



О Т Р А С Л Е В Ы Е      С Т А Н Д А Р Т Ы

---

**ДЕТАЛИ  
МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ  
СТАЛЬНЫЕ ПРИВАРНЫЕ  
на  $P_u$  до 10,0 МПа (100кгс/см<sup>2</sup>)**

**ОСТ 102-60-81—ОСТ 102-62-81**

**Часть III**

**Издание официальное**

**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ  
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Москва**

## РАЗРАБОТАНЫ

Челябинским филиалом СПКБ "Проектнефтегазспецмонтаж"  
Директор В. Д. Нохрин  
Руководитель разработки Ю. М. Рязанцев  
Исполнитель В. С. Первухина

СПКБ "Проектнефтегазспецмонтаж"  
Директор В. Г. Блохин  
Заведующий отделом стандартизации Ф. И. Парийчук  
Исполнитель М. А. Резникова

Всесоюзным научно-исследовательским институтом по строи-  
тельству магистральных трубопроводов (ВНИИСТ)  
Зам. директора по научной работе И. Д. Красулин  
Исполнитель И. А. Кочмарева

## ВНЕСЕНЫ

Главным техническим управлением Миннефтегазстроя  
Начальник О. М. Иванцов

## СОГЛАСОВАНЫ

Главным техническим управлением Миннефтегазстроя  
Начальник О. М. Иванцов

Госинспекцией по качеству строительства Миннефтегазстроя  
Зам. начальника И. В. Пелевин

Главнефтегазпромстройматериалы Миннефтегазстроя  
Главный инженер В. В. Сысоев

Техническим управлением Мингазпрома  
Начальник А. Д. Седых

Госгазнадзором Мингазпрома  
Зам. начальника В. А. Евсегнеев

Техническим управлением Миннефтепрома  
Начальник Г. И. Григорашенко

## УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

Приказом Министерства строительства предприятий нефтяной  
и газовой промышленности от 22.01.81 г. № 16

## О Т Р А С Л Е В О Й   С Т А Н Д А Р Т

ДЕТАЛИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБО-  
ПРОВОДОВ СТАЛЬНЫЕ ПРИВАРНЫЕ  
НА  $R_y$  ДО 10,0 МПа (100 кгс/см<sup>2</sup>)

ОСТ 102-61-81  
Взамен НГ 2006-71

ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ С УСИЛИВАЮЩИМИ  
НАКЛАДКАМИ

Р а з м е р ы

ОКП 483482 9106

Приказом Министерства строительства предприятий нефтяной и  
газовой промышленности от 22.01.1981 г. № 16      срок действия

с 01.07.1981 г.  
до 01.07.1986 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на равнопроходные и переходные тройники с усиливающими накладками.
2. Назначение и условия применения тройников - по ОСТ 102-55-81
3. Конструкция, размеры, условное давление и масса тройников должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

**Примечание.** Фактическая масса тройников принимается по рабочим чертежам.

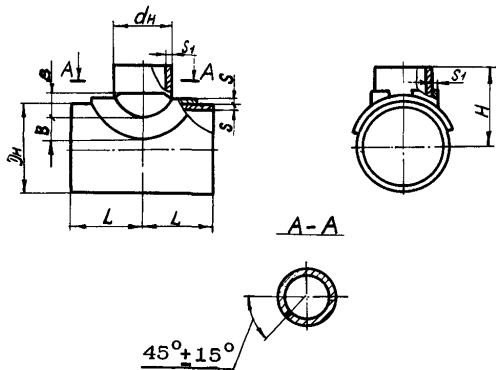
3.1. Номинальные толщины стенок тройников установлены, исходя из расчетных величин, с учетом технологии изготовления и сортамента листов по ГОСТ 19903-74.

В процессе отработки технологии изготовления тройников, номинальные толщины могут быть уменьшены, при этом толщины стенок готовых тройников не должны быть менее расчетных, оговоренных в таблице минусовыми отклонениями. Допускается по согласованию с заказчиком увеличение толщины стенки.

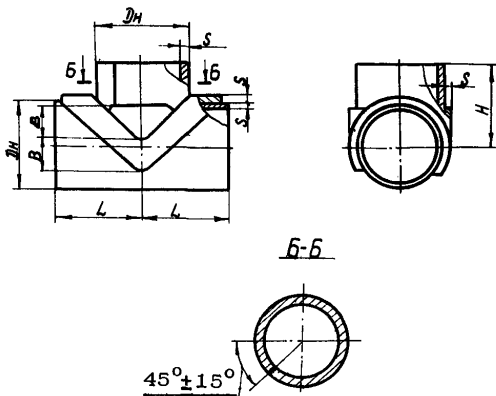
3.2. Plusовые отклонения толщин стенок тройников не должны превышать плюсowych отклонений на толщины листов по ГОСТ 19903-74.

Издание официальное ГР № 8204839 от 13.05.81 Перепечатка воспрещена  
Переиздание (ноябрь 1982 г.) с учетом изменения № 1.

Тройник переходный



Тройник равнопроходный



Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\mu$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг	
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H			
530	273	1,6 (16)	0,60	5 -1,0	5 -1,0	350	400	100	60	
			0,75							
		2,5 (25)	0,60	7 -1,1	5 -1,0					
			0,75							
		4,0 (40)	0,60	6 -1,3	80					
			0,75	8 -1,4						70
		5,6 (56)	0,60	9 -0,8	5 -0,8					100
			0,75	8 -1,4	5 -1,0					90
		6,4 (64)	0,60	10 -0,8	6 -1,2					111
			0,75	9 -0,8	5 -0,8					100
		7,5 (75)	0,60	12 -1,2	7 -1,4					133
			0,75	10 -1,3	5 -0,5					110
		10,0 (100)	0,60	15 -0,8	9 -1,6					167
			0,75	13 -1,5	7 -1,1					143

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_v$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\eta$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
530	325	1,6 (16)	0,60	5 <sub>-1,0</sub>	5 <sub>-1,0</sub>	400	130	74	
			0,75						
		2,5 (25)	0,60	5 <sub>-1,0</sub>	5 <sub>-1,0</sub>				
			0,75						
		4,0 (40)	0,60	7 <sub>-1,0</sub>	5 <sub>-1,0</sub>				
			0,75	6 <sub>-1,2</sub>					
		5,6 (56)	0,60	10 <sub>-1,1</sub>	6 <sub>-0,6</sub>				
			0,75	8 <sub>-1,3</sub>	5 <sub>-0,9</sub>				
		6,4 (64)	0,60	11 <sub>-1,5</sub>	7 <sub>-1,2</sub>				
			0,75	9 <sub>-1,5</sub>	6 <sub>-1,3</sub>				
		7,5 (75)	0,60	12 <sub>-1,0</sub>	8 <sub>-1,2</sub>				
			0,75	10 <sub>-1,1</sub>	6 <sub>-0,6</sub>				
		10,0 (100)	0,60	16 <sub>-1,5</sub>	10 <sub>-1,1</sub>				
			0,75	13 <sub>-1,3</sub>	8 <sub>-0,8</sub>				
				450		174			

377	1,6 (16)	0,60	5 <sub>-1,0</sub>	5 <sub>-1,0</sub>	450	150	86
		0,75					
	2,5 (25)	0,60	5 <sub>-1,0</sub>	5 <sub>-1,0</sub>			
		0,75					
	4,0 (40)	0,60	7 <sub>-0,8</sub>	5 <sub>-0,6</sub>			
		0,75	6 <sub>-1,1</sub>	5 <sub>-1,0</sub>			
	5,6 (56)	0,60	10 <sub>-0,8</sub>	7 <sub>-0,6</sub>			
		0,75	8 <sub>-1,1</sub>	6 <sub>-1,1</sub>			
	6,4 (64)	0,60	11 <sub>-1,3</sub>	8 <sub>-1,1</sub>			
		0,75	9 <sub>-1,2</sub>	7 <sub>-1,4</sub>			
	7,5 (75)	0,60	13 <sub>-1,6</sub>	9 <sub>-0,9</sub>			
		0,75	10 <sub>-0,8</sub>	7 <sub>-0,6</sub>			
	10,0 (100)	0,60	16 <sub>-1,1</sub>	10 <sub>-1,4</sub>			
		0,75	11 <sub>-1,3</sub>	8 <sub>-1,1</sub>			
						176	

