

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

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

ОТВОДЫ СВАРНЫЕ

ОКП 31 1311

ОСТ
34-42-663-84

Срок действия не ограничен

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

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

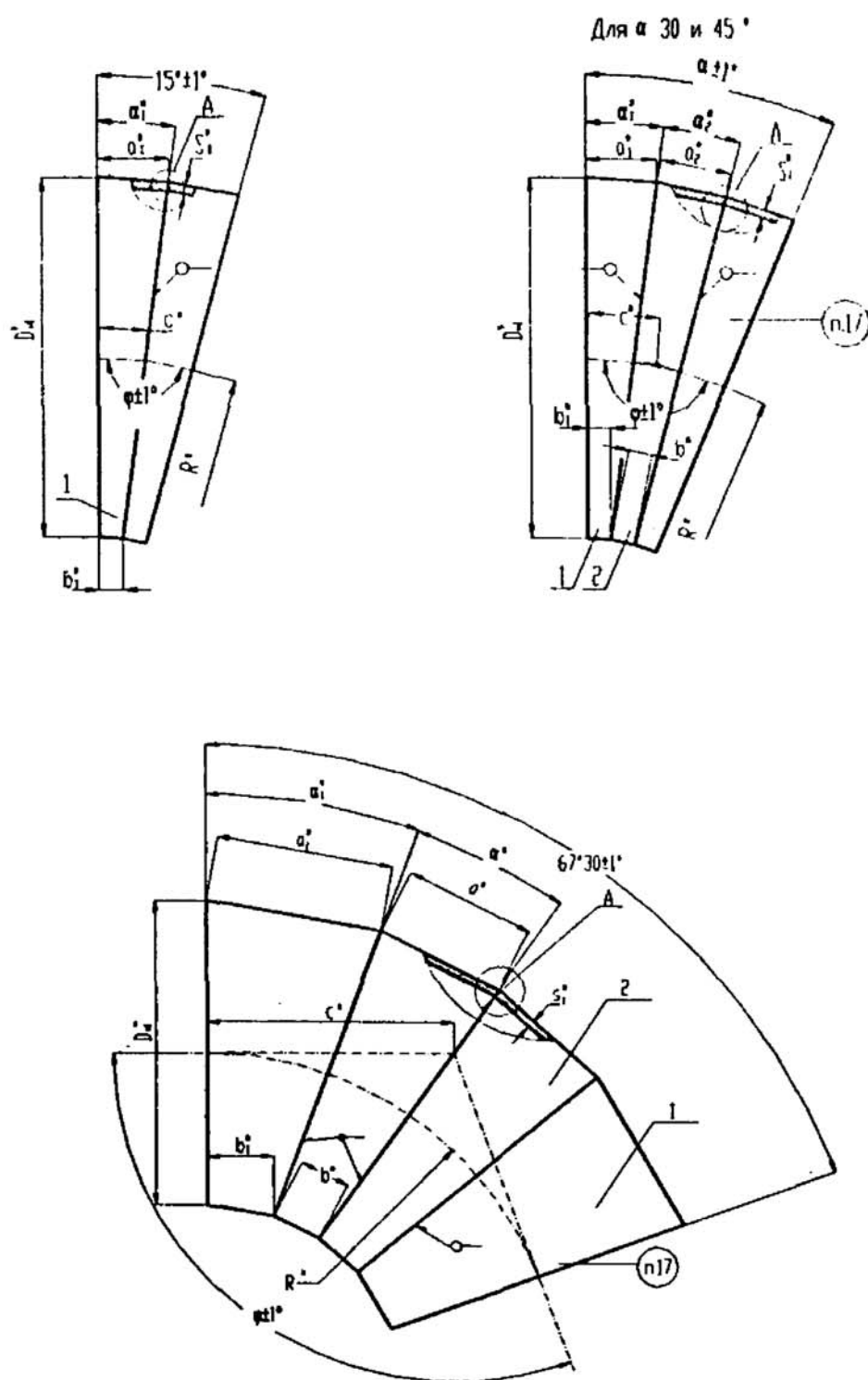
Стандарт соответствует требованиям " Правил АЭУ "

2 Допускается применение сварных отводов для трубопроводов, на которые распространяются " Правила пара и горячей воды " и СНиПЗ 05 05-84

Пределы применения отводов приведены в таблице 1.

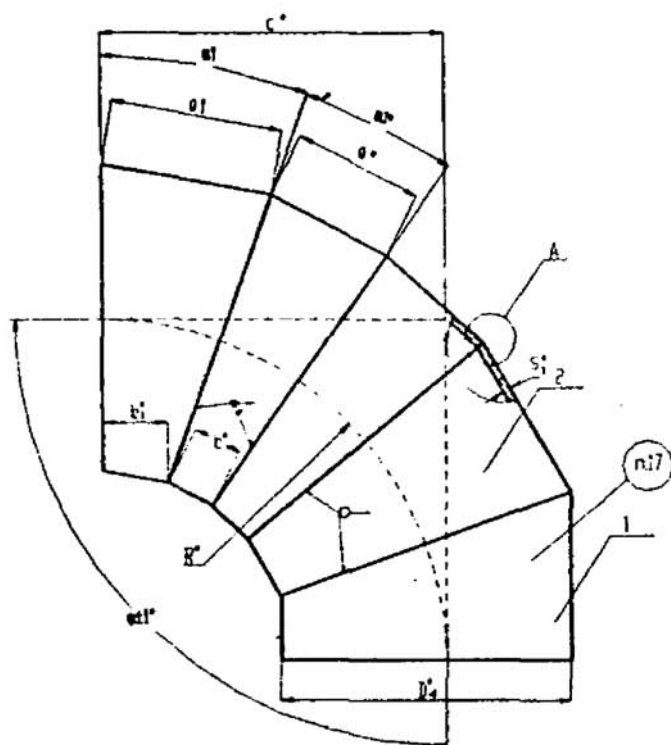
Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Рабочее давление $P_{\text{раб}}$, МПа (кгс/см ²) для температуры среды, °С			
	200	250	300	350
4,0 (40)	2,2 (22)	2,2 (22)	2,20 (22,0)	2,20 (22,0)
2,5 (25)			1,90 (19,0)	1,7 (17,0)
1,6 (16)	1,6 (16)	1,4 (14)	1,20 (12,0)	1,10 (11,0)
1,0 (10)	1,0 (10)	0,9 (9)	0,75 (7,5)	0,66 (6,6)
Примечание - Сварные отводы Ду 150÷600 мм применять только в случае невозможности применения крутоизогнутых и гнутых отводов Для трубопроводов группы В сварные отводы применяются на максимальные рабочие параметры – рабочее давление 1,57 МПа (16 кгс/см²) при расчетной температуре 100 °С.				

3 Конструкция и размеры сварных отводов должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблицах 2 и 3.



- Размеры для справок

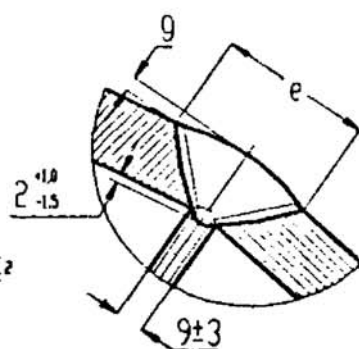
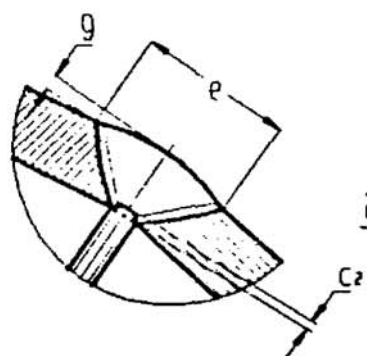
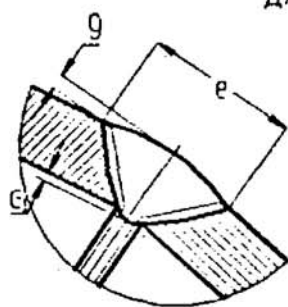
Рисунок 1, лист 1



