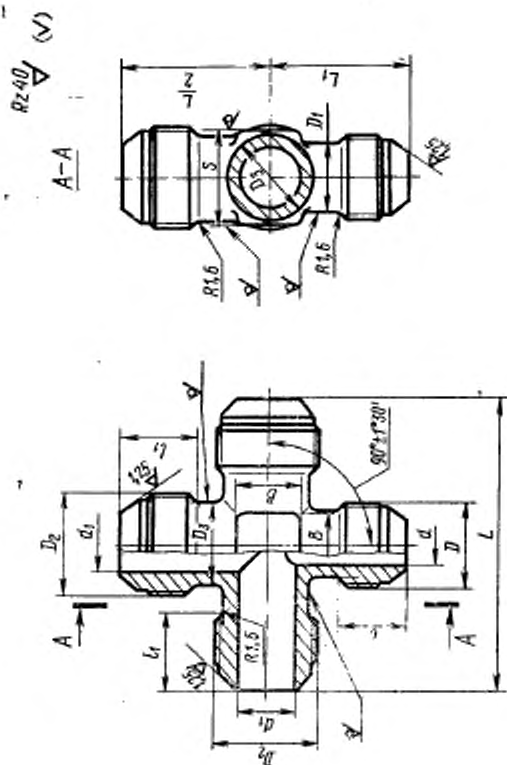


**КРЕСТОВИНЫ ПЕРЕХОДНЫЕ
для СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ
по НАРУЖНОМУ КОНУСУ****ГОСТ
13968—74****Конструкция и размеры**Reduce-type crosses for tube connections on external cone.
Construction and dimensions**Взамен
ГОСТ 13968—68****Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров
СССР 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 I должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Черт. 1

Наружный диаметр труб $D_{н1}$	Применение, мость	d	D	D_1	l	Наружный диаметр труб $D_{н1}$	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
8		5,5	M14×1	12		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
10		7,5	M16×1	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	
12		9,5	M20×1,5	16	17	10	7,5	M16×1
						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
14		11,5	M22×1,5	18	6	3,7	M12×1	
					8	5,5	M14×1	
					10	7,5	M16×1	

мм

Таблица 1

D _h	S	I _h	L	L ₁		B	Масса 100 шт., кг		
		Пред. откл. ±0,3		Номин.	Пред. откл.		Алюми- ниевый сплав	Сталь	Бронза
8	10	12	42	20	±0,3	6	—	—	2,29
10	12	13	46	21			—	3,80	3,41
			22	3,66					
12	14		48	23		7			5,36
		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			70	29		15	5,97	16,90	16,30
22	24	18	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			70	30		15	6,15	17,40	16,80
22	24	18	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		18	70	33		15	6,53	18,50	17,82
22			74	34		17	8,11	23,00	22,15
24		27	19	78		35	18	9,50	26,90
27	22		86	37		21	10,50	29,73	—
28			88			22	11,00	31,20	
32		32	23	96		41	25	16,50	
10	22	13	56	28		±0,3	6	2,81	7,96
12			60	30	7		5,32	15,05	14,51
14			14	64	32		±0,4	9	5,60

Наружный диаметр труб D_H	Применяемость	d	D	D_1	l Прод. откл. $\pm 0,3$	Наружный диаметр труб D_{H1}	d_1	D_1
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	M39×2
16		13,5	M24×1,5	20	18	6	3,7	M12×1
						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	19	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	22	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 ₄	S	I ₁	L	L ₁		B	Масса 100 шт., кг		
		Пред. откл. ±0,3		Номинал.	Пред. откл.		Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
16	22	17	66	33	±0,4	10	5,81	16,45	15,86
20		18	70			15	6,71	19,03	18,31
22	24		74	35		17	8,38	23,70	22,90
24	27	19	78			18	10,24	29,10	28,00
27		22	86	38		21	11,50	32,60	—
28	30		88			22	13,00	36,90	
32	32	23	96	42		26	17,00	48,20	
10	22	13	58	30	±0,3	6	5,10	14,45	13,94
12			60	31		7	5,41	15,34	14,76
16		17	68	34		10	6,09	17,25	16,62
18			78	35		13	6,38	18,05	17,40
22	24	18	74	36	±0,4	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		26	18,00	51,00	
16	24	17	68	34		10	8,21	23,30	22,40
18			78	38		13	8,33	23,60	22,70
24	27	22	86	39		18	10,94	31,00	29,90
27			88			21	12,32	34,90	—
28	30	23	98	46		22	12,74	36,10	
32	32		104	50		26	17,36	49,20	
38	41	24	104	50		30	23,23	65,80	
20	30	17	80	40		15	8,67	24,60	

Пример условного обозначения переходной крестовины исполнения 1 к трубопроводам $D_n = 12$ мм и $D_{n1} = 16$ 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