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\eta$	Толщина стенок в допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг	
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H			
426	1,6 (16)	0,60	5	-1,0	5	-1,0	500	500	170	101
		0,75								
	2,5 (25)	0,60	7	-0,7	6	-0,9				136
		0,75								
	4,0 (40)	0,60	10	-1,2	8	-0,9				190
		0,75								
	5,6 (56)	0,60	11	-1,0	9	-1,0				210
		0,75								
	6,4 (64)	0,60	13	-1,4	11	-1,7				249
		0,75								
	7,5 (75)	0,60	16	-0,8	13	-0,8				303
		0,75								
	10,0 (100)	0,60	16	-0,8	13	-0,8				303
		0,75								

530

530	1,6 (16)	0,60	5	-0,9	5	-0,9	600	600	210	134
		0,75								
	2,5 (25)	0,60	7	-0,6	7	-0,6				213
		0,75								
	4,0 (40)	0,60	10	-1,0	10	-1,0				291
		0,75								
	5,6 (56)	0,60	11	-0,8	11	-0,8				291
		0,75								
	6,4 (64)	0,60	13	-1,1	13	-1,1				343
		0,75								
	7,5 (75)	0,60	17	-1,6	17	-1,6				446
		0,75								
	10,0 (100)	0,60	17	-1,6	17	-1,6				446
		0,75								

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\pi$	Толщина стенок и допусаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
630	325	1,6 (16)	0,60	5 -1,0	5 -1,0	400	130	85	
			0,75					99	
		2,5 (25)	0,60	6 -1,4				85	
			0,75	5 -1,0				140	
		4,0 (40)	0,60	9 -0,8				113	
			0,75	7 -1,1				170	
		5,6 (56)	0,60	11 -0,8				6 -0,7	140
			0,75	9 -0,8				5 -0,7	200
		6,4 (64)	0,60	13 -1,4				7 -1,0	170
			0,75	11 -1,1				6 -0,7	230
		7,5 (75)	0,60	15 -1,5				8 -1,0	186
			0,75	12 -1,1				7 -1,4	289
		10,0 (100)	0,60	19 -1,2				10 -0,8	246
			0,75	16 -1,7				9 -1,6	

377	450	1,6 (16)	0,60	5 -1,0	5 -1,0	150	98	
			0,75				113	
		2,5 (25)	0,60	6 -1,3			98	
			0,75	5 -1,0			160	
		4,0 (40)	0,60	9 -1,5			5 -0,5	129
			0,75	7 -1,0			5 -1,0	213
		5,6 (56)	0,60	12 -1,6			7 -0,8	179
			0,75	10 -1,7			6 -1,0	232
		6,4 (64)	0,60	13 -1,2			8 -0,9	198
			0,75	11 -1,5			7 -1,3	266
		7,5 (75)	0,60	15 -1,3			9 -0,8	217
			0,75	12 -0,9			8 -1,4	337
		10,0 (100)	0,60	19 -0,9			12 -1,2	285
			0,75	16 -1,4			10 -1,3	



Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\psi$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
426	1,6 (16)	0,60	0,60	5 -1,0	5 -1,0	500	550	170	114
		0,75							132
	2,5 (25)	0,60	6 -1,2	5 -1,0	114				
		0,75	5 -1,0		189				
	4,0 (40)	0,60	9 -1,4	6 -0,8	149				
		0,75	7 -0,9	5 -0,8	251				
	5,6 (56)	0,60	12 -1,4	8 -0,8	211				
		0,75	10 -1,5	7 -1,3	273				
	6,4 (64)	0,60	13 -1,0	9 -0,8	233				
		0,75	11 -1,3	8 -1,5	317				
	7,5 (75)	0,60	15 -1,0	11 -1,5	256				
		0,75	12 -0,8	9 -1,4	416				
	10,0 (100)	0,60	20 -1,6	14 -1,6	334				
		0,75	16 -1,1	11 -0,9					

630

530	1,6 (16)	0,60	0,60	5 -1,0	5 -1,0	600	600	210	145
		0,75							166
	2,5 (25)	0,60	6 -1,0	5 -0,8	145				
		0,75	5 -1,0	5 -1,0	256				
	4,0 (40)	0,60	9 -1,1	8 -1,3	196				
		0,75	7 -0,6	6 -0,7	332				
	5,6 (56)	0,60	12 -1,0	10 -0,8	282				
		0,75	10 -1,2	9 -1,6	388				
	6,4 (64)	0,60	14 -1,5	12 -1,5	310				
		0,75	11 -0,9	10 -1,5	437				
	7,5 (75)	0,60	16 -1,5	13 -0,8	360				
		0,75	13 -1,3	11 -1,1	549				
	10,0 (100)	0,60	20 -0,9	17 -0,9	465				
		0,75	17 -1,5	14 -1,0					

Диаметры наружные, мм		Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\eta$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
D <sub>H</sub>	d <sub>H</sub>			S	S <sub>1</sub>	L	H		
630	630	1,6 (16)	0,60	5 <sub>-0,9</sub>	5 <sub>-0,8</sub>	700	700	250	185
			0,75						222
		2,5 (25)	0,60	6 <sub>-0,9</sub>	6 <sub>-0,9</sub>				185
			0,75	5 <sub>-0,9</sub>	5 <sub>-0,9</sub>				331
		4,0 (40)	0,60	9 <sub>-0,9</sub>	9 <sub>-0,9</sub>				258
			0,75	7 <sub>-0,6</sub>	7 <sub>-0,6</sub>				440
		5,6 (56)	0,60	12 <sub>-0,8</sub>	12 <sub>-0,8</sub>				368
			0,75	10 <sub>-1,0</sub>	10 <sub>-1,0</sub>				512
		6,4 (64)	0,60	14 <sub>-1,3</sub>	14 <sub>-1,3</sub>				404
			0,75	11 <sub>-0,8</sub>	11 <sub>-0,8</sub>				584
		7,5 (75)	0,60	16 <sub>-1,2</sub>	16 <sub>-1,2</sub>				476
			0,75	13 <sub>-1,1</sub>	13 <sub>-1,1</sub>				619
		10,0 (100)	0,60	21 <sub>-1,5</sub>	21 <sub>-1,5</sub>				760
			0,75	17 <sub>-1,3</sub>	17 <sub>-1,3</sub>				

720	325	1,6 (16)	0,60	7 <sub>-1,7</sub>	5 <sub>-1,0</sub>	400	550	130	124
			0,75						165
		2,5 (25)	0,60	10 <sub>-1,7</sub>	8 <sub>-1,3</sub>				140
			0,75						219
		4,0 (40)	0,60	13 <sub>-1,4</sub>	7 <sub>-1,7</sub>				186
			0,75	11 <sub>-1,6</sub>	6 <sub>-1,7</sub>				253
		5,6 (56)	0,60	15 <sub>-1,8</sub>	8 <sub>-1,9</sub>				201
			0,75	12 <sub>-1,3</sub>	6 <sub>-1,1</sub>				286
		6,4 (64)	0,60	17 <sub>-1,6</sub>	9 <sub>-2,0</sub>				235
			0,75	14 <sub>-1,6</sub>	7 <sub>-1,3</sub>				368
		7,5 (75)	0,60	22 <sub>-1,8</sub>	11 <sub>-1,8</sub>				301
			0,75	18 <sub>-1,7</sub>	9 <sub>-1,6</sub>				

