

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Детали и сборочные единицы трубопроводов АС
Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см²), t ≤ 350 °С

ОСТ
34-42-678-84

ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ
ПЕРЕХОДНЫЕ С НАКЛАДКОЙ
ОКП 31 1311

Срок действия не ограничен

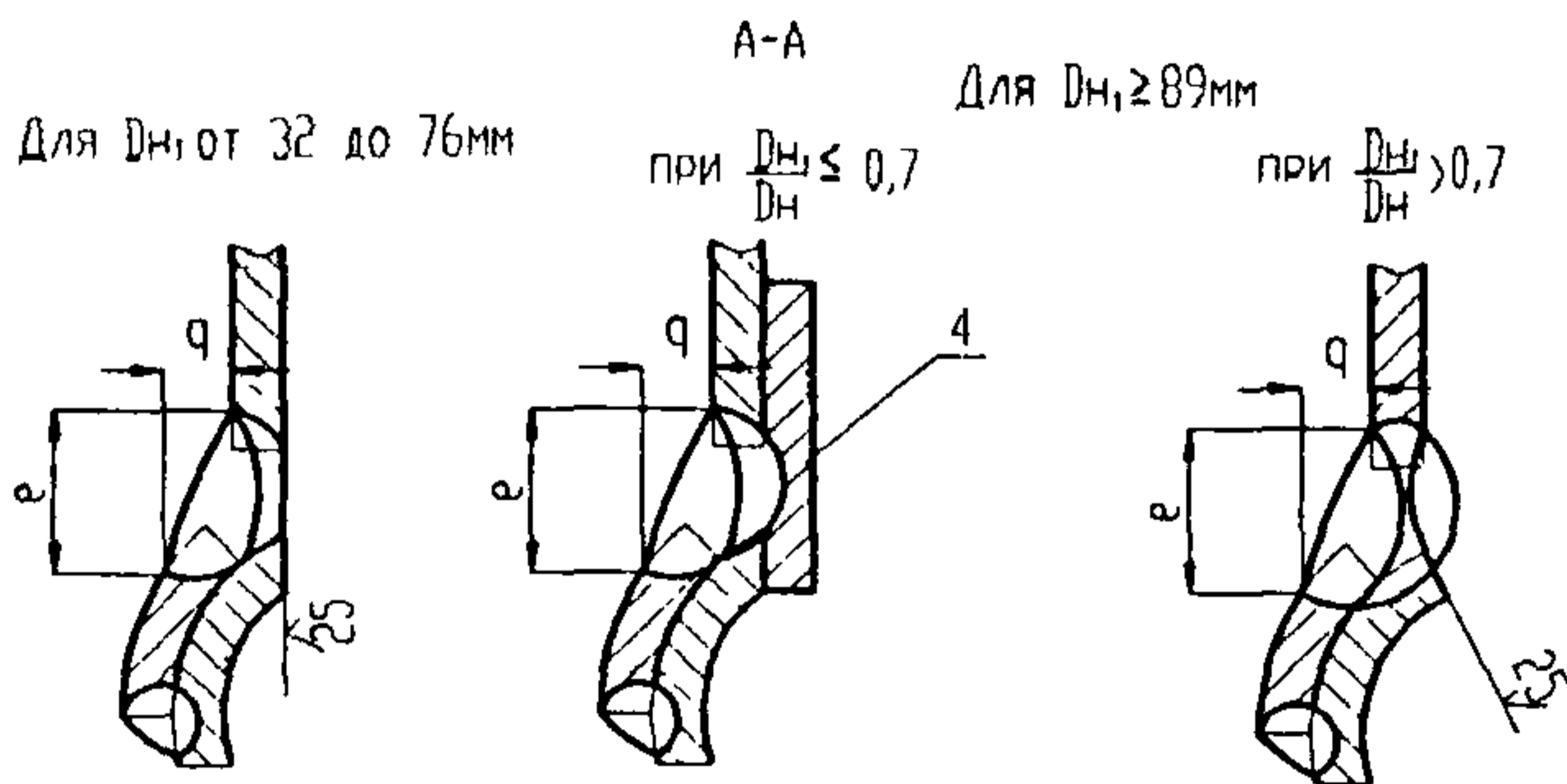
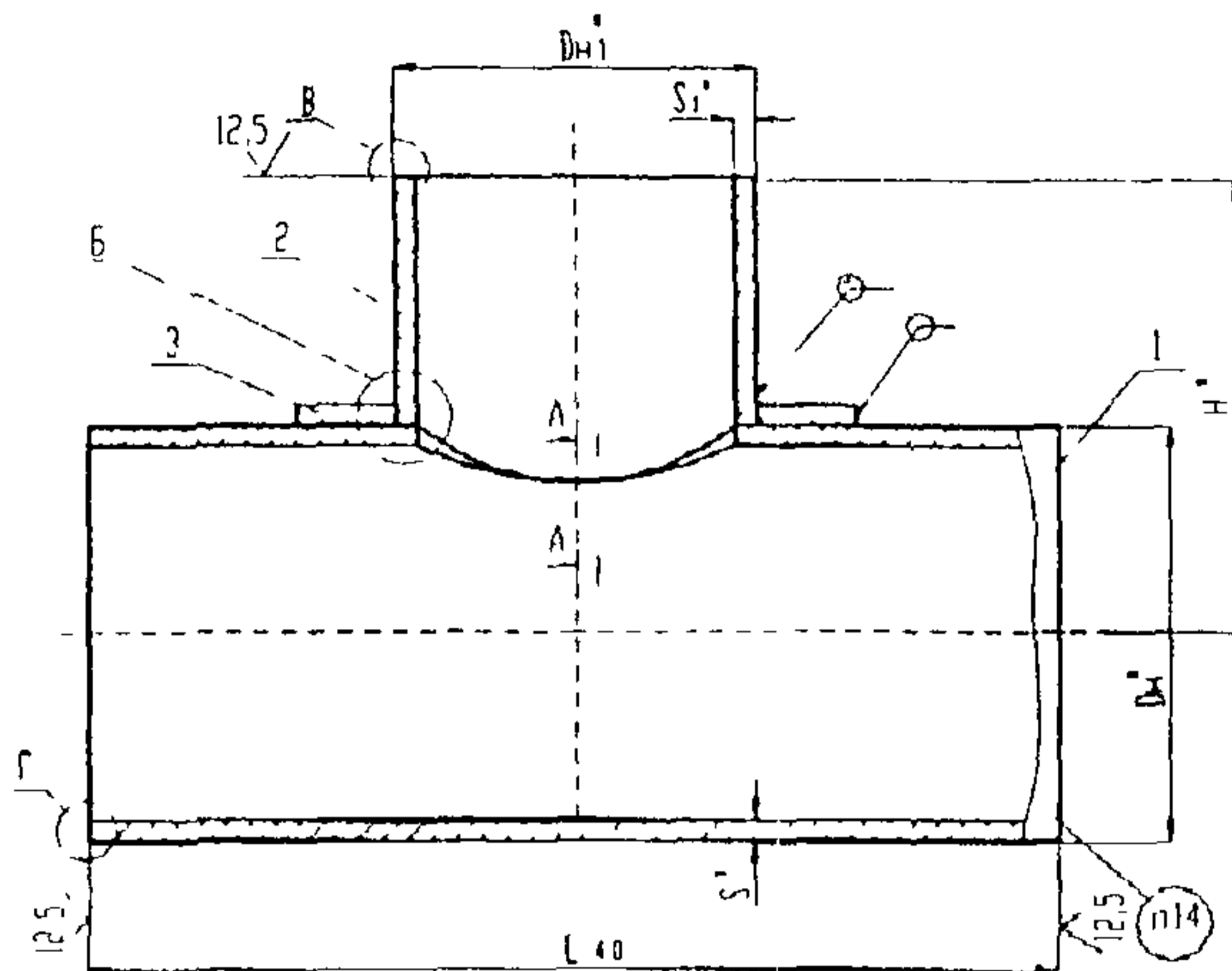
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1 Настоящий стандарт распространяется на сварные переходные тройники с накладкой из углеродистой стали для трубопроводов групп В и С атомных станций по " Правилам АЭУ "

