



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ
И ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
им. И.И.ПОЛЗУНОВА"
(ОАО "НПО ЦКТИ")

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО ЦКТИ
462.06-
2009

**ШТУЦЕРА ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ
ТЕПЛОВЫХ СТАНЦИЙ**

Конструкция и размеры

Предисловие

Объекты стандартизации и общие положения при разработке и применении стандартов организации установлены ГОСТ Р1.4-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН открытым акционерным обществом «Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И.И.Ползунова» (ОАО "НПО ЦКТИ") и ЗАО «Энергомаш (Белгород)-БЗЭМ»

Рабочая группа

от ОАО «НПО ЦКТИ»: СУДАКОВ А.В., ГАВРИЛОВ С.Н., БЕЛОВ П.В.,
ТАБАКМАН М.Л., СМЕРНОВА И.А.

от ЗАО «Энергомаш (Белгород)-БЗЭМ»: МОИСЕЕНКО П.П., ЛУШНИКОВ И.Н.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Генерального директора ОАО "НПО ЦКТИ" № 373 от 14 декабря 2009 г.

4 ВЗАМЕН ОСТ 108.462.09-82; ОСТ 108.462.10-82

5 Согласованию с Ростехнадзором не подлежит

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**ШТУЦЕРА ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ
ТЕПЛОВЫХ СТАНЦИЙ****Конструкция и размеры**

Дата введения: 2010-05-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на штуцера паропроводов тепловых станций, изготавливаемые из сортового проката, поковок и трубных заготовок сталей марок 12Х1МФ и 15Х1М1Ф.

Стандарт устанавливает конструкцию и основные размеры штуцеров для паропроводов I категории (по классификации «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды») с абсолютным давлением и температурой пара:

$p = 25,01 \text{ МПа}, t = 545^{\circ}\text{C},$
 $p = 13,73 \text{ МПа}, t = 560^{\circ}\text{C},$
 $p = 13,73 \text{ МПа}, t = 545^{\circ}\text{C},$
 $p = 13,73 \text{ МПа}, t = 515^{\circ}\text{C},$
 $p = 4,02 \text{ МПа}, t = 545^{\circ}\text{C}.$

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 20072-74 Сталь теплоустойчивая. Технические условия

ОСТ 108.030.113-87 Поковки из углеродистой и легированной стали для оборудования и трубопроводов тепловых и атомных станций. Технические условия

СТО ЦКТИ 10.003-2007 Трубопроводы пара и горячей воды тепловых станций. Общие технические требования к изготовлению

ТУ 14-ЗР-55-2001 Трубы стальные бесшовные для паровых котлов и трубопроводов. Технические условия

