

**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

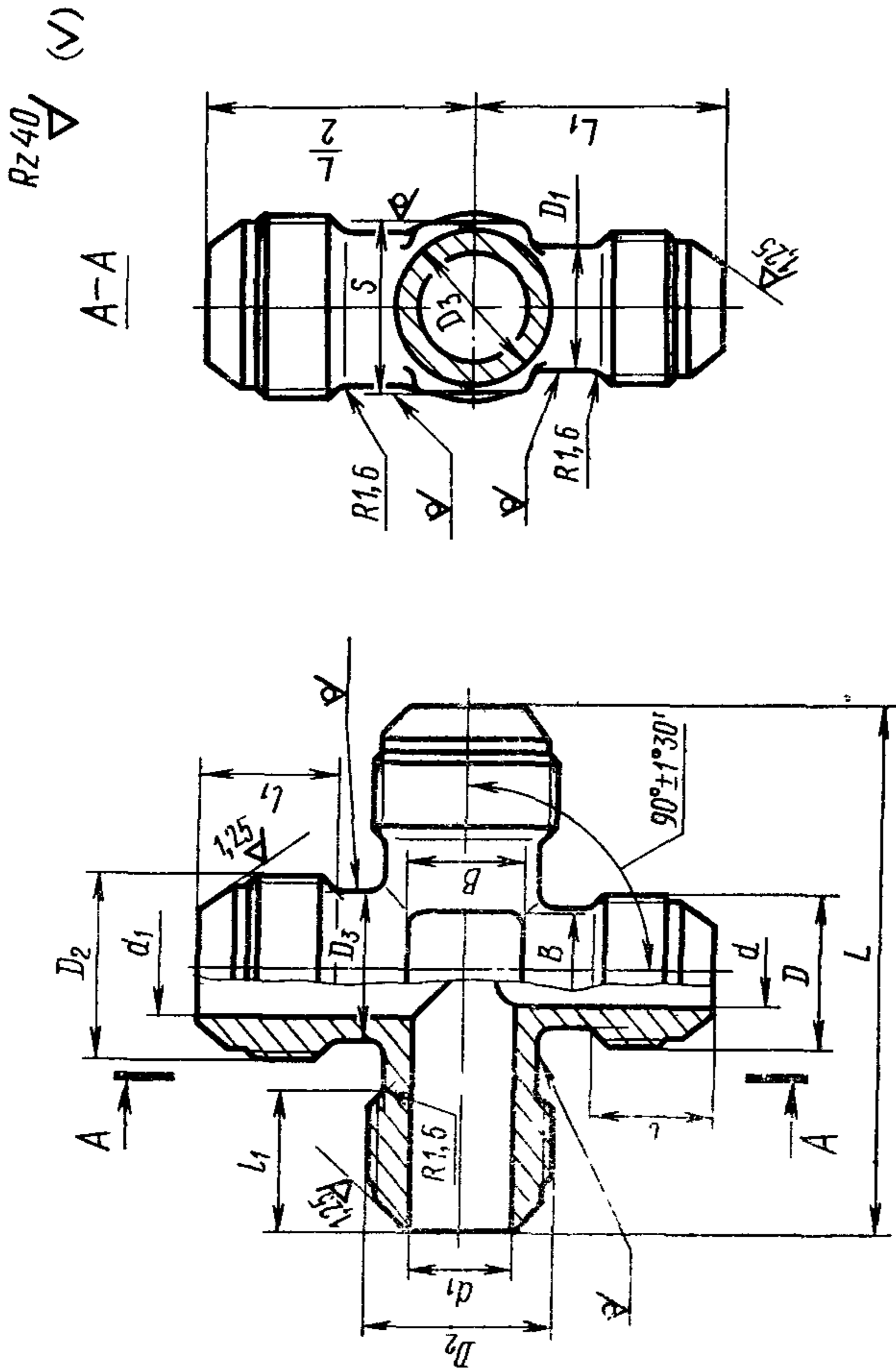
Проверен в 1985 г.

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.