Диаметры наружные, мм		Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\psi$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм.		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
D <sub>H</sub>	d <sub>H</sub>			S	S <sub>1</sub>	L	H		
720	377	1,6 (16)	0,60	7 <sub>-1,7</sub>	5 <sub>-1,0</sub>	450	550	150	148
			0,75						
		2,5 (25)	0,60	10 <sub>-1,6</sub>	6 <sub>-1,6</sub>				206
			0,75						
		4,0 (40)	0,60	12 <sub>-1,2</sub>	8 <sub>-1,8</sub>				253
			0,75	11 <sub>-1,5</sub>	7 <sub>-1,9</sub>				215
		5,6 (56)	0,60	15 <sub>-1,6</sub>	9 <sub>-1,9</sub>				292
			0,75	12 <sub>-1,2</sub>	7 <sub>-1,3</sub>				233
		6,4 (64)	0,60	17 <sub>-1,4</sub>	10 <sub>-1,8</sub>				329
			0,75	14 <sub>-1,4</sub>	8 <sub>-1,3</sub>				270
		7,5 (75)	0,60	22 <sub>-1,6</sub>	12 <sub>-1,2</sub>				424
			0,75	18 <sub>-1,5</sub>	10 <sub>-1,3</sub>				347

426	1,6 (16)	0,60	7 <sub>-1,6</sub>	5 <sub>-1,0</sub>	500	570	170	166
		0,75						
	2,5 (25)	0,60	10 <sub>-1,4</sub>	6 <sub>-1,0</sub>				227
		0,75						
	4,0 (40)	0,60	14 <sub>-2,0</sub>	9 <sub>-1,8</sub>				312
		0,75	11 <sub>-1,3</sub>	7 <sub>-1,2</sub>				245
	5,6 (56)	0,60	15 <sub>-1,4</sub>	10 <sub>-1,9</sub>				336
		0,75	13 <sub>-2,0</sub>	8 <sub>-1,4</sub>				287
	6,4 (64)	0,60	18 <sub>-2,1</sub>	11 <sub>-1,6</sub>				399
		0,75	14 <sub>-1,2</sub>	9 <sub>-1,4</sub>				312
	7,5 (75)	0,60	22 <sub>-1,2</sub>	14 <sub>-1,6</sub>				490
		0,75	18 <sub>-1,2</sub>	12 <sub>-2,0</sub>				403
	10,0 (100)	0,60	7 <sub>-1,4</sub>	5 <sub>-0,8</sub>				202
		0,75						
530	1,6 (16)	0,60	7 <sub>-1,4</sub>	5 <sub>-0,8</sub>	600	650	210	202
		0,75						

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\psi$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
530	2,5 (25)	0,60	7 <sub>-1,4</sub>	5 <sub>-0,8</sub>	600	650	210	202	
		0,75						299	
	4,0 (40)	0,60	10 <sub>-1,1</sub>	8 <sub>-1,4</sub>				243	
		0,75	8 <sub>-0,9</sub>	7 <sub>-1,7</sub>				410	
	5,6 (56)	0,60	14 <sub>-1,6</sub>	11 <sub>-1,8</sub>				349	
		0,75	12 <sub>-2,0</sub>	9 <sub>-1,6</sub>				465	
	6,4 (64)	0,60	16 <sub>-1,9</sub>	12 <sub>-1,6</sub>				379	
		0,75	13 <sub>-1,6</sub>	10 <sub>-1,6</sub>				526	
	7,5 (75)	0,60	18 <sub>-1,6</sub>	14 <sub>-1,9</sub>				435	
		0,75	15 <sub>-1,7</sub>	11 <sub>-1,2</sub>				721	
	10,0 (100)	0,60	25 <sub>-3,4</sub>	18 <sub>-2,1</sub>				557	
		0,75	19 <sub>-1,6</sub>	15 <sub>-2,1</sub>					
720	1,6 (16)	0,60	7 <sub>-1,2</sub>	6 <sub>-1,0</sub>				263	
		0,75							

630	2,5 (25)	0,60			700	700	250	
		0,75						402
	4,0 (40)	0,60	11 <sub>-1,8</sub>	9 <sub>-1,0</sub>				331
		0,75	9 <sub>-1,6</sub>	8 <sub>-1,6</sub>				521
	5,6 (56)	0,60	14 <sub>-1,2</sub>	13 <sub>-1,8</sub>				446
		0,75	12 <sub>-1,7</sub>	11 <sub>-1,9</sub>				586
	6,4 (64)	0,60	16 <sub>-1,4</sub>	14 <sub>-1,2</sub>				484
		0,75	13 <sub>-1,3</sub>	12 <sub>-1,7</sub>				702
	7,5 (75)	0,60	19 <sub>-2,0</sub>	17 <sub>-2,1</sub>				559
		0,75	15 <sub>-1,3</sub>	14 <sub>-2,0</sub>				910
	10,0 (100)	0,60	25 <sub>-2,8</sub>	21 <sub>-1,5</sub>				730
		0,75	20 <sub>-2,0</sub>	17 <sub>-1,3</sub>				
720	1,6 (16)	0,60	7 <sub>-1,2</sub>	7 <sub>-1,2</sub>	800	290	325	
		0,75						
	2,5 (25)	0,60						
		0,75						

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\mu$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг					
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H							
720	720	4,0 (40)	0,60	11 -1,8	11 -1,8	800	800	290	500					
			0,75	9 -1,6	9 -1,6				406					
		5,6 (56)	0,60	15 -2,1	15 -2,1				678					
			0,75	12 -1,6	12 -1,6				543					
		6,4 (64)	0,60	16 -1,4	16 -1,4				724					
			0,75	13 -1,2	13 -1,2				589					
		7,5 (75)	0,60	19 -2,0	19 -2,0				860					
			0,75	15 -1,3	15 -1,3				678					
		10,0 (100)	0,60	25 -2,6	25 -2,6				1130					
			0,75	20 -1,9	20 -1,9				905					
				1,6 (16)	0,60				7 -1,1					138
					0,75									
2,5 (25)	0,60													
	0,75			5 -1,0										

820	325	4,0 (40)	0,60	11 -1,6	400	600	130	210	
			0,75	9 -1,5				173	
		5,6 (56)	0,60	15 -1,9				7 -1,7	274
			0,75	12 -1,5				6 -1,7	218
		6,4 (64)	0,60	17 -2,1				8 -2,0	311
			0,75	14 -2,0				6 -1,2	255
	7,5 (75)	0,60	19 -1,7	9 -2,0	348				
		0,75	16 -2,0	7 -1,4	292				
	10,0 (100)	0,60	25 -2,3	11 -1,9	464				
		0,75	20 -1,6	9 -1,6	365				
	377	1,6 (16)	0,60	7 -1,0	5 -1,0	450	150		157
			0,75						
2,5 (25)		0,60							
		0,75							
4,0 (40)	0,60	11 -1,5	6 -1,6	242					
	0,75	9 -1,4	5 -1,0	198					

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\psi$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг			
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H					
377	5,6 (56)	0,60	15 -1,8	8 -1,8	450	600	150	314				
		0,75	12 -1,3	6 -1,0				251				
	6,4 (64)	0,60	17 -1,9	8 -1,1				354				
		0,75	14 -1,9	7 -1,3				293				
	7,5 (75)	0,60	19 -1,5	10 -1,9				397				
		0,75	16 -1,9	8 -1,4				335				
	10,0 (100)	0,60	25 -2,0	12 -1,3				521				
		0,75	20 -1,4	10 -1,4				417				
	820	1,6 (16)	0,60	7 -1,0				5 -1,0	600	700	210	182
			0,75									
2,5 (25)		0,60	11 -1,4	6 -1,0	274							
		0,75				9 -1,3	5 -1,0	227				