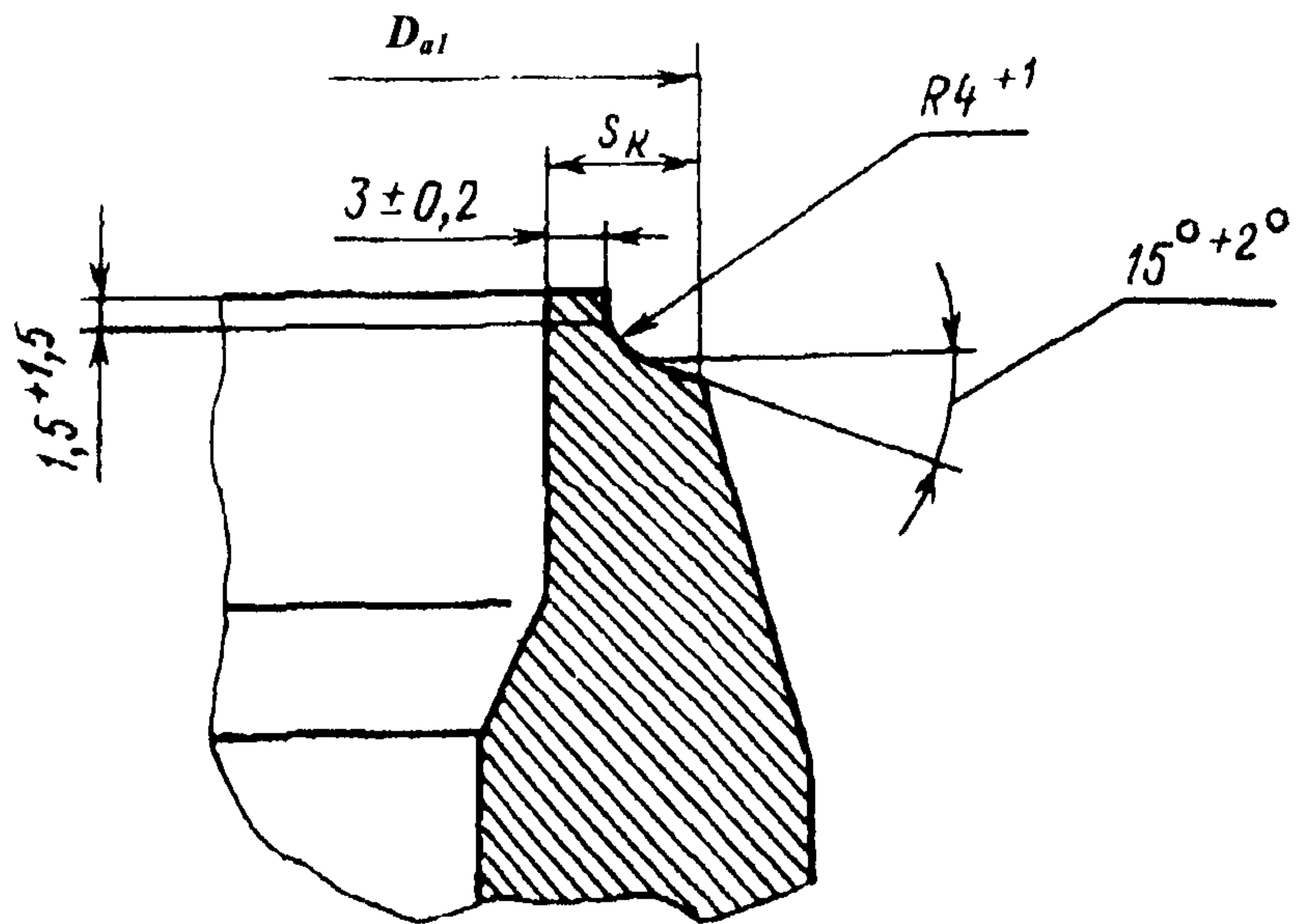
ТУ 1310-030-00212179-2007 Трубы бесшовные горячедеформированные механически обработанные из углеродистой и легированных марок стали для трубопроводов ТЭС и АЭС. Технические условия

