

СССР

## ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ  
ТРУБОПРОВОДОВ  
ИЗ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ  
НА  $P_{раб} \leq 2,2 \text{ МПа} (22 \text{ кгс/см}^2)$ ,  $T \leq 300^\circ \text{C}$   
для АС

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ34-10-416-90 — ОСТ34-10-426-90

ОСТ34-10-428-90

ОСТ34-10-431-90 — ОСТ34-10-433-90

ОСТ34-10-439-90 ; ОСТ34-10-440-90

Часть 1

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

---

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ АС  
Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>) Т ≤ 300°С

ПЕРЕХОДЫ СВАРНЫЕ  
ЛИСТОВЫЕ

ОСТ  
34-10-424-90

Конструкция и размеры

ОКП 69 3717 0027

---

Дата введения 01.01.91.

*Несоблюдение стандарта преследуется по закону*

1. Настоящий стандарт распространяется на сварные листовые переходы концентрические и эксцентрические из коррозионностойкой стали для трубопроводов групп В и С атомных станций по „Правилам АЭУ“ .

Стандарт соответствует требованиям „Правил АЭУ“.

Допускается применение сварных листовых переходов по данному стандарту для трубопроводов, на которые распространяются „Правила пара и горячей воды“ и СНиП 3 05.05 .

Пределы применения сварных листовых переходов см. табл.1.

---

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Г.Р. N 8433459 от 9/02.28

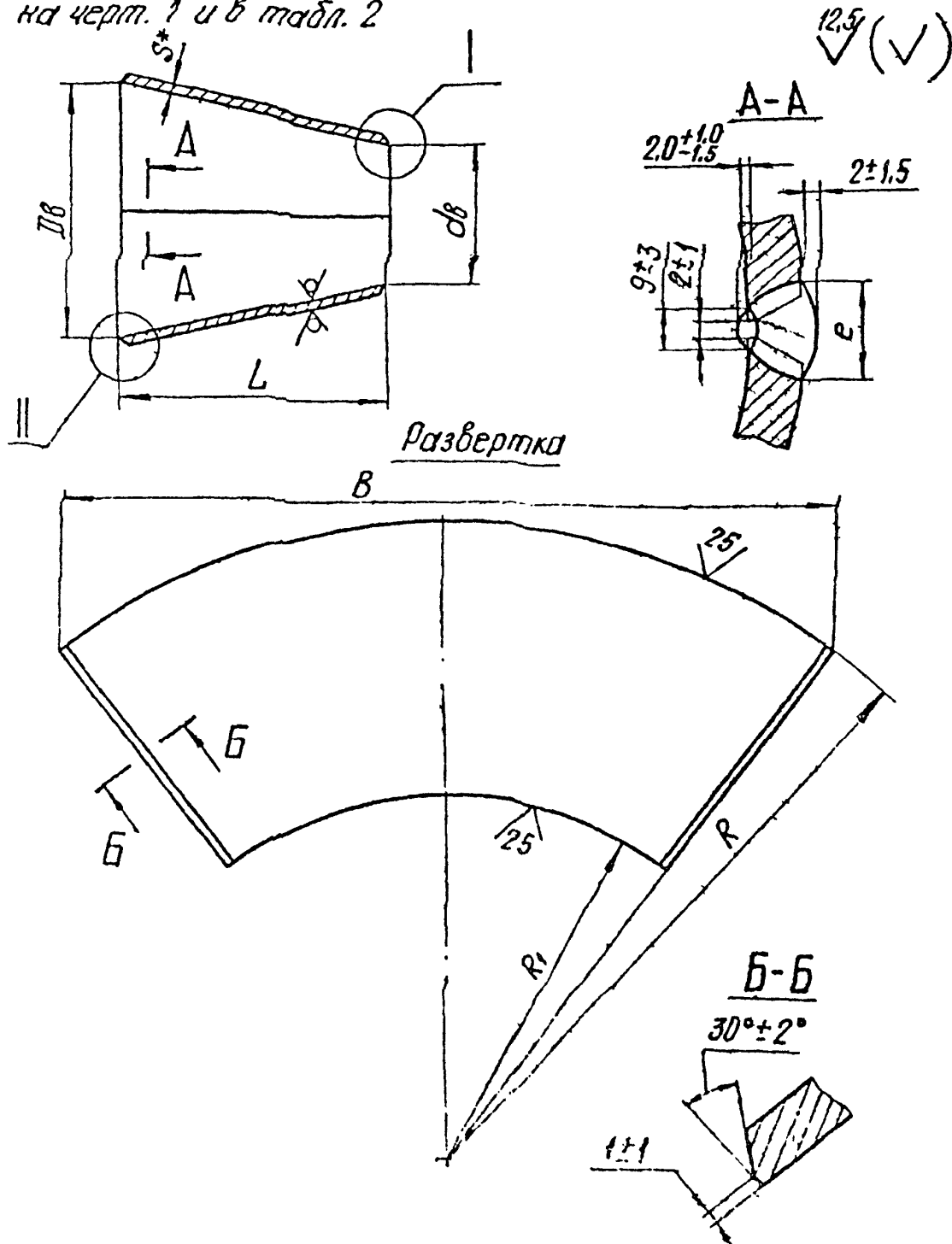
С.2 ОСТ34-10-424-90

Таблица 1

Условное давление $P_u$ , МПа(кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление $P_{раб}$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С	
	200	300
1,6 (16)	1,6 (16)	1,4 (14)
2,5 (25)	2,2 (22)	2,2 (22)

Примечание: Применение сварных листовых переходов допускается для трубопроводов группы В с рабочим давлением  $P_{раб} \leq 1,57$  МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>) и расчетной температурой  $T \leq 100^\circ \text{C}$ .