Стандарт соответствует " Правилам АЭУ "

2 Допускается применение сварных переходных тройников с накладкой по настоящему стандарту для трубопроводов, на которые распространяются " Правила пара и горячей воды " и СНиП 3 05 05-84

3 Конструкция и размеры сварных переходных тройников с накладками должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблицах 1 и 2



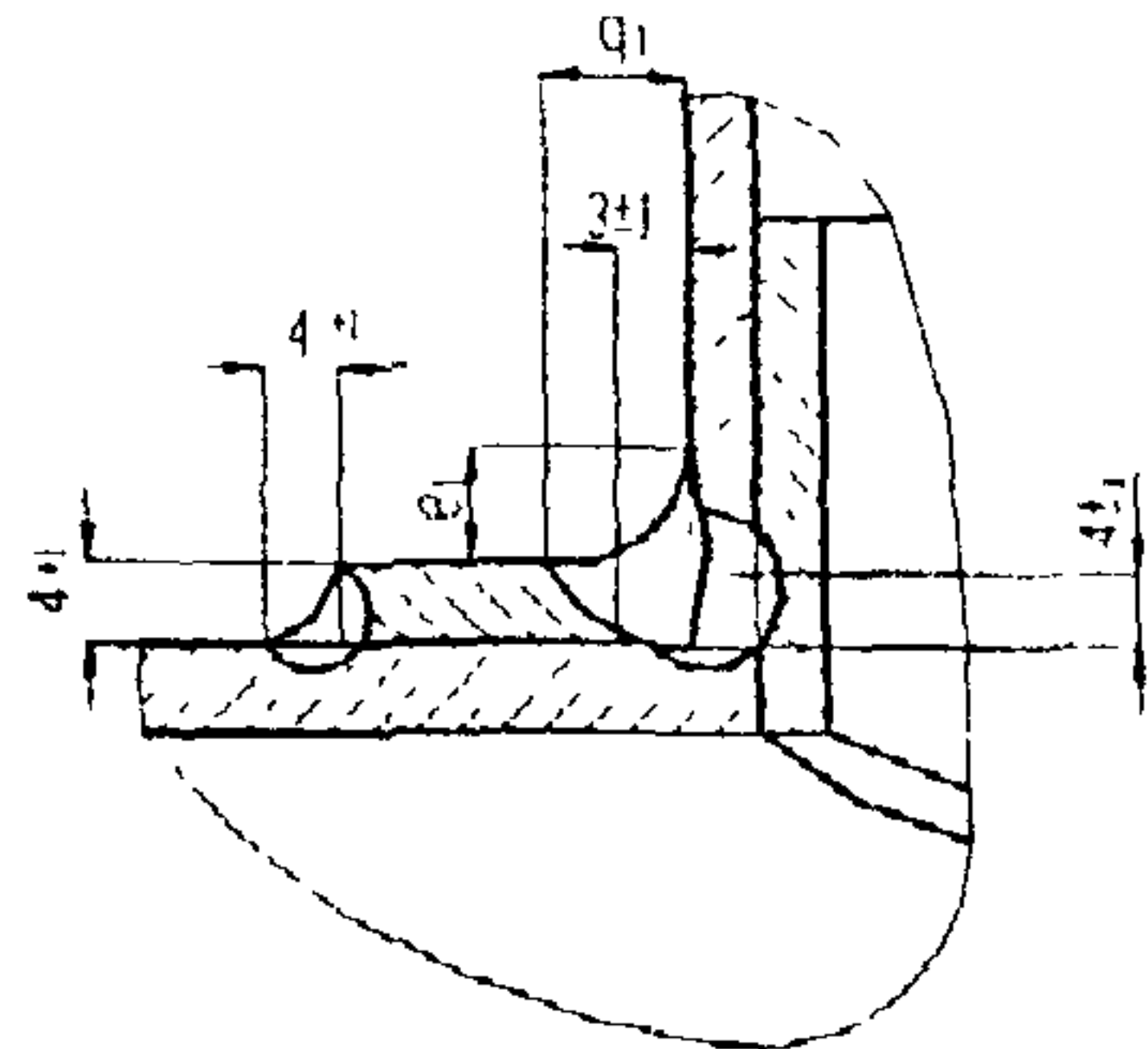
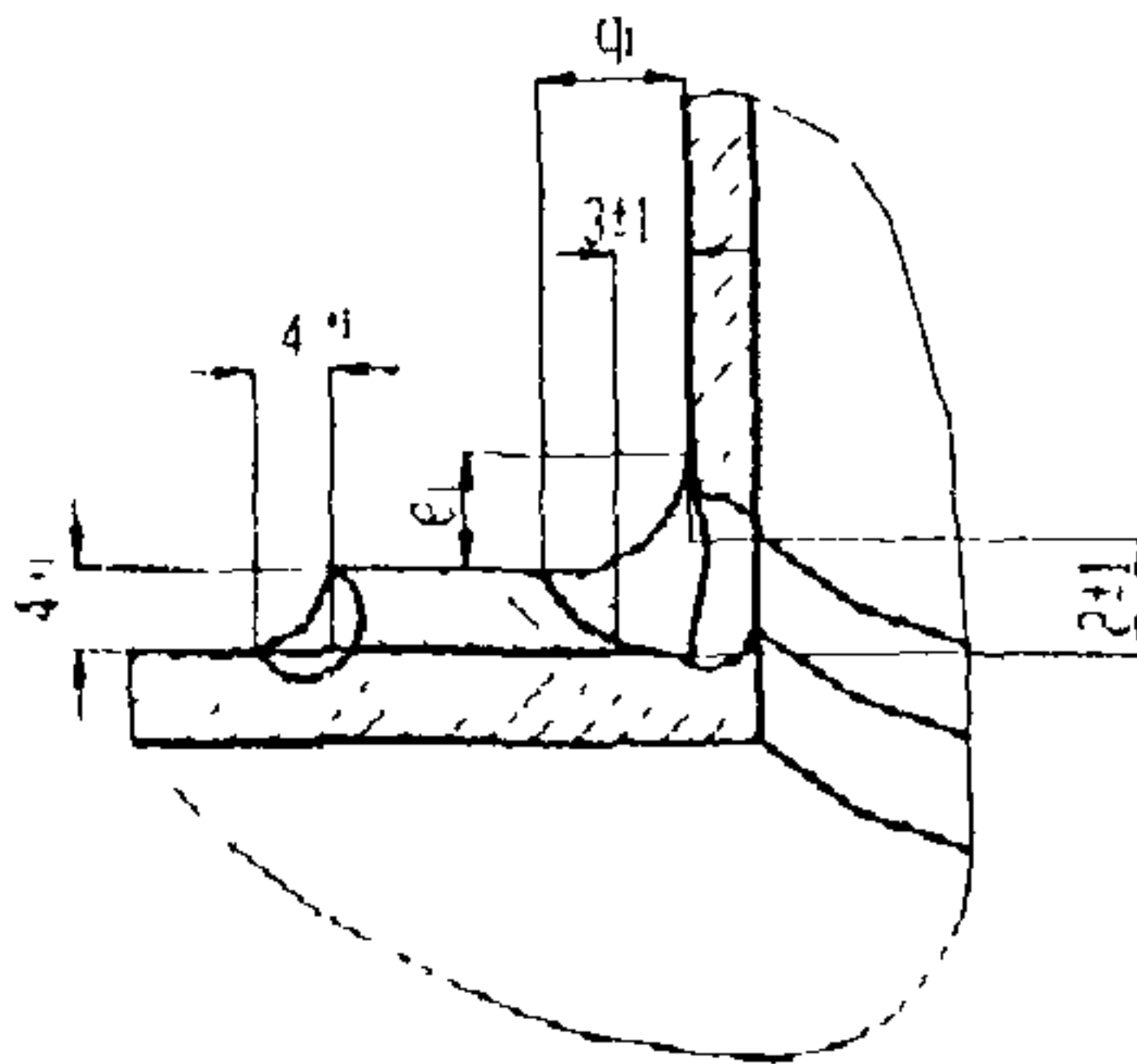
* Размеры для справок