A

Для $D_n \leq 325$

Для $D_n \geq 377$



• Размеры для справок

Рисунок 1, лист 2

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение отвода сварного	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	Размеры присоединяемых труб $D_n \times S$	D_{n1}	S_1	R	α_1	α_2	φ	a	a_1	b	b_1	e		g		c	Масса, кг
														Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
Отводы с углом $\alpha 15^\circ$																			
001	4,0 (40)	150	159 × 5	159	5	460	7°30'	-	165°	-				12	±3	1,5	+1,5 -1,0	111	4,30
002		200	219 × 7	219	7	490								15				115	8,60
003		250	273 × 8	273	8	520								16				118	12,70
004	2,5 (25)	300	325 × 8	325	8	545								100	±4	2,0	±1,5	122	15,60
005		350	377 × 9	377	9	570												125	21,00
006		400	426 × 9	426	9	595												128	24,30
007	1,6 (16)	500	530 × 8	530	10	800								120	±5	2,5	+2,0 -1,5	155	40,70
008						645								100				135	35,60
009						950								134				175	66,25
010	2,5 (25)	600	630 × 12	630	12	659								100	±4	2,0	±1,5	142	54,05
011						950								134				175	54,60
012						695								100				142	44,50
013	1,6 (16)	700	720 × 8	720	10	1080								145	±5	2,5	+2,0 -1,5	192	68,6
014						740								100				147	52,8
015						1230								108				162	67,1
016	1,0 (10)	800	820 × 9	820	12	820								212	±4	2,0	±1,5	158	77,5
017						10								104				182	100,0
018						1380								121				171	94,7
019	1,6 (16)	900	920 × 10	920	12	920								232	±5	2,5	+2,0 -1,5	201	122,4
020						1530								134				184	112,3
021						1020								117				241	177,8
022	1,0 (10)	1000	1020 × 10	1020	12	1830								251	±5	2,5	+2,0 -1,5	210	155,3
023						1220								322				280	280,6
024						1220								291				237	300,8
025	1,6 (16)	1400	1420 × 14	1420	14	2130								374	±5	2,5	+2,0 -1,5	280	280,6
						18								143				237	300,8

Продолжение таблицы 2

Продолжение таблицы 2														Размеры в миллиметрах						
Обозначение отвода сварного	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	Размеры присоединяемых труб $D_n \times S$	D_{n1}	S_1	R	α_1	α_2	ϕ	a	a_1	b	b_1	e		g		c	Масса, кг	
														Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
026	1,0 (10)	1400	1420 × 14	1420	14	1420	7°30'	-	165°	-	330	-	143	25	±5	2,5	+2,0	237	238,2	
027		1600	1620 × 14	1620		2430					320		213				-1,5	320	365,5	
028						1620							320				107	213	245,0	
Отводы с углом $\alpha 30^\circ$																				
029	4,0 (40)	150	159 × 5	159	5	460	7°30'	15°	150°	142	121	100	100	12	+3	1,5	+1,5	173	6,7	
030		200	219 × 7	219	7	490				158	129			15	-1,0		181	13,6		
031		250	273 × 8	273	8	520				172	136			16	189		20,1			
032	2,5 (25)	300	325 × 8	325	9	545				186	143	18	±4	2,0	±1,5	196	25,0			
033		350	377 × 9	377		570				200	150				203	33,8				
034		400	426 × 9	426		595				212	156				209	39,4				
035	1,6 (16)	500	530 × 8	530	10	800				280	190	140	120	19	±5	2,5	+2,0	264	68,6	
036						645				240	170	100	100				-1,5	223	58,2	
037						950				334	217	168	134				23	±5	2,5	+2,0
038	2,5 (25)	600	630 × 12	630	12	695				266	183	100	100	23	±4	2,0	±1,5	236	89,7	
039						950				334	217	168	134				304	94,2		
040						695				266	183	100	100				236	74,1		
041	1,6 (16)	700	720 × 8	720	10	1080				380	240	190	145	19	±4	2,0	±1,5	339	119,9	
042						740				290	195	100	100				248	88,2		
043						1230				432	216	216	108				330	134,2		
044	1,0 (10)	800	820 × 9	820	12	820				324	212	108	104	19	+5	2,5	+2,0	270	131,1	
045						1380				484	242	242	121				2,0	+1,5	370	200,0
046						920				364	232	122	111				297	162,4		
047	1,6 (16)	900	920 × 10	920	12	1530				538	269	268	134	23	±5	2,5	+2,0	410	244,8	
048						1020				402	251	134	117				-1,5	323	194,6	
049						1830				644	322	322	161				490	355,8		
050	1,0 (10)	1200	1220 × 11	1220																

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение отвода сварного	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	Размеры присоединяемых труб $D_n \times S$	D_{n1}	S_1	R^*	α_1	α_2	ϕ	a	a_1	b	b_1	e		g		c	Масса, кг
														Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
051	1,0 (10)	1200	1220 × 11	1220	12	1220	7°30'	15°	150°	482	291	160	130	23	±5	2,5	+2,0 -1,5	377	275.2
052	1,6 (16)	1400	1420 × 14	14	2130	748				374	374	187	25	571				561.2	
053				18	1420	560				330	186	143	30	430				538.2	
054	1,0 (10)	1600	1620 × 14	14	2430	852				426	426	213	25	651				730.9	
055						1620				640	320	214	107	434				490.1	
056																			
Отводы с углом α 45°																			
057	4,0 (40)	100	108 × 4	108	4	305	11°	22°	135°	144	122	100	100	11	±3	1,5	+1,5 -1,0	176	3.6
058		125	133 × 4	133	5	320				154	127			12				183	4.7
059		150	159 × 5	159	7	330				164	132			15				187	7.1
060		200	219 × 7	219	8	360				188	144			16				199	14.6
061	2,5 (25)	250	273 × 8	273	8	410				218	159	110	105	±4	2,0	±1,5		220	23.0
062		300	325 × 8	325	9	490				260	180	130	115					253	31.5
063		350	377 × 9	377		570				300	200	150	125					286	46.2
064		400	426 × 9	426		640				340	220	170	135					315	57.9
065	1,6 (16)	500	530 × 8	530	10	800				424	212	212	106	19	±5	2,5	+2,0 -1,5	331	83.5
066	2,5 (25)	600	630 × 12	630	530	318				209	106	103	270	69.1					
067						950				504	252	252	126	23				393	142.92
068						630				378	239	126	113					311	114.76
069						630 × 8				950	504	252	252	126					393
070	1,6 (16)	700	720 × 8	720	10	1080				378	239	126	113	19	±4	2,0	±1,5	311	64.61
071						720				572	286	286	143					447	153.11
072						1230				432	266	144	122					348	120.90
073						820				652	326	326	163					509	201.70
074	1,0 (10)	800	820 × 9	820	12	820				492	296	164	132	23	+5	2,5	+2,0	390	183.90
075					10									19	+4	2,0	+1,5		156.20
076	1,6 (16)	900	920 × 10	920	12	1380				732	366	366	183	23	+5	2,5	+2,0	571	300.00

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение отвода сварного	Условное давление P_u , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_u	Размеры присоединяемых труб $D_n \times S$	D_{n1}	S_1	R	α_1	α_2	ϕ	a	a_1	b	b_1	e		g		c	Масса, кг			
														Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.					
077	1,6 (16)	900	920 × 10	920	12	920	11° 15'	22° 30'	135°	550	325	184	142	23	±5	2,5	+2,0 -1,5	431	229,10			
078		1000	1020 × 10	1020		1530				812	406	406	203					633	368,9			
079		1200	1220 × 11	1220		1020				608	304	202	101					422	247,2			
080	1,0 (10)	1200	1220 × 11	1220	14	1830	11° 15'	22° 30'	135°	972	486	486	243	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	785	535,9			
081	1220					732				366	244	122	505					360,1				
082	14					1132				566	566	283	882					847,0				
083	1,6 (16)	1400	1420 × 14	1420	18	1420	11° 15'	22° 30'	135°	852	426	284	142	20	±5	2,5	+2,0 -1,5	588	718,6			
084	1620 × 14					1620				14	2430	966	483					322	161	25	1006	1097,8
085	1,0 (10)					1600				1620 × 14	1620	14	2430					966	483	322	161	25
086	1,0 (10)	1600	1620 × 14	1620	14	1620												671	735,4			
Отводы с углом $\alpha = 67^\circ 30'$																						
087	4,0 (40)	100	108 × 4	108	4	305	11° 15'	22° 30'	112° 30'	144	122	100	100	11	±3	1,5	+1,5 -1,0	254	4,9			
088		125	133 × 4	133	4	320				154	127			12				264	6,4			
089		150	159 × 5	159	5	330				164	132			15				270	9,7			
090		200	219 × 7	219	7	360				188	144			16				290	20,1			
091	2,5 (25)	250	273 × 8	273	8	410				218	159	110	105	18	±4	2,0	±1,5	324	31,90			
092		300	325 × 8	325	8	490				260	180	130	115					377	44,20			
093		350	377 × 9	377	9	570				300	200	150	125					431	65,20			
094		400	426 × 9	426	9	640				340	220	170	135					478	82,20			
095	1,6 (16)	500	530 × 8	530	10	800				424	212	212	106	19	±4	2,0	±1,5	535	125,20			
096	530					318				209	106	103	404					97,20				
097	950					504				252	252	126	635					214,33				
098	630					378				239	126	113	471					162,89				
099	1,6 (16)	600	630 × 8	630	10	950				504	252	252	126	19	±4	2,0	±1,5	635	176,70			
100						630				378	239	126	113					471	134,30			
101						1080				572	286	286	143					722	229,80			