3 Термины и определения

3.1 В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

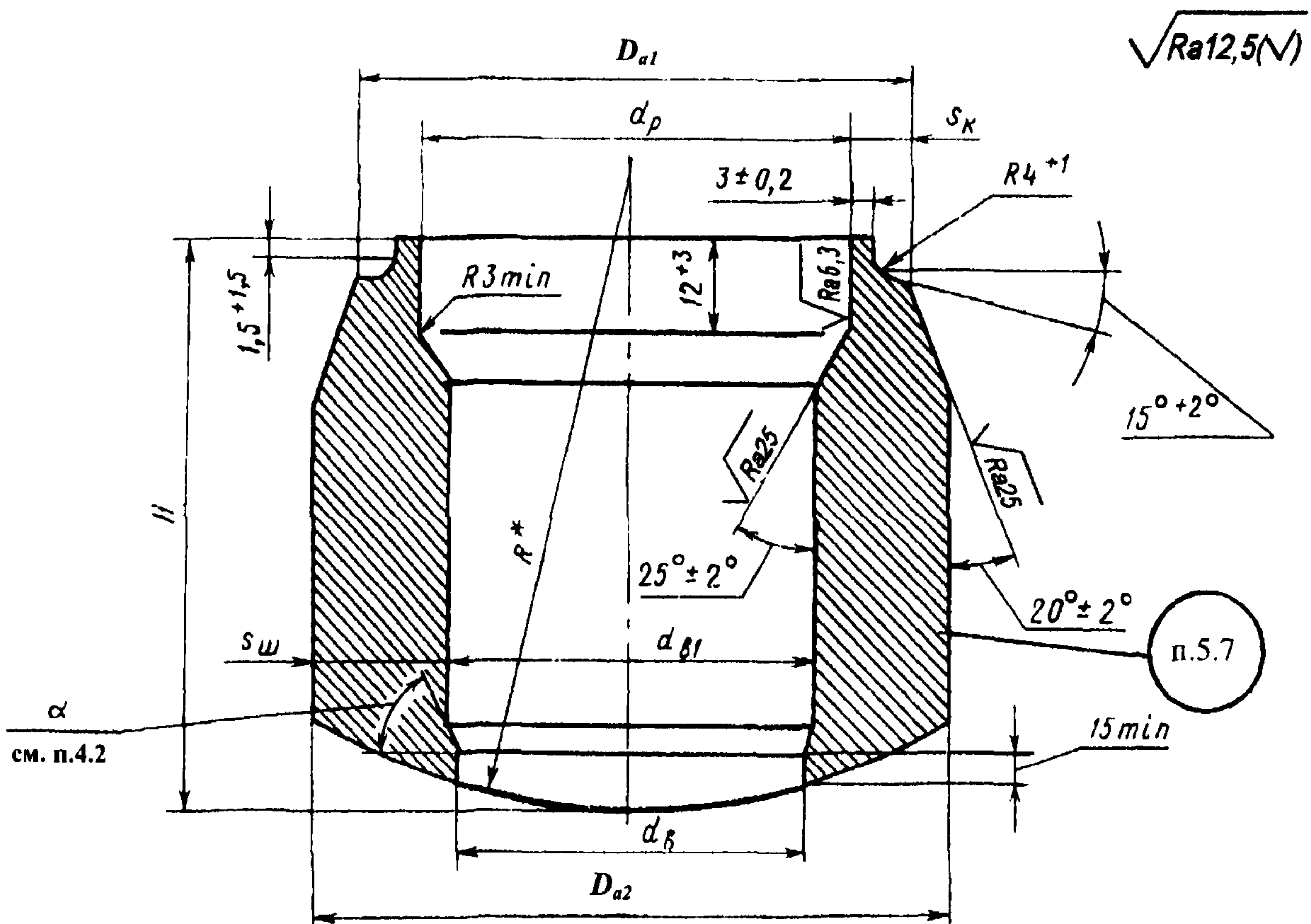
3.1.1 **штуцер**: Деталь, предназначенная для присоединения к трубам арматуры, труб, продувок и др.

3.1.2 **исполнение**: Совокупность особенностей деталей в размерах, материалах, технических требованиях, определяющих их технические характеристики и применяемость.