Рисунок 1, лист 1

Б

Для $D_{н1}$ от 32 до 76 мм

Для $D_{н1} \geq 89$ мм $\frac{D_{н1}}{D_{н}} \leq 0,7$



Для $D_{н1} \geq 89$ мм $\frac{D_{н1}}{D_{н}} > 0,7$

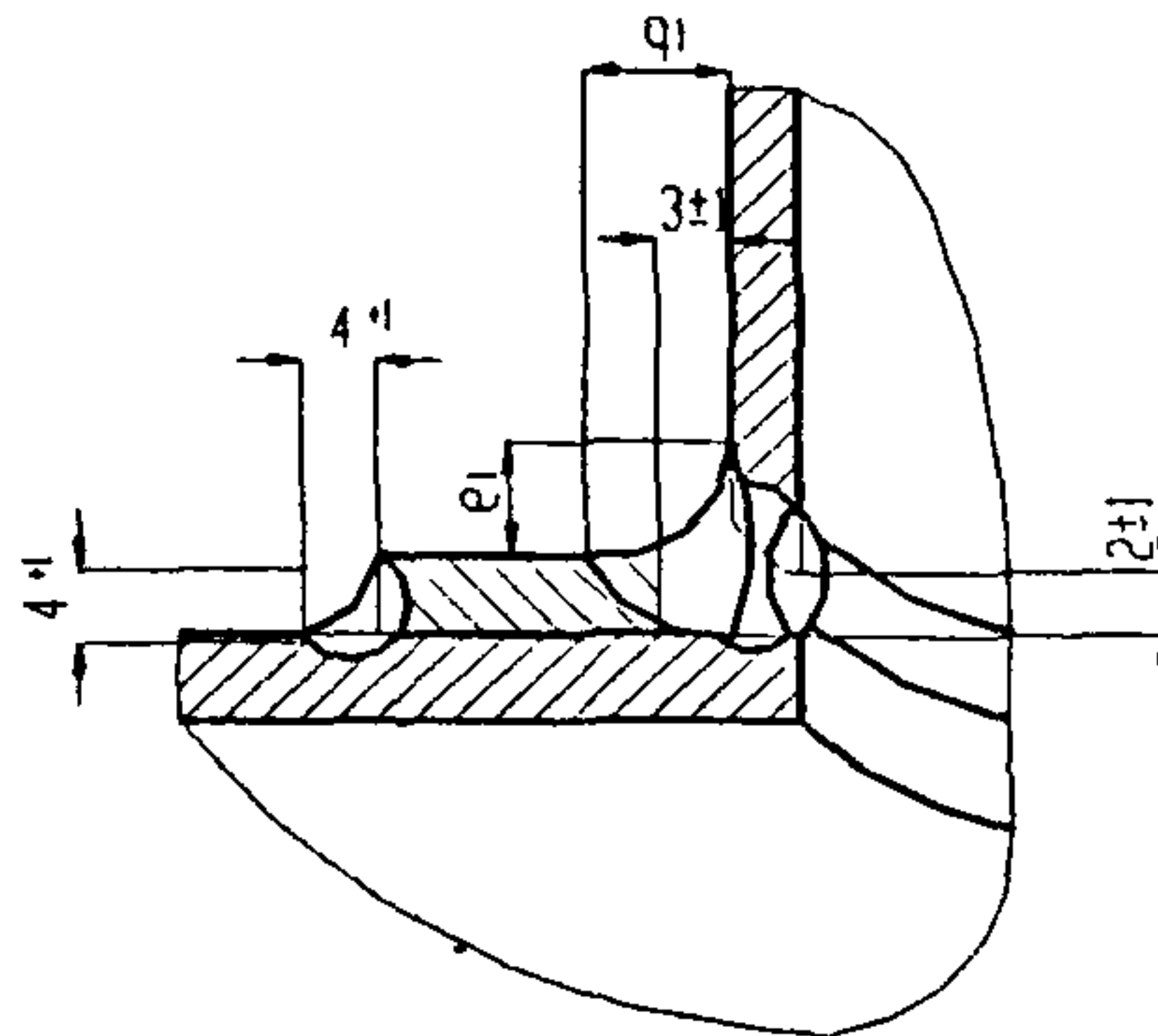
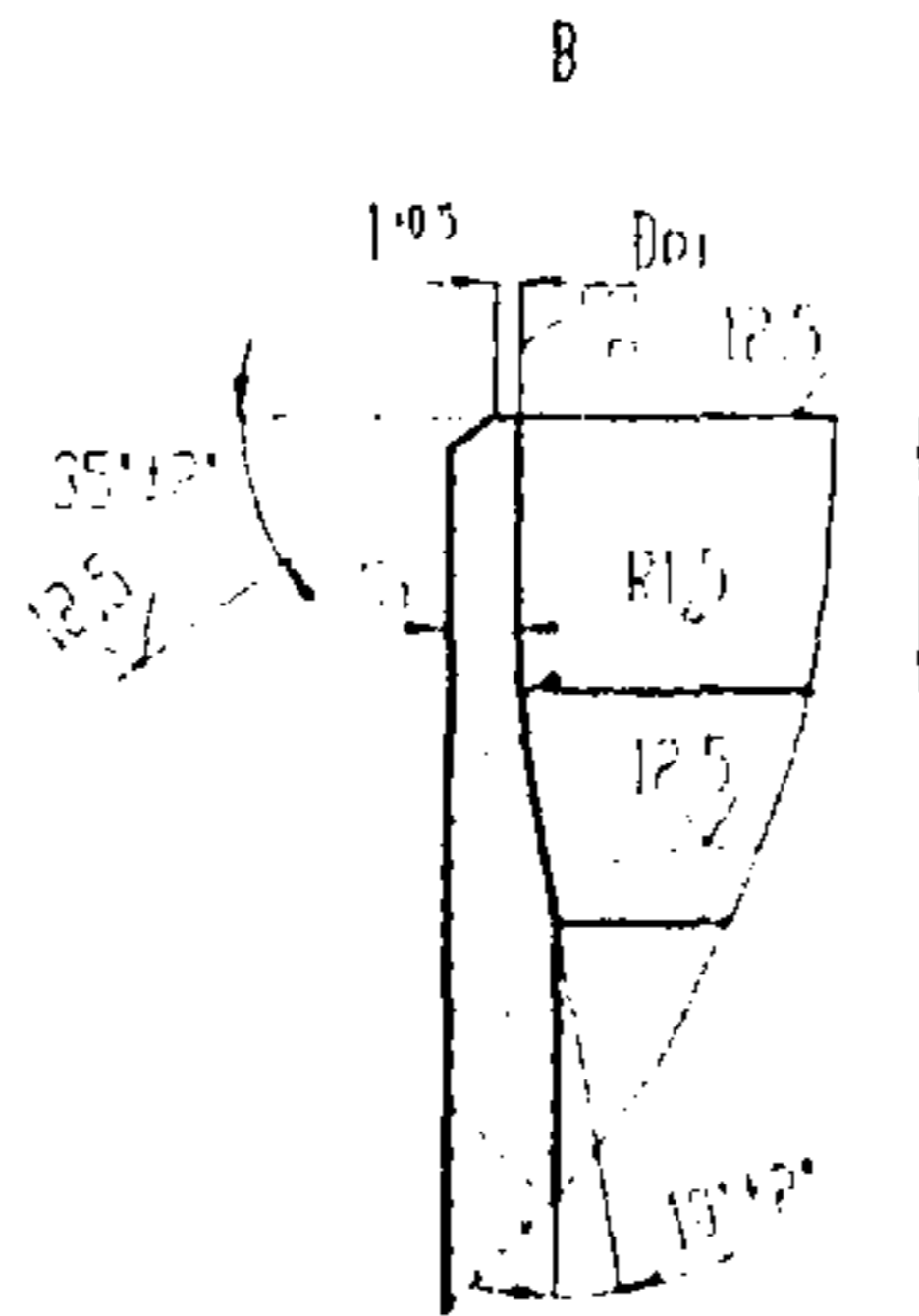
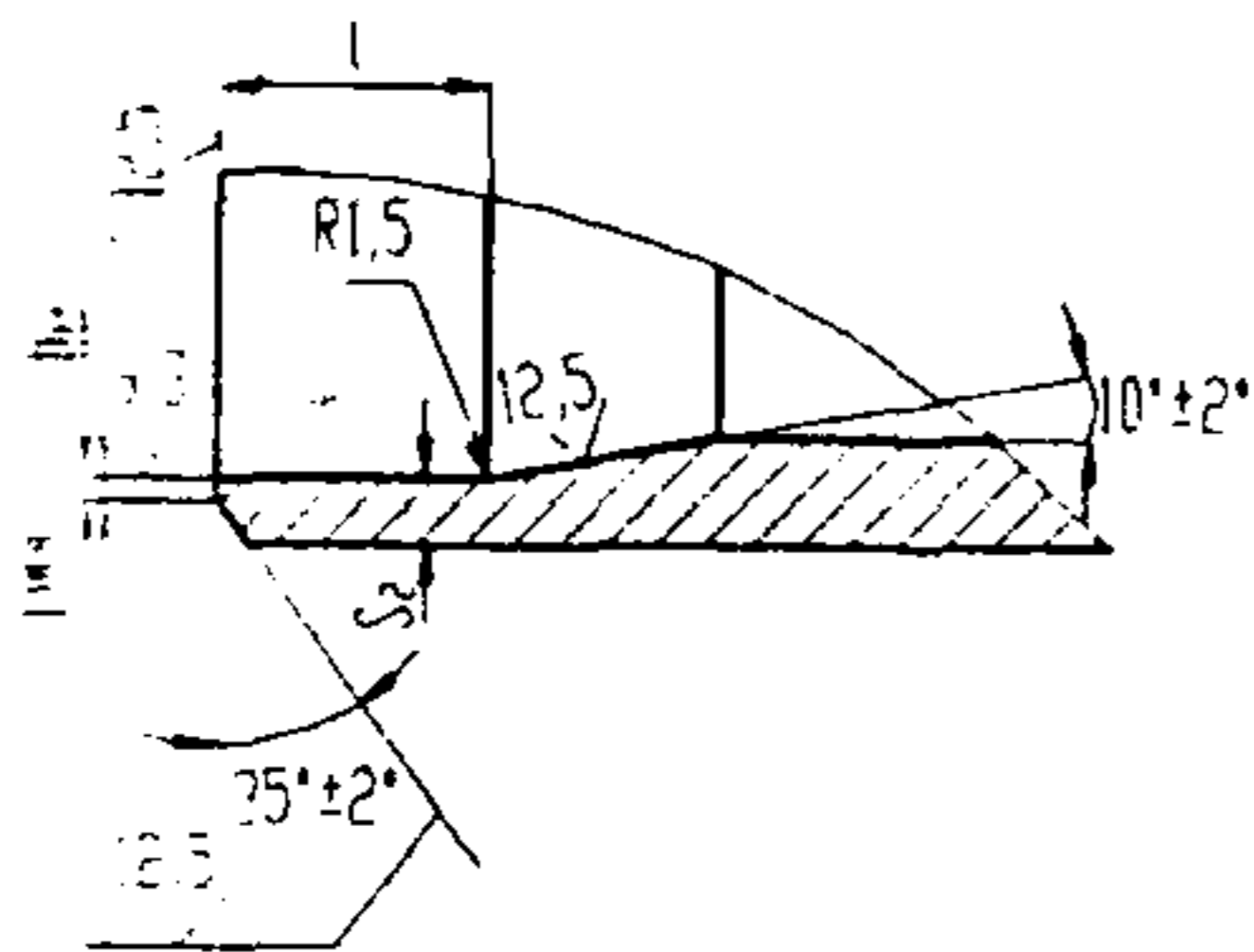


Рисунок 1, лист 2



Для Dн ≤ 159мм.



