

УДК 621.643.4.062:629.7

Группа Д15

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

УГОЛЬНИКИ ВВЕРТНЫЕ Конструкция и размеры

ОСТ 1 12970-77
ОСТ 1 12971-77
ОСТ 1 12972-77
ОСТ 1 14692-90

На 7 страниц

Введен впервые

Проверено в 1985 г.

ОКП 75 9510

Распоряжением Министерства от 22 декабря 1977 г. № 087-16
срок введения установлен с 1 января 1979 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящие стандарты распространяются на свертные угольники, предназначенные для соединений трубопроводов с углом конуса 24° .

№ изм.	1	2	3	4	5
№ изв.	8070	10017	10291	10829	1.1.609

Изм. № дубликата	
Изм. № переиздания	9872

Издание официальное

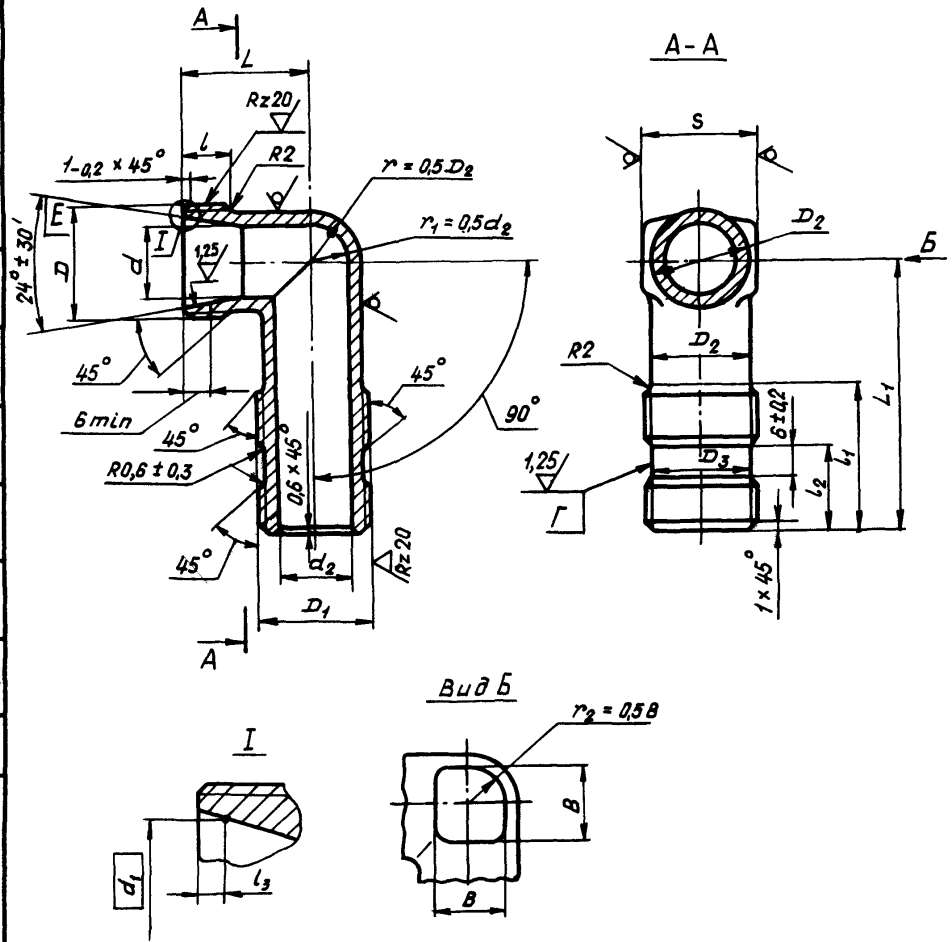
ГР 8087717, 8087722, 8087738 от 31.03.78

Перепечатка воспрещена

2. Конструкция и размеры ввертных угольников должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в таблице.