426	5,6 (56)	0,60	15 -1,6	9 -2,0	500	650	170	372
		0,75	12 -1,2	7 -1,3				297
	6,4 (64)	0,60	17 -1,8	10 -2,0				421
		0,75	14 -1,7	8 -1,5				345
	7,5 (75)	0,60	19 -1,3	11 -1,7				470
		0,75	16 -1,7	9 -1,5				395
	10,0 (100)	0,60	25 -1,8	14 -1,8				616
		0,75	20 -1,2	12 -2,1				497
530	1,6 (16)	0,60	7 -1,0	5 -1,0	600	700	210	228
		0,75						
	2,5 (25)	0,60	8 -1,8	251				
		0,75	7 -1,0					228
	4,0 (40)	0,60	11 -1,1	8 -1,6				358
		0,75	9 -1,1	6 -1,0				291
	5,6 (56)	0,60	15 -1,2	11 -2,0				479
		0,75	13 -1,9	9 -1,8				412

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\eta$	Толщина стенок и допустимые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
530	6,4 (64)	0,60	0,60	17 -1,3	12 -1,8	600	700	210	541
		0,75		14 -1,4	10 -1,8				446
	7,5 (75)	0,60	0,60	20 -1,8	13 -1,2				628
		0,75		16 -1,3	11 -1,4				507
	10,0 (100)	0,60	0,60	26 -2,0	17 -1,5				818
		0,75		21 -1,6	14 -1,4				662
820	1,6 (16)	0,60	0,60	7 -1,0	6 -1,5	700	750	250	288
		0,75							
	2,5 (25)	0,60	0,60	8 -1,6	6 -1,1				314
		0,75		7 -1,0	6 -1,5				288
	4,0 (40)	0,60	0,60	12 -1,8	9 -1,2				476
		0,75		10 -1,8	8 -1,7				390
	5,6 (56)	0,60	0,60	16 -1,8	13 -2,0				636
		0,75		13 -1,6	10 -1,2				512

6,4 (64)	0,60	0,60	18 -1,9	14 -1,6	800	800	290	711			
	0,75		15 -2,0	12 -2,0				595			
7,5 (75)	0,60	0,60	20 -1,2	16 -1,5				794			
	0,75		17 -1,9	13 -1,3				669			
10,0 (100)	0,60	0,60	26 -1,3	21 -2,1				1033			
	0,75		22 -2,1	17 -1,7				868			
1,6 (16)	0,60	0,60	7 -1,0	7 -1,8				720	800	290	355
	0,75										
2,5 (25)	0,60	0,60	8 -1,4	7 -1,2							385
	0,75		7 -1,0	7 -1,8							355
4,0 (40)	0,60	0,60	12 -1,6	11 -1,9							595
	0,75		10 -1,6	9 -1,7							492
5,6 (56)	0,60	0,60	16 -1,5	14 -1,2	770						
	0,75		13 -1,3	12 -1,7	632						
6,4 (64)	0,60	0,60	18 -1,5	16 -1,5	868						
	0,75		15 -1,7	13 -1,3	720						

Диаметры наружные, мм		Условное давление Р <sub>у</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, η	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг			
Д <sub>н</sub>	д <sub>н</sub>			S	S <sub>1</sub>	L	H					
820	720	7,5 (75)	0,60	21 <sub>-1,8</sub>	19 <sub>-2,1</sub>	800	800	290	1018			
			0,75	17 <sub>-1,5</sub>	15 <sub>-1,4</sub>				820			
	10,0 (100)	0,60	28 <sub>-2,7</sub>	25 <sub>-2,8</sub>	1353							
		0,75	22 <sub>-1,6</sub>	20 <sub>-2,1</sub>	1067							
	820	1,6 (16)	0,60	7 <sub>-1,0</sub>	7 <sub>-1,0</sub>				850	850	330	380
			0,75									435
2,5 (25)		0,60	8 <sub>-1,4</sub>	8 <sub>-1,4</sub>	380							
		0,75	7 <sub>-1,0</sub>	7 <sub>-1,0</sub>	676							
4,0 (40)		0,60	12 <sub>-1,5</sub>	12 <sub>-1,5</sub>	562							
		0,75	10 <sub>-1,6</sub>	10 <sub>-1,6</sub>	877							
5,6 (56)	0,60	16 <sub>-1,3</sub>	16 <sub>-1,3</sub>	713								
	0,75	13 <sub>-1,2</sub>	13 <sub>-1,2</sub>	987								
6,4 (64)	0,60	18 <sub>-1,3</sub>	18 <sub>-1,3</sub>	822								
	0,75	15 <sub>-1,6</sub>	15 <sub>-1,6</sub>									

1020	325	7,5 (75)	0,60	21 <sub>-1,6</sub>	21 <sub>-1,6</sub>	400	700	130	1152
			0,75	17 <sub>-1,4</sub>	17 <sub>-1,4</sub>				932
		10,0 (100)	0,60	28 <sub>-2,6</sub>	28 <sub>-2,6</sub>				1522
			0,75	22 <sub>-1,4</sub>	22 <sub>-1,4</sub>				1207
		1,6 (16)	0,60	9 <sub>-1,7</sub>	5 <sub>-1,0</sub>				209
			0,75						
	2,5 (25)	0,60			298				
		0,75	13 <sub>-1,5</sub>	11 <sub>-1,8</sub>	253				
	4,0 (40)	0,60	18 <sub>-2,0</sub>	7 <sub>-1,8</sub>	399				
		0,75	15 <sub>-2,1</sub>	6 <sub>-1,8</sub>	333				
	5,6 (56)	0,60	20 <sub>-1,8</sub>	7 <sub>-1,1</sub>	442				
		0,75	16 <sub>-1,3</sub>	6 <sub>-1,2</sub>	368				
6,4 (64)	0,60	25 <sub>-3,8</sub>	9 <sub>-2,1</sub>	559					
	0,75	19 <sub>-1,9</sub>	7 <sub>-1,4</sub>	420					



Диаметры наружные, мм		Условное давление P <sub>у</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, п	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
D <sub>н</sub>	d <sub>н</sub>			S	S <sub>1</sub>	L	H		
1020	325	10,0 (100)	0,60	30 -2,1	11 -2,0	400		130	663
			0,75	25 -2,5	9 -1,7				559
	377	1,6 (16)	0,60	9 -1,7	5 -1,0	450	700	150	239
			0,75						
		2,5 (25)	0,60						
			0,75						
		4,0 (40)	0,60	13 -1,4	6 -1,7				
			0,75	11 -1,7	5 -1,0				
	5,6 (56)	0,60	18 -1,8	8 -1,9					
		0,75	15 -2,0	6 -1,1					
	6,4 (64)	0,60	20 -1,6	9 -2,1					
		0,75	16 -1,2	7 -1,4					
	7,5 (75)	0,60	25 -3,6	10 -2,0					
		0,75	19 -1,7	8 -1,5					

426	10,0 (100)	0,60	30 -1,9	12 -1,5	500	750	170	755
		0,75	25 -2,3	10 -1,5				640
	1,6 (16)	0,60	9 -1,6	5 -1,0	500	750	170	271
		0,75						
	2,5 (25)	0,60						
		0,75						
	4,0 (40)	0,60	13 -1,3	6 -1,1				
		0,75	11 -1,6	5 -1,0				
	5,6 (56)	0,60	18 -1,7	9 -2,1				
		0,75	15 -1,9	7 -1,4				
	6,4 (64)	0,60	20 -1,4	10 -2,1				
		0,75	16 -1,0	8 -1,7				
	7,5 (75)	0,60	25 -3,4	11 -1,9				
		0,75	19 -1,6	9 -1,6				
10,0 (100)	0,60	30 -1,6	14 -2,0					
	0,75	25 -2,1	11 -1,3					