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
						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
						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
						18	15,5	M27×1,5
						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	M33×2
						28	25,0	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
						10	7,5	M16×1

мм

Таблица 1

D_s	S	l_1 Пред. откл. $\pm 0,3$	L	L_1		B	Масса 100 шт., кг			
				Номинал.	Пред. откл.		Алюми- ниевый сплав	Сталь	Бронза	
8	10	12	42	20	$\pm 0,3$	6	—	—	2,29	
10	12	13	46	21			—	—	3,41	
12	14		14	48		22	7	—	3,80	3,66
		23				5,36		5,16		
14	17	14	52	24		9	2,03	5,75	5,53	
				25			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		18	70	29		15	5,97	16,90	16,30	
22	24		74	32			17	7,56	21,40	20,65
10	17	13	50	30		$\pm 0,3$	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	$\pm 0,4$	17	7,72	21,90	21,10	
14	19	14	60	30	$\pm 0,3$	9	4,26	12,06	11,65	
18	22	17	66	32	$\pm 0,4$	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	25,95	
27		22	86	37	21	10,50	29,73	—		
28	30	23	88	41	22	11,00	31,20	—		
32	32		96		26	16,50	46,75			
10	22	13	56	28	$\pm 0,3$	6	2,81	7,96	7,67	
12			60	30		7	5,32	15,05	14,51	
14			64	32		9	5,60	15,87	15,30	

Размеры

Наружный диаметр труб D_H	Применяемость	d	D	D_1	l	Наружный диаметр труб D_{H1}	d_1	D_2
					Пред. откл. $\pm 0,3$			
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	
						28	25,0	M39×2
	18						15,5	M27×1,5
		14	11,5	M22×1,5				
		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	34	30,0	M45×2
	25					22,0	28	28

В мм

Продолжение табл. 1

D_s	S	l_1	L	L_1		B	Масса 100 шт., кг			
		Пред. откл. $\pm 0,3$		Номинал.	Пред. откл.		Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза	
16	22	17	66	33	$\pm 0,4$	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	78		18		10,24	29,10	28,00		
27	30	22	86	38		21	11,50	32,60	—	
28		22	88	22		13,00	36,90			
32	32	23	96	42		26	17,00	48,20	$\pm 0,3$	
10	22	13	58	30		6	5,10	14,45		13,94
12		17	60	31		7	5,41	15,34		14,76
16	24	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	22	88	39	22	14,00	39,70			
32	32	23	96	43	26	18,00	51,00	$\pm 0,4$		
16	24	17	68	34	10	8,21	23,30		22,40	
18			34	13	8,33	23,60	22,70			
24	27	22	78	38	18	10,94	31,00		29,90	
27			39	21	12,32	34,90	—			
28	30	22	86	41	21	12,74			36,10	
28			30	22	88	41	22		13,26	37,60
32	32	23	98	46	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

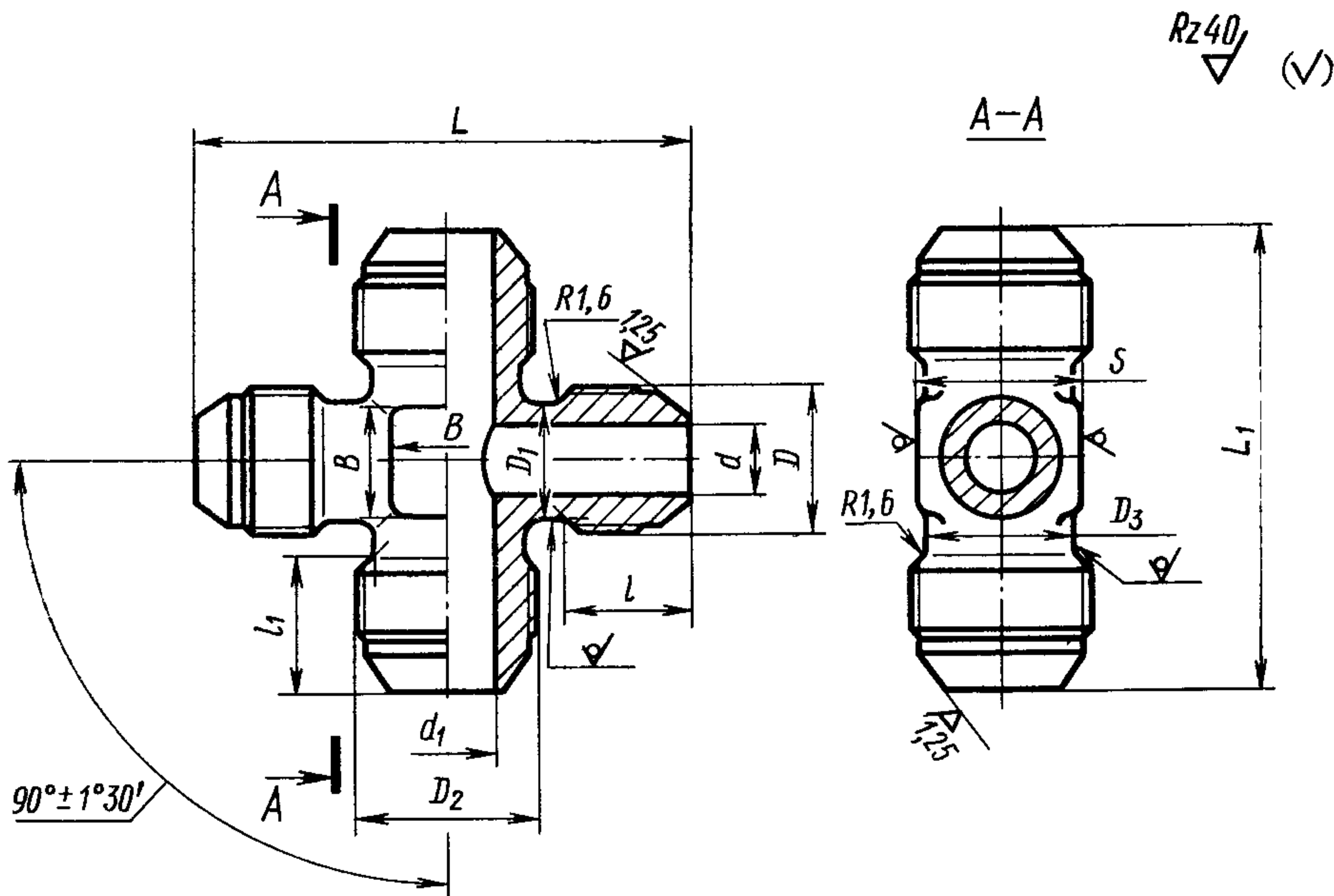
Крестовина переходная 1—12—16—22 ГОСТ 13968—74

