

**КРЕСТОВИНЫ ПЕРЕХОДНЫЕ
ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ
ПО НАРУЖНОМУ КОНУСУ**

**ГОСТ
13968—74**

Конструкция и размеры

Reduce-type crosses for tube connections on external cone.
Construction and dimensions

**Взамен
ГОСТ 13968—68**

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 сентября 1974 г. № 2124 срок введения установлен

с 01.07.75

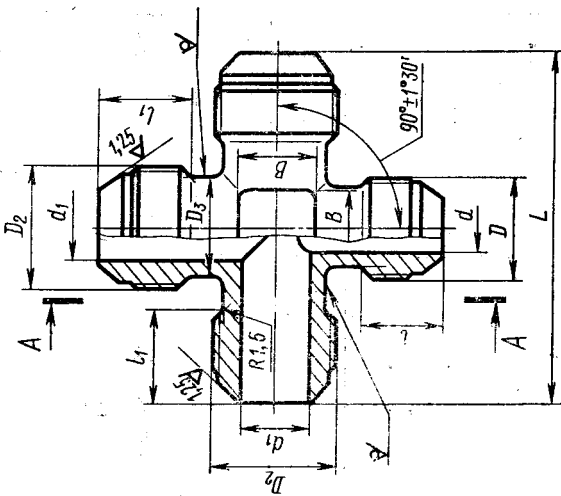
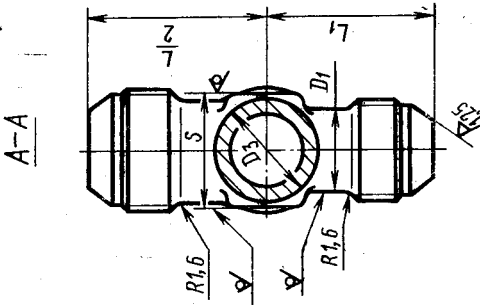
Проверен в 1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Переходные крестовины должны изготавливаться трех исполнений.

2. Конструкция и размеры переходных крестовин исполнения 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

Rz40 (V)



Черт. 1

Размеры в

Наружный диаметр труб D_H	Применяемость	d	D	D_1	l		Наружный диаметр труб D_{H1}	d_1	D_2
					Пред. откл. $\pm 0,3$				
3		1,7	M8×1	6	11		4	2,7	M10×1
							6	3,7	M12×1
4		2,7	M10×1	8	12		8	5,5	M14×1
							10	7,5	M16×1
6		3,7	M12×1	10	13		6	3,7	M12×1
							10	7,5	M16×1
							12	9,5	M20×1,5
							14	11,5	M22×1,5
							16	13,5	M24×1,5
							18	15,5	M27×1,5
8		5,5	M14×1	12	14		6	3,7	M12×1
							12	9,5	M20×1,5
							14	11,5	M22×1,5
							16	13,5	M24×1,5
							18	15,5	M27×1,5
10		7,5	M16×1	14	14		12	9,5	M20×1,5
							14	11,5	M22×1,5
							16	13,5	M24×1,5
							18	15,5	M27×1,5
							10	7,5	M16×1
12		9,5	M20×1,5	16	17		14	11,5	M22×1,5
							16	13,5	M24×1,5
							18	15,5	M27×1,5
							20	17,0	M30×1,5
							22	19,0	M33×2
							25	22,0	M39×2
							28	25,0	M39×2
14		11,5	M22×1,5	18			6	3,7	M12×1
							8	5,5	M14×1
							10	7,5	M16×1

Таблица 1

мм		Таблица 1							
D _s	S	l ₁	L	L ₁		B	Масса 100 шт., кг		
				Номинал.	Пред. откл.		Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
8	10	12	42	20	±0,3	6	—	—	2,29
10	12	13	46	21					3,41
				22		3,80	3,66		
12	14		48	23		5,36	5,16		
				24		2,03	5,75	5,53	
14	17	14	52	25		9	2,57	7,28	7,01
10	14	13	48	24		6	2,09	5,82	5,70
14	17	14	52	25		9	2,69	7,62	7,34
16	19	17	62	27		10	4,13	11,72	11,25
18	22		66	28		13	5,12	14,52	13,95
20	24	18	70	29	15	5,97	16,90	16,30	
22			74	32	±0,4	17	7,56	21,40	20,65
10	17	13	50	30	±0,3	6	3,07	8,70	8,38
16	19	17	62	28		10	4,26	12,06	11,65
18	22		66	29		13	5,25	14,88	14,35
20	24	18	70	30		15	6,15	17,40	16,80
22			74	33	±0,4	17	7,72	21,90	21,10
14	19	14	60	30	±0,3	9	4,26	12,06	11,65
18	22	17	66	32	±0,4	13	5,67	16,10	15,50
20		70	33	15		6,53	18,50	17,82	
22	24	18	74	34		17	8,11	23,00	22,15
24	27		19	78		35	18	9,50	26,90
27		30	22	86		37	21	10,50	29,73
28	88			22			11,00	31,20	
32	32	23	96	41	26	16,50	46,75	—	
10	22	13	56	28	6	2,81	7,96		7,67
12			60	30	7	5,32	15,05		14,51
14			64	32	±0,4	9	5,60	15,87	15,30