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\eta$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
1020	530	1,6 (16)	0,60	9 -1,5	5 -1,0	600	800	210	334
			0,75						
		2,5 (25)	0,60	13 -1,1	8 -1,8				494
			0,75						
		4,0 (40)	0,60	18 -1,4	10 -1,3				681
			0,75						
		5,6 (56)	0,60	21 -2,1	12 -2,1				776
			0,75						
		6,4 (64)	0,60	25 -3,0	13 -1,5				916
			0,75						
		7,5 (75)	0,60	30 -1,1	17 -1,9				1110
			0,75						

630	1,6 (16)	0,60	9 -1,3	6 -1,3	700	850	250	418
		0,75						
	2,5 (25)	0,60	13 -1,0	9 -1,5				606
		0,75						
	4,0 (40)	0,60	19 -2,1	12 -1,5				859
		0,75						
	5,6 (56)	0,60	21 -1,8	14 -2,1				956
		0,75						
	6,4 (64)	0,60	25 -2,6	16 -2,1				1131
		0,75						
	7,5 (75)	0,60	32 -2,6	20 -1,8				1444
		0,75						
	10,0 (100)	0,60	9 -1,1	7 -1,4				501
		0,75						
1,6 (16)	0,60	9 -1,1	7 -1,4	501				
	0,75							
2,5 (25)	0,60	13 -1,0	9 -1,5	606				
	0,75				11 -1,3	7 -1,0	509	
4,0 (40)	0,60	19 -2,1	12 -1,5	859				
	0,75				15 -1,4	10 -1,5	682	
5,6 (56)	0,60	21 -1,8	14 -2,1	956				
	0,75				17 -1,5	11 -1,4	770	
6,4 (64)	0,60	25 -2,6	16 -2,1	1131				
	0,75				19 -1,4	13 -2,1	868	
7,5 (75)	0,60	32 -2,6	20 -1,8	1444				
	0,75				25 -1,2	16 -1,3	1131	
10,0 (100)	0,60	9 -1,1	7 -1,4	501				
	0,75							

Диаметры наружные, мм		Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\psi$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
D <sub>H</sub>	d <sub>H</sub>			S	S <sub>1</sub>	L	H		
720	2,5 (25)	0,60	9 <sub>-1,1</sub>	7 <sub>-1,4</sub>	800	900	290	501	
		0,75							
	4,0 (40)	0,60	14 <sub>-1,5</sub>	10 <sub>-1,2</sub>					
		0,75	11 <sub>-1,0</sub>	8 <sub>-1,0</sub>					
	5,6 (56)	0,60	19 <sub>-1,6</sub>	14 <sub>-1,7</sub>					
		0,75	16 <sub>-2,0</sub>	12 <sub>-2,0</sub>					
	6,4 (64)	0,60	21 <sub>-1,2</sub>	16 <sub>-2,0</sub>					
		0,75	18 <sub>-2,0</sub>	13 <sub>-1,7</sub>					
	7,5 (75)	0,60	25 <sub>-2,0</sub>	18 <sub>-1,7</sub>					
		0,75	20 <sub>-1,4</sub>	15 <sub>-1,8</sub>					
	10,0 (100)	0,60	32 <sub>-1,7</sub>	25 <sub>-3,6</sub>					
		0,75	26 <sub>-1,6</sub>	19 <sub>-1,7</sub>					
1020	1,6 (16)	0,60	9 <sub>-1,0</sub>	7 <sub>-1,1</sub>	850	950	330	587	
		0,75							

2,5 (25)	0,60	14 <sub>-1,2</sub>	12 <sub>-1,7</sub>	850	950	330	598	
	0,75							7 <sub>-1,1</sub>
4,0 (40)	0,60	12 <sub>-1,8</sub>	10 <sub>-1,8</sub>					
	0,75	12 <sub>-1,8</sub>	10 <sub>-1,8</sub>					
5,6 (56)	0,60	19 <sub>-1,2</sub>	16 <sub>-1,7</sub>					
	0,75	16 <sub>-1,7</sub>	13 <sub>-1,4</sub>					
6,4 (64)	0,60	22 <sub>-1,8</sub>	18 <sub>-1,7</sub>					
	0,75	18 <sub>-1,7</sub>	15 <sub>-1,9</sub>					
7,5 (75)	0,60	25 <sub>-1,4</sub>	21 <sub>-2,0</sub>					
	0,75	21 <sub>-2,0</sub>	17 <sub>-1,7</sub>					
10,0 (100)	0,60	32 <sub>-1,1</sub>	26 <sub>-1,1</sub>					
	0,75	26 <sub>-1,0</sub>	22 <sub>-1,9</sub>					
1020	1,6 (16)	0,60	9 <sub>-1,0</sub>	9 <sub>-1,0</sub>	1050	1050	410	774
		0,75						
2,5 (25)	0,60	10 <sub>-1,8</sub>	10 <sub>-1,8</sub>					
	0,75	9 <sub>-1,0</sub>	9 <sub>-1,0</sub>					

Диаметры наружные, мм		Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, ш	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
D <sub>н</sub>	d <sub>н</sub>			S	S <sub>1</sub>	L	H		
1020	1020	4,0 (40)	0,60	14 <sub>-1,0</sub>	14 <sub>-1,0</sub>	1050	1050	410	1208
			0,75	12 <sub>-1,5</sub>	12 <sub>-1,5</sub>				1035
		5,6 (56)	0,60	20 <sub>-1,8</sub>	20 <sub>-1,8</sub>				1685
			0,75	16 <sub>-1,4</sub>	16 <sub>-1,4</sub>				1348
		6,4 (64)	0,60	22 <sub>-1,3</sub>	22 <sub>-1,3</sub>				1853
			0,75	18 <sub>-1,4</sub>	18 <sub>-1,4</sub>				1517
		7,5 (75)	0,60	26 <sub>-1,9</sub>	26 <sub>-1,9</sub>				2191
			0,75	21 <sub>-1,6</sub>	21 <sub>-1,6</sub>				1769
		10,0 (100)	0,60	34 <sub>-2,4</sub>	34 <sub>-2,4</sub>				2865
			0,75	28 <sub>-2,5</sub>	28 <sub>-2,5</sub>				2359
		1,6 (16)	0,60	10 <sub>-1,3</sub>	5 <sub>-1,0</sub>				273
			0,75						
		2,5 (25)	0,60						
			0,75						

1220	325	4,0 (40)	0,60	15 <sub>-1,3</sub>	400	800	130	405					
			0,75	12 <sub>-1,0</sub>				325					
		5,6 (56)	0,60	21 <sub>-1,9</sub>				7 <sub>-1,8</sub>	548				
			0,75	17 <sub>-1,6</sub>				6 <sub>-1,8</sub>	448				
		6,4 (64)	0,60	25 <sub>-3,3</sub>				7 <sub>-1,1</sub>	599				
			0,75	19 <sub>-1,5</sub>				6 <sub>-1,2</sub>	495				
		7,5 (75)	0,60	28 <sub>-2,9</sub>				8 <sub>-1,2</sub>	703				
			0,75	22 <sub>-1,6</sub>				7 <sub>-1,5</sub>	573				
		10,0 (100)	0,60	36 <sub>-1,3</sub>				11 <sub>-1,7</sub>	937				
			0,75	30 <sub>-1,9</sub>				9 <sub>-1,4</sub>	780				
		377	377	1,6 (16)				0,60	10 <sub>-1,3</sub>	5 <sub>-1,0</sub>	450	150	310
								0,75					
				2,5 (25)				0,60					
								0,75					
4,0 (40)	0,60			15 <sub>-1,3</sub>	6 <sub>-1,7</sub>	462							
	0,75			12 <sub>-1,0</sub>	5 <sub>-1,0</sub>	368							