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_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	M12×1
4		2,7	M10×1	8	12	8	5,5	M14×1
							10	M16×1
6		3,7	M12×1	10	13	10	7,5	M16×1
							12	M20×1,5
8		5,5	M14×1	12	14	12	9,5	M20×1,5
							14	M22×1,5
10		7,5	M16×1	14	14	12	9,5	M20×1,5
							14	M22×1,5
12		9,5	M20×1,5	16	17	16	13,5	M24×1,5
							14	M22×1,5
14		11,5	M22×1,5	18	18	16	13,5	M24×1,5
							18	M27×1,5
16		13,5	M24×1,5	20	18	18	15,5	M27×1,5
							20	M30×1,5
18		15,5	M27×1,5	22	18	20	17,0	M30×1,5
							22	M33×2
20		17,0	M30×1,5	24	19	22	19,0	M33×2
							25	M39×2
22		19,0	M33×2	27	22	28	25,0	M39×2
							32	M42×2

Размеры в мм

Наружный диаметр труб D_H	D_s	S	t_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	13	42	42		2,67		
4	12	14		14	44	44	7	—	3,04
	14	17	46		48	3,67		3,53	
6	16	19	17	48	48	9	1,87	5,31	4,56
	18	22		50	50		1,98	5,62	5,41
8	20	22	18	54	58	10	2,33	6,62	6,36
	22	24		56	60		3,25	9,20	8,87
10	24	27	19	58	60	13	3,75	10,61	10,23
	26	29		60	62		3,69	10,45	10,05
12	28	30	20	60	62	15	4,09	11,58	11,15
	30	32		62	64		4,79	13,55	13,08
14	32	32	22	64	64	17	5,29	14,98	14,45
	34	34		66	66		5,68	16,10	15,50
16	36	36	24	68	68	18	6,65	18,85	18,15
	38	38		70	70		6,31	17,90	17,24
18	40	40	26	70	70	21	7,28	20,62	19,85
	42	42		72	72		8,44	23,90	23,00
20	44	44	28	74	72	22	8,87	25,10	24,20
	46	46		76	76		7,64	21,60	20,85
22	48	48	30	78	80	26	8,91	25,30	24,30
	50	50		80	82		10,45	29,60	—
24	54	54	32	82	82	30	11,46	32,50	—
	56	56		84	84		12,64	35,80	—
26	60	60	34	92	90	30	15,21	43,20	—
	62	62		100	100		16,53	46,80	—

Пример условного обозначения переходной крестовины исполнения 2 к трубопроводам $D_H = 12$ мм и $D_{H1} = 16$ 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

