

СССР
НОРМАЛИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

МН 4969-63 — МН 5010-63

ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ
НА P_y ОТ 200 ДО 1000 кгс/см^2

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ИЗДАТЕЛЬСТВО ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ, МЕР
И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ СССР

МОСКВА — 1964

<p>СССР</p> <p>Государственный комитет стандартов, мер и измерительных приборов СССР</p> <p>ВНИИНМАШ</p>	<p>НОРМАЛЬ МАШИНОСТРОЕНИЯ</p> <p>Детали трубопроводов</p> <p>КОЛЕНА С УГЛОМ 94° НЕРАВНОПЛЕЧИЕ С ОПОРОЙ НА P_y ОТ 200 ДО 1000 кгс/см^2</p> <p>Конструкция и размеры</p>	<p>МН 5001—63</p> <p>Группа Г18</p>
<div data-bbox="461 632 921 994" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="662 1009 735 1037">Черт. 1</p>		
<p>Внесена Иркутским филиалом Гипронефтемаш</p>	<p>Утверждена Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ) 30/VII 1963.</p>	<p>Срок введения 1/I 1965 г.</p>

Размеры в мм

Таблица 1

Обозначения колен	Проход условный D_y	Обозначения групп стали					L	L_1	B	H		Вес кг	Приме- няемость	Дет. 1. Колено	Дет. 2. Опора МН 4978—63			
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН				Номин.	Доп. откл.			Количество				
														1	1			
																Обозначения деталей		
I-94°-40	40	200	—	250	320	200	120	235	95	175	+4 —8	6,95		I-94°-40/1	65			
II-94°-40		—	—	—	—	320						8,30		II-94°-40/1	70			
III-94°-40		320	500	640	800	—						9,70		III-94°-40/1	75			
IV-94°-40		—	640	800	1000	—						22,40		IV-94°-40/1	100			
I-94°-60	60	200	—	250	320	200	150	270	120	213		11,85		I-94°-60/1	85			
II-94°-60		320	—	400	500	320				218		19,35		II-94°-60/1	100			
IV-94°-60		—	640	800	1000	—				245		30,85		IV-94°-60/1	115			
I-94°-70	70	200	—	250	320	200	170	325	140	238		19,10		I-94°-70/1	100			
II-94°-70		320	—	400	500	320			140	245		27,10		II-94°-70/1	115			
III-94°-70		—	500	640	800	—			190	370		170	280	41,80		III-94°-70/1	125	
IV-94°-70		—	640	800	1000	—							290	54,10		IV-94°-70/1	140	
I-94°-90	90	200	—	250	320	200	235	420					200	280	34,25		I-94°-90/1	125
II-94°-90		320	—	400	500	320								290	43,75		II-94°-90/1	140
III-94°-90		—	500	640	800	—			290	350	+6 —12	66,20			III-94°-90/1	150		
IV-94°-90		—	640	800	1000	—						93,20			IV-94°-90/1	170		
I-94°-100	100	200	—	250	320	200	190	370				170	290	37,60		I-94°-100/1	140	
II-94°-100		320	—	400	500	320							235	420	200	350	70,55	
III-94°-100		—	500	640	800	—			82,70		III-94°-100/1					170		
IV-94°-100		—	640	800	1000	—			250	460	230					390	125,50	

МН 5001—63

Детали трубопроводов. Колена с углом 94° неравноплечие с опорой на P_y от 200 до 1000 кгс/см². Конструкция и размеры

Продолжение

Размеры в мм

Обозначения колен	Проход условный D_y	Обозначения групп стали					L	L_1	B	H		Вес кг	Приме- няемость	Дет. 1. Колено	Дет. 2. Опора МН 4978—63
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН				Номин.	Доп. откл.			Количество	
		Давления условные P_y , кгс/см ²												1	1
														Обозначения деталей	
I-94°-125	125	200	—	250	320	200	235	420	200	350	$\begin{smallmatrix} +6 \\ -12 \end{smallmatrix}$	66,10		I-94°-125/1	170
II-94°-125		320	—	400	500	320	250	460	230	390		107,50		II-94°-125/1	190
III-94°-125		—	500	640	800	—	380	580	280	490	$\begin{smallmatrix} +8 \\ -16 \end{smallmatrix}$	178,75		III-94°-125/1	205
IV-94°-125		—	640	800	1000	—				515		255,60		IV-94°-125/1	240
I-94°-150	150	200	—	250	320	200				490		134,40		I-94°-150/1	205
II-94°-150		320	—	400	500	320				515		192,90		II-94°-150/1	230
III-94°-150		—	500	640	800	—	520	700	320	650	$\begin{smallmatrix} +12 \\ -18 \end{smallmatrix}$	337,10		III-94°-150/1	255
IV-94°-150		—	640	800	1000	—			350	670		484,50		IV-94°-150/1	290
I-94°-200	200	200	—	250	320	200			320	650		226,30		I-94°-200/1	255
II-94°-200		320	—	400	500	—			350	670		363,80		II-94°-200/1	290
III-94°-200		—	500	640	800	—	550	780	370	720	512,00		III-94°-200/1	315	

