200×100/1	M265×6	M135×4
III-200×100		—	500	640	800	—	570	300	460	235		10		8	520	834,58		III-200×100/1	M295×6	M155×4
I-200×125	200×125	200	—	250	320	200	460		360		55	8	39		435	425,24		I-200×125/1	M240×6	
II-200×125		320		400	500	—	480	330	380	255	59		42			560,44		II-200×125/1	M265×6	M175×6
III-200×125		—	500	640	800	—	570	400	460	305		10	48		520	872,26		III-200×125/1	M295×6	M190×6
I-200×150	200×150	200	—	250	320	200	460		360		55	8			435	456,24		I-200×150/1	M240×6	
II-200×150		320		400	500	—	480		380	315	59					588,15		II-200×150/1	M265×6	M215×6
III-200×150		—	500	640	800	—	570	460	460	360		10	55		520	910,57		III-200×150/1	M295×6	M240×6

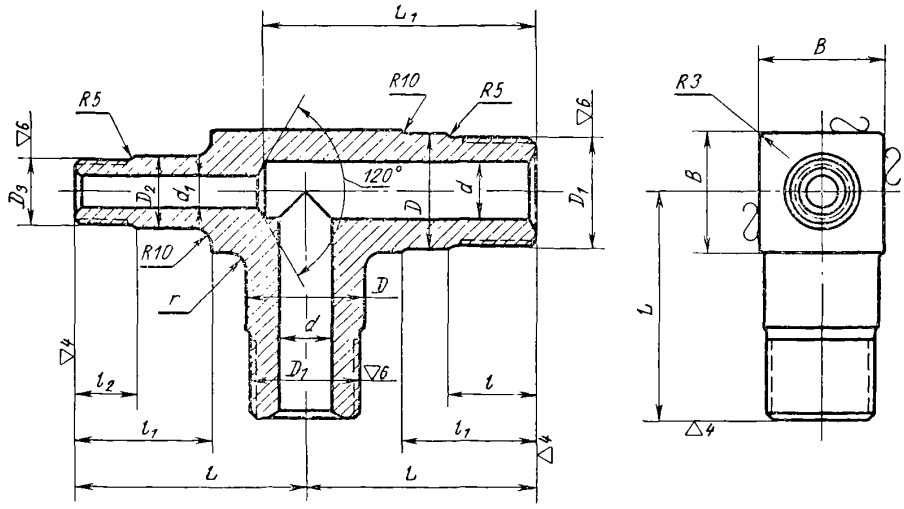
Пример условного обозначения тройника исполнения *IV*, D_y 70 *мм* и D'_y 40 *мм*, P_y 1000 *кгс/см²*, из стали группы ХФ:

Тройник IV-70 × 40-1000-ХФ МН 4983—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					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														
		Давления условные P_y, кгс/см²																		
II-10×6/1	10×6	320	—	400	500	320	24	M24×2	15	M14×1,5	10	6	85	95	32	60	32	28	10	0,66
IV-10×6/1		—	640	800	1000	—	26		18									30		0,81
II-15×10/1	15×10	320	—	400	500	320	33	M33×2	24	M24×2	15	10	95	105	42	65		35	12	1,32
IV-15×10/1		—	640	800	1000	—	35		26									40		1,58
II-25×15/1	25×15	320	—	400	500	320	42	M42×2	33	M33×2	25	15	110	125		70	42	45		2,50
III-25×15/1		—	500	640	800	—	45		35									50		2 80
IV-25×15/1			640	800	1000		52	M48×2					120	145	45	75		60		4 38
II-32×25/1	32×25	320		400	500	320			42	M42×2	32	25								3 98
III-32×25/1		—	500	640	800	—	60	M56×3	45				150	175	60	90		65		6,79
IV-32×25/1			640	800	1000		70	M64×3	52	M48×2							45	75		9,25
II-40×25/1	40×25	320	—	400	500	320	66		42	M42×2	40						42	70		6 96
III-40×25/1		—	500	640	800	—	70		45									75		8,32
IV-40×25/1			640	800	1000		85	M80×3	52	M48×2			170	200	65	100	45	90		15,14
II-40×32/1	40×32	320	—	400	500	320	66	M64×3				32	150	175	60	90		70		8,43
III-40×32/1		—	500	640	800	—	70		60	M56×3							60	75		9,20
IV-40×32/1			640	800	1000		85	M80×3	70	M64×3			170	200	65	100		90		15,77
II-60×32/1	60×32	320	—	400	500	320			52	M48×2	55						45			12,37
III-60×32/1		—	500	640	800	—	105	M100×3	60	M56×3	60		200	240	75	110	60	115	20	26 01
IV-60×32/1			640	800	1000				70	M64×3	55									26,80
II-60×40/1	60×40	320	—	400	500	320	85	M80×3	66			40	170	200	65	100		90	12	12,94
III-60×40/1		—	500	640	800	—	105	M100×3	70		60		200	240	75	110	65	115	20	26,24
IV-60×40/1			640	800	1000				85	M80×3	55									27,31
II-70×40/1	70×40	320	—	400	500	320			66	M64×3	70						60			23,07
III-70×40/1		—	500	640	800	—	115	M110×3	70				235	290	80	125		125		37,60
IV-70×40/1			640	800	1000		130	M125×4	85	M80×3					85		65	140	40	51,71

