СССР

НОРМАЛИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

МН 4969-63 — МН 5010-63

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

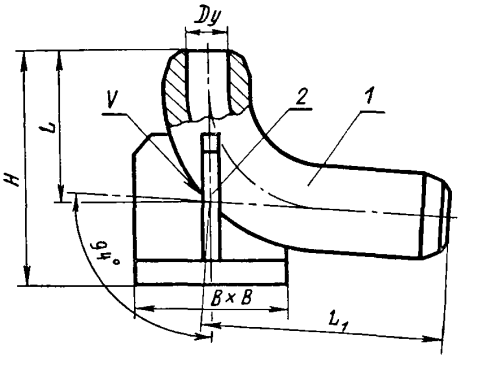
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

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 КОЛЕНА С УГЛОМ 94° НЕРАВНОПЛЕЧИЕ С ОПОРОЙ НА P_y ОТ 200 ДО 1000 *кгс/см²* Конструкция и размеры	**МН 5001—63** Группа Г18 —



Черт. 1

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

Таблица 1

Размеры в *мм*

Обозначения колен	Проход условный D_y	Обозначения групп стали					L	L_1	B	H		Вес *кг*	Применяемость	Дет. *1*. Колено	Дет. *2*. Опора МН 4978—63
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН				Номин.	Доп. откл.			Количество	
		Давления условные P_y, *кгс/см²*												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	—	150	270	120	218		22,40		IV-94°-40/1	100
I-94°-60	60	200	—	250	320	200				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	—	170	325	140	245		30,85		IV-94°-60/1	115
I-94°-70	70	200	—	250	320	200			120	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				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	—	235	420	200	350		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	+6 −12	37,60		I-94°-100/1	140
II-94°-100		320	—	400	500	320	235	420	200	350		70,55		II-94°-100/1	160
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		IV-94°-100/1	190

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения колен	Проход условный D_y	Обозначения групп стали					L	L_1	B	H		Вес *кг*	Применяемость	Дет. *1*. Колено	Дет. *2*. Опора МН 4978—63
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН				Номин.	Доп. откл.			Количество	
		Давления условные P_y, *кгс/см²*												1	1
														Обозначения деталей	
I-94°-125	125	200	—	250	320	200	235	420	200	350	+6 −12	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	+8 −16	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	+12 −18	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

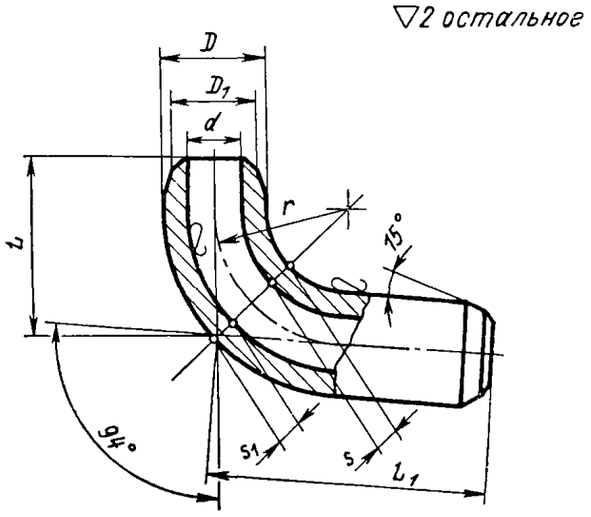
Пример условного обозначения колена исполнения *IV* с углом 94°, D_y 70 *мм*, P_y 1000 *кгс/см²*, из стали группы ХФ:

Колено IV-94°-70-1000-ХФ МН 5001—63

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

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

Деталь *1*. Колено



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в *мм*

Обозначения колен	Проход условный $D_у$	Обозначения групп стали					D	D_1	d	L (доп. откл. ±1,5)	L_1 (доп. откл. ±2,0)	r (доп. откл. ±1,5)	s не менее	s_1 не менее	Вес *кг*
		С	ХГ	ХМ	ХФ	ХН									
		Давления условные $P_у$, *кгс/см²*													
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	22	20 10
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	28	24	27,65
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	21	34,80
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	81,80

Продолжение

Размеры в *мм*

Обозначения колен	Проход условный D_y	Обозначения групп стали: С (Давления условные P_y, *кгс/см²*)	ХГ	ХМ	ХФ	ХН	D	D_1	d	L (доп. откл. ±1,5)	L_1 (доп. откл. ±2,0)	r (доп. откл. ±1,5)	s не менее	s_1 не менее	Вес *кг*
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			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			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 Х17Н13М3Т по ГОСТ 5632—61; 18Х3МВ и 20Х3МВФ 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.

gost.e-ecolog.ru