2. Конструкция и размеры сварных листовых концентрических переходов должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 2

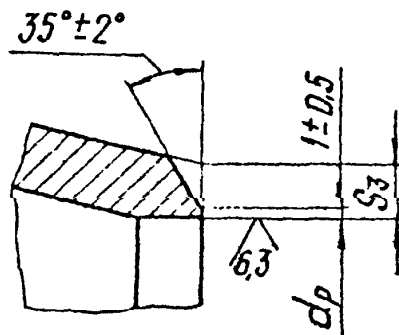
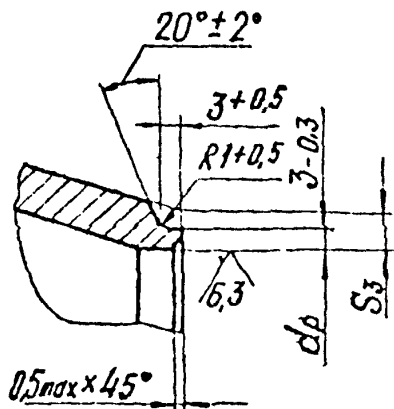


С.4 ОСТ34-10-424-90

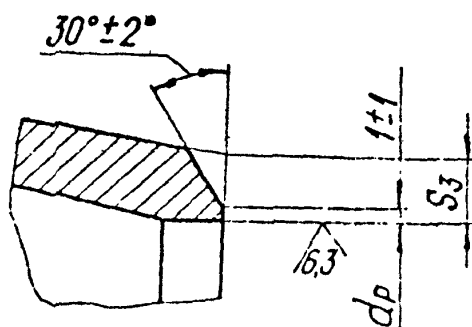
I

Для  $d_n$  273 и 325 мм

Для  $d_n$  от 377 до 630 мм



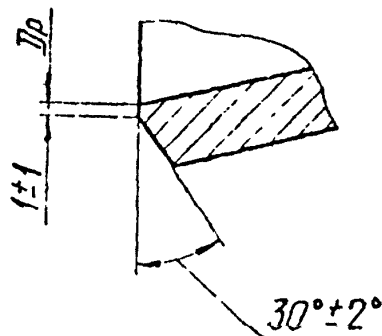
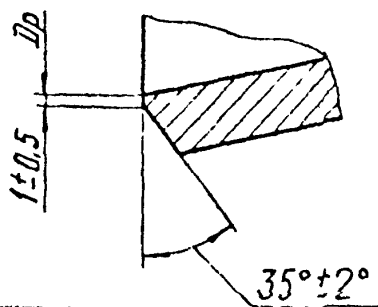
Для  $d_n \geq 720$  мм



II

Для  $D_n$  от 377 до 630 мм

Для  $D_n \geq 720$  мм



\* Размер для справок

Черт. 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение перехода центрического	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $Dy \times dy$	Размеры присоединяемых труб		$D_в$	$d_в$	$D_p^*$		$d_p$	
			$D_n \times S_1$	$d_n \times S_2$			Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.
01	2,5 (25)	350 × 250	377 × 6	273 × 11	369	249	367	+0,57	255	+0,52
02		350 × 300		325 × 12		297			305	
03		400 × 300	426 × 8	377 × 6	414	363	412	+0,63	367	+0,57
04		400 × 350							255	+0,52
05		500 × 250	530 × 8	273 × 11	518	247	516	+0,70	255	+0,52
06		500 × 300		325 × 12		297			305	
07		500 × 350		377 × 6		363			367	+0,57
08		500 × 400		426 × 8		408			412	+0,63
09		600 × 300	630 × 8	325 × 12	618	297	616	+0,70	305	+0,52
10		600 × 350		377 × 6		363			367	+0,57
11		600 × 400		426 × 8		408			412	+0,63
12		600 × 500		530 × 8		512			516	+0,70

ОСТ 34-10-424-90 С 5

Продолжение табл. 2

Обозначение перехода концентрического	Размеры в мм							Масса, кг		
	L	S	S <sub>3</sub> не менее	R	R <sub>1</sub>	B	e			
01	200	6	4,5	649	440	1019	15	9,90		
02				1281	878	1115		10,26		
03	8	8	5,5	760	552	1160	17	13,43		
04				1527	1437	1284		15,08		
05			6,0	6,0	1260	613		1531	1531	50,39
06						733				43,70
07						892				32,93
08						1000				24,45
09						733				71,34
10						892				60,59
11			1000	52,09						
12			1496	1251	1818	28,60				