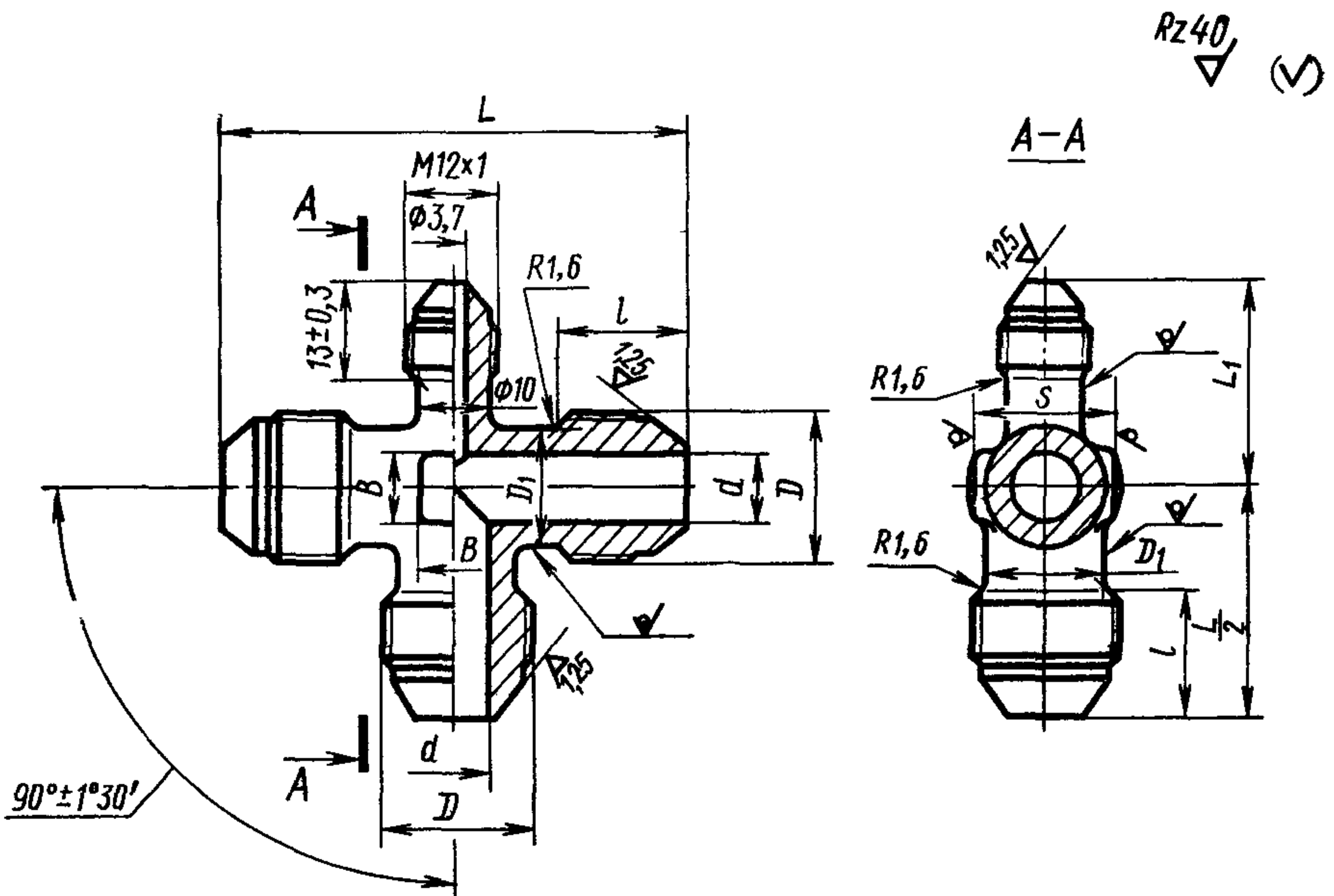
Крестовина переходная 2—12—16—22 ГОСТ 13968—74

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

Размеры в мм

Наружный диаметр труб D_H	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	21	42			5	—	—	2,05
4		2,7	M10×1	8	10	12	22	44			6	—	2,68	2,57
12		9,5	M20×1,5	16	19	17	27	62	$\pm 0,3$		10	3,46	9,80	9,45
14		11,5	M22×1,5	18	22		28	66			13	4,62	13,20	12,61
16		13,5	M24×1,5	20		18	30	70			15	5,67	16,05	15,50
18		15,5	M27×1,5	22	24		31	74			17	7,38	20,90	20,10
20		17,0	M30×1,5	24	27	19	32	78			18	9,00	25,50	24,60
22		19,0	M33×2	27		22	34	86			21	11,75	33,30	
25		22,0		28	30			88	$\pm 0,4$		22	14,87	42,10	
28		25,0	M39×2	34	36		38	98			28	15,30	43,30	
30		27,0		38	41	23	40	104				15,50	43,80	—
32		28,0	M42×2	38							30	17,55	49,70	
34		30,0	M45×2	43	46	24	41					21,45	60,80	
36		32,0	M48×2	43	46	25	41	110				24,25	68,70	
38		34,0					41					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.