УДК 621.643.4.062 Группа Г18

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

УГОЛЬНИКИ ФЛАНЦЕВЫЕ
Конструкция и размеры

ОСТ 1 10322-72

На 13 страницах

Введен впервые

ОКП 75 9510

Проверено в 1989 г.
Проверено в 1984 г.

Распоряжением Министерства от 22 декабря 1972 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 января 1974 г.

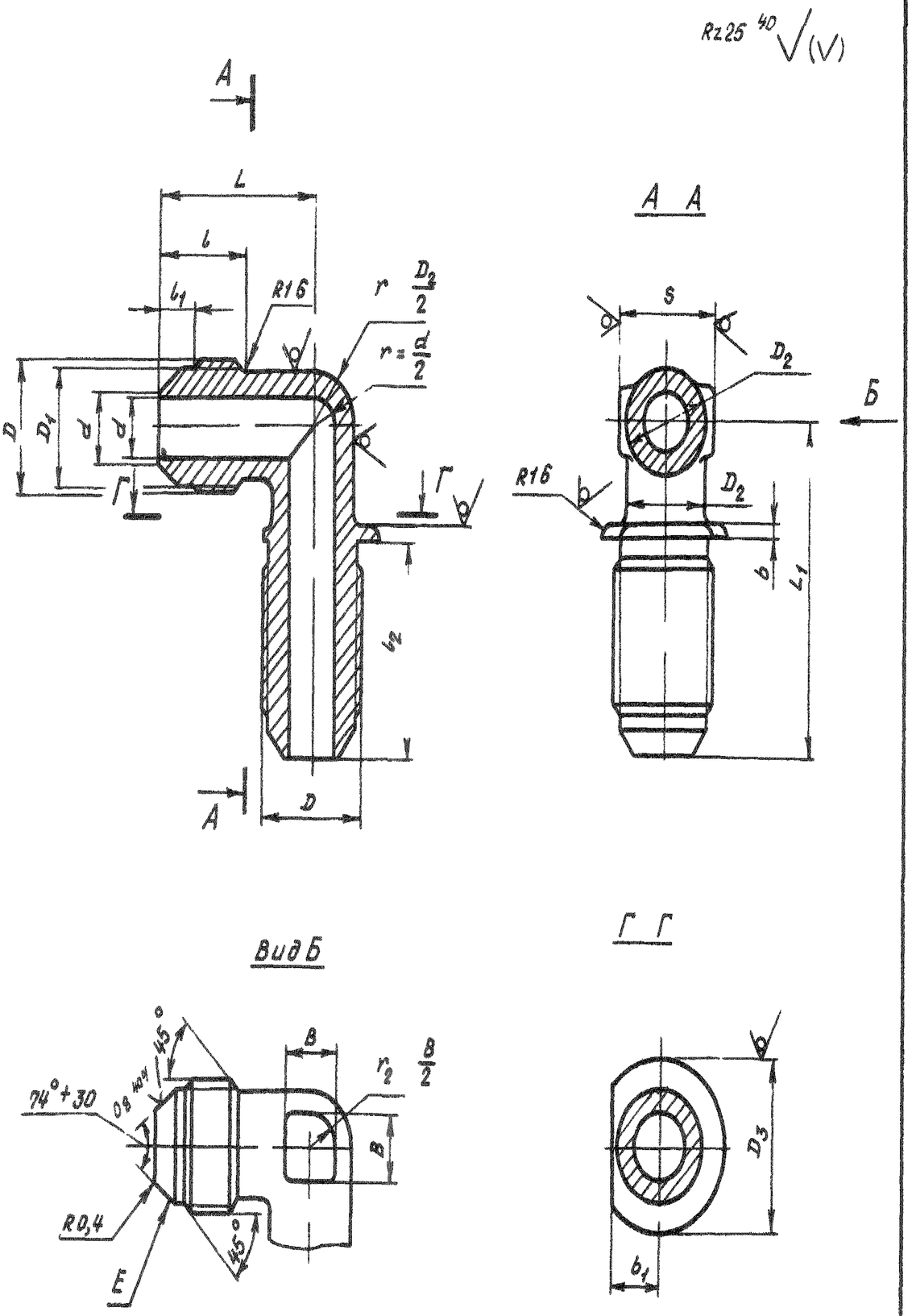
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на фланцевые угольники, предназначенные для соединений трубопроводов по наружному конусу.