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение отвода сварного	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	Размеры присоединяемых труб $D_n \times S$	D_{n1}	S_1	R	α_1	α_2	φ	a	a_1	b	b_1	e		g		c	Масса, кг		
														Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				
102	1,6 (16)	700	720 × 8	720	10	720	11° 15'	22° 30'	112° 30'	432	266	144	122	19	±4	2,0	±1,5	531	172,60		
103		12	1230	652	326	326				163	822	302,50									
104		800	820 × 9	820	12	820				492	296	164	132	23	±5	2,5	+1,5 -1,0	598	263,3		
105	1,0 (10)				10									19	±4	2,0	±1,5		224,1		
106	1,6 (16)	900	920 × 10	920	12	1380				732	366	366	183	23	±5	2,5	+2,0 -1,5	922	450,0		
107						920				550	325	184	142					665	330,2		
108		1000	1020 × 10	1020		1530				812	406	406	203					1022	553,5		
109						1020				608	304	202	101					682	370,8		
110	1,0 (10)	1200	1220 × 11	1220		1830				972	486	486	243	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	1223	803,8		
111						1220				732	366	244	122					815	540,0		
112	1,6 (16)	1400	1420 × 14	1420	14	2130				1132	566	566	283	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	1423	1270,4		
113					18	1420				852	426	284	142	30				949	1077,6		
114	1,0 (10)	1600	1600 × 14	1620	14	2430				1288	644	644	322	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	1624	1646,7		
116						1620				966	483	322	161					1082	1103,2		
117	4,0 (40)	100	108 × 4	108	4	305			90°	144	122	100	100	11	±3	1,5	+1,5 -1,0	355	6,2		
118		125	133 × 4	133		320				154	127			12				370	8,0		
119		150	159 × 5	159		330				164	132			15				380	12,3		
120		200	219 × 7	219		360				188	144			16	±4			410	25,6		
121		250	273 × 8	273		410				218	159	110	105					460	40,8		
122		300	325 × 8	325		490				260	180	130	115					540	56,8		
123	2,5 (25)	350	377 × 9	377	9	570				300	200	150	125	18	±4	2,0	±1,5	620	84,2		
124		400	426 × 9	426		640				340	220	170	135					690	106,5		
125	1,6 (16)	500	530 × 8	530	10	800				424	212	212	106	19	±4	2,0	±1,5	800	166,9		
126						530				318	209	106	103					580	125,3		

Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение отвода сварного	Условное давление P_u , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_u	Размеры присоединяемых труб $D_n \times S$	D_{n1}	S_1	R	α_1	α_2	φ	a	a_1	b	b_1	e		g		c	Масса, кг
														Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
127	2,5 (25)	600	630 × 12	630	12	950	11° 15'	22° 30'	90°	504	252	252	126	23	±5	2,5	+2,0 -1,5	950	287,0
128						378				239	126	113	680					211,0	
129			630 × 8	630	10	950				504	252	252	126	19	±4	2,0	±1,5	950	235,6
130						378				239	126	113	680					173,9	
131	700	720 × 8	720	10	1080	572				286	286	143	1080					306,4	
132					720	432				266	144	122	770					224,3	
133					1230	652				326	326	163	1230	403,4					
134					800	820 × 9				820	12	820	492	296	164	132	870	343,0	
135	10	19	±5	2,5								+2,0 -1,5	292,1						
136	1,6 (16)	900	920 × 10	920	12	1380				732	366	366	183	23	±4	2,0	+1,5	1380	600,0
137						920				550	325	184	142					970	431,3
138						1530				812	406	406	203					1530	738,0
139						1020				608	304	202	101					1020	494,4
140	1,0 (10)	1200	1220 × 11	1220	12	1830				972	486	486	243	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	1830	1072,0
141						1220				732	366	244	122					1220	720,2
142						2130				1132	566	566	283					2130	1693,9
143						1420				852	426	284	142					1420	1437,3
144	1,6 (16)	1400	1420 × 14	1420	18	1420				1288	644	644	322	25				2430	2195,6
145						2430				966	483	322	161					1620	1470,9
146																			

Пример условного обозначения сварного отвода с углом α 45° из трубы диаметром 426 и толщиной стенки 9 мм, на условное давление 1,5 МПа (15 кгс/см²) для трубопроводов группы В по "Правилам АЭУ", с контролем сварных швов для IIIc категории по

ПН АЭ Г-7-010-89:

Отвод В 45°-426×9-1,5-IIIc 064 ОСТ 34-42-663-84

то же, для трубопроводов группы С на условное давление 2,5 МПа (25 кгс/см²) с контролем сварных швов для IIIв категории сварного соединения по ПН АЭ Г-7-010-89 :

Отвод С 45°-426 × 9-2,5-IIIв 064 ОСТ 34-42-663-84,

то же, для трубопроводов, на которые распространяются " Правила пара и горячей воды":

Отвод 45° П -426 × 9 -2,5 064 ОСТ 34-42-663-84,

то же, для трубопроводов, на которые распространяются СНиП 3.05.05-84:

Отвод 45° -426 × 9 -2,5 064 ОСТ 34-42-663-84,

то же, в котором вместо концевых секторов используются трубы с косым срезом (тип К) с длинами 1000 и 1500 мм:

Отвод 45° -426 × 9-1000-1500-2,5 064 ОСТ 34-42-663-84.

Таблица 3

Обозначение отвода сварного	Поз. 1 Сектор концевой		Поз. 2 Сектор промежуточный		
	Количество				
	2		См. ниже		
	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по ОСТ34-42-658, раздел	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по ОСТ 34-42-658, раздел	Кол.
001	1-01	1	—	—	—
002	1-02				
003	1-03				
004	1-04				
005	1-05				
006	1-06				
007	1-07	4			
008	1-08				
009	1-09				
010	1-10				
011	1-11				
012	1-12				
013	1-13				
014	1-14				
015	1-15				
016	1-16				
017	1-17				
018	1-18				
019	1-19				
020	1-20				
021	1-21				
022	1-22				
023	1-23				
024	1-24				
025	1-25				
026	1-26				
027	1-27				
028	1-28				
029	1-01	1	2-01	1	1
030	1-02		2-02		
031	1-03		2-03		
032	1-04		2-04		
033	1-05		2-05		
034	1-06		2-06		
035	1-07	4	2-07	4	
036	1-08		2-08		
037	1-09		2-09		
038	1-10		2-10		
039	1-11		2-11		

Продолжение таблицы 3

Обозначение отвода сварного	Поз. 1 Сектор концевой		Поз. 2 Сектор промежуточный		
	Количество				
	2		См. ниже		
	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по ОСТ34-42-658, раздел	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по ОСТ 34-42-658, раздел	Кол.
040	1-12	4	2-12	4	1
041	1-13		2-13		
042	1-14		2-14		
043	1-15		2-15		
044	1-16		2-16		
045	1-17		2-17		
046	1-18		2-18		
047	1-19		2-19		
048	1-20		2-20		
049	1-21		2-21		
050	1-22		2-22		
051	1-23		2-23		
052	1-24		2-24		
053	1-25		2-25		
054	1-26		2-26		
055	1-27		2-27		
056	1-28	2-28			
057	1-29	1	2-29	1	
058	1-30		2-30		
059	1-31		2-31		
060	1-32		2-32		
061	1-33		2-33		
062	1-34		2-34		
063	1-35		2-35		
064	1-36		2-36		
065	1-37	4	2-37	4	
066	1-38		2-38		
067	1-39		2-39		
068	1-40		2-40		
069	1-41		2-41		
070	1-42		2-42		
071	1-43		2-43		
072	1-44		2-44		
073	1-45		2-45		
074	1-46		2-46		
075	1-47		2-47		
076	1-48		2-48		
077	1-49		2-49		
078	1-50		2-50		

Продолжение таблицы 3

Обозначение отвода сварного	Поз. 1 Сектор концевой		Поз. 2 Сектор промежуточный		
	Количество				
	2		См. ниже		
	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по ОСТ34-42-658, раздел	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по ОСТ 34-42-658, раздел	Кол.
079	1-51	4	2-51	4	1
080	1-52		2-52		
081	1-53		2-53		
082	1-54		2-54		
083	1-55		2-55		
084	1-56		2-56		
085	1-57		2-57		
086	1-58		2-58		
087	1-29	1	2-29	1	2
088	1-30		2-30		
089	1-31		2-31		
090	1-32		2-32		
091	1-33		2-33		
092	1-34		2-34		
093	1-35		2-35		
094	1-36		2-36		
095	1-37	4	2-37	4	
096	1-38		2-38		
097	1-39		2-39		
098	1-40		2-40		
099	1-41		2-41		
100	1-42		2-42		
101	1-43		2-43		
102	1-44		2-44		
103	1-45		2-45		
104	1-46		2-46		
105	1-47		2-47		
106	1-48		2-48		
107	1-49		2-49		
108	1-50		2-50		
109	1-51		2-51		
110	1-52		2-52		
111	1-53		2-53		
112	1-54		2-54		
113	1-55		2-55		
114	1-56		2-56		
115	1-57		2-57		
116	1-58		2-58		