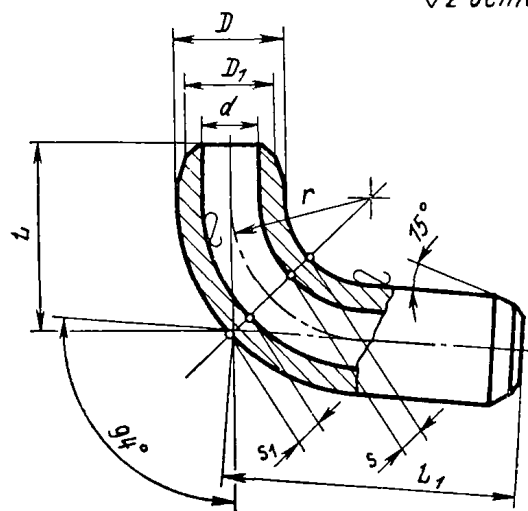
Пример условного обозначения колена исполнения IV с углом 94°, D_y 70 мм, P_y 1000 кгс/см², из стали группы ХФ:

Колено IV-94°-70-1000-ХФ МН 5001—63

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

Деталь 1. Колено

▽2 остальное



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначения колен	Прочност- ный D_y	Обозначения групп стали					D	D_1	d	L (доп. откл. $\pm 1,5$)	L_1 (доп. откл. $\pm 2,0$)	r (доп. откл. $\pm 1,5$)	s	s_1	Вес кг
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН							не менее		
														Давления условные P_y , кгс/см ²	
I-94°-40/1	40	200	—	250	320	200	65	58	40	120	235	85	10	10	5,45
II-94°-40/1		—	—	—	—	320	70	62				90	13	12	6,80
III-94°-40/1		320	500	640	800	—	75	70					16	15	8,30
IV-94°-40/1		—	640	800	1000	—	100	85				150	270	105	25
I-94°-60/1	60	200	—	250	320	200	85	78	55	100	11			11	9,45
II-94°-60/1		320	—	400	500	320	100	85		105	17			15	17,05
IV-94°-60/1		—	640	800	1000	—	115	105		60	170			325	130
I-94°-70/1	70	200	—	250	320	200	100	90	65	105		13	12		16,80
II-94°-70/1		320	—	400	500	320	115	105	70	130		19	17		23,90
III-94°-70/1		—	500	640	800	—	125	115		190		370	150		25
IV-94°-70/1		—	640	800	1000	—	140	130			160		34	28	47,50
I-94°-90/1	90	200	—	250	320	200	125	115	85		150		16	16	27,25
II-94°-90/1		320	—	400	500	320	140	130	90		160		24	21	37,15
III-94°-90/1		—	500	640	800	—	150	140		235	420	180	30	26	54,50
IV-94°-90/1		—	640	800	1000	—	170	160				85	190	43	34

Продолжение

Размеры в мм

Обозначения колен	Проход ус- ловный D_y	Обозначения групп стали					D	D_1	d	L (доп. откл. $\pm 1,5$)	L_1 (доп. откл. $\pm 2,0$)	r (доп. откл. $\pm 1,5$)	s	s_1	Вес кг
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН							не менее		
														Давления условные P_y , кгс/см ²	
I-94°-100/1	100	200	—	250	320	200	140	130	100	190	370	160	18	17	31,00
II-94°-100/1		320	—	400	500	320	160	140		235	420	180	26	23	59,05
III-94°-100/1		—	500	640	800	—	170	160				190	34	28	71,30
IV-94°-100/1		—	640	800	1000	—	190	180		250	460	200	48	37	107,00
I-94°-125/1	125	200	—	250	320	200	170	160	120	235	420	190	20	18	54,70
II-94°-125/1		320	—	400	500	320	190	180		250	460	200	31	25	89,00
III-94°-125/1		—	500	640	800	—	205	195		380	580	320	37	33	151,25
IV-94°-125/1		—	640	800	1000	—	240	220				340	63	50	228,40
I-94°-150/1	150	200	—	250	320	200	205	195	150	380	580	320	23	23	106,90
II-94°-150/1		320	—	400	500	320	230	220				340	34	32	165,70
III-94°-150/1		—	500	640	800	—	255	245		520	700	420	45	41	295,30
IV-94°-150/1		—	640	800	1000	—	290	275				450	66	57	425,00
I-94°-200/1	200	200	—	250	320	200	255	245	195	520	700	420	26	26	184,50
II-94°-200/1		320	—	400	500	—	290	275				450	41	38	304,30
III-94°-200/1		—	500	640	800	—	315	300		550	780	500	55	48	444,70

Примечание. Размеры s и s_1 относятся к сечению, расположенному под углом 47° к торцам колена.

Пример условного обозначения колена исполнения IV, с углом 94°, D_y 70 мм, P_y 1000 кгс/см², из стали группы ХФ:

Колено IV-94°-70/1-1000-ХФ МН 5001—63

1. Материал — сталь марок: 20 по ГОСТ 1050—60; 18ХГ и 30ХМА по ГОСТ 4543—61; Х18Н10Т и Х17Н13МЗТ по ГОСТ 5632—61; 18ХЗМВ и 20ХЗМВФ по ГОСТ 10500—63.

2. Отклонения на размеры, не ограниченные допусками, — по 7-му классу точности ОСТ 1010.

3. Разделка кромок под сварку — по МН 3559—62.

4. Остальные технические требования — по МН 5010—63.