Лит.изм. | 1 | 2 | 3
№ изв. | 6614 | 9206 | 1179
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 1114

2 Фланцевые угольники могут изготовляться в пяти исполнениях

3 Конструкция и размеры фланцевых угольников исполнения 1 должны соответствовать указанным на черт 1 и в табл 1



Черт 1

Лит изм 2
№ изв 9206
1114
Инв № дубликата
Инв № подлинника

Инв № дубликата	
Инв № подлинника	1114

Лит изм	3										
№ изв	11179										

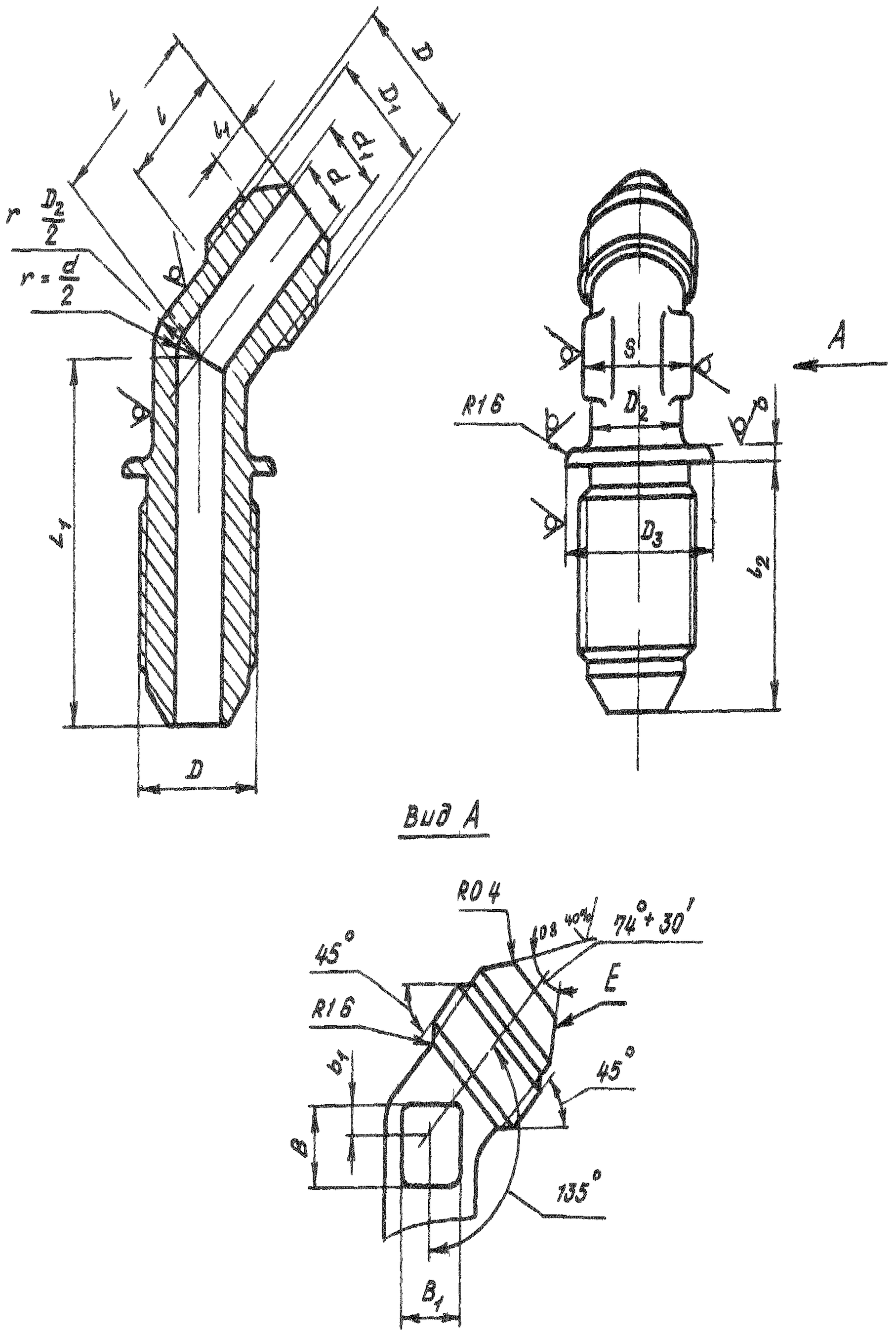
Таблица 1

Размеры мм

Наружный диаметр труб $D_н$	d	d_1	D	D_1	D_2	D_3	S	l	l_1	l_2	L	L_1	b Пред откл ±0,2	b_1	B	Масса 100 шт., кг
4	2,7	3,6	MR10x1	8,5	8	18	10	12	4,5	25	21	39	2	6 0	6	1,42
6	3,7	4 6	MR12x1	10,5	10	20	12	13	5,5	26	23	40		7,0		1,66
8	5,5	6 6	MR14x1	12,5	12		14			27	24	43		8,0	7	2,94
10	7,5	8,8	MR16x1	14,5	14	22	17	14	5,0	29	26	46		9,0	9	3,88