Наружный диаметр труб D_H	Прямая-мость	d	D	D_1	l	Наружный диаметр труб D_{H1}	d_1	D_2
14		11,5	M22×1,5	18	17	12	9,5	M20×1,5
						16	13,5	M24×1,5
						18	15,5	M27×1,5
						20	17,0	M30×1,5
						22	19,0	M33×2
						25	22,0	
						28	25,0	
	16						13,5	M24×1,5
		8	5,5	M14×1				
		12	9,5	M20×1,5				
		14	11,5	M22×1,5				
		18	15,5	M27×1,5				
		20	17,0	M30×1,5				
		22	19,0	M33×2				
		25	22,0					
18		15,5	M27×1,5	22	18	28	25,0	M39×2
						12	9,5	M20×1,5
						14	11,5	M22×1,5
						20	17,0	M30×1,5
20		17,0	M30×1,5	24	19	22	19,0	M33×2
						25	22,0	
22		19,0	M33×2	27	22	28	25,0	M39×2
						34	30,0	M45×2
25		22,0		28		16	13,5	M24×1,5

В мм

Продолжение табл. 1

D ₃	S	I ₁	L	L ₁		B	Масса 100 шт., кг			
		Пред. откл. ±0,3		Номен.	Пред. откл.		Алюми- ниевый сплав	Сталь	Бронза	
16	22	17	66	33	±0,4	10	5,81	16,45	15,86	
20		18	70			35	15	6,71	19,03	18,31
22	24		74	38			17	8,38	23,70	22,90
24	27	19	78			18	10,24	29,10	28,00	
27		22	86	42		21	11,50	32,60	—	
28	30	88	22			13,00	36,90			
32	32	23	96	26		17,00	48,20	—		
10	22	13	58	30		±0,3	6		5,10	14,45
12			60	31		7	5,41	15,34	14,76	
16		17	68	34		10	6,09	17,25	16,62	
18				35	13	6,38	18,05	17,40		
22		24	18	74	36	17	8,59	24,30	23,40	
24		27	19	78	37	18	8,60	25,30	23,50	
27			22	86	39	21	12,50	35,40	—	
28		30	88	22		14,00	39,70			
32		32	23	96	43	±0,4	26	18,00	51,00	—
16		24	17	68	34	10	8,21	23,30	22,40	
18	13					8,33	23,60	22,70		
24	27	22	78	38	18	10,94	31,00	29,90		
27			86	39	21	12,32	34,90	—		
28	30	88	41		22	12,74	36,10			
32	32	23	98	46	22	13,26	37,60	—		
38	41	24	104	50	26	17,36	49,20			
20	30	17	80	40	30	23,23	65,80	—		
					15	8,67	24,60			

Пример условного обозначения переходной крестовины исполнения 1 к трубопроводам $D_n = 12$ мм и $D_{н1} = 16$ мм из алюминиевого сплава:

Крестовина переходная 1—12—16—31А ГОСТ 13968—74

То же, из стали марки 45:

Крестовина переходная 1—12—16—22А ГОСТ 13968—74

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Крестовина переходная 1—12—16—13А ГОСТ 13968—74

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Крестовина переходная 1—12—16—11А ГОСТ 13968—74

То же, из бронзы:

Крестовина переходная 1—12—16—41А ГОСТ 13968—74

То же, для изделий общего применения:

Крестовина переходная 1—12—16—31 ГОСТ 13968—74

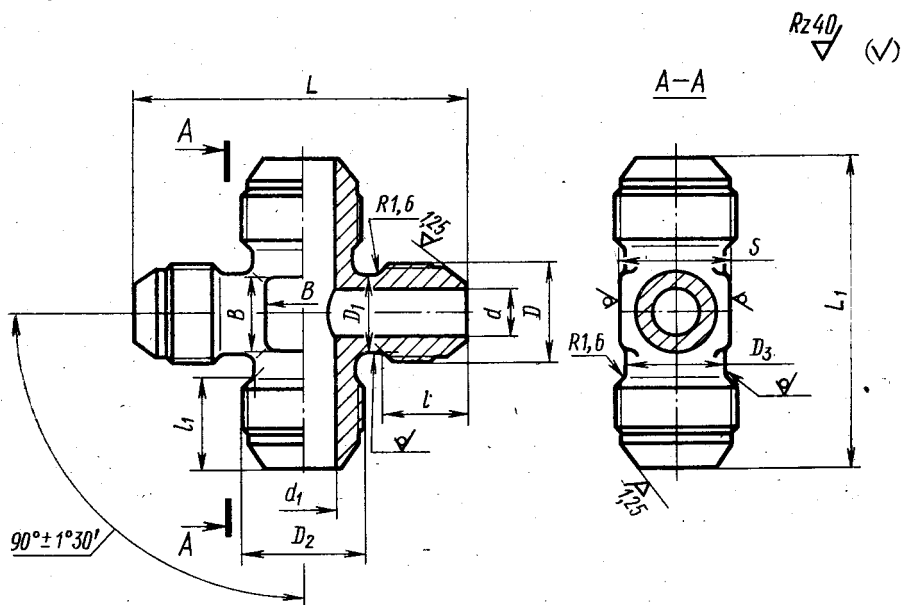
Крестовина переходная 1—12—16—22 ГОСТ 13968—74

Крестовина переходная 1—12—16—13 ГОСТ 13968—74

Крестовина переходная 1—12—16—11 ГОСТ 13968—74

Крестовина переходная 1—12—16—41 ГОСТ 13968—74

3. Конструкция и размеры переходных крестовин исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Наружный диаметр труб D_H	Применяемость	d	D	D_1	l		Наружный диаметр труб D_{H1}	d_1	D_2
					Пред. откл. $\pm 0,3$				
3		1,7	M8×1	6	11		4	2,7	M10×1
							6	3,7	M12×1
4		2,7	M10×1	8	12		8	5,5	M14×1
							10	7,5	M16×1
6		3,7	M12×1	10	13		12	9,5	M20×1,5
							14	11,5	M22×1,5
8		5,5	M14×1	12	14		12	9,5	M20×1,5
							14	11,5	M22×1,5
10		7,5	M16×1	14	14		16	13,5	M24×1,5
							14	11,5	M22×1,5
12		9,5	M20×1,5	16	17		16	13,5	M24×1,5
							18	15,5	M27×1,5
14		11,5	M22×1,5	18	18		16	13,5	M24×1,5
							18	15,5	M27×1,5
16		13,5	M24×1,5	20	18		20	17,0	M30×1,5
							18	15,5	M27×1,5
18		15,5	M27×1,5	22	18		20	17,0	M30×1,5
							22	19,0	M33×2
20		17,0	M30×1,5	24	19		25	22,0	
							28	25,0	M39×2
22		19,0	M33×2	27	22		32	28,0	M42×2

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Наружный диаметр труб D_H	D_s	S	l_1 Пред. откл. $\pm 0,3$	L	L_1	B	Масса 100 шт., кг		
							Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
3	8	10	12	40	40	6	—	—	1,96
	10	12		42	42				2,67
4	12	14	13	44	44	7	—	3,04	2,93
				46	46			3,67	3,53
6	14	17	14	48	48	9	1,87	5,31	4,56
				50	50		1,98	5,62	5,41
8	16	19	17	54	58	10	3,25	9,20	8,87
	18	22		56	60				13
10	16	19	18	58	62	10	3,69	10,45	10,05
	18	22		60					13
12	20	24	18	60	64	15	4,79	13,55	13,08
	18			17					64
14	20	24	18	66	68	15	5,68	16,10	15,50
	22			17					68
16	20	24	19	66	70	15	6,31	17,90	17,24
	22			17					70
18	24	27	18	70	72	18	8,44	23,90	23,00
				72					17
20	27	30	19	74	76	18	8,87	25,10	24,20
				76					18
22	32	32	22	78	80	21	10,45	29,60	—
				82					
22	38	41	23	82	84	22	12,64	35,80	—
				84					
22	38	41	23	92	90	26	15,21	43,20	—
				100					

Пример условного обозначения переходной крестовины исполнения 2 к трубопроводам $D_n = 12$ мм и $D_{н1} = 16$ мм из алюминиевого сплава:

Крестовина переходная 2—12—16—31А ГОСТ 13968—74

То же, из стали марки 45:

Крестовина переходная 2—12—16—22А ГОСТ 13968—74

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Крестовина переходная 2—12—16—13А ГОСТ 13968—74

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Крестовина переходная 2—12—16—11А ГОСТ 13968—74

То же, из бронзы:

Крестовина переходная 2—12—16—41А ГОСТ 13968—74

То же, для изделий общего применения:

Крестовина переходная 2—12—16—31 ГОСТ 13968—74

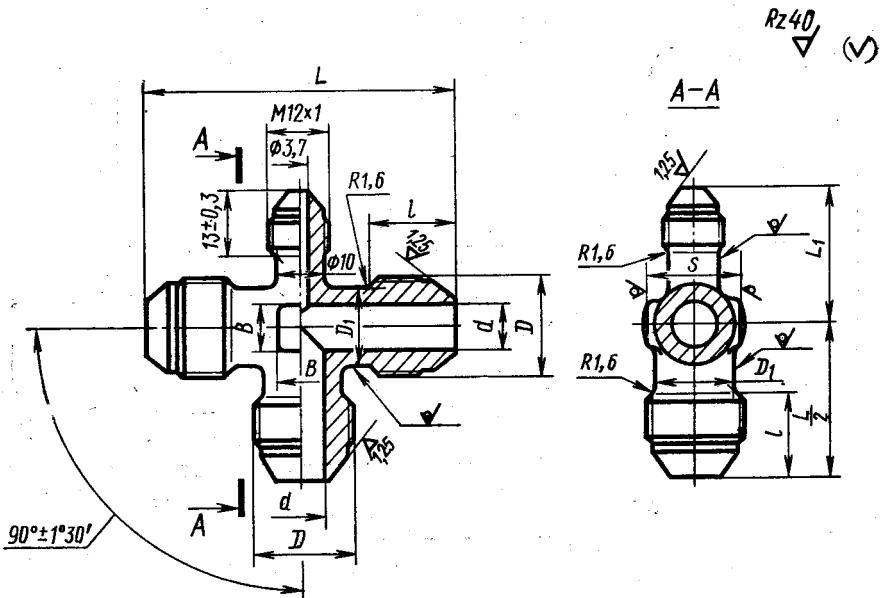
Крестовина переходная 2—12—16—22 ГОСТ 13968—74

Крестовина переходная 2—12—16—13 ГОСТ 13968—74

Крестовина переходная 2—12—16—11 ГОСТ 13968—74

Крестовина переходная 2—12—16—41 ГОСТ 13968—74

4. Переходные крестовины исполнения 3 должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.



Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

Наружный диаметр труб D_n	Применяемость	d	D	D_1	S	l		L	L_1		B	Масса 100 шт., кг		
						Пред. откл. $\pm 0,3$	Номинал.		Пред. откл.	Алюминиевый сплав		Сталь	Бронза	
3		1,7	M8×1	6	7	11	42	21		5	—	—	2,05	
4		2,7	M10×1	8	10	12	44	22		6	—	2,68	2,57	
12		9,5	M20×1,5	16	19	17	62	27	$\pm 0,3$	10	3,46	9,80	9,45	
14		11,5	M22×1,5	18	22		66	28		13	4,62	13,20	12,61	
16		13,5	M24×1,5	20	24	18	70	30		15	5,67	16,05	15,50	
18		15,5	M27×1,5	22	24		74	31		17	7,38	20,90	20,10	
20		17,0	M30×1,5	24	27	19	78	32		18	9,00	25,50	24,60	
22		19,0	M33×2	27	30	22	86	34		21	11,75	33,30		
25		22,0		27	30		88		$\pm 0,4$	22	14,87	42,10		
28		25,0	M39×2	34	36	23	98	38		28	15,30	43,30		
30		27,0		34	36						15,50	43,80		
32		28,0	M42×2	38	41			40			17,55	49,70		
34		30,0	M45×2		46	24	104			30	21,45	60,80		
36		32,0	M48×2	43	46	25	110	41			24,25	68,70		
38		34,0									25,20	71,40		

Пример условного обозначения переходной крестовины исполнения 3 к трубопроводу $D_n = 12$ мм из алюминиевого сплава:

Крестовина переходная 3—12—31А ГОСТ 13968—74

То же, из стали марки 45:

Крестовина переходная 3—12—22А ГОСТ 13968—74

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Крестовина переходная 3—12—13А ГОСТ 13968—74

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Крестовина переходная 3—12—11А ГОСТ 13968—74

То же, из бронзы:

Крестовина переходная 3—12—41А ГОСТ 13968—74

То же, для изделий общего применения:

Крестовина переходная 3—12—31 ГОСТ 13968—74

Крестовина переходная 3—12—22 ГОСТ 13968—74

Крестовина переходная 3—12—13 ГОСТ 13968—74

Крестовина переходная 3—12—11 ГОСТ 13968—74

Крестовина переходная 3—12—41 ГОСТ 13968—74

5. Резьбовая часть крестовин — по ГОСТ 13955—74.

6. Маркировать и клеймить — по ГОСТ 13977—74.

7. Технические условия — по ГОСТ 13977—74.