06-727-01-72100 9/3

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Порядковый номер перехода	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times d_y$	Размеры присоединяемых труб		$D_8$	$d_8$	$D_p^*$		$d_p$	
			$D_n \times S_1$	$d_n \times S_2$			Номинал	Пред. откл.	Номинал	Пред. откл.
13	2,5(25)	600 × 300	630 × 12	325 × 12	610	297	608	+0,70	305	+0,52
14		600 × 350		377 × 6		363			367	+0,57
15		600 × 400		426 × 8		408			412	+0,53
15		600 × 500		530 × 8		512			516	+0,70
17		700 × 350	720 × 10	377 × 6	706	363	703	+0,80	367	+0,57
18		700 × 400		426 × 8		408			412	+0,63
19		700 × 500		530 × 8		512			516	+0,70
20		700 × 600		630 × 8		612			616	
21				630 × 12		602		608		
22		800 × 400	820 × 10	426 × 8	805	408	803	+0,90	412	+0,53
23		800 × 500		530 × 8		512			516	+0,70
24		800 × 600		630 × 8		612			616	
25						630 × 12				602
26			800 × 700			720 × 10			703	+0,80

ОСТ 34-10-424-90 С.7

109



Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение перехода концентрической	L	S	S <sub>3</sub> не менее	R	R <sub>1</sub>	B	e	Масса, кг
13	756	12	9,5	1496	743	1818	23	105,39
14	581				902			89,18
15	475				1010			76,08
16	230				1260			40,54
17	802	10	8,0	1717	892	2087	21	111,84
18	696				1005			110,72
19	452				1255			71,35
20	215				1496			36,95
21	240			1472	40,54			
22	931			1958	2379	1005		145,76
23	687					1255		117,34
24	452					1496		63,00
25	475					1472		86,27
26	254					1698		49,42

С 8 ОСТ34-10-424-90

Продолжение табл 2

размеры в мм

Обозначение перехода концентрического	Условное давление $P_u$ (кг/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times d_y$	размеры присоединяемых труб		$D_B$	$d_B$	$D_p^*$		$d_p$					
			$D_H \times S_1$	$d_H \times S_2$			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				
27	1,5 (15)	900 × 500	920 × 10	530 × 8	905	512	903	+0,90	516	+0,70				
28		900 × 600		630 × 8		612			616					
29				900 × 700		630 × 12			602		606			
30						720 × 10			696		700			
31				900 × 800		820 × 10			796		800			
32		1000 × 500	1020 × 10	530 × 8	1006	512	1003	+1,00	516	+0,70				
33		1000 × 600		630 × 8		612			616					
34				630 × 12		602			606					
35		1000 × 700		720 × 10		696			700					
36		1000 × 800		820 × 10		796			800					
37		1000 × 900		920 × 10		896			900					
38		1200 × 600		630 × 8		1206			612		1203		616	+0,70
39				630 × 12					602				606	

ОСТ 34-10-424-90 С 9

Размеры в мм

Продолжение табл.2

Обозначение перехода концентрического	L	S	S <sub>3</sub> не менее	R	R <sub>1</sub>	B	e	Масса, кг	
27	922	10	7,0	2198	1255	2671	21	169,21	
28	687				1496			134,76	
29	710				1472			138,24	
30	489				1698			101,19	
31	254				1938			55,82	
32	1157		7,5	2439	1255	2964		227,26	
33	922				1496			192,91	
34	945				1472			196,45	
35	724				1698			159,34	
36	489				1938			113,97	
37	254		21,9	62,42					
38	1392		8,0	2920	1496	3548		20	326,89
39	1416				1472				330,01

С 10 ОСТ34-10-424-90

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение герехода концентрического	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $Dy \times dy$	Размеры, присоединяемых труб		$D_B$	$d_B$	$D_p^*$		$d_p$	
			$D_H \times S_1$	$d_H \times S_2$			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
40	1,6 (16)	1200 × 700	1220 × 10	720 × 10	1206	696	1203	+1,00	703	+0,80
41		1200 × 800		820 × 10		796			803	+0,90
42		1200 × 900		920 × 10		896			903	
43		1200 × 1000		1020 × 10		996			1003	+1,00

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение перехода концентрического	L	S	S <sub>3</sub> не менее	R	R <sub>1</sub>	B	e	Масса, кг
40	1195	10	8,0	2920	1698	3548	20	293,27
41	960				1938			247,90
42	724				2179			196,34
43	489				2419			138,97

\* Внутренний диаметр расточенного конца присоединяемой трубы.