12	9,5	10,8	MR20x1,5	17,8	16	26	19	17	6,5	32	31	49		10 0	10	5,88
14	11 5	12 8	MR22x1 5	19,8	18	30	22		6,0		33	53		12,0	13	7,54
16	13,5	14 8	MR24x1,5	21,8	20	35		18	6,5	34	35	55		13 0	15	9 14
18	15,5	16,8	MR27x1,5	24,8	22	42	24		7,0	35	37	57		15,0	17	10,90
20	17,0	18,5	MR30x1,5	27,8	24	45	27	19	8,0	36	39	60		16,0	18	14,70
22	19,0	20,5	MR33x2	30,0	27	50		22	8,5	40	43	66	3	16,5	21	16,58
25	22,0	23,5			28		30		7,5		44			17,0	22	23,95
28	25,0	26,5	MR39x2	36,0	32	60	32	23	9,5	42	48	74		21,0	26	29,46
30	27,0	28,5			34		36		7,5		49				28	29,60
32	28,0	29,5	MR42x2	39,0	38		41		8,0	43	52	76		23,0	30	31,53
34	30,0	31,5	MR45x2	42,0				24	9,5							39,19
36	32,0	33,5	MR48x2	45,0	40	70		25		44	55	81		25,0		41,88
38	34,0	35,8			43		46		8,0							42,89

ОСТ 1 10322-72 Стр.3

4 Конструкция и размеры фланцевых угольников исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт 2 и в та л 2



