УДК 621.643.4.063 : 006.354 Группа Г18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КРЕСТОВИНЫ ПЕРЕХОДНЫЕ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ ПО НАРУЖНОМУ КОНУСУ

Конструкция и размеры

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

ГОСТ 13968—74

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 изготовляться трех исполнений.

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

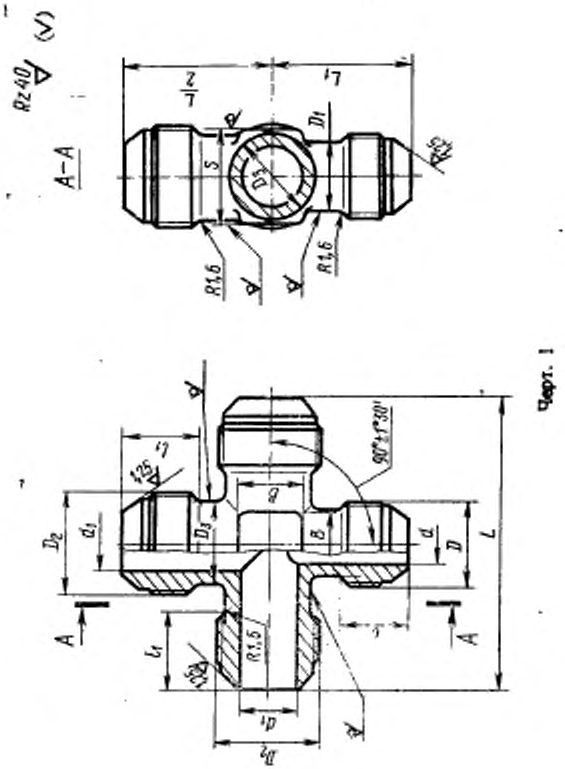
Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

Переиздание. Январь 1988 г.

gost.e-ecolog.ru



Черт. 1

Размеры в

Наружный диаметр труб $D_н$	Применяемость	d	D	D_1	l Пред. откл. ±0,3	Наружный диаметр труб $D_{н_1}$	d_1	D_2
3	—	1,7	M8×1	6	11	4	2,7	M10×1
4	—	2,7	M10×1	8	12	6	3,7	M12×1
6	—	3,7	M12×1	10	13	8	5,5	M14×1
						10	7,5	M16×1
8	—	5,5	M14×1	12		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
10	—	7,5	M16×1	14	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	
	—					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

мм

Таблица 1

D_0	S	l_1 Пред. откл. ±0,3	L	L_1 Номин.	L_1 Пред. откл.	B	Масса 100 шт., кг 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		7		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		18	70	29		15	5,97	16,90	16,30
22	24		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		18	70	30		15	6,15	17,40	16,80
22	24		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	24		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		88			22	11,00	31,20	
32	32	23	96	41		25	16,50	46,75	
10	22	13	56	28	±0,3	6	2,81	7,96	7,67
12			60	30		7	5,32	15,05	14,51
14		14	64	32	±0,4	9	5,60	15,87	15,30

Размеры

Наружный диаметр труб $D_н$	Применяемость	d	D	D_1	l Пред. откл. ±0,3	Наружный диаметр труб $D_{н_1}$	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	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	22		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_2	S	l_1 Пред. откл. ±0,3	L	L_1 Номин.	L_1 Пред. откл.	B	Масса 100 шт., кг 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	±0,4	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		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		78	38		18	10,94	31,00	29,90
27		22	86	39		21	12,32	34,90	—
				41			12,74	36,10	
28	30		88			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 $D_н$ = 12 мм и $D_{нт}$ = 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

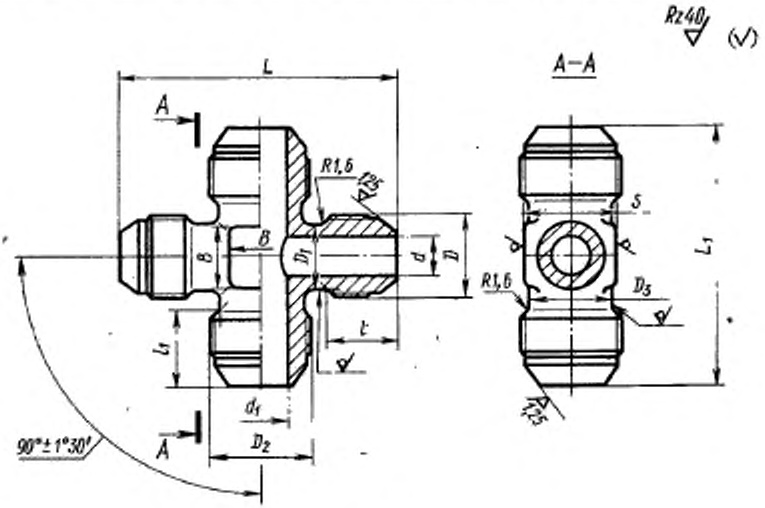
То же, из бронзы:

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 $D_н$	Применяемость	d	D	D_1	l Пред. отклон. ±0,3	Наружный диаметр труб $D_{н_1}$	d_1	D_2
3		1,7	M8×1	6	11	4	2,7	M10×1
4		2,7	M10×1	8	12	6	3,7	M12×1
6		3,7	M12×1	10	13	8	5,5	M14×1
8		5,5	M14×1	12		10	7,5	M16×1
						12	9,5	M20×1,5
						14	11,5	M22×1,5
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
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
14		11,5	M22×1,5	18		16	13,5	M24×1,5
						18	15,5	M27×1,5
						20	17,0	M30×1,5
16		13,5	M24×1,5	20	18	18	15,5	M27×1,5
						20	17,0	M30×1,5
18		15,5	M27×1,5	22				
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
						32	28,0	M42×2

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Наружный диаметр труб $D_н$	$D_з$	S	l_1 Пред. откл. ±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				44	44		—	3,04	2,93
	12	14		46		7		3,67	3,53
6				48	48		1,87	5,31	4,56
	14	17	14	50		9	1,98	5,62	5,41
8					50		2,33	6,62	6,36
	16	19	17	54	58	10	3,25	9,20	8,87
	18	22		56		13	3,75	10,61	10,23
10	16	19			60	10	3,69	10,45	10,05
	18	22		58		13	4,09	11,58	11,15
	20		18	60	62	15	4,79	13,55	13,08
12	18		17	64		13	5,29	14,98	14,45
	20		18	66	64	15	5,68	16,10	15,50
	22	24		68		17	6,65	18,85	18,15
14	20	22		66	68	15	6,31	17,90	17,24
	22	24		70		17	7,28	20,62	19,85
	24	27	19		70	18	8,44	23,90	23,00
16	22	24	18	72		17	7,64	21,60	20,85
	24	27	19	74	72	18	8,87	25,10	24,20
18				76	76		8,91	25,30	24,30
			22	78	80	21	10,45	29,60	—
20	27			82	82		11,46	32,50	
	28	30			84	22	12,64	35,80	
22	32	32	23	92	90	26	15,21	43,20	
	38	41		100		30	16,53	46,80	

Пример условного обозначения переходной крестовины исполнения *2* к трубопроводам $D_н$ =12 мм и $D_{н1}$ =16мм 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

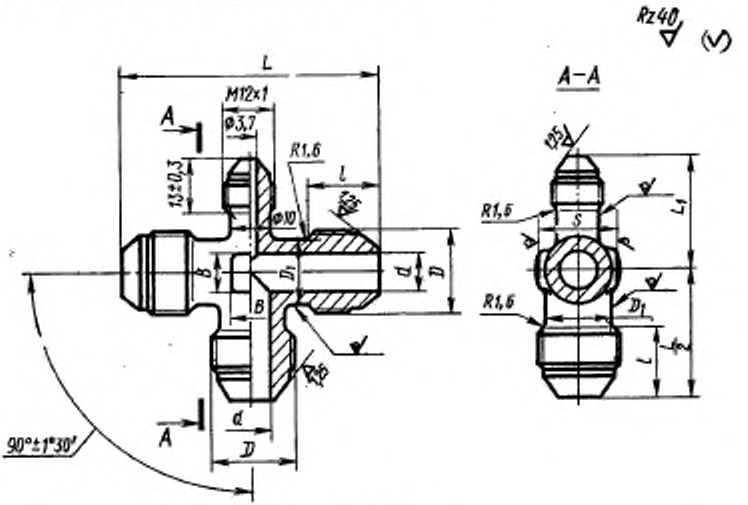
То же, из бронзы:

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 $D_н$	Применяемость	d	D	D_1	S	l Пред. откл. ±0,3	L	L_1 Номин.	L_1 Пред. откл.	B	Масса 100 шт., кг Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
3		1,7	M8×1	6	7	11	42	21	±0,3	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		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	±0,4	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		28	30		88			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	38	41		104	40		30	17,55	49,70	
34		30,0	M45×2			24					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 $D_н = 12$ 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.

gost.e-ecolog.ru