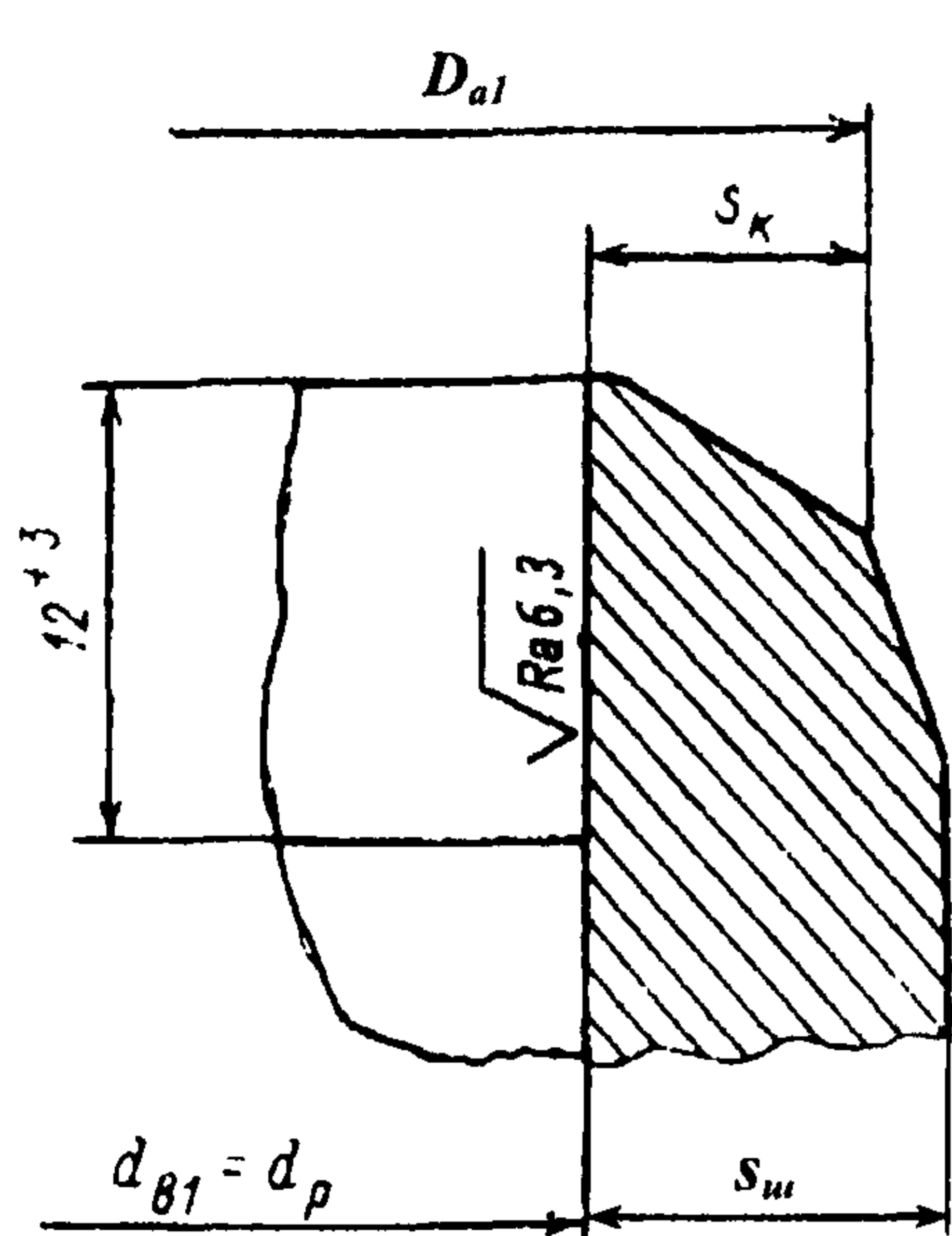
Остальное — см. рисунок 1

Рисунок 2



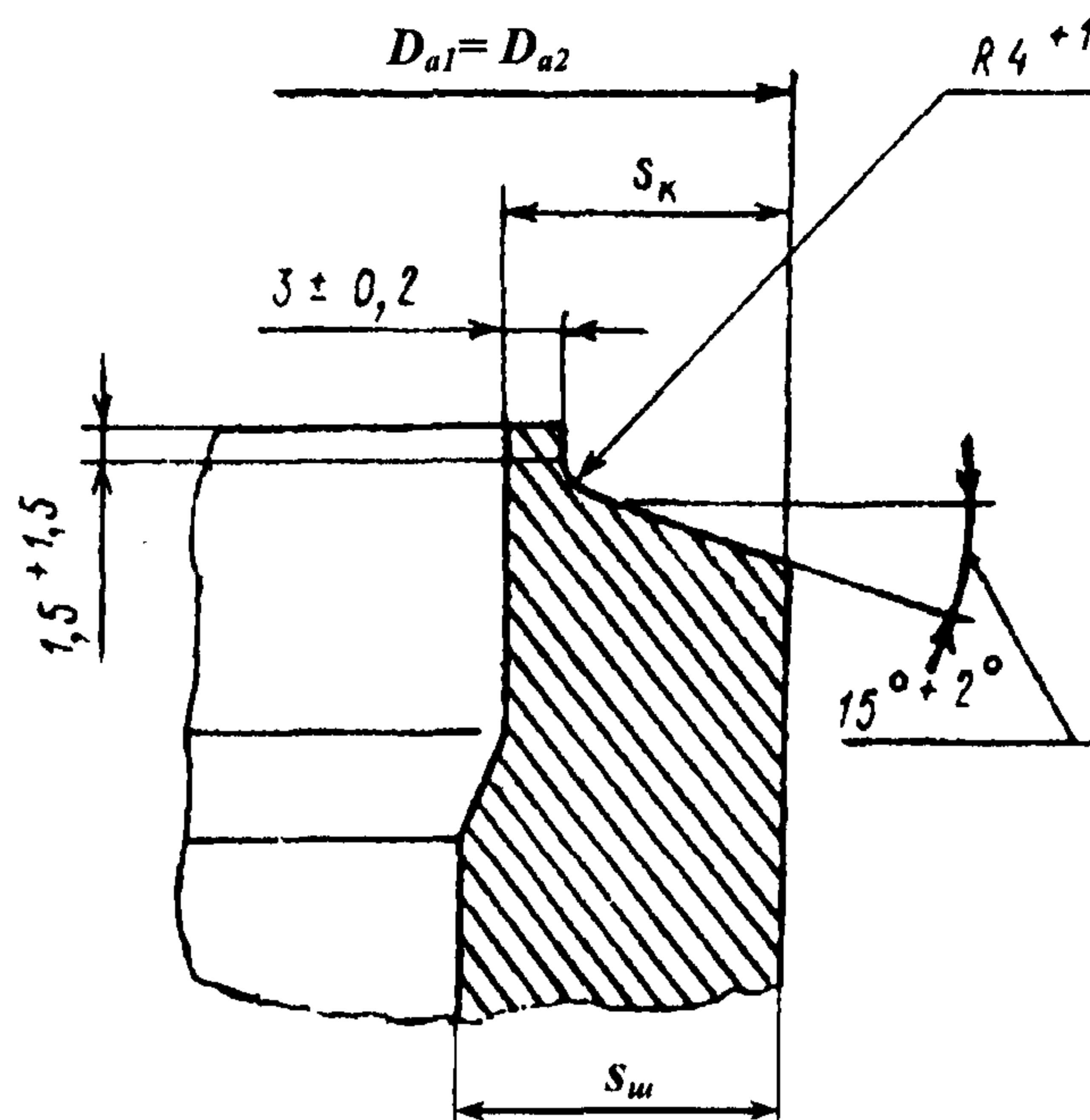
* размер для справок

Рисунок 3



Остальное - см. рисунок 1

Рисунок 4



Остальное - см. рисунок 1

Рисунок 5

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Рисунок	Условный проход Ду	Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемой трубы	D_{a1}		D_{a2}	d_a		d_{b1}		d_p		$H \pm 2$	$s_{ш}$	$s_{к}$	Марка стали (ГОСТ, ТУ)	Масса, кг
				номин.	пред. откл.		номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.		не менее			
$p = 25,01 \text{ МПа}, t = 545^\circ\text{C}$																	
01	1	32	57x12	60		65	22 +0,52	27	+0,52	33	+0,62	82	16,0	12,3	12X1MΦ ГОСТ 20072	1,72	
(02)		65	108x22	115	±1	136	57 +0,74	61	+0,46	67	+0,46	125	35,0	22,8	12X1MΦ Гр. II Т ОСТ 108.030.113	10,20	