Черт

Инв № дубликата
Инв № подлинника
1114
Лист изм 2
№ изв 9206

Инв № дубликата	
Инв № подлинника	1114

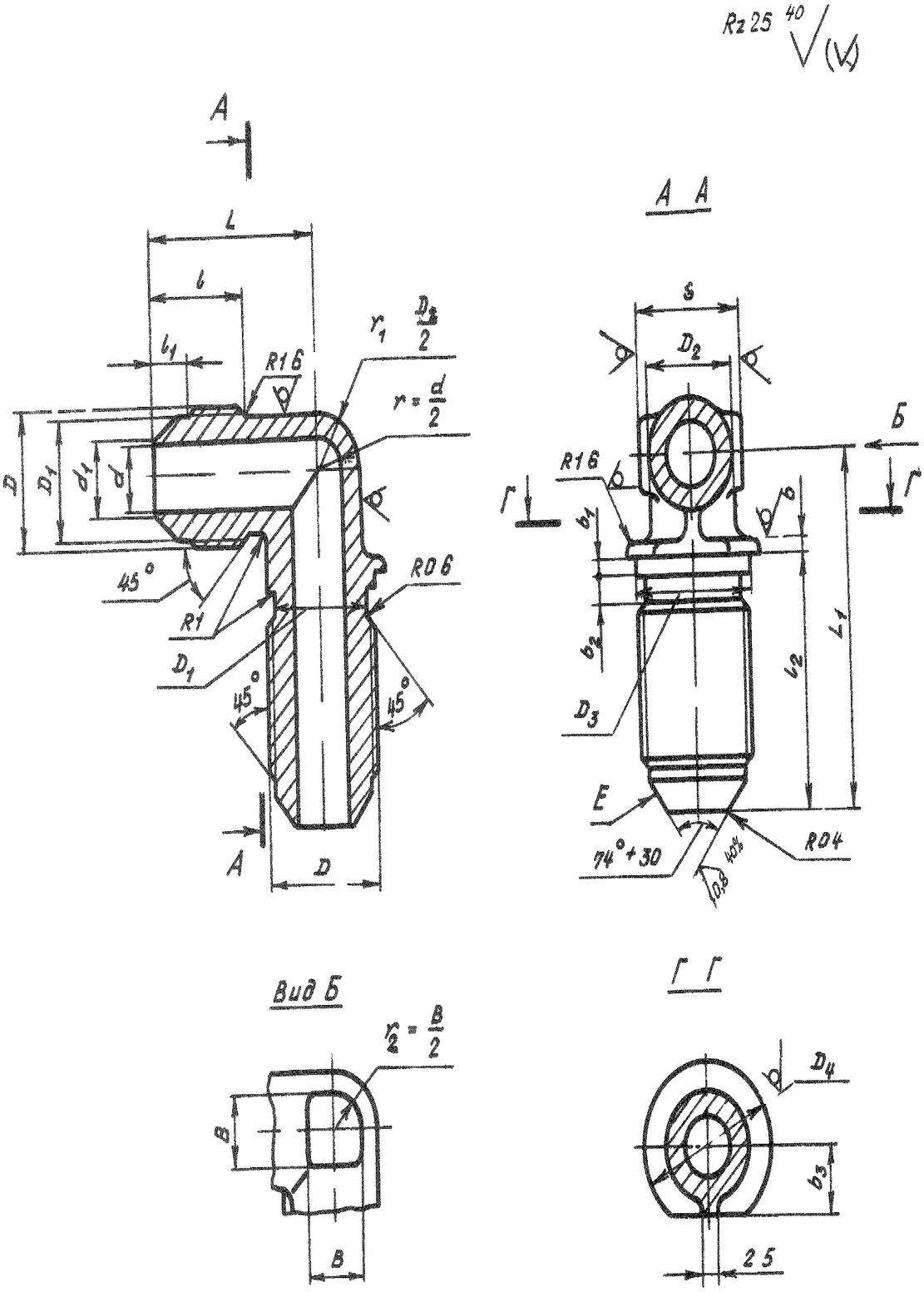
Лит изм	3										
№ изв	11179										

Таблица 2

Размеры мм

Наружный диаметр труб $D_н$	d	d_1	D	D_1	D_2	D_3	S	l	l_1	l_2	L	L_1	b Пред откл +0,2 −	b_1	B	B_1	Масса 100 шт, кг
4	2,7	3,6	MR 10x1	8 5	8	18	10	12	4,5	25	18	37	2	2	6	6	1,14
6	3,7	4,6	MR 12x1	10 5	10	20	12	13	5,5	26	21	38					1,73
8	5,5	6,6	MR 14x1	12,5	12		14			27		41			7	7	2,40
10	7,5	8,8	MR 16x1	14,5	14	22	17	14	5,0	29	22	44		3	9	9	3 59
12	9,5	10,8	MR 20x1,5	17,8	16	26	19	17	6,5	32	26	47		4	10	10	4 83
14	11 5	12,8	MR 22x1,5	19,8	18	30	22		6 0		28	50			13	13	6 56
16	13,5	14,8	MR 24x1,5	21 8	20	35		18	6 5	34	30	53		5	15	15	7 91
18	15,5	16 8	MR 27x1 5	24,8	22	42	24		7,0	35	31	58			16	17	10 14
20	17,0	18,5	MR 30x1,5	27,8	24	45	27	19	8,0	36	33			6	18	18	12,58
22	19 0	20,5	MR33x2	30,0	27	50		22	8,5	40	36	62	3		20	21	14,25
25	22,0	23,5			28		30		7,5		39			7	21	22	18,78
28	25,0	26,5	MR39x2	36,0	32	60	32	23	9,5	42	43	72		9	25	28	22,75
30	27,0	28,5			34		36		7,5								24,08
32	28,0	29,5	MR 42x2	39,0	38		41		8,0	43	44	74				30	26 75
34	30,0	31,5	MR 45x2	42 0				24	9,5								32,16
36	32,0	33,5	MR48x2	45,0	40	70		25		44	48	78		10	28		37,04
38	34,0	35,8			43		46		8,0								39 20

5 Конструкция и размерь фланцевь х угольников исполнения 3 должнь со ответствовать указаннь м на черт и в табл 3