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\psi$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
1220	377	5,6 (56)	0,60	21 -1,9	7 -1,0	450	800	150	618
			0,75	17 -1,6	6 -1,1				502
		6,4 (64)	0,60	25 -3,3	8 -1,3				689
			0,75	19 -1,5	7 -1,5				561
		7,5 (75)	0,60	28 -2,7	10 -2,1				798
			0,75	22 -1,6	8 -1,6				650
		10,0 (100)	0,60	36 -1,2	13 -2,1				1063
			0,75	30 -1,8	10 -1,2				883
	426	1,6 (16)	0,60	10 -1,3	5 -1,0	500	850	170	353
			0,75						
		2,5 (25)	0,60	15 -1,2	6 -1,1				527
			0,75						12 -1,0

530	426	5,6 (56)	0,60	21 -1,7	8 -1,2	600	900	210	701
			0,75	17 -1,5	7 -1,5				569
		6,4 (64)	0,60	25 -3,1	9 -1,3				836
			0,75	19 -1,3	8 -1,7				636
		7,5 (75)	0,60	28 -2,5	11 -2,0				904
			0,75	22 -1,4	9 -1,7				736
		10,0 (100)	0,60	38 -3,0	14 -1,7				1241
			0,75	30 -1,6	12 -2,0				1004
	530	1,6 (16)	0,60	10 -1,2	5 -1,0	600	900	210	432
			0,75						
		2,5 (25)	0,60	15 -1,0	7 -1,2				649
			0,75						13 -1,8
4,0 (40)	0,60	21 -1,5	10 -1,5	869					
	0,75	17 -1,3	9 -2,1	707					

Диаметры наружные, мм		Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\psi$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг			
D <sub>H</sub>	d <sub>H</sub>			S	S <sub>1</sub>	L	H					
1220	530	6,4 (64)	0,60	25 <sub>-2,8</sub>	11 <sub>-1,3</sub>	600	900	210	991			
			0,75	20 <sub>-2,1</sub>	9 <sub>-1,2</sub>				825			
		7,5 (75)	0,60	28 <sub>-2,2</sub>	13 <sub>-1,7</sub>				1118			
			0,75	22 <sub>-1,2</sub>	11 <sub>-1,9</sub>				913			
		10,0 (100)	0,60	38 <sub>-2,6</sub>	17 <sub>-1,5</sub>				1528			
			0,75	30 <sub>-1,3</sub>	14 <sub>-1,4</sub>				1306			
	630	1,6 (16)	0,60	10 <sub>-1,0</sub>	6 <sub>-1,3</sub>	700	950	250	527			
			0,75									
		2,5 (25)	0,60									
			0,75									
		4,0 (40)	0,60							16 <sub>-1,8</sub>	9 <sub>-1,6</sub>	837
			0,75							13 <sub>-1,6</sub>	7 <sub>-1,1</sub>	683
5,6 (56)	0,60	22 <sub>-1,1</sub>	12 <sub>-1,7</sub>	1162								
	0,75	18 <sub>-2,0</sub>	10 <sub>-1,8</sub>	952								

720	6,4 (64)	0,60	25 <sub>-2,4</sub>	13 <sub>-1,9</sub>	800	1000	290	1233			
		0,75	20 <sub>-1,8</sub>	11 <sub>-1,5</sub>				1030			
		7,5 (75)	0,60	28 <sub>-1,7</sub>				15 <sub>-1,6</sub>	1437		
			0,75	25 <sub>-3,8</sub>				13 <sub>-2,0</sub>	1187		
		10,0 (100)	0,60	38 <sub>-1,9</sub>				20 <sub>-1,3</sub>	1948		
			0,75	32 <sub>-2,7</sub>				17 <sub>-1,8</sub>	1595		
	1,6 (16)	0,60	10 <sub>-1,2</sub>	7 <sub>-1,6</sub>	800	1000	290	631			
		0,75									
		2,5 (25)						0,60	11 <sub>-1,8</sub>	677	
								0,75	10 <sub>-1,2</sub>	631	
		4,0 (40)						0,60	16 <sub>-1,5</sub>	10 <sub>-1,4</sub>	1005
								0,75	13 <sub>-1,4</sub>	8 <sub>-1,1</sub>	813
5,6 (56)	0,60	22 <sub>-1,8</sub>	14 <sub>-2,0</sub>	1383							
	0,75	18 <sub>-1,7</sub>	11 <sub>-1,3</sub>	1102							
6,4 (64)	0,60	25 <sub>-2,0</sub>	15 <sub>-1,4</sub>	1526							
	0,75	20 <sub>-1,5</sub>	13 <sub>-2,0</sub>	1233							

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\psi$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
1220	720	7,5 (75)	0,60	28 <sub>-1,3</sub>	18 <sub>-2,2</sub>	800	1000	290	1724
			0,75	25 <sub>-2,7</sub>	14 <sub>-1,4</sub>				1407
		10,0 (100)	0,60	38 <sub>-1,3</sub>	25 <sub>-3,3</sub>				2346
			0,75	32 <sub>-2,2</sub>	19 <sub>-1,4</sub>				1897
	820	1,6 (16)	0,60	10 <sub>-1,2</sub>	7 <sub>-1,1</sub>	850	1050	330	705
			0,75						
2,5 (25)		0,60	11 <sub>-1,7</sub>	8 <sub>-1,7</sub>	764				
		0,75	10 <sub>-1,2</sub>	7 <sub>-1,1</sub>	705				
4,0 (40)		0,60	16 <sub>-1,2</sub>	11 <sub>-1,1</sub>	1129				
		0,75	13 <sub>-1,1</sub>	9 <sub>-1,1</sub>	916				
5,6 (56)	0,60	22 <sub>-1,4</sub>	16 <sub>-2,1</sub>	1559					
	0,75	18 <sub>-1,4</sub>	13 <sub>-1,8</sub>	1251					
6,4 (64)	0,60	25 <sub>-1,6</sub>	17 <sub>-1,2</sub>	1720					
	0,75	20 <sub>-1,2</sub>	14 <sub>-1,3</sub>	1411					

1020	7,5 (75)	0,60	30 <sub>-2,8</sub>	20 <sub>-1,7</sub>	1050	1150	410	2058
		0,75	25 <sub>-3,0</sub>	16 <sub>-1,2</sub>				1684
	10,0 (100)	0,60	40 <sub>-2,6</sub>	28 <sub>-2,8</sub>				2691
		0,75	32 <sub>-1,7</sub>	22 <sub>-1,6</sub>				2253
	1,6 (16)	0,60	10 <sub>-1,2</sub>	9 <sub>-1,0</sub>				968
		0,75						
	2,5 (25)	0,60	11 <sub>-1,4</sub>	1045				
		0,75	10 <sub>-1,2</sub>	968				
	4,0 (40)	0,60	17 <sub>-1,7</sub>	14 <sub>-1,5</sub>				1596
		0,75	14 <sub>-1,8</sub>	12 <sub>-1,8</sub>				1320
	5,6 (56)	0,60	25 <sub>-3,8</sub>	19 <sub>-1,3</sub>				2291
		0,75	19 <sub>-1,9</sub>	16 <sub>-1,7</sub>				1779
	6,4 (64)	0,60	26 <sub>-1,9</sub>	22 <sub>-1,9</sub>				2461
		0,75	21 <sub>-1,6</sub>	18 <sub>-1,8</sub>				1974
7,5 (75)	0,60	30 <sub>-2,0</sub>	25 <sub>-1,6</sub>	2802				
	0,75	25 <sub>-2,4</sub>	21 <sub>-2,1</sub>	2265				