Для Dн от 219

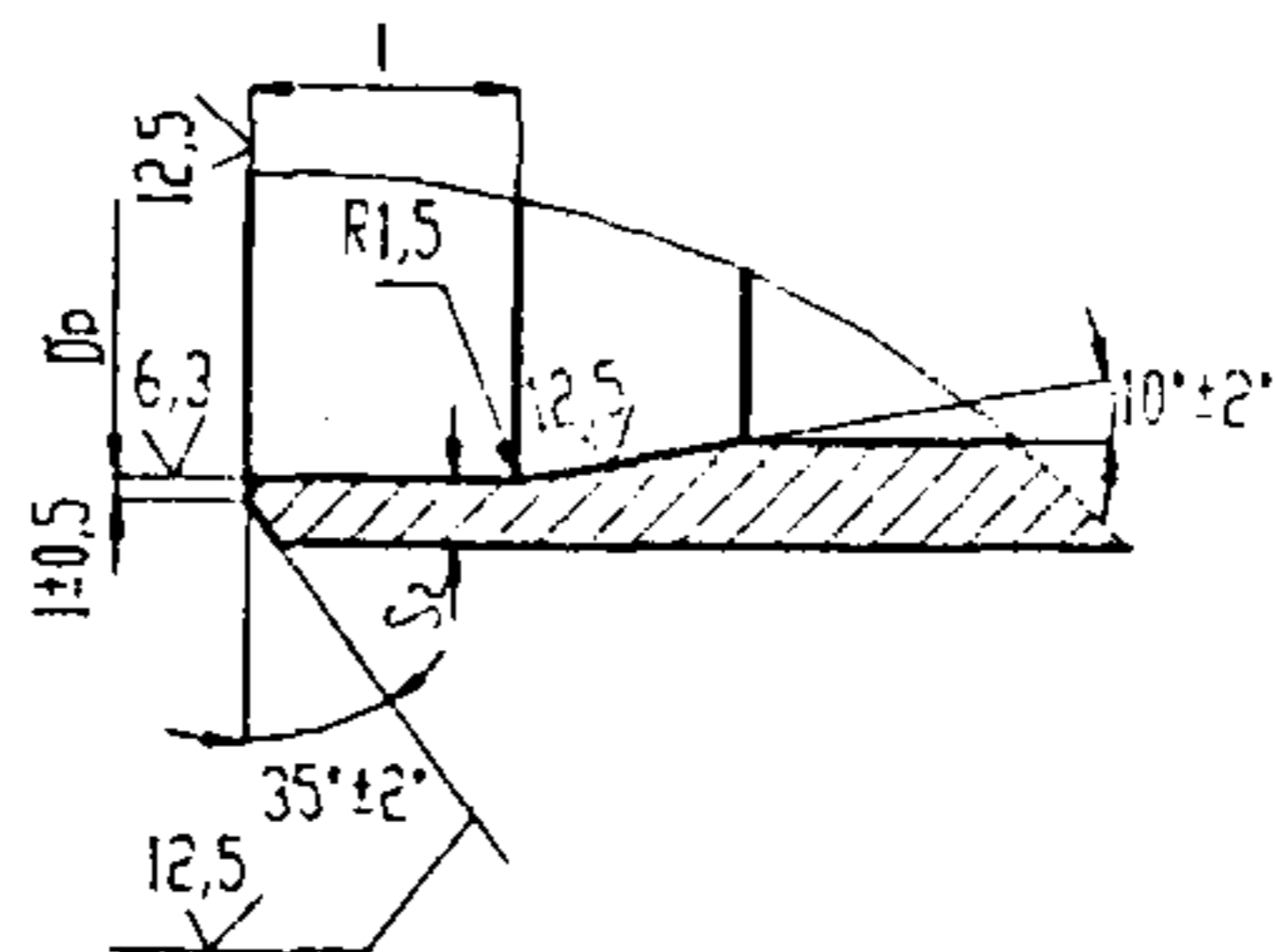


Рисунок 1, лист 3

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение тройника	Условное давление P_u , МПа (кг/см ²)	Условный проход $D_u \times D_{u1}$	Размеры присоединяемых труб		D_n	D_{n1}	D_p		D_{p1}		S	S_1	S_2	S_3
			к корпусу	к штуцеру			Номинал	Пред откл	Номинал	Пред откл			не менее	
01	5 (40)*	80 × 25	89 × 3,5	32 × 2	89	32	84	+0,35	29	+0,21	3,5	2	3	1,5
02		80 × 32		38 × 2		38			35	+0,25				
03		80 × 50		57 × 3		57			52	+0,30				
04		80 × 65		76 × 3		76			71	+0,30				
05		125 × 80	133 × 4	89 × 3,5	133	89	127	+0,40	84	+0,35	4	3,5	4	3,0
06		150 × 80	159 × 5		159	133	151		7	4				
07		150 × 125	219 × 7	159 × 5	219	159	208	+0,46	151	+0,40	7	7	4	4,0
08		200 × 150									7	7	4	4,0