Пример условного обозначения концентрического перехода Ду 500 мм на ду 300 мм на условное давление P<sub>y</sub> 1,5 МПа (15 кгс/см<sup>2</sup>) для трубопроводов группы В, на которые распространяются «Правила АЗУ», с контролем сварных швов по ПНАЭГ-7-010 для III с категории сварного соединения:

Переход В 500×300-1,5 III с 06 ОСТ 34-10-424-90,

то же, для трубопроводов группы С на условное давление  $P_u$  2,5 МПа (25 кгс/см<sup>2</sup>) с контролем сварных швов для III в категории сварного соединения:

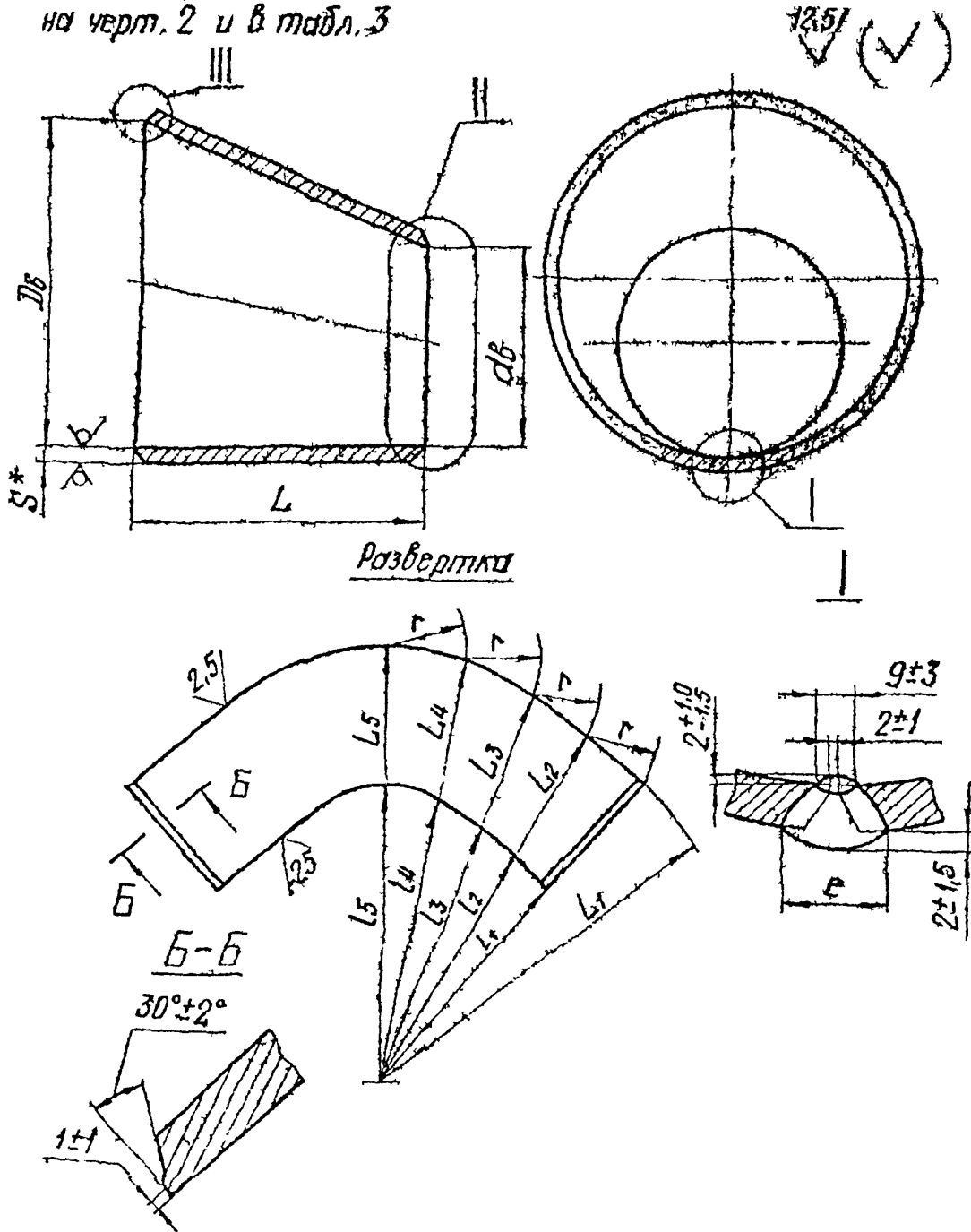
Переход С 500×300-2,5 IIIВ ОБ ОСТ34-10-424-90, то же, для трубопроводов, на которые распространяются „Правила пара и горячей воды“ :

Переход П 500×300-2,5 IIIЕ ОБ ОСТ34-10-424-90, то же, для трубопроводов, на которые распространяются СНиП3.05.05 :

Переход 500×300-2,5 IIIВ ОБ ОСТ34-10-424-90

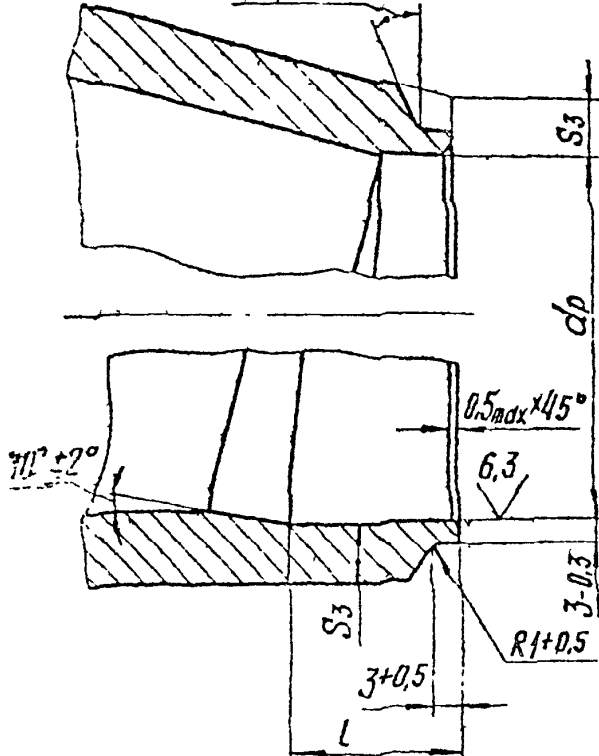
С.14 ОСТ34-10-424-90

3. Конструкция и размеры сварных листовых эксцентрических переходов должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3