Черт 3

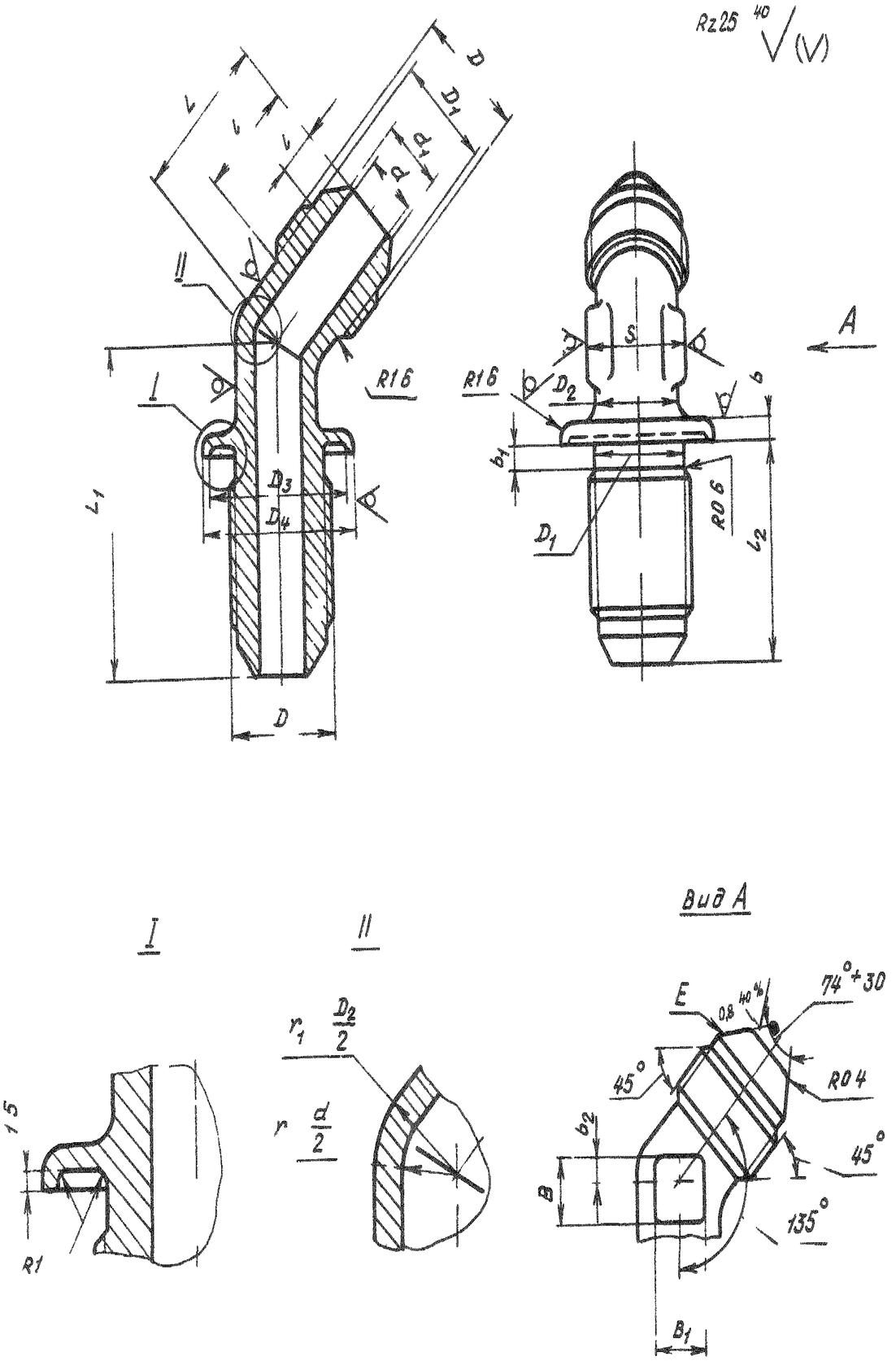
Таблица 3

Размеры мм

Наружный диаметр труб $D_н$	d	d_1	D	D_1	D_2	D_3	D_4	S	l	l_1	l_2	L	L_1	b	b_1	b_2	b_3	B	Масса 100 шт., кг
4	2,7	3,6	MR10x1	8,5	8	10,2	14	10	12	4,5	28,0	21	40	1,5	1,5	3,5	5,1	6	1,49
6	3,7	4,6	MR12x1	10,5	10	12,2	16	12	13	5,5	29,0	23	41				6,1		1,78
8	5,5	6,6	MR14x1	12,5	12	14,2	18	14			30,5	24	44	2,0	2,0		7,1	7	3,09
10	7,5	8,8	MR16x1	14,5	14	16,2	20	17	14	5,0	32,5	26	47				8,1	9	4,06
12	9,5	10 8	MR20x1,5	17,8	16	20,2	24	19	17	6,5	35,5	31	50			4,5	10,1	10	6,13
14	11,5	12,8	MR22x1,5	19,8	18	22,2	27	22		6,0		33	54				11,1	13	7,80
16	13,5	14,8	MR24x1,5	21,8	20	24,2	29		18	6,5	38,0	35	56	2,5	2,5		12,1	15	9,51
18	15,5	16,8	MR27x1,5	24,8	22	27,2	32	24		7,0	39,0	37	58				13,6	17	11,38
20	17,0	18,5	MR30x1,5	27,8	24	30,2	35	27	19	8,0	40,0	39	61				15,1	18	15,42
22	19,0	20,5	MR33x2	30,0	27	33,2	38		22	8,5	44,0	43	67			5,5	16,6	21	17,28
25	22,0	23,5			28			30		7,5		44						22	17 53
28	25,0	26,5	MR39x2	36,0	32	39,2	44	32		9,5	46,0	48	75				19,6	26	28,40
30	27,0	28,5			34			36	23	7,5		49						28	30,38
32	28,0	29,5	MR42x2	39,0	38	42,2	48			8,0	47,5	52	77				21,1		37,01
34	30,0	31,5	MR45x2	42,0		45,2	52	41	24	9,5				3,0	3,0		22,6	30	31,70
36	32,0	33,5	MR48x2	45,0	40	48,2	55		25		48,5	54	82				24,1		36,36
38	34,0	35,8			43			46		8,0		55							44,50