03	2	100	159x32	166		180	71	79		97	+0,54	180	48,0	33,3	15X1M1Φ Гр. II Т	29,00	
04		125	194x38	203		225	90 +0,87	98	+0,54	120		220	60,5	40,1	ОСТ108.030.113	49,90	
$p = 13,73 \text{ МПа}, t = 560^\circ\text{C}$																	
05	1	50	76x13	76	±1	90	38 +0,62	44	+0,62	50	+0,62	100	17,0	11,5	12X1MΦ Гр. II Т ОСТ 108.030.113	3,80	
$p = 13,73 \text{ МПа}, t = 515^\circ\text{C}$																	
06	1	65	76x9	76	±1	90	50 +0,62	54	+0,46	58	+0,62	100	16,0	8,0	12X1MΦ Гр. II Т ОСТ 108.030.113	3,00	
$p = 4,02 \text{ МПа}, t = 545^\circ\text{C}$																	
07	1	50	57x4,5	60		65	38 +0,62	44	+0,62	48	+0,62	82	7,0	3,0	12X1MΦ ГОСТ 20072	1,10	
08	4	100	108x7	110	±1	133	93	96	+0,54	96	+0,54	125	15,2	5,0	12X1MΦ ТУ 14-3P-55	6,24	
09	5	150	159x9	159	-	159	120	128	+0,63	142	+0,63	130	13,0	7,2	12X1MΦ ТУ 14-3P-55	6,92	