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначение 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-70×60/1	70×60	320	—	400	500	320	105	М100×3	85	М80×3	70	55	200	240	75	110	65	115	20	23,09
III-70×60/1		—	500	640	800	—	115	М110×3	105	М100×3		60	235	290	80	125	75	125		39,88
IV-70×60/1			640	800	1000		130	М125×4				55			85			140	40	52,63
I-90×60/1	90×60	200	—	250	320	200	115	М110×3	85	М80×3	85				80		65	125	20	30,04
II-90×60/1		320	—	400	500	320	130	М125×4			90				85			140	40	41,31
III-90×60/1		—	500	640	800	—	140	М135×4	105	М100×3		60	290	355	95	140	75	155		73,22
IV-90×60/1			640	800	1000		160	М155×4			85	55			100			170	60	97,68
I-90×70/1	90×70	200	—	250	320	200	115	М110×3				70	235	290	80	125		125	20	30,75
II-90×70/1		320		400	500	320	130	М125×4			90				85			140	40	42,02
III-90×70/1		—	500	640	800	—	140	М135×4	115	М110×3			290	355	95	140	80	155		73,16
IV-90×70/1			640	800	1000		160	М155×4	130	М125×4	85				100		85	170	60	100,57
I-100×60/1	100×60	200	—	250	320	200	130	М125×4	85	М80×3	100	55	235	290	85	125	65	140	40	35,99
II-100×60/1		320		400	500	320	140	М135×4					290	355	95	140		155		64,11
III-100×60/1		—	500	640	800	—	160	М155×4	105	М100×3		60			100		75	170	60	86,92
IV-100×60/1			640	800	1000		180	М175×6				55			115			190		118,28
I-100×70/1	100×70	200	—	250	320	200	130	М125×4				70	235	290	85	125		140	40	36,70
II-100×70/1		320		400	500	320	140	М135×4					290	355	95	140		155		64,68
III-100×70/1		—	500	640	800	—	160	М155×4	115	М110×3					100		80	170	60	86,36
IV-100×70/1			640	800	1000		180	М175×6	130	М125×4					115		85	190		121,17
I-100×90/1	100×90	200	—	250	320	200	130	М125×4	115	М110×3		85	235	290	85	125	80	140	40	34,79
II-100×90/1		320		400	500	320	140	М135×4	130	М125×4		90	290	355	95	140	85	155		64,94
III-100×90/1		—	500	640	800	—	160	М155×4	140	М135×4					100		95	170	60	87,61
IV-100×90/1			640	800	1000		180	М175×6	160	М155×4		85			115		100	190		124,40
I-125×70/1	125×70	200	—	250	320	200	160	М155×4	105	М100×3	120	70			100		75	170	60	69,49
II-125×70/1		320		400	500	320	180	М175×6							115			190		92,73