№ изм 3 | № изв 11179
Инв № дубликата | Инв № подлинника 1114

6 Конструкция и размерь фланцевь х угольников исполнения 4 должнь со ответствовать указаниьм на черт 4 и в табл 4



Черт 4

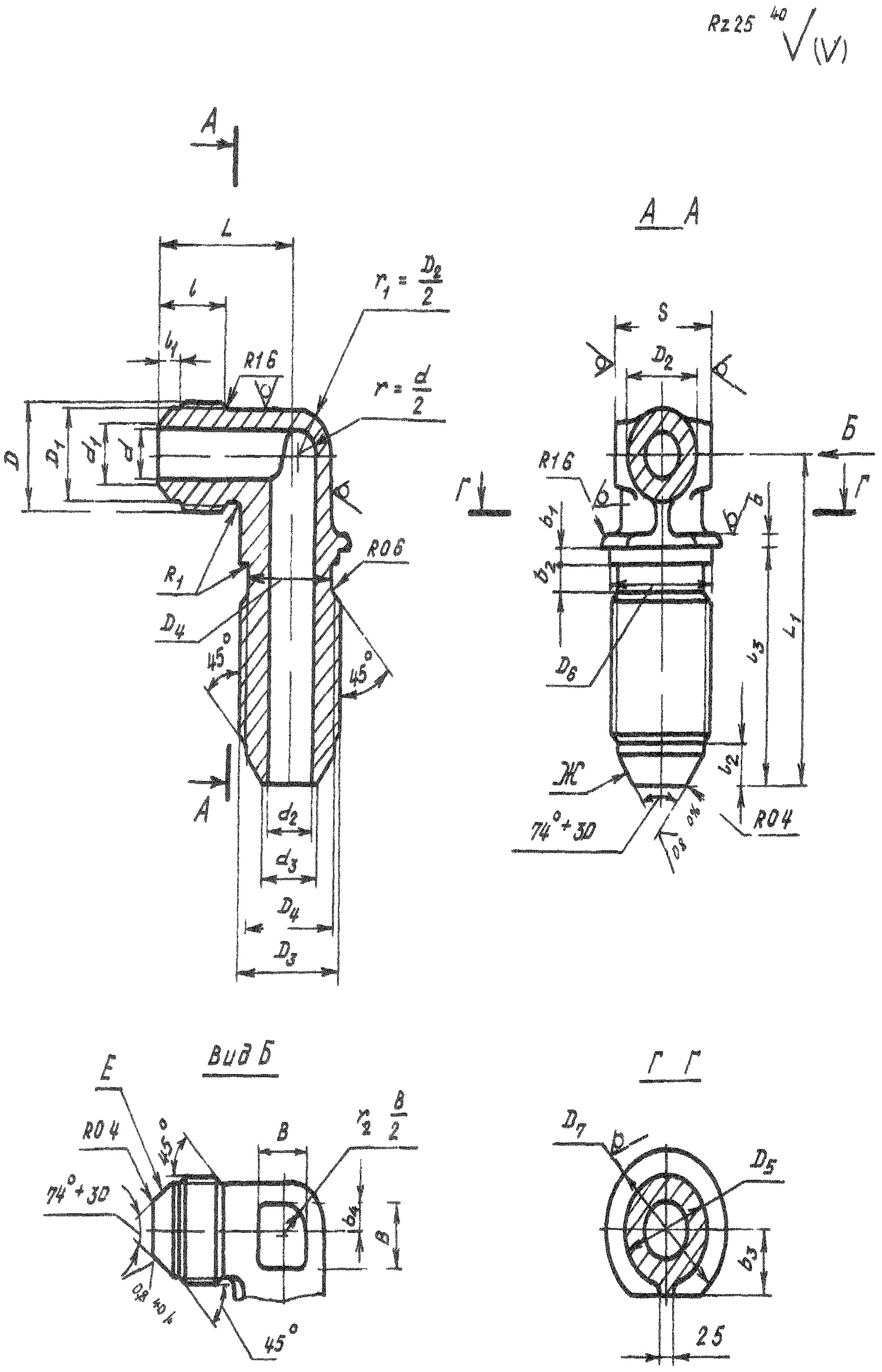
Инв № 206 2
14

Таблица 4

Размеры, мм

Наружный диаметр труб $D_н$	d	d_1	D	D_1	D_2	D_3	D_4	S	l	l_1	l_2	L	L_1	b Пред откл ±0,2	b_1	b_2	B	B_1	Масса 100 шт., кг
4	2,7	3,6	MR10x1	8,5	8	15	18	10	12	4,5	25	18	38	3	3	2	6	6	1,17
6	3,7	4,6	MR12x1	10,5	10	18	21	12	13	5,5	26	21	39						1,82
8	5,5	6,6	MR14x1	12,5	12	20	23	14			27		42				7	7	2,52
10	7,5	8,8	MR16x1	14,5	14	22	25	17	14	5,0	29	22	45			3	9	9	3,63
12	9,5	10,8	MR20x1,5	17,8	16	27	30	19	17	6,5	32	26	48		4	4	10	10	5,03
14	11,5	12,8	MR22x1,5	19,8	18	30	33	22		6,0		28	51				13	13	6,77
16	13,5	14,8	MR24x1,5	21,8	20	32	35		18	6,5	34	30	54			5	15	15	8,21
18	15,5	16,8	MR27x1,5	24,8	22	35	38	24		7,0	35	31	59				16	17	10,43
20	17,0	18,5	MR30x1,5	27,8	24	37	40	27	19	8,0	36	33				6	18	18	12,97
22	19,0	20,5	MR33x2	30,0	27	40	48		22	8,5	40	36	63	4	5		20	21	14,75
25	22,0	23,5			28			30		7,5		39				7	21	22	15,00
28	25,0	26,5	MR39x2	36,0	32	45	49	32	23	9,5	42	43	73			9	25	28	19,97
30	27,0	28,5			34			36		7,5									24,70
32	28,0	29,5	MR42x2	39,0	38	55	59	41		8,0	43	44	75					30	32,40
34	30,0	31,5	MR45x2	42,0		60	64		24	9,5									27,52
36	32,0	33,5	MR48x2	45,0	40				25		44	48	79			10	28		31,20
38	34,0	35,8			43			46		8,0									40,00

7 Конструкция и размеры фланцевых угольников исполнения 5 должны соответствовать указанным на черт 5 и в табл 5