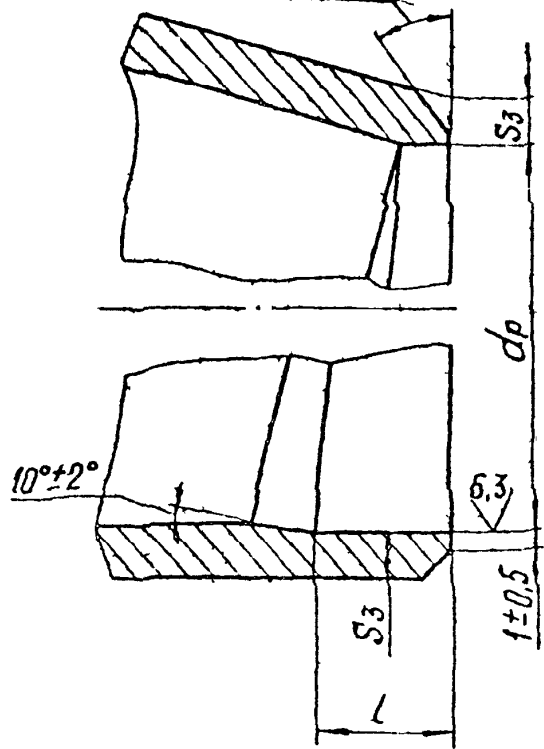


II

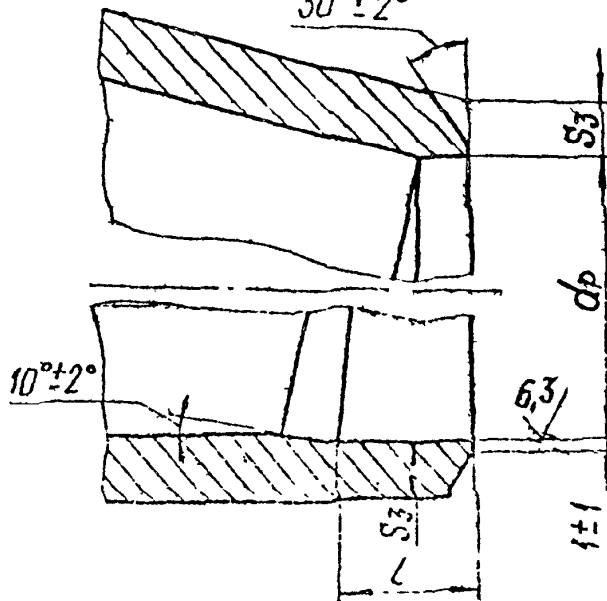
Для  $d_H$  от 76 до 325 мм  
 $20^\circ \pm 2^\circ$