Продолжение таблицы 3

Обозначение отвода сварного	Поз. 1 Сектор концевой		Поз. 2 Сектор промежуточный		
	Количество				
	2		См. ниже		
	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по ОСТ34-42-658, раздел	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по ОСТ 34-42-658, раздел	Кол.
117	1-29	1	2-29	1	3
118	1-30		2-30		
119	1-31		2-31		
120	1-32		2-32		
121	1-33		2-33		
122	1-34		2-34		
123	1-35		2-35		
124	1-36		2-36		
125	1-37	4	2-37	4	
126	1-38		2-38		
127	1-39		2-39		
128	1-40		2-40		
129	1-41		2-41		
130	1-42		2-42		
131	1-43		2-43		
132	1-44		2-44		
133	1-45		2-45		
134	1-46		2-46		
135	1-47		2-47		
136	1-48		2-48		
137	1-49		2-49		
138	1-50		2-50		
139	1-51		2-51		
140	1-52		2-52		
141	1-53		2-53		
142	1-54		2-54		
143	1-55		2-55		
144	1-56		2-56		
145	1-57		2-57		
146	1-58		2-58		

4 Конструкция и размеры концевой секторы должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 4.

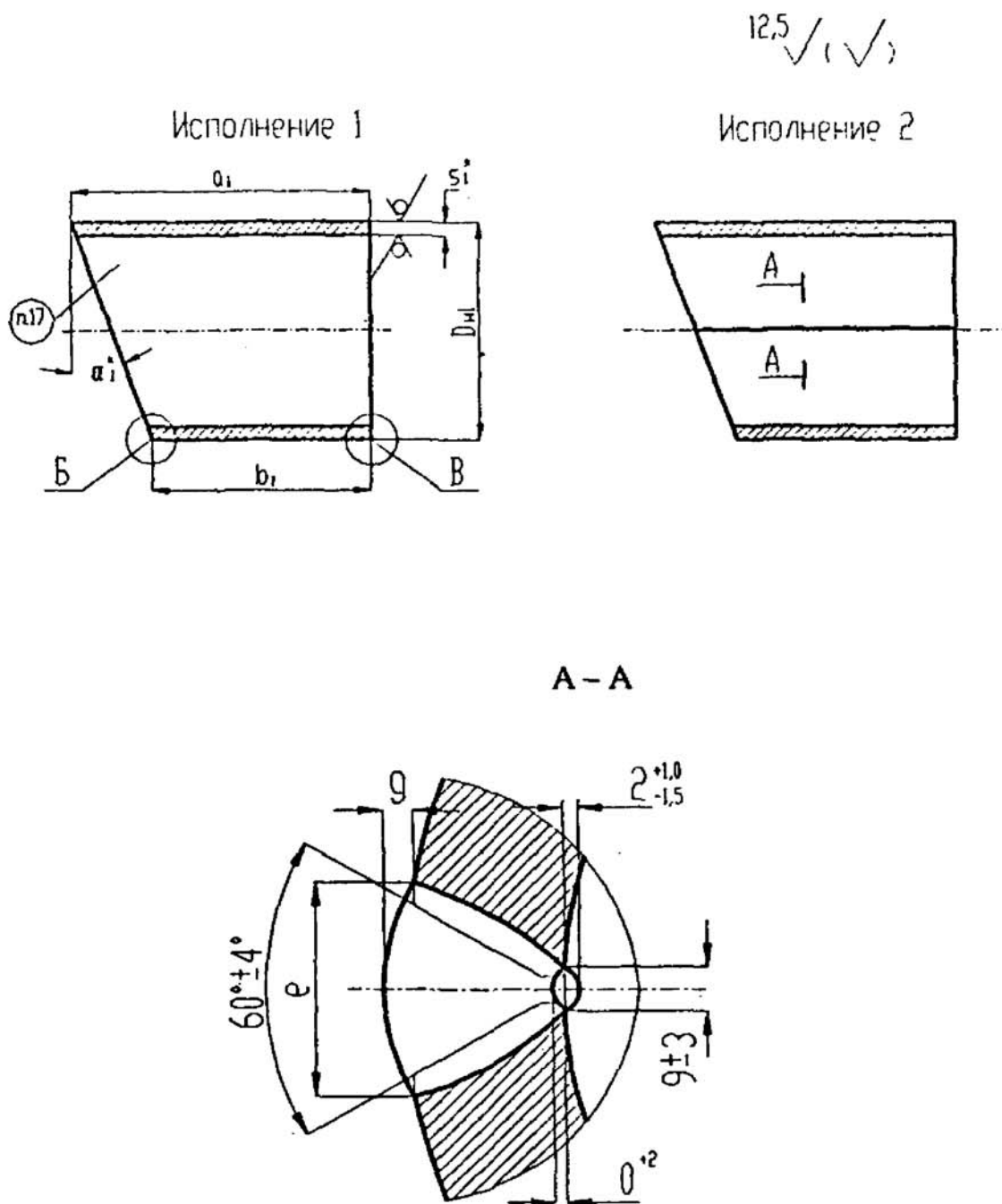
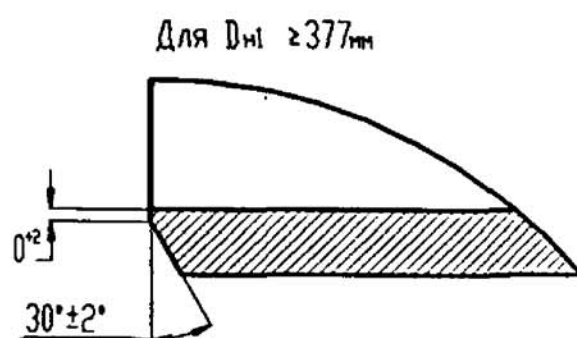
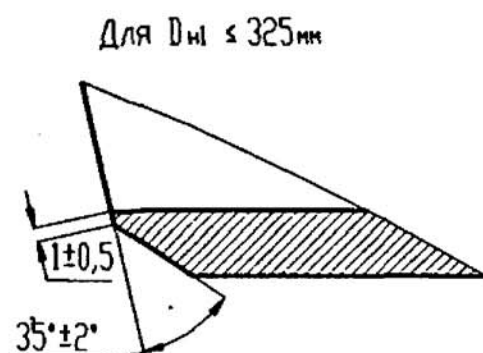


Рисунок 2, лист 1

Б



В

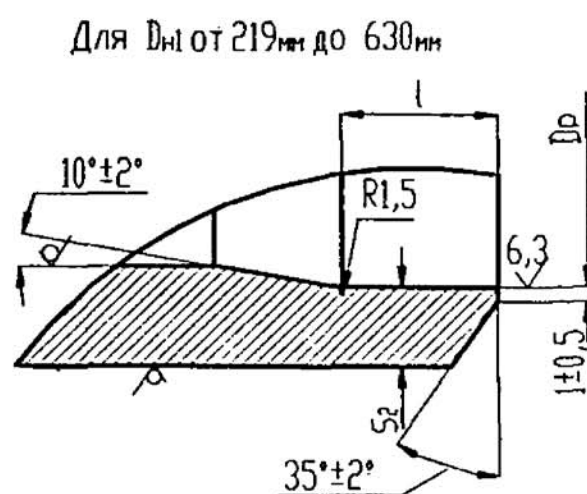
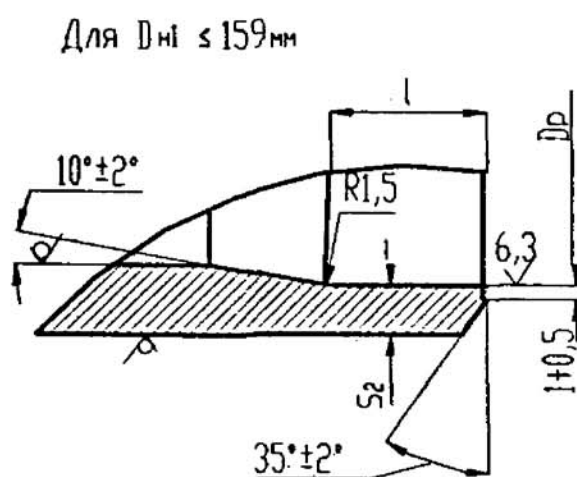
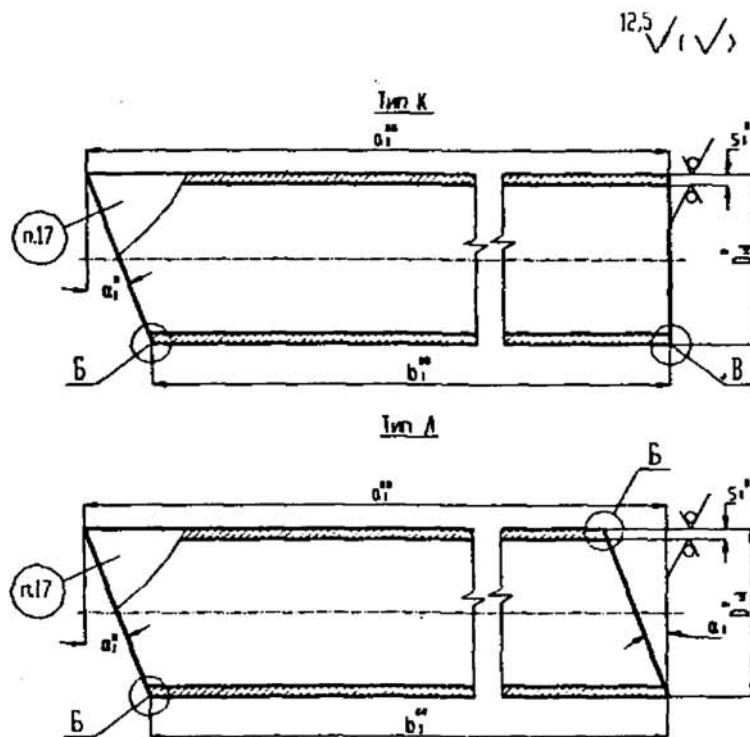