Для $D_1 = D$

Rz 40 / (✓)



Черт. 1

№ инж.	1	2	4	5
№ изв.	8070	10017	10828	1.1.608

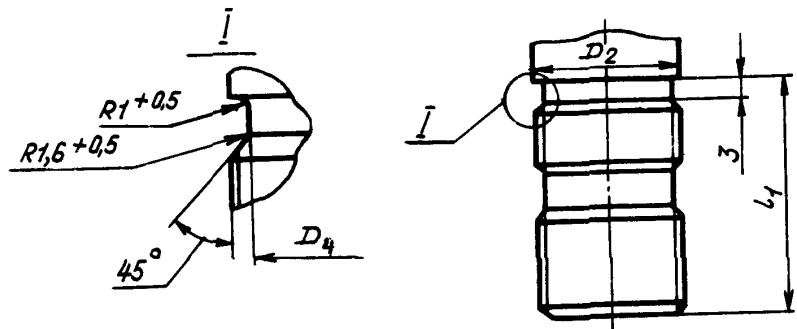
Инв. № документа	3572
Изм. № изменения	

ОСТ 1 12970-77—ОСТ 1 12972-77, Стр. 3

ОСТ 1 14692-90

Для $D_1 < D$

Остальное - см. черт. 1



Черт. 2

№ 138.	1	2	5
№ 138.	8070	10017	11608

Иср. № дублемата	3572
Иср. № подлинника	

Размеры, мм

Наружный диаметр трубы D_H	d	d_1	d_2	D	D_1	D_2	D_3 Пред. откл. h/tl	D_4	S	L	l_1	l_2	l_3 Пред. откл. $\pm 0,1$	L	L_1	B	Масса, г			
																	Титановый сплав	Сталь		
6	5	8,0	4	MR12x1,25	MR10	9	7,6	7,8	9	9	24	13	1,3	19	7	32	16,7	28,9		
																	17,5	30,1		
				MR12x1,5													35	19,4	33,1	
																		32	16,7	28,9
				35													17,5	30,1		
																	43	19,4	33,1	
8	7	10,0	6	MR14x1,5	MR12x1,5	11	9,6	9,8	11	11	25	14	1,3	20	34	20,0	34,6			
																40	21,9	37,7		
																48	24,9	42,8		
10	9	12,0	8	MR16x1,5	MR14x1,5	13	11,6	11,8	13	10	25	14	1,3	22	36	25,6	44,2			
																44	28,8	49,4		
																54	32,5	55,6		
12	10	14,0	10	MR18x1,5	MR16x1,5	15	13,6	13,8	17	17	27	15	1,3	24	10	39	36,1	62,2		
																	MR18x1,5	15	39,9	68,3
				MR18x1,5															15	47
																	MR18x1,5	15		39
				MR18x1,5															15	47
																	MR18x1,5	15		57
14	12	16,0	12	MR20x1,5	MR20x1,5	17	17,6	19	19	26	16	1,3	25	42	44,5	76,9				
															47	47,4	81,3			
															57	53,2	91,2			
16	14	18,0	14	MR22x1,5	MR22x1,5	19	19,6	22	22	22	26	16	1,3	27	42	49,5	85,3			
																51	55,0	94,5		
																61	61,5	105,5		
18	16	20,0	16	MR24x1,5	MR24x1,5	21	21,6	22	22	22	28	18	1,3	28	45	57,0	98,5			
																58	66,0	113,3		
																70	75,0	128,3		
20	18	22,4	18	MR27x1,5	MR27x1,5	24	24,6	24	24	24	28	18	1,5	30	48	81,0	139,7			
																58	90,7	155,2		
																70	102,5	175,5		
22	20	24,4	20	MR30x1,5	MR30x1,5	27	27,6	27	27	27	30	19	1,5	31	55	103,0	177,4			
																66	116,5	199,7		
																79	131,2	225,6		
25	23	27,4	22	MR33x1,5	MR30x1,5	30	27,8	30	30	30	33	19	1,5	33	55	121,0	209,0			
																66	138,2	237,2		
																79	156,0	266,7		

* Размер для справок.