Для  $d_H$  от 377 до 630 мм  
 $35^\circ \pm 2^\circ$



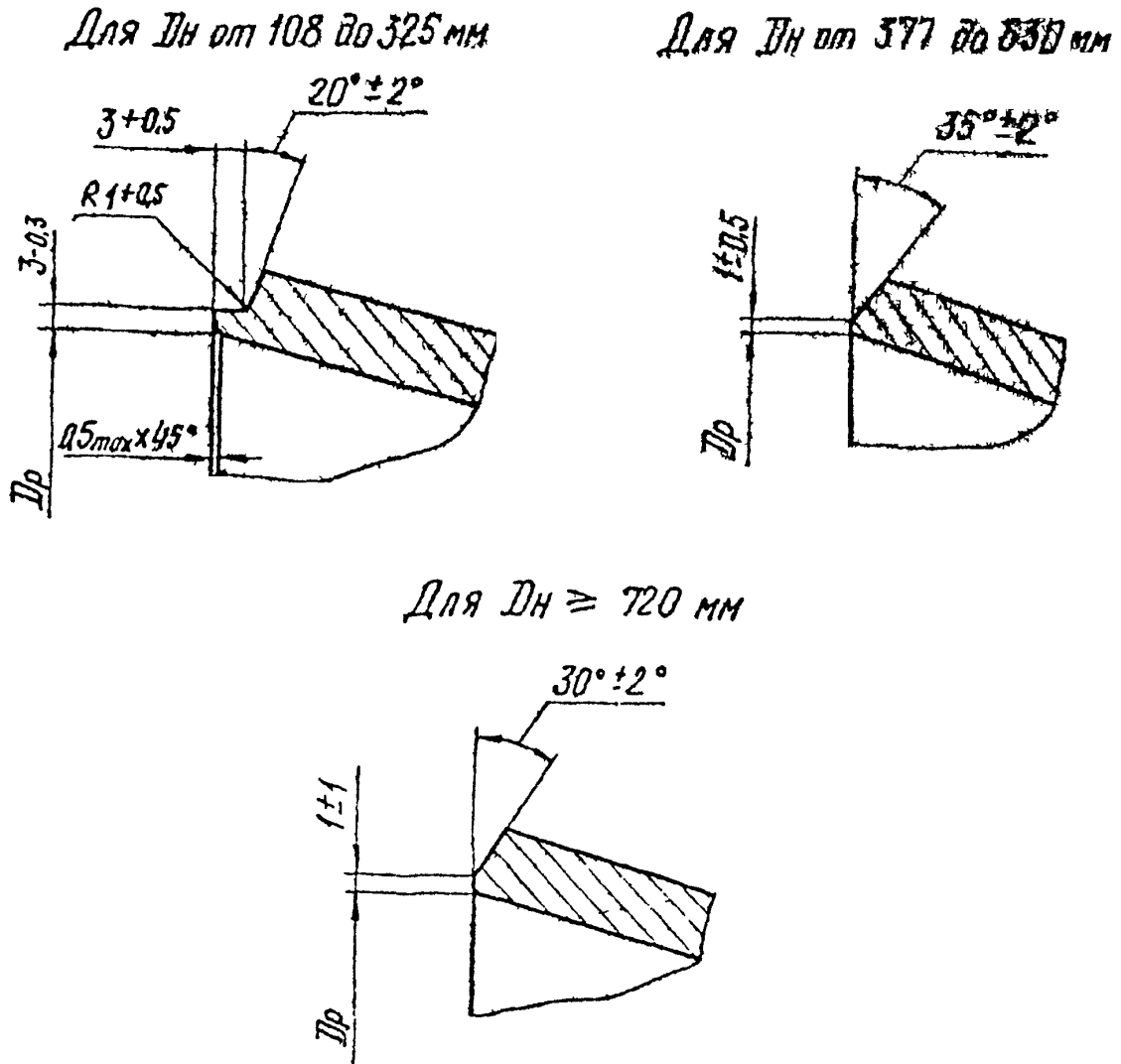
Для  $d_H \geq 720$  мм  
 $30^\circ \pm 2^\circ$





ОСТ34-10-424-90

III



\* Размер для справок

Черт. 2

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение перехода и центрирование	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times d_y$	Размеры присоединяемых труб		$D_8$	$d_8$	$D_p^*$		$d_p$		$S$	$S_3$ не менее
			$D_H \times S_1$	$d_H \times S_2$			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
101	2,5(25)	107 × 67	108 × 5	76 × 4,5	100	65	90	+0,35	68	+0,30	5	3,5
102		100 × 80		79 × 5		77			80			
103		125 × 80	133 × 6		125		124					
104		125 × 100		108 × 5		96		+0,40	99	+0,35	6	4,0
105		150 × 100	159 × 6		151		150					
106		150 × 125		133 × 6		119			124			
107		200 × 125	219 × 11		201		200				11	
108		200 × 150		159 × 6		145		+0,40	150	+0,40		
109		200 × 125	220 × 7	135 × 6	210	119	209		124		7	
110		200 × 150		159 × 6		145			150			
111		250 × 200	273 × 11	214 × 11	255	193	259	-0,52	200		11	7,5
112				220 × 7		204			209	+0,45		5,0

Размеры в мм

Продолжение табл. 3

Обозначение перехода эксцентрического	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	r	c	Масса, кг
101	100	309	303	309	315	318	10	200	202	206	210	212	41	13	1,10
102		457	459	463	467	469		357	358	362	365	366			1,16
103		280	285	295	305	309		180	183	189	196	198	51	15	1,67
104		478	480	486	492	495		372	380	385	389	391			1,75
105	130	380	385	395	405	411	250	253	260	267	270	61	15	2,01	
106	672	674	681	687	689	542	544	549	554	556	2,73				
107	110	362	371	392	412	419	15	222	228	241	253	258	83	23	6,94
108		530	536	551	555	571		390	395	406	416	421			7,19
109		338	342	371	392	401		198	205	218	230	235	84	17	4,46
110	475	485	501	518	524	338	342	354	365	370	4,64				
111	160	772	779	795	810	817	25	592	597	609	621	626	104	23	11,79
112		940	944	957	970	976	15	760	764	775	785	789			11,88

С 18 ОСТ34-10-424-90

Продолжение табл.3

Размеры в мм

Обозначение перехода эксцентрисического	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times d_y$	Размеры наибольших проходов		$D_b$	$d_B$	$D_p^*$		$d_p$		$S$	$S_3$ не менее	
			$D_H \times S_1$	$d_H \times S_2$			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
113	2,5(25)	300×200	325×12	219×11	307	193	305	+0,52	200	+0,46	12	7,5	
114				220×7		204			209			5,0	
115		300×250	377×6	369	273×11	369	247	367	+0,57	255	+0,52	6	6,5
116		350×250			325×12		297			305			7,0
117		350×300	426×8	414	325×12	414	297	412	+0,63	305	+0,57	8	7,0
118		400×300			377×6		363			367			4,5
119		400×350	530×8	518	377×6	518	363	515	+0,70	367	+0,57	8	4,5
120		500×250			273×11		247			255			6,5
121		500×300	325×12	297	305	7,0							
122		500×350	377×6	363	367	4,5							
123		500×400	426×8	408	412	5,5							