Рисунок 2, лист 2

5 Конструкция и размеры концевых секторов, применяемых в качестве труб с косыми срезами, должны соответствовать указанным на рисунке 3 и в таблице 4.



Выносные элементы Б, В и разметку косых торцов труб см. рисунок 2.

* Размеры для справок

** Размеры устанавливаются проектировщиком трубопровода

Рисунок 3

Таблица 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора концевое	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	D_{H1}	S_1	D_p		L	S_2 не менее	α_1	a_1	b_1	e		g		Исполнение
					Номин.	Пред. откл.						Номин	Пред. откл.	Номин	Пред. откл.	
1-01	4,0 (40)	150	159	5	151	+0,40	10	4,0	7°30'	121	100	-	-	-	-	1
1-02		200	219	7	208	+0,46	15			129						
1-03		250	273	8	259	+0,52	5,0			136						
1-04	2,5 (25)	300	325	9	311	+0,57	20	4,5		143	19	±4	2,0	±1,5	2	
1-05		350	377		361	5,0		150								
1-06		400	426		410	+0,63		156								
1-07	1,6 (16)	500	530	10	516	+0,70	5,5	190		120	23	±5	2,5	+2,0 -1,5		
1-08								170		100						
1-09	2,5 (25)	600	630	12	608	+0,80	10,0	217		134	19	±4	2,0	±1,5		
1-10								183		100						
1-11	1,6 (16)	700	720	10	616	+0,80	5,5	217		134	240	145				
1-12								183		100						
1-13								706		240			145			

Продолжение таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора концевой	Шаблон для разметки										Масса, кг
	с	у ₁	у ₂	у ₃	у ₄	у ₅	у ₆	у ₇	у ₈	у ₉	
1-01	500	100	101	103	107	111	114	118	120	121	2,11
1-02	688			104	109	115	120	125	128	129	4,21
1-03	858			105	111	118	125	131	135	136	6,17
1-04	1021		102	106	113	122	130	137	141	143	7,63
1-05	1184			106	115	125	135	143	148	150	10,21
1-06	1338			108	117	128	139	148	154	156	11,84
1-07	1665	120	123	130	142	155	168	180	187	190	19,91
1-08		100	103	110	122	135	148	160	167	170	17,34
1-09	1979	134	137	146	160	175	191	205	214	217	32,37
1-10		100	103	112	126	142	157	171	180	183	26,27
1-11		134	137	146	160	175	191	205	214	217	26,79
1-12		100	103	112	126	142	157	171	180	183	21,74
1-13	2262	145	149	159	174	192	211	226	236	240	33,67

Продолжение таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора концевой	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	$D_{н1}$	S_1	D_p		L	S_2 не менее	α_1	a_1	b_1	e		g		Исполнение					
					Номин.	Пред. откл.						Номин	Пред. откл.	Номин	Пред. откл.						
1-14	1,6 (16)	700	720	10	706	+0,80	20	5,5	7°30'	195	100	19	±4	2,0	±1,5	2					
1-15		800	820	12	804	+0,90		6,5		216	108	23	±5	2,5	+2,0 -1,5						
1-16				10						212	104						19	±4	2,0	±1,5	
1-17	1,0 (10)	900	920	12						902	+1,00						7,5	242	121	23	±5
1-18	1,6 (16)			1000	1020	1002		232				111									
1-19								1200				1220	1201	269	134						
1-20														251	117						
1-21	1,0 (10)	1400	1420	14	1395	30		10,5		322	161	25									
1-22				291			130														
1-23				374			187			30											
1-24	1,6 (16)	1400	1420	18	1395	30	10,5	330		143	25										
1-25				14																	
1-26	1,0 (10)																				

Продолжение таблицы 4

размеры в мм

Обозначение сектора концевой	Шаблон для разметки										Масса, кг
	с	у ₁	у ₂	у ₃	у ₄	у ₅	у ₆	у ₇	у ₈	у ₉	
1-14	2262	100	104	114	129	147	166	181	191	195	25,80
1-15	2576	108	112	124	141	162	183	200	212	216	32,90
1-16		104	108	120	137	158	179	196	208	212	37,82
1-17											32,10
1-18	2890	121	126	139	158	182	205	224	237	242	48,95
1-19		111	116	129	148	172	195	214	227	232	46,26
1-20	3204	134	139	154	175	201	228	249	264	269	60,01
1-21		117	122	137	158	184	210	231	246	251	54,94
1-22	3833	161	167	185	211	241	271	297	315	322	87,50
1-23		130	136	154	180	210	241	267	285	291	76,30
1-24	4461	187	194	214	245	280	316	347	367	374	137,96
1-25											147,48
1-26		143	150	170	201	237	272	303	323	330	116,77

Продолжение таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора концевое	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	D_{H1}	S_1	D_p		L	S_2 не менее	α_1	a_1	b_1	e		g		Исполнение	
					Номин.	Пред. откл.						Номин	Пред. откл.	Номин	Пред. откл.		
1-27	1,0 (10)	1600	1620	14	1595	+1,00	30	10,5	7°30'	426	213	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	
1-28																	320
1-29	4,0 (40)	100	108	4	102	+0,35	10	3,0	11°15'		122	100					
1-30		125	133		127	+0,40											127
1-31		150	159	5	152		15	4,0			132						
1-32		200	219	7	208	+0,46		144									
1-33		250	273	8	259			5,0			159	105					
1-34	300	325	311		+0,52	4,5		180			115						
1-35	2,5 (25)	350	377	9	361	+0,57		5,0			200	125					
1-36		400	426		410	+0,63		220			135						
1-37	1,6 (16)	500	530	10	516			5,5			212	106	19	±4	2,5	+2,0 -1,5	2
1-38											209	103					
1-39	2,5 (25)	630	630	12	608	+0,70		10,0			252	126	23	±5			
1-40											239	113					

73

23

Продолжение таблицы 4

размеры в мм

Обозначение сектора концевой	Шаблон для разметки										Масса, кг
	c	y ₁	y ₂	y ₃	y ₄	y ₅	y ₆	y ₇	y ₈	y ₉	
1-27	5089	213	221	244	279	320	361	396	419	426	180,06
1-28		107	115	138	173	213	254	289	312	320	119,85
1-29	339	100	101	103	107	111	115	119	121	122	1,14
1-30	418			104	108	114	119	123	126	127	1,45
1-31	500			105	110	116	122	127	131	132	2,20
1-32	688		102	106	113	122	131	138	142	144	4,46
1-33	858			107	113	122	142	151	157	159	6,90
1-34	1021	115	118	124	135	148	160	171	177	180	9,25
1-35	1184	125	128	137	147	163	178	188	197	200	13,31
1-36	1338	135	138	147	161	178	194	208	217	220	16,47
1-37	1665	106	110	121	138	159	180	197	208	212	18,38
1-38		103	107	118	136	156	176	194	205	209	20,42
1-39	1979	126	131	144	165	189	213	234	247	252	20,03
1-40		113	118	131	152	176	200	221	234	239	32,56