№ изм. 5
№ изд. 1.1.609
4 10829
3 10291
2 10017

Изм. № 3572
Изм. № 3572

Продолжение

Размеры, мм

Наружный диаметр трубы* D_H	d	d_1	d_2	D	D_1	D_2	D_3 Пред. откл. h_{11}	D_4	S	L	l_1	l_2	l_3 Пред. откл. $\pm 0,1$	L	L_1	B	Масса, г	
																	Титано-новый сплав	Сталь
28	26	30,4	25	MR36x1,5	MR33x1,5	33	30,6	30,8	36	11	35	20	1,5	35	55	25	142,0	245,0
															70		168,0	288,0
															83		188,0	321,1
30	28	33,0	27	MR39x1,5	MR36x1,5	35	33,6	33,8	36	11	35	21	2,3	38	58	28	185,0	319,2
															70		208,0	355,9
															83		233,0	399,6
32	30	35,0	30	MR42x2	MR39x1,5	37	36,6	36,8	36	11	35	22	2,3	40	60	30	216,0	379,9
															76		243,0	417,1
															90		273,0	466,9
34	32	36,6	30	MR42x2	MR39x1,5	38	36,6	36,8	41	12	36	22	2,1	40	60	30	167,0	289,1
															76		200,0	342,8
															90		224,0	384,2
36	34	39,0	32	MR45x2	MR42x1,5	41	39,6	39,8	41	12	36	22	2,3	40	65	30	222,0	382,7
															76		249,0	427,2
															90		278,0	476,0
38	36	41,0	34	MR48x2	MR45x1,5	43	42,6	42,8	46	12	36	22	2,3	42	65	30	245,0	421,3
															76		272,0	467,5
															90		308,0	526,7
42	40	45,0	37	MR52x2	MR48x1,5	47	45,6	45,8	50	12	36	22	2,3	44	70	32	346,0	596,9
															81		366,0	653,0
															95		423,0	733,0

* Размер для справок.

№ изм. 2 3 4 5
№ изм. 10017 10291 10829 11609

Изм. № дубликата 3572
Изм. № подлинника

ОСТ 1 12970-77—ОСТ 1 12972-77, Стр. 6 ОСТ 1 14692-90

3. Материал: штамповка из титановых сплавов ВТЗ-1, ВТ6 ОСТ 1 90000-70, группа контроля III; штамповка из стали 13X11H2B2MФ-Ш ОСТ 1 90176-75, группа контроля III; сталь 15X16H2AM-Ш ТУ 14-1-948-74, штамповка ОСТ 1 90176-75, группа контроля III.

4. Термическая обработка*: угольники из титанового сплава - отжечь, группа контроля 5 ОСТ 1 00021-78; из стали - 25...35 HRC₉, группа контроля 4 ОСТ 1 00021-78.

5. Предельные отклонения размеров необрабатываемых поверхностей - по ОСТ 1 41187-78, класс точности 5.

6. Неуказанные предельные отклонения размеров, формы и расположения поверхностей - по ОСТ 1 00022-80.

7. Допуск радиального биения поверхности E относительно оси резьбы D - 0,05мм.

8. Допуск радиального биения поверхности Г относительно оси резьбы D₁ - 0,08 мм.

9. Покрытие угольников из стали: Хим.Пас, из титанового сплава - Ан.Окс 2-3*.

10. Маркировать обозначение и клеймить окончаттельную приемку на бирке для партии деталей.

11. Технические условия - по ОСТ 1 00943-79.

Пример наименования и обозначения свертного угольника к трубопроводу D_н = 12 мм и длиной L_г = 47 мм из титанового сплава ВТЗ-1:

Угольник свертной 12 - 47 - ОСТ 1 12970-77

То же, из титанового сплава ВТ6:

Угольник свертной 12-47-ОСТ 1 14692-90

То же, из стали 13X11H2B2MФ-Ш:

Угольник свертной 12 - 47 - ОСТ 1 12971-77

То же, из стали 15X16H2AM-Ш:

Угольник свертной 12 - 47 - ОСТ 1 12972-77

В обозначение свертного угольника к трубопроводу D_н = 6 мм с резьбой D = MR12x1,5 дополнительно вводится шаг резьбы, например:

Угольник свертной 6-35-1,5 - ОСТ 1 12972-77

В обозначение свертного угольника к трубопроводу D_н = 12 мм с резьбой D_г = MR18x1,5 дополнительно вводится диаметр резьбы, например:

Угольник свертной 12-47-18 - ОСТ 1 12972-77.

* По действующему в отрасли документу.

№ изм.	1	2	3	4	5
№ изд.	8070	10017	10291	10829	11609

№в. № дубликата	
№в. № подлинника	3572