354

Окончание таблицы 1

Обозначение Тройника	L	H	e	e ₁	g	g ₁	L	L ₁	Масса, кг
			не менее						
01	350	145	5	2	7	9	10	10	2,95
02			8						2,99
03			11						3,30
04			10						3,49
05	420	170	10	5	5	10	15	6,65	
06	450	180	10,14						
07		200	13,93						
08		230	24,11						

Примечание - Для трубопроводов группы В сварные переходные тройники с накладками применяются на максимальные рабочие параметры – рабочее давление 1,57 МПа (16 кгс/см²) при расчетной температуре 100 °С

Пример условного обозначения сварного переходного тройника с накладкой диаметром корпуса 219 мм, с толщиной стенки 7 мм и диаметром штуцера 159 мм и толщиной его стенки 7 мм на условное давление P_u 4,0 МПа для трубопроводов группы С, с контролем сварных швов для Шв категории по ПН АЭ Г-7-010-89

Тройник переходный с накладкой С 219 × 7-159 × 7-4-Шв 08 ОСТ 34-42-678-84,

то же для трубопроводов, на которые распространяются «Правила пара и горячей воды»

Тройник переходный с накладкой П 219 × 7-159 × 7-4 08 ОСТ 34-42-678-84,

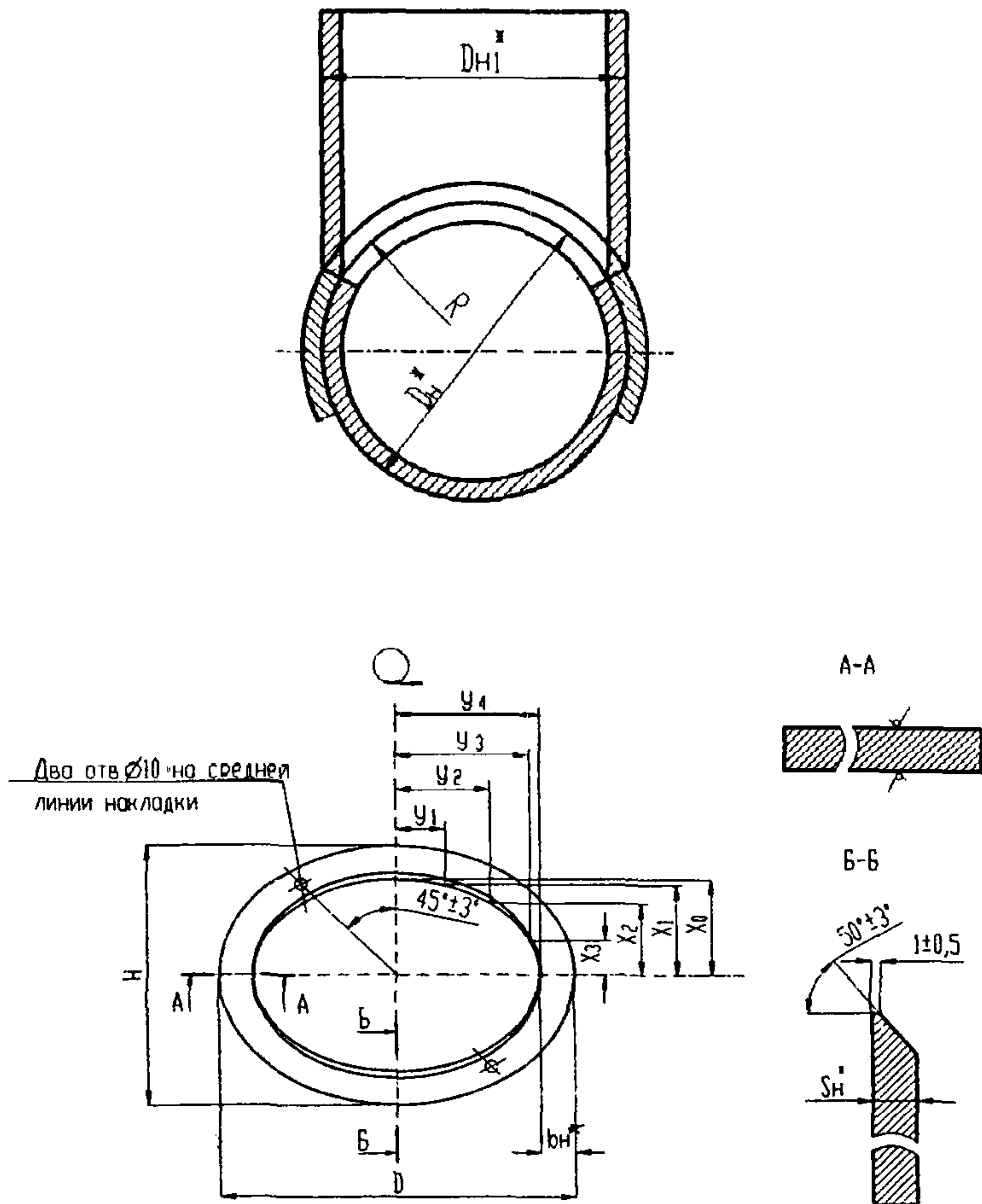
то же для трубопроводов, на которые распространяются СНиП 3,05,05-84

Тройник переходный с накладкой 219 × 7-159 × 7-4 08 ОСТ 34-42-678-84.