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Рисунок	Условный проход Ду	Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб	$D_{a1} \pm 1$	D_{a2}	d_a		d_{a1}		d_p		R^*	$H \pm 5$	$S_{ш}$	$S_{к}$	Марка стали, (ГОСТ, ТУ)	Масса, кг	
						НОМИН.	пред. откл.	НОМИН.	пред. откл.	НОМИН.	пред. откл.			не менее				
$p = 25,01 \text{ МПа, } t = 545^\circ\text{C}$																		
(10)	3	65	108x22	116	120	50	+0,62	56	+0,46	67	+0,46	95	150	29,0	23,3	15X1M1Ф Гр. II Т ОСТ 108.030.113	10,5	
11		100	159x32	166	180	71	+0,74	79		97	120	+0,54	145	180	48,0		33,3	29,0
12									155	200			32,2					
13		125	194x38	203	210	90	+0,87	98	+0,54	116	180	230	53,0	40,1	12X1MФ Гр. II Т ОСТ 108.030.113	44,5		
14			194x40							120						220	47,0	
15		150	245x48	253	260	120	+0,63	125	+0,63	151	+0,63	230	280	65,0	49,8	15X1M1Ф Гр. II Т ОСТ 108.030.113	84,9	
16			245x48											280			74,5	108,0
$p = 13,73 \text{ МПа, } t = 560^\circ\text{C}$																		
17	3	100	133x20	136	154	84	+0,87	90	+0,54	94	+0,54	190	180	29,0	17,6	15X1M1Ф Гр. II Т ОСТ 108.030.113	17,5	
18	3	150	219x32	219	241	150	+1,00	154	+0,63	156	+0,63	190	210	42,0	28,0	15X1M1Ф ТУ 14-3P-55	42,6	
19		200	273x36	278	280	155		167		203	+0,72	200	250	50,0	31,5	15X1M1Ф Гр. II Т ОСТ 108.030.113	74,0	
$p = 13,73 \text{ МПа, } t = 545^\circ\text{C}$																		
20	4	50	76x11	76	90	50	+0,62	54	+0,46	54	+0,46	—	100	18	11	12X1MФ Гр. II Т ОСТ 108.030.113	3,80	
21	3	100	133x19	136	154	84	+0,87	90	+0,54	97	+0,54	190	180	29,0	15,8	12X1MФ Гр. II Т ОСТ 108.030.113	17,8	
$p = 13,73 \text{ МПа, } t = 515^\circ\text{C}$																		
22	3	100	133x14	133	155	100	+0,87	103	+0,54	106	+0,54	140	120	23	11,5	15X1M1Ф ТУ 14-3P-55	10,0	
23												190					18,9	
24		125	159x16	159	190	120	+1,00	154	+0,63	156	+0,63	220	150	30	13,4		26,4	
25														150	194x20		194	230
26		175	219x22	219	245	164	170	176	230	160	35	18,5	28,6					
$p = 4,02 \text{ МПа, } t = 545^\circ\text{C}$																		
27	3	150	159x9	159	168	130	+1,00	135	+0,63	142	+0,63	220	130	14,0	7,2	12X1MФ ТУ 14-3P-55	7,80	
28												230					35,0	
29		250	273x13	273	300	240	+1,15	245	+0,72	248	+0,72	280	200	25,0	9,9		280	
30																	320	79,5
31																	365	15X1M1Ф ТУ 14-3P-55 или ТУ 1310-030-00212179
32		350	377x18	377	404	328	+1,30	334	+0,89	343	+0,89	320	270	32,0	13,0	280		
33																320	79,5	
34	365															79,5		

* Размеры для справок