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\eta$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
1220	1020	10,0 (100)	0,60	40 <sub>-1,5</sub>	34 <sub>-1,8</sub>	1050	1150	410	3789
			0,75	34 <sub>-2,8</sub>	28 <sub>-1,9</sub>				3095
	1,6 (16)	0,60	0,60	10 <sub>-1,2</sub>	10 <sub>-1,2</sub>	1250	1250	490	1226
			0,75	11 <sub>-1,2</sub>	11 <sub>-1,2</sub>				1348
	2,5 (25)	0,60	0,60	10 <sub>-1,2</sub>	10 <sub>-1,2</sub>				1226
			0,75	17 <sub>-1,4</sub>	17 <sub>-1,4</sub>				2084
	4,0 (40)	0,60	0,60	14 <sub>-1,5</sub>	14 <sub>-1,5</sub>				1718
			0,75	25 <sub>-3,3</sub>	25 <sub>-3,3</sub>				3001
	5,6 (56)	0,60	0,60	19 <sub>-1,5</sub>	19 <sub>-1,5</sub>				2281
			0,75	26 <sub>-1,3</sub>	26 <sub>-1,3</sub>				3121
	6,4 (64)	0,60	0,60	22 <sub>-2,1</sub>	22 <sub>-2,1</sub>				2641
			0,75	30 <sub>-1,2</sub>	30 <sub>-1,2</sub>				3602
	7,5 (75)	0,60	0,60	25 <sub>-1,8</sub>	25 <sub>-1,8</sub>				3001
			0,75						

1420	325	10,0 (100)	0,60	42 <sub>-2,5</sub>	42 <sub>-2,5</sub>	400	900	130	5042		
			0,75	34 <sub>-2,0</sub>	34 <sub>-2,0</sub>				4037		
		1,6 (16)	0,60	0,60	12 <sub>-1,8</sub>				5 <sub>-1,0</sub>	375	
				0,75							
		2,5 (25)	0,60	0,60	17 <sub>-1,1</sub>				524		
				0,75							14 <sub>-1,2</sub>
		4,0 (40)	0,60	0,60	25 <sub>-1,8</sub>				7 <sub>-1,6</sub>		750
				0,75	20 <sub>-1,3</sub>				6 <sub>-1,6</sub>		601
		5,6 (56)	0,60	0,60	28 <sub>-1,6</sub>				8 <sub>-1,8</sub>		840
				0,75	25 <sub>-3,7</sub>				6 <sub>-1,0</sub>		754
		6,4 (64)	0,60	0,60	32 <sub>-1,3</sub>				9 <sub>-1,9</sub>		960
				0,75	26 <sub>-1,2</sub>				7 <sub>-1,2</sub>		779
		7,5 (75)	0,60	0,60	45 <sub>-3,0</sub>				11 <sub>-1,3</sub>		1347
				0,75	36 <sub>-1,9</sub>				10 <sub>-2,1</sub>		1080



Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Кoeffициент условий работы, $\mu$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
1420	377	1,6 (16)	0,60	12 <sub>-1,8</sub>	5 <sub>-1,0</sub>	450	900	150	420
			0,75						
		2,5 (25)	0,60						
			0,75						
		4,0 (40)	0,60	17 <sub>-1,0</sub>	6 <sub>-1,7</sub>				
			0,75	14 <sub>-1,2</sub>	5 <sub>-1,0</sub>				
		5,6 (56)	0,60	25 <sub>-1,7</sub>	8 <sub>-1,7</sub>				
			0,75	20 <sub>-1,2</sub>	7 <sub>-1,9</sub>				
		6,4 (64)	0,60	28 <sub>-1,5</sub>	9 <sub>-1,8</sub>				
			0,75	25 <sub>-3,6</sub>	7 <sub>-1,2</sub>				
		7,5 (75)	0,60	32 <sub>-1,2</sub>	10 <sub>-1,7</sub>				
			0,75	26 <sub>-1,1</sub>	8 <sub>-1,3</sub>				
		10,0 (100)	0,60	45 <sub>-2,8</sub>	13 <sub>-1,7</sub>				
			0,75	38 <sub>-1,8</sub>	11 <sub>-1,8</sub>				

426	1,6 (16)	0,60	12 <sub>-1,8</sub>	5 <sub>-1,0</sub>	500	950	170	479
		0,75						
	2,5 (25)	0,60						
		0,75						
	4,0 (40)	0,60	17 <sub>-1,0</sub>	6 <sub>-1,2</sub>				
		0,75	14 <sub>-1,2</sub>	5 <sub>-1,0</sub>				
	5,6 (56)	0,60	25 <sub>-1,7</sub>	9 <sub>-1,9</sub>				
		0,75	20 <sub>-1,2</sub>	7 <sub>-1,2</sub>				
	6,4 (64)	0,60	28 <sub>-1,5</sub>	10 <sub>-1,9</sub>				
		0,75	25 <sub>-3,6</sub>	8 <sub>-1,5</sub>				
	7,5 (75)	0,60	32 <sub>-1,1</sub>	11 <sub>-1,6</sub>				
		0,75	26 <sub>-1,0</sub>	9 <sub>-1,4</sub>				
	10,0 (100)	0,60	45 <sub>-2,8</sub>	14 <sub>-1,2</sub>				
		0,75	36 <sub>-1,7</sub>	12 <sub>-1,6</sub>				
530	1,6 (16)	0,60	12 <sub>-1,8</sub>	5 <sub>-1,0</sub>	600	1000	210	582
		0,75						

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\psi$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
530	2,5 (25)	0,60	12 -1,8	5 -1,0	600	1000	210	582	
		0,75						834	
	4,0 (40)	0,60	17 -1,0	7 -1,0				684	
		0,75	14 -1,1	6 -1,2				1181	
	5,6 (56)	0,60	25 -1,5	11 -2,1				991	
		0,75	21 -2,0	9 -1,8				1322	
	6,4 (64)	0,60	28 -1,3	12 -1,9				1200	
		0,75	25 -3,4	10 -1,9				1599	
	7,5 (75)	0,60	34 -2,9	13 -1,3				1318	
		0,75	28 -2,9	11 -1,5				2119	
	10,0 (100)	0,60	45 -2,5	18 -2,0				1697	
		0,75	36 -1,5	15 -2,0					
1420	1,6 (16)	0,60	12 -1,7	6 -1,4				701	
		0,75							

630	2,5 (25)	0,60	700	1050	250			
		0,75				1067		
	4,0 (40)	0,60				18 -1,6	9 -1,7	830
		0,75				14 -1,0	7 -1,1	1544
	5,6 (56)	0,60				26 -2,1	12 -1,3	1185
		0,75				21 -1,7	10 -1,4	1691
	6,4 (64)	0,60				30 -2,9	14 -1,9	1437
		0,75				25 -3,1	11 -1,2	1917
	7,5 (75)	0,60				34 -2,4	16 -1,9	1578
		0,75				28 -2,5	13 -1,6	2536
	10,0 (100)	0,60				45 -1,8	21 -1,7	2137
		0,75				38 -2,9	17 -1,3	
720	1,6 (16)	0,60	800	1100	290	839		
		0,75						
	2,5 (25)	0,60				12 -1,6	7 -1,7	
		0,75						

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\eta$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	S <sub>1</sub>	L	H		
720	4,0 (40)	0,60	0,60	18 <sub>-1,5</sub>	10 <sub>-1,6</sub>	800	1100	290	1262
		0,75		15 <sub>-1,7</sub>	8 <sub>-1,3</sub>				1038
	5,6 (56)	0,60	0,60	26 <sub>-1,9</sub>	14 <sub>-1,7</sub>				1825
		0,75		21 <sub>-1,5</sub>	12 <sub>-2,1</sub>				1444
	6,4 (64)	0,60	0,60	30 <sub>-2,6</sub>	16 <sub>-2,0</sub>				2049
		0,75		25 <sub>-2,9</sub>	13 <sub>-1,7</sub>				1701
	7,5 (75)	0,60	0,60	34 <sub>-2,1</sub>	18 <sub>-1,8</sub>				2321
		0,75		28 <sub>-2,2</sub>	15 <sub>-1,9</sub>				1914
	10,0 (100)	0,60	0,60	48 <sub>-3,4</sub>	25 <sub>-2,8</sub>				3271
		0,75		38 <sub>-2,6</sub>	20 <sub>-2,0</sub>				2592
1420	1,6 (16)	0,60	12 <sub>-1,4</sub>	7 <sub>-1,0</sub>	929				
		0,75							
	2,5 (25)	0,60							
		0,75							