Продолжение таблицы 4

Размеры в миллиметрах

размеры в миллиметрах

Обозначение сектора концевой	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	D_{H1}	S_1	D_p		L	S_2 не менее	α_1	a_1	b_1	e		g		Исполнение								
					Номин.	Пред. откл.						Но-мин	Пред. откл.	Но-мин	Пред. откл.									
1-41	1,6 (16)	600	630	10	616	+0,70	20	5,5	11°15'	252	126	19	±4	2,0	±1,5	2								
1-42										239	113													
1-43		700	720		706	+0,80																		
1-44										266	122													
1-45										326	163													
1-46	800	820	12	804	+0,90			6,5		296	132	23	±5	2,5	+2,0 -1,5									
1-47			10							19	±4	2,0	±1,5											
1-48	1,6 (16)	900	920	12	902	+1,00		25		8,0		366	183	23	±5		2,5	+2,0 -1,5						
1-49												325	142											
1-50		1000	1020		1002																			
1-51												304	101											
1-52	1,0 (10)	1200	1220		1201							486	243											
1-53												366	122											

Продолжение таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора концевое	Шаблон для разметки										Масса, кг
	c	y ₁	y ₂	y ₃	y ₄	y ₅	y ₆	y ₇	y ₈	y ₉	
1-41	1979	126	131	144	165	189	213	234	247	252	28,93
1-42		113	118	131	152	176	200	221	234	239	26,96
1-43	2262	143	149	164	187	215	242	265	280	286	37,69
1-44		122	128	143	166	194	222	245	260	266	34,01
1-45	2576	163	169	187	212	245	277	302	320	326	49,73
1-46		132	138	157	183	214	245	271	290	296	51,32
1-47											43,44
1-48	2890	183	190	209	240	275	309	340	359	366	73,96
1-49		142	149	169	199	234	269	298	318	325	62,95
1-50	3204	203	210	232	265	305	344	377	399	406	91,07
1-51		101	110	131	165	203	240	274	295	304	60,63
1-52	3833	243	253	279	319	365	410	450	476	486	132,56
1-53		122	130	156	196	244	292	332	358	366	88,61

Продолжение таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение Сектора Концевого	Условное Давление Р _у , МПа (кгс/см ²)	Услов- ный проход D _y	D _{H1}	S ₁	D _p		L	S ₂ не менее	α ₁	a ₁	b ₁	e		g		Испол- нение
					Номин.	Пред. откл.						Но- мин	Пред. откл.	Но- мин	Пред. откл.	
1-54	1,6 (16)	1400	1420	14	1395	+1,00	30	10,5	11°15'	566	283	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	2
1-55				18						426	142	30				
1-56	1,0 (10)	1600	1620	14	1595					644	322	25				
1-57										483	161					
1-58																

Окончание таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора концевой	Шаблон для разметки										Масса, кг
	c	y ₁	y ₂	y ₃	y ₄	y ₅	y ₆	y ₇	y ₈	y ₉	
1-54	4461	283	294	324	370	425	479	525	555	566	209,40
1-55		142	153	195	230	284	338	373	415	426	176,73
1-56											139,93
1-57	5089	322	334	369	421	483	545	597	632	644	271,78
1-58		161	173	208	260	322	384	436	471	483	181,19

Пример условного обозначения концевой секторы с углом $\alpha_1 11^\circ 15'$, диаметром 1620 мм, толщиной стенки 14 мм, на условное давление 1,0 МПа (10 кгс/см²) для трубопроводов группы С по "Правилам АЭУ", с контролем продольного шва для III с категории по ПН АЭ Г-7-010-89:

Сектор концевой С 11°15'-1620 × 14-1,0-III с 1-58 ОСТ34-42-663-84

Пример условного обозначения концевой секции, применяемого в качестве трубы с косым срезом типа К, с углом α_1 11°15', диаметром 1620 мм, толщиной стенки 14 мм и длиной $a_1=1000$ мм, на условное давление 1,0 МПа (10 кгс/см²) для трубопроводов группы С, с контролем продольного шва для Ш с категории по ПН АЭ Г-7-010-89

Труба С 11°15'К-1620 × 14-1000-1,0 Шс 1-58 ОСТ34-42-663-84,

то же, для трубы с косыми срезами типа Л:

Труба С 11°15'Л-1620 × 14-1000-1,0 Шс 1-58 ОСТ34-42-663-84,

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

Труба П 11°15'Л-1620 × 14-1000-1,0 1-58 ОСТ34-42-663-84,

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

Труба 11°15'Л-1620 × 14-1000-1,0 1-58 ОСТ34-42-663-84.

12,5 $\sqrt{(\sqrt{)}}$

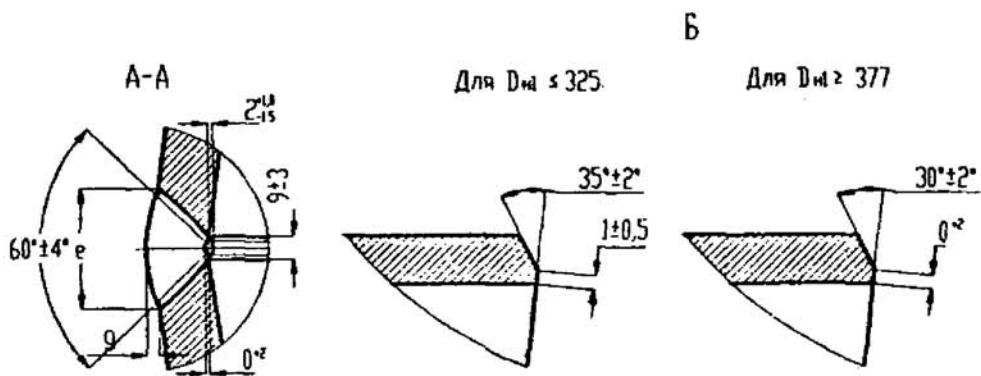
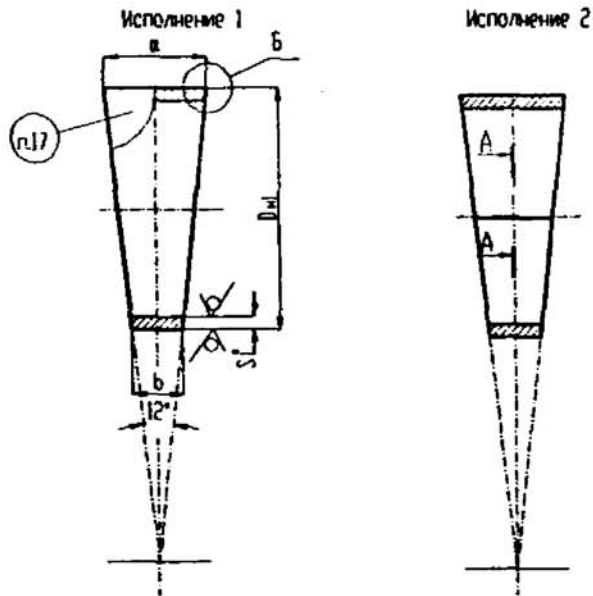
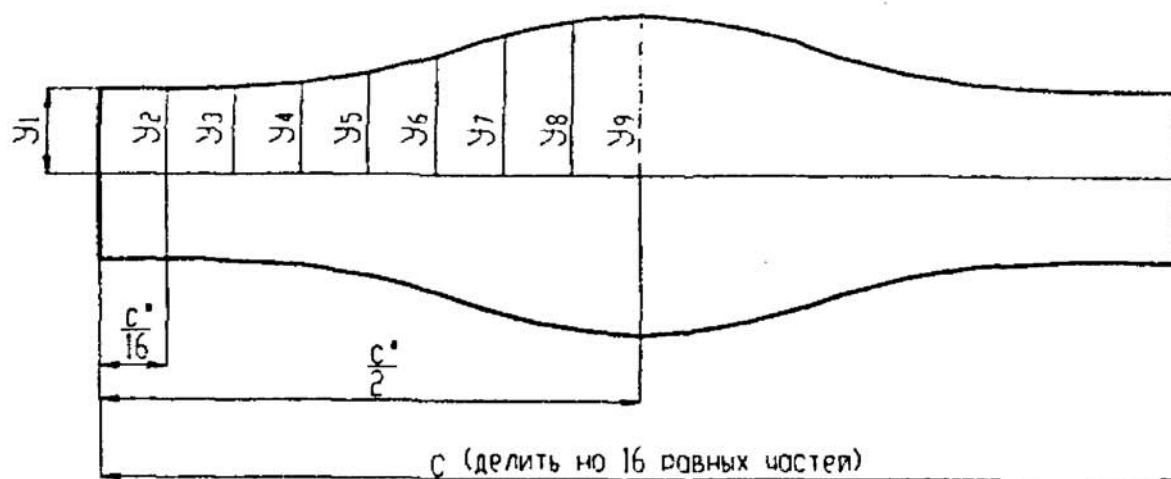