ОСТ34-10-424-90 С 19

Размеры в мм

Продолжение табл.3

Обозначение перехода эксцентрического	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	r	c	Масса, кг
113	180	515	520	562	592	604	25	335	344	365	385	393	124	23	15,34
114		565	578	608	636	648	15	385	394	414	434	442			15,13
115		985	992	1009	1027	1034		805	811	825	839	845			15,71
116	200	622	638	676	711	725	25	422	433	458	482	492	146	15	9,99
117		1066	1075	1098	1120	1129			866	873	892	910			917
118		730	747	788	827	842		530	543	573	601	612	165		15,39
119		1714	1722	1739	1757	1765	15	1514	1521	1537	1553	1559			15,80
120	634	1234		1288	1326	1342	25	600	609	627	646	653	206	17	50,81
121	516	1235	1250	1289						719	728	750			772
122	360			1287	1325	1340	15	872	884	911	938	948			33,33
123	254		1232	1248	1286	1324	20	978	991	1021	1051	1063			24,56

С.20 ОСТ34-10-424-90

Размеры в мм

Продолжение табл. 3

Обозначение перехода эксцентрического	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times d_y$	Размеры присоединяемых труб		$D_8$	$d_8$	$D_p^*$		$d_p$		S	$S_3$ не менее	
			$D_H \times S_1$	$d_H \times S_2$			Номинал	Пред. откл.	Номинал	Пред. откл.			
124	2,5(25)	600×300	630×8	325×12	618	297	616		305	+0,52	8	7,0	
125		600×350		377×6		363			367	+0,57		4,5	
126		600×400		426×8		408			412	+0,63		5,5	
127		600×500		530×8		512			516	+0,70		6,5	
128		600×300	630×12	325×12	610	608		+0,70	305	+0,68	12	7,0	
129		600×350		377×6					363	367		+0,57	4,5
130		600×400		426×8					408	412		+0,63	5,5
131		600×500		530×8					512	516		+0,70	6,5
132		700×350	720×10	377×6	705	703		+0,80	367	+0,57	10	4,5	
133		700×400		426×8					408	412		+0,63	5,5
134		700×500		530×8					512	516		+0,70	6,5
135		700×600		630×8					612	616		+0,70	9,5
136				630×12					608				
137			800×400	820×10	426×8	805	408	803		412	+0,63	12	5,5
138		800×500	530×8		512		516			+0,70	7,0		

123

ОСТ 34-10-424-90 С21

Размеры в мм

Продолжение табл. 3

Обозначение перехода электротехнического	Условное давление $P_u$ МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times d_y$	Размеры присоеди- няемых труб		$D_B$	$d_B$	$D_p^*$		$d_p$		$S$	$S_3$ не менее
			$D_H \times S_1$	$d_H \times S_2$			Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.		
139	2,5(25)	800×600	820×10	630×8	512	803		616	+0,70	10	7,0	
140				630×12	605			602	608		9,5	
141		800×700	720×10	596	703	+0,80	8,0					
142	1,6(16)	900×500		530×8	512		+0,90	516			6,5	
143				630×8	612			616	+0,70			
144		900×600	920×10	630×12	905	602	903	608		9,5		
145				720×10	596	703	+0,80	8,0				
146		900×800	820×10	725	803	+0,90						
147		1000×500			530×8	512			516			6,5
148					630×8	612			616	+0,70		
149	1000×600		1020×10	630×12	1006	602	1003	+1,00	608		9,5	
150				720×10	696	703	+0,80	8,0				
151				820×10	796	803	+0,90					
152	1000×900	920×10	896	903		7,0						

Размеры в мм

Продолжение табл. 3

Обозначение перехода эксцентрического	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	r	c	Масса, кг
139	452	1915	1941	2002	2059	2083	20	1464	1484	1529	1573	1591			83,50
140	476	1918	1943				25	1442	1461	1505	1549	1567	320		87,30
141	344	1914	1939	1919	2005	2080		1663	1682	1724	1769	1807			49,68
142	224		2183				20	1229	1245	1284	1322	1336			17,72
143	288	2153		2248	2313	2339		1465	1485	1530	1574	1592			13,85
144	311		2181				25	1442	1460	1504	1548	1565	359		13,65
145	390							1663	1685	1735	1786	1807		21	10,05
146	454	2150	2178	2245	2309	2336	20	1896	1920	1979	2037	2060			5,17
147	509							1230	1246	1284	1321	1336			22,91
148	524							1465	1485	1531	1575	1593			19,25
149	547	2389	2420	2494	2566	2595	25	1442	1461	1505	1549	1565	398		19,95
150	526							1663	1685	1737	1787	1808			16,45
151	590						20	1899	1924	1982	2039	2063			11,56
152	554	2385	2416	2490	2562	2592		2131	2159	2225	2289	2315			6,74