Таблица 2

Обозначение ниетройника	Поз 1 Корпус		Материал по ОСТ 34-42-658, раздел	Масса, кг	Поз 2 Штуцер по ОСТ 34-42-676	Поз 3 Накладка	Поз 4 Подкладное кольцо по ОСТ 34-42-676	
	Размеры, мм				Обозначение			
	Дн × S	L						
01	89 × 3,5	350	1	2,56	2-001	3-02	—	
02				2,55	2-002	3-03		
03				2,52	2-003	3-04		
04				2,46	2-004	3-05		
05	133 × 4	420	1	5,15	2-012	3-07	3-01	
06	159 × 5	450		8,30	2-020	3-09		
07	159 × 7		2	11,00	2-023	3-10	—	
08	219 × 7	550	1	19,04	2-029	3-12		

4 Конструкция и размеры накладок должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 3



* Размеры для справок

Рисунок 2.

Таблица 3

Размеры в миллиметрах

Обозначение накладки	Наружный диаметр		D	H	bн	Sн	R	X ₀	X ₁	X ₂	X ₃	y ₁	y ₂	y ₃	y ₄	Масса кг	
	Корпуса Dн	Штуцера Dн1															
3-01	76	76	162	142	30	4	38	41	38	29	16	16	31	44	51	0,36	
3-02	89	32	98	98			45	19	18	13	7	7	14	18	19	0,20	
3-03		38	104	104				22	20	16	8	8	16	21	22	0,22	
3-04		57	126	124				32	29	22	12	12	23	30	33	0,28	
3-05		76	152	142				41	38	29	16	16	30	42	46	0,35	
3-06		89	178	156				48	44	34	18	19	36	51	59	0,41	
3-07	133	89	162	50			10	67	48	44	34	18	18	34	45	50	0,73
3-08		133	230						200	70	64	49	27	27	53	75	85
3-09	159	89	200	196	50	80	48	44	34	18	18	34	45	50	0,73		
3-10		133	258	240			70	64	49	27	27	52	71	79	0,98		
3-11		159	302	266			83	76	58	32	32	63	89	101	1,15		
3-12	219	159	278	60	10	110	83	76	58	32	32	60	81	89	1,10		
3-13		219	398				346	113	104	80	43	44	86	122	139	4,16	
3-14	273	273	486	420	70	137	140	129	99	53	55	107	151	173	5,95		
3-15	1420	1420	2370	1886	230	14	710	713	659	504	273	280	553	807	955	150,72	

Пример условного обозначения накладки к тройнику с наружными диаметрами Dн 159 мм и Dн1 133 мм:

Накладка 3-10 ОСТ 34-42-678-84

5 Материал

- корпуса – см табл 2,

- штуцера – см ОСТ 34-42-676,

- накладки – лист по ГОСТ 1577 (с обязательным выполнением 2 16 и УЗК по 4 3) или по ТУ 14-1-2610-79 из стали марки 20 по ГОСТ 1050,

- подкладного кольца – см ОСТ 34-42-676

6 Отверстие в корпусе (поз 1) разместить по штуцеру (поз 2)

7 Обработку кромок и внутреннюю расточку D_p допускается производить, по усмотрению завода – изготовителя, до сварки штуцера с корпусом

8 При сварке штуцера $D_{н1} \geq 89$ мм с корпусом без подкладного кольца до выполнения подварки корень шва полностью или частично удалить

При сварке штуцера с корпусом на подкладном кольце, после удаления последнего, корень шва зачистить $R_a=25$

9 Допускается приварка штуцера без подкладного кольца при условии обеспечения сквозного проплавления

10 При контроле сварного соединения штуцера с корпусом измерительная база должна быть видимой на расстоянии не более 5 мм от края сварного шва

11 Допускается изготовление накладок из двух половин со сварным швом типа 1-16 (С-17) по ПН АЭ Г-7-009-89

12 Методы и объем контроля сварного соединения корпус-штуцер-накладка и корпус-накладка – послойный контроль внешним осмотром и измерение

13 Общие требования к подготовке кромок штуцера и корпуса тройника под сварку с трубопроводом – по ОСТ 34-42-659

14 Маркировать товарный знак завода – изготовителя, диаметр, толщину стенки, условное давление и обозначение по настоящему стандарту

15 Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1714}{2}$

16 Остальные технические требования – по ОСТ 34-42-660

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ Министерства энергетики и электрификации СССР
от 24 04 1984 г № 163

ИСПОЛНИТЕЛИ Л Б Грузер, Н Г Нечаева, В А Малашонок, В И Есарев, Е И Соколов,
В В Горбачев, И А Головин Л Е Иевлева

ЗАРЕГИСТРИРОВАН В ИФС за № 8330200 от 21 09 84

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	номер пункта, подпункта перечисления, приложения
Правила АЭУ	1, абзац 1-ый, 2-ой
Правила пара и горячей воды РД 03-94	2, 3, табл 1, абзац 2
СНиПЗ 05 05 -84	2,3, табл 1, абзац 3
ПН АЭГ-7-009-89	11
ПН АЭГ-7-010-89	3, табл 1, абзац 1
ГОСТ 1050-88	5
ГОСТ 1577-81	5
ТУ 14-3-2610-79	5
ОСТ 34-42-658-84	3, табл. 2, поз 1
ОСТ 34-42-659-84	13
ОСТ 34-42-660-84	16
ОСТ 34-42-676-84	5

ПЕРЕИЗДАНИЕ С ИЗМЕНЕНИЯМИ

Извещение № 1 от 06 03 86 № 32а

Изменение № 2 от 20 09 88 № 374а

Извещение № 3 от 25 12 90 № 176а

Изменение № 4 от 02 06 95 № 117

Изменение № 5 от 23 01 01 № 18

Лист регистрации изменений ОСТ 34-42-678-84

Изм	Номера листов (страниц)				Номер доку-мента	Подпись	Дата	Срок введения изме-нения
	измерен-ных	заменен-ных	новых	аннулиро-ванных				