Рисунок 4, лист 1

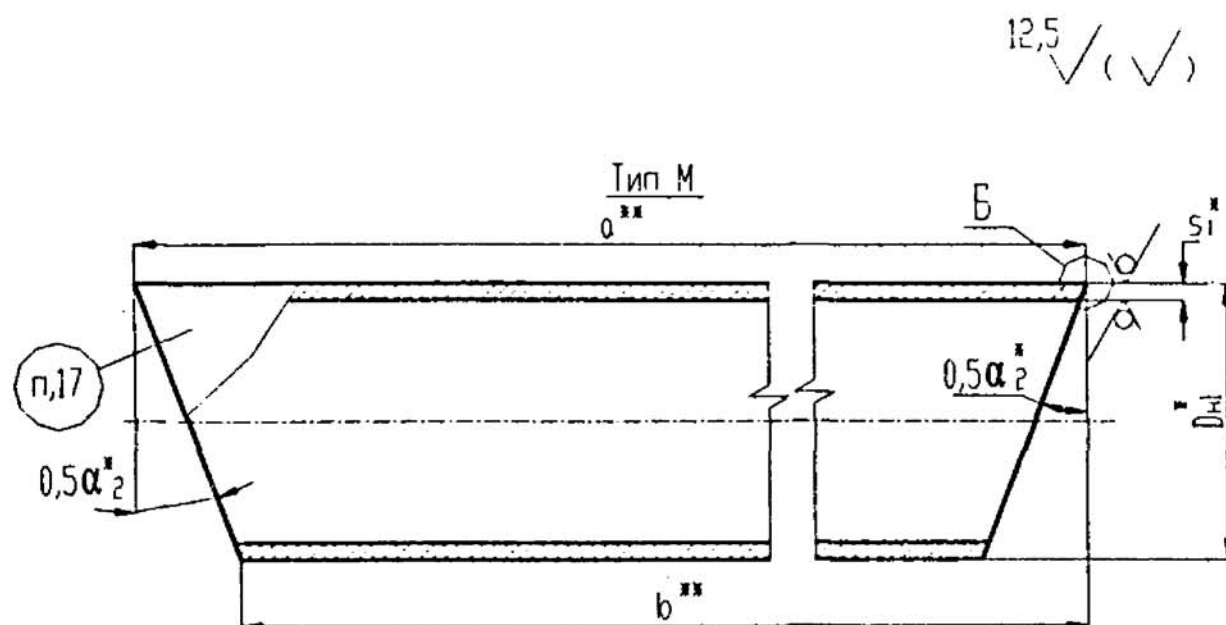
Шаблон для разметки



* Размеры для справок

Рисунок 4, лист 2

7 Конструкция и размеры промежуточного сектора, применяемого в качестве трубы с косыми срезами, должны соответствовать указанным на рисунке 5 и в таблице 5.



Выносной элемент Б и разметку косых торцов труб см. рисунок 4.

***Размеры для справок**

**** Размеры устанавливаются проектировщиком трубопроводов**

Рисунок 5.

Таблица 5

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора промежуточного	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	D_{H1}	S_1	α_2	а	В	е		g		Исполнение				
								Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.					
2-01	4,0 (40)	150	159	5	15°	142	100	-	-	-	-	1				
2-02		200	219	7		158										
2-03		250	273	8		172										
2-04	2,5 (25)	300	325	9		186										
2-05		350	377			200										
2-06		400	426			212										
2-07	1,6 (16)	500	530	10		280	140	19	±4	2,0	±1,5	2				
2-08						240	100									
2-09	2,5 (25)	600	630	12		334	168	23	±5	2,5	+2,0 -1,5					
2-10						266	100									
2-11	1,6 (16)			10		334	168	19	±4	2,0	±1,5					
2-12						266	100									
2-13	700	720	380			190										

Продолжение таблицы 5

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора промежуточного	Шаблон для разметки										Масса, кг
	о	y ₁	y ₂	y ₃	y ₄	y ₅	y ₆	y ₇	y ₈	y ₉	
2-01	500	50	51	53	56	61	65	68	70	71	2,32
2-02	688			54	59	65	70	75	78	79	4,76
2-03	858			55	61	68	75	81	85	86	7,11
2-04	1021		52	56	63	72	80	87	91	93	9,00
2-05	1184			57	65	75	85	93	98	100	12,25
2-06	1338			58	67	78	89	98	104	106	14,44
2-07	1665	70	73	80	92	105	118	130	137	140	26,98
2-08		50	53	60	72	85	98	110	117	120	21,82
2-09	1979	84	87	96	110	126	141	155	164	167	46,60
2-10		50	53	62	76	92	107	121	130	133	34,10
2-11		84	87	96	110	126	141	155	164	167	38,58
2-12		50	53	62	76	92	107	121	130	133	28,18
2-13	2262	95	99	109	124	143	161	176	186	190	50,14

Продолжение таблицы 5

Размеры в миллиметрах

Размеры в миллиметрах												
Обозначение сектора промежуточного	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	D_{H1}	S_1	α_2	a	b	e		g		Исполнение
								Номин.	Пред откл.	Номин.	Пред откл.	
2-14	1,6 (16)	700	720	10	15°	290	100	19	±4	2,0	±1,5	2
2-15		800	820	12		432	216	23	±5	2,5	+2,0 -1,5	
2-16						324	108	19	±4	2,0	±1,5	
2-17	1,0 (10)					10						
2-18	1,6 (16)	900	920	12		484	242	23	±5	2,5	+2,0 -1,5	
2-19						364	122					
2-20		1000	1020			538	268					
2-21						402	134					
2-22	1,0 (10)	1200	1220	14		644	322	25				
2-23						482	160					
2-24						1400	1420					
2-25	1,6 (16)	18	560	186					25			
2-26	1,0 (10)	14										

Продолжение таблицы 5

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора промежуточного	Шаблон для разметки										Масса, кг
	с	у ₁	у ₂	у ₃	у ₄	у ₅	у ₆	у ₇	у ₈	у ₉	
2-14	2262	50	54	64	79	98	116	131	141	145	34,36
2-15	2576	108	112	124	141	162	183	200	212	216	65,77
2-16		54	58	70	87	108	129	146	158	162	47,06
2-17											43,84
2-18	2890	121	126	139	158	182	205	224	237	242	97,90
2-19		61	66	79	98	122	145	164	177	182	65,63
2-20	3204	134	139	154	175	201	228	249	264	269	120,03
2-21		67	72	87	108	134	160	181	196	201	80,02
2-22	3833	161	167	185	211	241	271	297	315	322	175,05
2-23		80	86	104	130	161	191	217	235	241	116,93
2-24	4461	187	194	214	245	280	316	347	367	374	275,91
2-25		93	100	120	151	186	222	253	273	280	231,48
2-26											183,28

Продолжение таблицы 5

Размеры в миллиметрах

габариты в миллиметрах

Обозначение сектора промежуточного	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	$D_{н1}$	S_1	α_2	a	b	с		g		Исполнение			
								Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				
2-27	1,0 (10)	1600	1620	14	15°	852	426	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	2			
2-28						640	214								
2-29	4,0 (40)	100	108	4	22° 30'	144	100	-	-	-	-	1			
2-30		125	133			154									
2-31		150	159	5		164									
2-32		200	219	7		188									
2-33		250	273	8		218							110		
2-34	2,5 (25)	300	325			260	130								
2-35		350	377	9		300	150								
2-36		400	426			340	170								
2-37	1,6 (16)	500	530	10		424	212	19	±4	2,0	±1,5	2			
2-38						318	106								
2-39	2,5 (25)					600	630	12	504	252	23		±5	2,5	+2,0 -1,5
2-40									378	126					

Продолжение таблицы 5

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора промежуточного	Шаблон для разметки										Масса, кг
	c	y ₁	y ₂	y ₃	y ₄	y ₅	y ₆	y ₇	y ₈	y ₉	
2-27	5089	213	221	244	279	320	361	396	419	426	360,13
2-28		107	115	138	173	213	254	289	312	320	239,71
2-29	339	50	51	53	57	61	65	69	71	72	1,25
2-30	418			54	58	64	69	73	76	77	1,63
2-31	500			55	60	66	72	77	81	82	2,50
2-32	688			52	56	63	72	81	88	92	5,27
2-33	858	55	57	63	72	82	92	101	107	109	8,57
2-34	1021	65	68	74	85	98	110	121	127	130	12,25
2-35	1184	75	78	87	97	113	128	138	147	150	18,46
2-36	1338	85	88	97	111	128	144	158	167	170	23,69
2-37	1665	106	110	121	138	159	180	197	208	212	40,84
2-38		53	57	68	86	106	126	144	155	159	27,22
2-39	1979	126	131	144	165	189	213	234	247	252	69,90
2-40		63	68	81	102	126	150	171	184	189	46,62