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*:																		
III-125×70/1	125×70	—	500	640	800	—	195	М190×6	115	М110×3	120	70	360	440	120	175	80	210	60	162,98
IV-125×70/1			640	800	1000		220	М215×6	130	М125×4					130		85	240		231,42
I-125×90/1	125×90	200	—	250	320	200	160	М155×4	115	М110×3		85	290	355	100	140	80	170		67,54
II-125×90/1		320		400	500	320	180	М175×6	130	М125×4		90			115		85	190		92,99
III-125×90/1		—	500	640	800	—	195	М190×6	140	М135×4			360	440	120	175	95	210		163,76
IV-125×90/1			640	800	1000		220	М215×6	160	М155×4		85			130		100	240		235,29
I-125×100/1	125×100	200	—	250	320	200	160	М155×4	130	М125×4		100	290	355	100	140	85	170		67,12
II-125×100/1		320		400	500	320	180	М175×6	140	М135×4					115		95	190		92,60
III-125×100/1		—	500	640	800	—	195	М190×6	160	М155×4			360	440	120	175	100	210		165,46
IV-125×100/1			640	800	1000		220	М215×6	180	М175×6					130		115	240		238,15
I-150×90/1	150×90	200	—	250	320	200	195	М190×6	115	М110×3	150	85			120		80	210		120,98
II-150×90/1		320		400	500	320	220	М215×6	130	М125×4		90			130		85	240		180,59
III-150×90/1		—	500	640	800	—	245	М240×6	140	М135×4			435	540	140	220	95	270		314,94
IV-150×90/1			640	800	1000		275	М265×6	160	М155×4		85			165		100	300		415,32
I-150×100/1	150×100	200	—	250	320	200	195	М190×6	130	М125×4		100	360	440	120	175	85	210		120,64
II-150×100/1		320		400	500	320	220	М215×6	140	М135×4					130		95	240		170,36
III-150×100/1		—	500	640	800	—	245	М240×6	160	М155×4			435	540	140	220	100	270		317,37
IV-150-100/1			640	800	1000		275	М265×6	180	М175×6					165		115	300		419,31
I-150×125/1	150×125	200	—	250	320	200	195	М190×6	160	М155×4		120	360	440	120	175	100	210		120,86
II-150×125/1		320		400	500	320	220	М215×6	180	М175×6					130		115	240		181,52
III-150×125/1		—	500	640	800	—	245	М240×6	195	М190×6			435	540	140	220	120	270		324,58
IV-150×125/1			640	800	1000		275	М265×6	220	М215×6					165		130	300		430,10
I-200×100/1	200×100	200	—	250	320	200	245	М240×6	130	М125×4	195	100			140		85	270		232,48
II-200×100/1		320		400	500	—	275	М265×6	140	М135×4					165		95	300		318,34
III-200×100/1		—	500	640	800	—	300	М295×6	160	М155×4			520	625		230	100	320		483,06

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-200×125/1	200×125	200	—	250	320	200	245	М240×6	160	М155×4	195	120	435	540	140	220	100	270	60	233,64
II-200×125/1		320		400	500	—	275	М265×6	180	М175×6					165		115	300		320,79
III-200×125/1		—	500	640	800	—	300	М295×6	195	М190×6			520	625		230	120	320		488,67
I-200×150/1	200×150	200	—	250	320	200	245	М240×6				150	435	540	140	220		270		232,57
II-200×150/1		320		400	500	—	275	М265×6	220	М215×6					165		130	300		324,30
III-200×150/1		—	500	640	800	—	300	М295×6	245	М240×6			520	625		230	140	320		498,05

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 4983—63

1. Материал — сталь марок: 20 по ГОСТ 1050—60; 18ХГ и 30ХМА по ГОСТ 4543—61; Х18Н10Т и Х18Н12М3Т по ГОСТ 5949—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

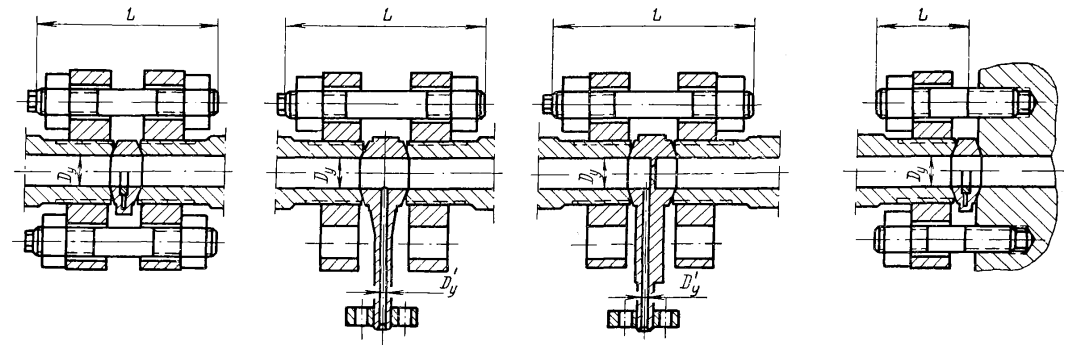


Таблица для выбора длин шпилек

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