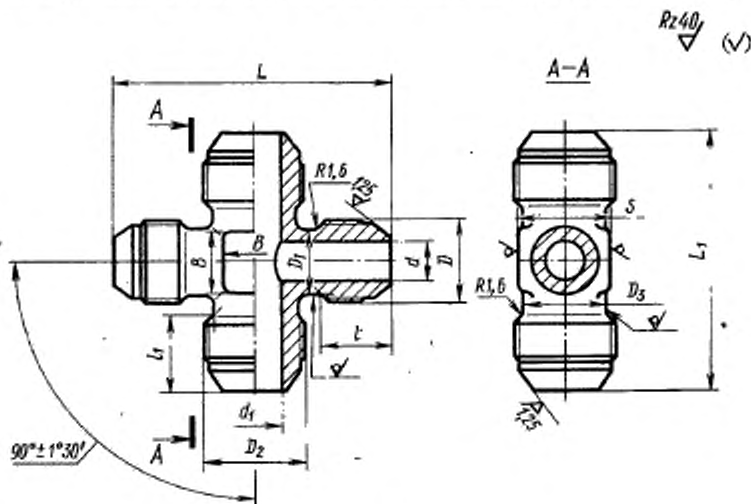
Крестовина переходная 1—12—16—22 ГОСТ 13968—74

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_n	Применение	d	D	D_1	l	Наружный диаметр труб D_{n1}	d_1	D_1
					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	17	16	13,5	M24×1,5
						14	11,5	M22×1,5
12		9,5	M20×1,5	16	18	18	15,5	M27×1,5
						16	13,5	M24×1,5
14		11,5	M22×1,5	18	19	20	17,0	M30×1,5
						18	15,5	M27×1,5
16		13,5	M24×1,5	20	22	22	19,0	M33×2
						20	17,0	M30×1,5
18		15,5	M27×1,5	22	25	25	22,0	M39×2
						28	25,0	M39×2
20		17,0	M30×1,5	24	22	32	28,0	M42×2
						22	19,0	M33×2
22		19,0	M33×2	27	22	28	25,0	M39×2
						32	28,0	M42×2

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Наружный диаметр трубы D_n	D_s	S	I_1	L	L_1	B	Масса 100 шт., кг		
			Пред. откл. $\pm 0,3$				Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
3	8	10	12	40	40	6	—	—	1,96
	10	12	13	42	42		—	—	2,67
4	12	14		13	44	44	7	—	3,04
			46		—	3,67		3,53	
6	14	17	14	48	48	9	1,87	5,31	4,56
				50	1,98		5,62	5,41	
8	16	19	17	54	58	10	2,33	6,62	6,36
				56	13		3,25	9,20	8,87
10	18	22	17	58	60	13	3,75	10,61	10,23
				60	10		3,69	10,45	10,05
12	20	24	18	62	64	15	4,09	11,58	11,15
				64	13		4,79	13,55	13,08
14	22	27	18	66	68	17	5,29	14,98	14,45
				68	15		5,68	16,10	15,50
16	24	30	19	70	72	18	6,65	18,85	18,15
				72	15		6,31	17,90	17,24
18	26	34	20	74	76	17	7,28	20,62	19,85
				76	18		8,44	23,90	23,00
20	28	38	21	78	80	18	8,64	21,60	20,85
				82	8,87		25,10	24,20	
22	30	41	22	84	86	21	8,91	25,30	24,30
				88	10,45		29,60	—	
24	32	44	23	90	92	22	11,46	32,50	—
				94	12,64		35,80	—	
26	34	47	24	96	98	26	15,21	43,20	—
				100	16,53		46,80	—	

Пример условного обозначения переходной крестовины исполнения 2 к трубопроводам $D_n = 12$ мм и $D_{n1} = 16$ 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 13Х1Н2В2МФ:

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

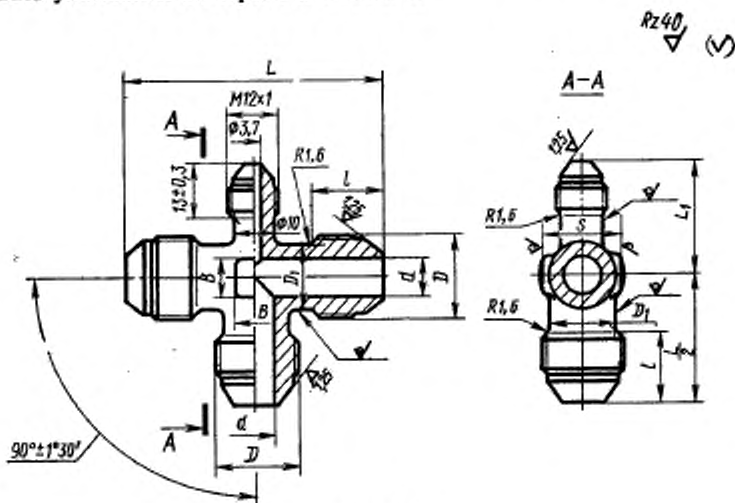
Крестовина переходная 2—12—16—22 ГОСТ 13968—74

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	Толщина	d	D	D_1	S	I		L	L_1		B	Масса 100 шт., кг		
						Пред-откл. $\pm 0,3$			Номин.	Прод. 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		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		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										15,50	43,80	
32		28,0	M42×2									17,55	49,70	
34		30,0	M45×2	38	41	24	104	40			30	21,45	60,80	
36		32,0	M48×2		46	25	110	41				24,25	68,70	
38		34,0		43								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.