Продолжение таблицы 5

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора промежуточного	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	D_{H1}	S_1	α_2	a	b	e		g		Исполнение			
								Номин.	Пред откл	Номин	Пред откл				
2-41	1,6 (16)	600	630	10	22°30'	504	252	19	±4	2,0	±1,5	2			
2-42						378	126								
2-43		70	720			572	286								
2-44						432	144								
2-45						652	326								
2-46	1,0 (10)	800	820	12		492	164	23	±5	2,5	+2,0 -1,5				
2-47				10			19	±4	2,0	±1,5					
2-48	1,6 (16)	900	920	12		732	366	23	±5	2,5	+2,0 -1,5				
2-49						550	184								
2-50		1000	1020			812	406								
2-51						608	202								
2-52	1,0 (10)	1200	1220			972	486								
2-53						732	244								

Продолжение таблицы 5

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора промежуточного	Шаблон для разметки										Масса, кг
	с	у ₁	у ₂	у ₃	у ₄	у ₅	у ₆	у ₇	у ₈	у ₉	
2-41	1979	126	131	144	165	189	213	234	247	252	57,87
2-42		63	68	81	102	126	150	171	184	189	38,59
2-43	2262	143	149	164	187	215	242	265	280	286	75,39
2-44		72	78	93	116	144	172	195	210	216	50,49
2-45	2576	163	169	187	212	245	277	302	320	326	99,47
2-46		82	88	107	133	164	195	221	240	246	77,66
2-47											66,58
2-48	2890	183	190	209	240	275	309	340	359	366	147,93
2-49		92	99	119	149	184	219	248	268	275	98,99
2-50	3204	203	210	232	265	305	344	377	399	406	182,14
2-51		101	110	131	165	203	240	274	295	304	121,22
2-52	3833	243	253	279	319	365	410	450	476	486	265,11
2-53		122	130	156	196	244	292	332	358	366	177,22

Окончание таблицы 5

Окончание таблицы 9

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора промежуточного	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	$D_{н1}$	S_1	α_2	a	b	e		g		Исполнение
								Номин	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
2-54	1,6 (16)	1400	1420	14	22°30'	1132	566	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	2
2-55				18		852	284	30				
2-56	1,0 (10)	1600	1620	14		1288	644	25				
2-57						966	322					
2-58												

Окончание таблицы 5

Обозначение сектора промежуточного	Шаблон для разметки										Масса, кг
	c	y ₁	y ₂	y ₃	y ₄	y ₅	y ₆	y ₇	y ₈	y ₉	
2-54	4461	283	294	324	370	425	479	525	555	566	418,79
2-55		142	153	195	230	284	338	373	415	426	353,46
2-56											279,85
2-57	5089	322	334	369	421	483	545	597	632	644	543,56
2-58		161	173	208	260	322	384	436	471	483	362,38

Пример условного обозначения промежуточного сектора с углом α_2 22°30', диаметром 1620мм, толщиной стенки 14мм на условное давление 1,0 МПа (10кгс/см²), для трубопроводов группы С по "Правилам АЭУ", с контролем продольного шва для IIIc категории по

ПН АЭ Г-7-010-89

Сектор промежуточный С 22°30'-1620 × 14-1,0 -IIIc 2-58 ОСТ 34-42-663-84

ОСТ 34-42-663-84

Пример условного обозначения промежуточного сектора, применяемого в качестве трубы с косыми срезами типа М, с углами $11^{\circ}15'$, диаметром 1620 мм, толщиной стенки 14 мм и длиной $a=1000$ мм, на условное давление 1,0 МПа (10 кгс/см^2) для трубопроводов группы С, с контролем продольного шва для Шс категории по ПН АЭ Г-7-010-89:

Труба С $11^{\circ}15'$ М-1620 $\times$ 14-1000-1,0-Шс 2-58 ОСТ 34-42-663-84,

то же для трубопроводов, на которые распространяются "Правила пара и горячей воды" :

Труба П $11^{\circ}15'$ М-1620 $\times$ 14 -1000-1,0 2-58 ОСТ 34-42-663-84,

то же для трубопроводов, на которые распространяются СНиП 3.05.05-84:

Труба $11^{\circ}15'$ М-1620 $\times$ 14 -1000-1,0 2-58 ОСТ 34-42-663-84,

тоже, с углами $7^{\circ}30'$ и $11^{\circ}15'$:

Труба $7^{\circ}30'/11^{\circ}15'$ М-1620 $\times$ 14 -1000-1,0 2-58 ОСТ 34-42-663-84.

8 Материал- трубы и листы в соответствии с сортаментом труб и листов по ОСТ 34-42-658.

9 При использовании секторов в качестве труб с косыми срезами длина последних должна приниматься по проекту.

10 При сварке секторов с продольными сварными швами последние должны быть смещены один относительно другого на величину не менее 100 мм.

11 Значения зазоров и допускаемые смещения внутренних кромок при изготовлении секторов из листа и сварке их между собой устанавливаются производственно- технологической документацией по сварке в зависимости от применяемого способа сварки.

12 Величины вогнутости и выпуклости сварных швов c_1 и c_2 должны соответствовать ОСТ 34-42-659.

13 Общие требования к подготовке кромок под сварку с трубопроводом – по ОСТ 34-42-659.

14 Методы и объем контроля внутренних стыков секторов сварных отводов – в соответствии с ОСТ 34-42-660 в зависимости от категории сварного соединения.

15 Для продольных сварных швов допускается принимать другие формы разделки кромок по ПН АЭ Г –7-009-89.

16 Методы и объем контроля продольных сварных швов секторов, изготовленных из листа, - в соответствии с ОСТ 34-42-660, в зависимости от категории сварного соединения, при условии 100% контроля УЗД или радиографической дефектоскопией.

17 Маркировку промежуточных секторов производить при поставке их отдельно или в качестве труб с косыми срезами.

18 Косые срезы секторов и труб не должны являться монтажными стыками трубопровода.

19 Места сопряжения кольцевых и продольных швов и участки длиной не менее 100 мм от точки сопряжения контролировать радиографической дефектоскопией в объеме 100%.

20 Расположение продольных сварных швов на секторах отводов и трубах с косыми срезами устанавливаются заводом – изготовителем с учетом требований 2.4.3 и 2.4.2.6 "Правил АЭУ".

21 Допускается увеличение длины концевой сектора при изготовлении блока трубопровода, содержащего отвод, на заводе – изготовителе, при условии сохранения проектной строительной длины блока и с учетом требований 2.4.8 "Правил АЭУ".

22 Маркировать: товарный знак завода-изготовителя, угол поворота (для отводов), наружный диаметр, толщину стенки, условное давление, подведомственность и обозначение по настоящему стандарту.

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

24 Остальные технические требования к сварным отводам – 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, В В Горбачев,
И А Головин, Л М Иванова, Л Е Исвлева, М В Морозюк, Е А Голубева

ЗАРЕГИСТРИРОВАН ВИФС

за № 8330059 от 21 09 84

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД на которые дана ссылка	номер пункта, подпункта перечисления, приложения
Правила АЭУ	1, 1-ый и 2-ой абзацы, 3, табл 2, пример, 1-ый абзац, 5, табл 4, пример, 1-ый абзац, 7, табл 5, пример, 1-ый абзац, 12, 23, 24
Правила пара и горячей воды РД 03-94	2; 3, табл 2, пример, 3-ий абзац, 5, табл 4, пример, 4-ый абзац, 7, табл 5, пример, 3-ый абзац
СНиП 3 05. 05 -84	2; 3, табл 2, пример, 4-ый абзац, 5, табл 4, пример, 5-ый абзац, 7, табл 5, пример, 4-ый абзац
ПН АЭ Г-7-009-89	15
ПН АЭ Г-7-010-89	3, табл 2, пример, 1-ый абзац, 5, табл. 4, пример, 1-ый и 2-й абзацы, 7, табл 5, пример, 1-ый и 2-ой абзацы
ОСТ 34-42-658-84	3, табл. 3, поз 1 и 2, 8
ОСТ 34-42-659-84	12, 13
ОСТ 34-42-660-84	16, 20

ПЕРЕИЗДАНИЕ С ИЗМЕНЕНИЯМИ

Изменение № 1 от 20.09.88 № 374а

Извещение № 2 от 25.12.90 № 176а

Изменение № 3 от 02.06.95 № 117

Изменение № 4 от 23.01.01 № 18

Лист регистрации изменений ОСТ 34-42-663-84

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