Черт 5

Лит изм | 2 | 3
N изв | 9206 | 11179
1114
Инв № дубликата
Инв № подлинника

Таблица 5

Размеры, мм

Наружный диаметр труб D_H	d	d_1	D	D_1	D_2	l	l_1	Наружный диаметр труб D_{H_1}	d_2	d_3	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	S	l_2	l_3	L	L_1	b	b_1	b_2	b_3	b_4	B	Масса 100 шт., кг
6	3,7	4,6	MR12x1	10,5	10	13	5,5	8	5,5	6,6	MR14x1	12,5	12	14,2	18	14	5,5	30,5	24	43	2,0	2,0	3,5	7,1	3,0	7	2,92
								10	7,5	8,8	MR16x1	14,5	14	16,2	20	17	5,0	32,5	25	45				8,1		9	3,56
8	5,5	6,6	MR14x1	12,5	12															46					3,5		3,81
								12	9,5	10,8	MR20x1,5	17,8	16	20,2	24	19	6,5	35,5	26	48			4,5	10,1		10	4,54
10	7,5	8,8	MR16x1	14,5	14	14	5,0												27	49					4,5		4,86
								14	11,5	12,8	MR22x1,5	19,8	18	22,2	27	22	6,0		28	52				11,1		13	6,80
																			32	53							7,13
12	9,5	10,8	MR20x1,5	17,8	16	17	6,5	16	13,5	14,8	MR 24x1,5	21,8	20	24,2	29		6,5	38,0	33	54	2,5	2,5		12,1	5,0	15	7,85
								18	15,5	16,8	MR 27x1,5	24,8	22	27,2	32	24	7,0	39,0	34	55				13,6		17	9,95
								20	17,0	18,5	MR30x1,5	27,8	24	30,2	35	27	8,0	40,0	35	57				15,1		18	11,65
14	11,5	12,8	MR22x1,5	19,8	18		6,0	16	13,5	14,8	MR24x1,5	21,8	20	24,2	29	22	6,5	38,0	34	55				12,1	6,5	15	8,96
								18	15,5	16,8	MR27x1,5	24,8	22	27,2	32	24	7,0	39,0	35	56				13,6		17	10,68
								20	17,0	18,5	MR30x1,5	27,8	24	30,2	35	27	8,0	40,0	36	58				15,1		18	12,70
								22	19,0	20,5	MR33x2	30,0	27	33,2	38		8,5	44,0	38	63			5,5	16,6		21	14,96
16	13,5	14,8	MR24x1,5	21,8	20	18	6,5	18	15,5	16,8	MR27x1,5	24,8	22	27,2	32	24	7,0	39,0	36	57			4,5	13,6	7,5	17	11,48
								20	17,0	18,5	MR30x1,5	27,8	24	30,2	35	27	8,0	40,0	37	59				15,1		18	13,66
								22	19,0	20,5	MR33x2	30,0	27	33,2	38		8,5	44,0	39	63			5,5	16,6		21	16,01
								25	22,0	23,5			28			30	7,5									22	16,83
18	15,5	16,8	MR27x1,5	24,8			7,0	20	17,0	18,5	MR30x1,5	27,8	24	30,2	35	27	8,0	40,0	38	60			4,5	15,1	8,5	18	14,58
								22	19,0	20,5	MR33x2	30,0	27	33,2	38		8,5	44,0	40	64			5,5	16,6		21	17,50
								25	22,0	23,5			28			30	7,5									22	18,38
								28	25,0	26,5	MR39x2	36,0	34	39,2	44	36	9,5	46,0	42	70				19,6	9,0	28	20,29
20	17,0	18,5	MR30x1,5	27,8	24	19	8,0	25	22,0	23,5	MR33x2	30,0	28	33,2	38	30	7,5	44,0	41	65				16,6		22	20,05
								28	25,0	26,5	MR39x2	36,0	34	39,2	44	36	9,5	46,0	46	75				19,6		26	25,35
22	19,0	20,5	MR33x2	30,0	27	22	8,5																		10,0	28	26,75

№ изм 3 11179
№ изв 1114
Инв № дубликата
Инв № подлинника

8 Материал штамповка из титановых сплавов ВТ3-1 ВТ6

9 Термическая обработка отжечь группа контроля 5 ОСТ 1 00021-78

10 Резьба - по ОСТ 1 00105-83 поле допуска - 6е

11 Проточки резьбы для угольников исполнений 1 и 2 - по ОСТ 1 00010-81

12 Неуказанные предельные отклонения размеров формы и расположения поверхностей - по ОСТ 1 00022-80

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

14 Допуск радиального биения поверхности Е для исполнений 1-4 и поверхностей Е и Ж для исполнения 5 относительно оси соответствующих резьб для угольников

- с резьбой до М*R*24х1 5 не более 0 05 мм
- с резьбой свыше М*R*24х1 5 - не более 0 07 мм

15 Покрытие Ан Окс 2-3*

16 Маркировать и клеймить - по ОСТ 1 00537-72

17 Технические условия - по ОСТ 1 00537-72

18 Для обозначения фланцевых угольников из сплава ВТ6 принят код "1"

Пример наименования и обозначения фланцевого угольника исполнения 1 к трубопроводу D_H =12 мм из сплава ВТ3-1

Угольник фланцевый 1-12-ОСТ 1 10322-72

То же исполнения 5 к трубопроводам D_H =12 мм и D_{H_1} =16 мм

Угольник фланцевый 5-12-16-ОСТ 1 10322-72

То же из сплава ВТ6

Угольник фланцевый 1-12-1-ОСТ 1 10322-72

Угольник фланцевый 5-12-16-1-ОСТ 1 10322-72

*По действующему в отрасли документу

Инв № дубликата
Инв N подлинника 1114
N изм 1 2 3
N изв 6614 9206 11179

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	изменных	заменных	новых	аннулированных				
1	1,12	–	–	–	6614	Караськов	30.07.77	01.07.77г
2	1,2,4,6,8,10,12	–	13	–	9206	Караськов	26.02.86	01.01.86г

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника 1114