820	4,0 (40)	0,60	0,60	18 <sub>-1,2</sub>	11 <sub>-1,3</sub>	850	1150	330	1406
		0,75		15 <sub>-1,5</sub>	9 <sub>-1,2</sub>				1176
	5,6 (56)	0,60	0,60	26 <sub>-1,5</sub>	16 <sub>-1,8</sub>				2038
		0,75		21 <sub>-1,2</sub>	13 <sub>-1,5</sub>				1605
	6,4 (64)	0,60	0,60	30 <sub>-2,2</sub>	18 <sub>-1,9</sub>				2345
		0,75		25 <sub>-2,5</sub>	15 <sub>-1,9</sub>				1902
	7,5 (75)	0,60	0,60	34 <sub>-1,6</sub>	20 <sub>-1,2</sub>				2653
		0,75		28 <sub>-1,8</sub>	17 <sub>-1,8</sub>				2135
	10,0 (100)	0,60	0,60	48 <sub>-3,7</sub>	28 <sub>-2,3</sub>				3647
		0,75		38 <sub>-2,1</sub>	22 <sub>-1,2</sub>				2882
1020	1,6 (16)	0,60	12 <sub>-1,0</sub>	9 <sub>-1,1</sub>	1251				
		0,75							
	2,5 (25)	0,60							
		0,75							
	4,0 (40)	0,60				19 <sub>-1,5</sub>	14 <sub>-1,5</sub>	1981	
		0,75				15 <sub>-1,0</sub>	11 <sub>-1,0</sub>	1562	

Диаметры наружные, мм		Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, п	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
D <sub>H</sub>	d <sub>H</sub>			S	S <sub>1</sub>	L	H		
1020	5,6 (56)	0,60	28 -2,5	20 -1,7	1050	1250	410	2839	
		0,75	22 -1,5	16 -1,2				2281	
	6,4 (64)	0,60	30 -1,1	22 -1,2				3056	
		0,75	25 -1,6	18 -1,2				2538	
	7,5 (75)	0,60	36 -2,3	26 -1,8				3657	
		0,75	30 -2,8	21 -1,4				3035	
	10,0 (100)	0,60	48 -1,9	36 -2,9				4902	
		0,75	40 -2,6	28 -1,1				4042	
1420	1,6 (16)	0,60	12 -1,0	10 -1,3	1450	1450	570	1593	
		0,75	13 -1,7	11 -1,3				1894	
	2,5 (25)	0,60	12 -1,0	10 -1,3				1593	
		0,75	19 -1,0	17 -1,6				2860	
	4,0 (40)	0,60	16 -1,4	14 -1,6				2393	
		0,75							

1220	5,6 (56)	0,60	28 -1,8	25 -2,5	1200	1350	490	3711
		0,75	25 -3,9	20 -1,8				3225
	6,4 (64)	0,60	32 -2,2	28 -2,4				4218
		0,75	26 -1,9	22 -1,3				3400
7,5 (75)	0,60	36 -1,4	32 -2,2	4763				
	0,75	30 -2,0	26 -1,9	3984				
10,0 (100)	0,60	50 -2,6	42 -1,2	6526				
	0,75	40 -1,5	36 -2,9	5310				
1420	1,6 (16)	0,60	12 -1,0	12 -1,0	1450	1450	570	1984
		0,75	13 -1,5	13 -1,5				2358
	2,5 (25)	0,60	12 -1,0	12 -1,0				1984
		0,75	20 -1,9	20 -1,9				3596
	4,0 (40)	0,60	17 -1,4	17 -1,4				3033
		0,75	28 -1,5	28 -1,5				4534
	5,6 (56)	0,60	25 -3,6	25 -3,6				4048
		0,75						

Диаметры наружные, мм		Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Коэффициент условий работы, $\varphi$	Толщина стенок и допускаемые отклонения, мм		Строительная длина, мм		Ширина накладки В, мм	Масса теоретическая, кг
$D_H$	$d_H$			S	$S_1$	L	H		
1420	1420	6,4 (64)	0,60	32 -1,9	32 -1,9	1450	1450	570	5182
			0,75	26 -1,7	26 -1,7				4211
		7,5 (75)	0,60	38 -3,0	38 -3,0				6154
			0,75	30 -1,7	30 -1,7				4858
		10,0 (100)	0,60	50 -2,0	50 -2,0				8097
			0,75	42 -3,1	42 -3,1				6801

3.3. Для тройников с отношением диаметров  $\frac{d_H}{D_H} < 0,5$  накладки на ответвления не ставятся.

3.4. Накладка, усиливающая магистраль тройника, может быть изготовлена из нескольких частей (но не более 4-х). Соединение частей накладки производить односторонней сваркой с соответствующей подготовкой кромок, при этом допускается приварка частей накладки к магистрали тройника. Каждая часть накладки должна иметь дренажное отверстие.

3.5. Допускается изготавливать магистраль и ответвление тройников диаметрами 1220 и 1420 мм из обечаек с двумя сварными швами, при этом:

- 1) расстояние между продольными швами не должно быть менее 200 мм;
- 2) расстояние между швами магистрали и ответвления по линии сопряжения не должно быть менее 100 мм;
- 3) продольные швы магистрали тройника не должны находиться на расстоянии менее 3-х толщин стенок магистрали в обе стороны от нижней точки сопряжения магистрали трубы с ответвлением или от нижней точки усиливающей накладки.

3.6. Сварной шов ответвления (см.черт., сечение А-А и Б-Б) должен быть расположен под углом  $45^{\circ} \pm 15^{\circ}$  к оси магистрали тройника.

3.7. Зазоры в сопряжении магистрали с ответвлением не должны быть более 3 мм.

3.8. Зазор между магистралью тройника и накладкой не должен быть более 3 мм.

3.9. Угол раскрытия кромок по периметру сопряжения ответвления с магистралью тройника не должен быть менее  $50^{\circ}$ .

3.10. Смещение стенок ответвления относительно отверстия магистрали тройника не должно быть более 3 мм.

3.11. Высота катета приварки накладки к магистрали тройника не должна быть менее 0,7 толщины накладки.

#### 4. Остальные технические требования по ОСТ 102-55-81.

При заказе тройников указываются наружные диаметры, толщины стенок присоединяемой трубы, давление, коэффициент условий работы по СНиП II.45-75, марка стали, обозначение стандарта.

Пример условного обозначения  
тройника переходного с наружными диаметрами 1020 и 720 мм для соединения с трубами с толщиной стенок 14 и 10 мм, на условное давление 5,6 МПа при коэффициенте условий работы 0,75, из стали марки 15ХСНД:

Тройник 1020(14)х720(10)-5,6-0,75-15ХСНД ОСТ 102-61-81

То же, тройника равнопроходного с наружными диаметрами 1020 мм:

Тройник 1020(14)-5,6-0,75-15ХСНД ОСТ 102-61-81

---

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

ОСТ 102-60-81	Детали магистральных трубо- проводов стальные приварные на $R_y$ до 10,0 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ). Тройники сварные. Размеры .....	1
ОСТ 102-61-81	Детали магистральных трубо- проводов стальные приварные на $R_y$ до 10,0 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ). Тройники сварные с усиливающими накладками. Размеры .....	59
ОСТ 102-62-81	Детали магистральных трубо- проводов стальные приварные на $R_y$ до 10,0 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ). Днища эллиптические отбортованные. Размеры .....	111

Заказ 71-83

Тираж 700

---

Ротапринт СПКБ "Проектнефтегазспецмонтаж"

9-я Парковая, 42