С 24 ОСТ 34-10-424-90



Размеры в мм

Продолжение табл. 3

Обозначение перехода эксцентрического	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times d_y$	Размеры, присоеди- няемых труб		$D_b$	$d_b$	$P_p^*$		$d_p$		S	$S_3$ НЕ МЕНЕЕ
			$D_H \times S_1$	$d_H \times S_2$			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
153	1,6 (16)	1200 × 600	1220 × 10	630 × 8	1206	612	1203	+1,00	616	+0,70	10	6,5
154				630 × 12		602			608			9,5
155		1200 × 700		720 × 10	696	703			+0,80	8,0		
156		1200 × 800		820 × 10	796	803			+0,90	12		7,0
157		1200 × 900		920 × 10	896	903						
158		1200 × 1000		1020 × 10	996	1003			+1,00	7,5		

Размеры в мм

Продолжение табл. 3

Обозначение перехода эксцентрического	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	r	e	Масса, кг
153	1398						20	1465	1485	1530	1574	1592			329,52
154	1448						25	1442	1460	1505	1548	1556			333,09
155	1197	2860	2898	2986	3073	3107		1688	1685	1737	1787	1807	477	21	295,47
156	961						20	1899	1923	1982	2039	2062			249,62
157	726							2134	2164	2229	2294	2320			197,87
158	490							2370	2400	2474	2546	2575			139,92

\* Внутренний диаметр расточенного конца приведенная трубы

Пример условного обозначения эксцентрического перехода Ду 500 на Ду 300 мм на свободном диаметре Ру 1,5 МПа (15 кгс/см<sup>2</sup>) для трубной заготовки группы В, на которые распространяются «Примеры АЗУ», с контролем обстрелом из пистолета для III категории сварного соединения.

Переход В 500×300-1,5 III с 121 ГОСТ 34-10-424-90

то же, для трубопроводов группы С на условное давление  $P_u 2,5 \text{ МПа}$  ( $25 \text{ кгс/см}^2$ ) с контролем сварных швов для III в категории сварного соединения.

Переход С 500×300-2,5 III в 121 ОСТ34-10-424-90, то же, для трубопроводов, на которые распространяются «Правила пара и горячей воды».

Переход П 500×300-2,5 III в 121 ОСТ34-10-424-90, то же, для трубопроводов, на которые распространяются СНиП 3.05.05.

Переход 500×300-2,5 III в 121 ОСТ34-10-424-90.

С.28 ОСТ34-10-424-90

Материал: лист  $\frac{\text{Б-ВН-З ГОСТ 19903}}{08 \times 18 \times 10 \text{Т ГОСТ 1350}}$

Листы должны поставляться термообработанными с обязательным выполнением УЗК по методу ГОСТ 1350 с гарантией предела текучести при температуре 350°C ( $\sigma_T = 17 \text{ кгс/мм}^2$ )

5. Неуказанные предельные отклонения размеров по классу точности «грубый» ГОСТ 25670 .

6. Для совпадения внутреннего диаметра  $D_в$  с внутренним диаметром стыковой трубы допускается подрезка торца со стороны  $D_в$  .

7. Допускается изготовление переходов из двух половин (с двумя сварными швами).

8. Сварные стыковые соединения - по ОСТ34-10-417.

9. Для продольных сварных швов допускается принимать другие формы разделки кромок по ВНАЭ F-7-009.

10. Методы и объем контроля продольных сварных швов - в зависимости от категории сварного соединения при условии 100%-контроля радиографической дефектоскопией.

11. Остальные технические требования по ОСТ 34-10-440.

Лист регистрации изменений ОСТ 34-10-424-90

Изм.	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

## Содержание

### Часть 1

ОСТ34-10-416-90	Сортамент труб	3
ОСТ34-10-417-90	Соединения сварные стыковые и угловые	9
ОСТ34-10-418-90	Отводы крутоизогнутые	41
ОСТ34-10-419-90	Отводы сварные	46
ОСТ34-10-420-90	Отводы гнутые	76
ОСТ34-10-421-90	Трубы крутоизогнутые	81
ОСТ34-10-422-90	Переходы бесшовные	89
ОСТ34-10-423-90	Переходы точеные	98
ОСТ34-10-424-90	Переходы сварные листовые	103
ОСТ34-10-425-90	Фланцы плоские приварные	132
ОСТ34-10-426-90	Фланцы плоские приварные с ребрами	159
ОСТ34-10-428-90	Заглушки с соединительным выступом фланцевые	169
ОСТ34-10-431-90	Кольца подкладные	180
ОСТ34-10-432-90	Тройники равнопроходные сверленные	186
ОСТ34-10-433-90	Тройники переходные с усиленным штуцером	190
ОСТ34-10-439-90	Штуцеры	201
ОСТ34-10-440-90	Технические требования	206

### Часть 2

ОСТ34-10-508-90	Ответвления трубопроводов	3
ОСТ34-10-509-90	Штуцера для ответвлений	32
ОСТ34-10-510-90	Тройники сварные равнопроходные	46
ОСТ34-10-511-90	Тройники сварные переходные	66
ОСТ34-10-512-90	Тройники сварные равнопроходные с накладкой	105
ОСТ34-10-513-90	Тройники сварные переходные с накладкой	121