



**МИНИСТЕРСТВО  
ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ОСТ 34 10.747-97 ÷  
ОСТ 34 10.754-97**

**СТАНДАРТЫ ОТРАСЛИ**

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ  
ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ  
И НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛЕЙ  
НА  $P_{раб} < 2,2$  МПа ( $22 \text{ кгс/см}^2$ ),  $t \leq 425$  °С  
ДЛЯ И ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

**ОСТ 34 10.747-97 ÷ ОСТ 34 10.754-97**

**ЧАСТЬ I**

**СТАНДАРТ ОТРАСЛИ**

**ОСТ 34 10.752-97**

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС  
НА  $P_{раб} < 2,2$  МПа ( $22 \text{ кгс/см}^2$ ),  $t \leq 425$  °С**

**КОЛЕНА СЕКТОРНЫЕ СВАРНЫЕ  
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН АООТ Севзапэнергомонтажпроект

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства топлива и энергетики РФ от 23 декабря 1997 г. № 443

3 ВЗАМЕН ОСТ 34-10-752-92

## СОДЕРЖАНИЕ

[1 Область применения.](#)

[2 Нормативные ссылки](#)

[3 Конструкция и размеры](#)

[Приложение А Пределы применения сварных секторных колен из листовой стали марок 20К по ГОСТ 5520 и СтЗсп5 и СтЗГпс4 по ГОСТ 14637](#)

[Приложение Б Библиография.](#)

---

## СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

### ОСТ 34 10.752-97

Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС  
на  $P_{раб} < 2,2 \text{ МПа}$  ( $22 \text{ кгс/см}^2$ ),  $t \leq 425 \text{ }^\circ\text{C}$

КОЛЕНА СЕКТОРНЫЕ СВАРНЫЕ

Конструкция и размеры

---

Дата введения 1998-03-01

### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сварные секторные колена из углеродистой и низколегированной сталей для трубопроводов тепловых электростанций.

Стандарт соответствует требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» РД 03-94, утвержденным Госгортехнадзором РФ [1].

Сварные секторные колена предназначены для применения на трубопроводах, на которые распространяются РД 03-94.

Допускается применение сварных секторных колен по настоящему стандарту для изготовления трубопроводов по [СНиП 3.05.05-84](#), утвержденным Госстроем СССР [2].

Пределы применения сварных секторных колен приведены в таблице [1](#).

Таблица 1

Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление $P_{раб}$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры рабочей среды, °С			
	200	250	300	350
2,5 (25)	2,2 (22)	2,2 (22)	1,9 (19)	1,7 (17)
1,6 (16)	1,6 (16)	1,4 (14)	1,2 (12)	-

1.1 Для трубопроводов тепловых сетей допускается применение сварных секторных колен на рабочее давление до 2,5 МПа при рабочей температуре до 200 °С.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

[ГОСТ 5520-79](#) Сталь листовая углеродистая низколегированная и легированная для котлов и сосудов, работающих под давлением.

[ГОСТ 14637-89](#) Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия.

[ОСТ 34 10.699-97](#) Детали трубопроводов стальные бесшовные приварные на  $P_{раб} < 2,2$  МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>) для атомных и тепловых электростанций. Отводы крутоизогнутые. Конструкция и размеры.

[ОСТ 34 10.747-97](#) Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на  $P_{раб} < 2,2$  МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>),  $t \leq 425$  °С. Трубы и прокат. Сортамент.

[ОСТ 34 10.748-97](#) Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на  $P_{раб} < 2,2$  МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>),  $t \leq 425$  °С. Соединения сварные стыковые. Типы, конструктивные элементы и размеры.

[ОСТ 34 10.766-97](#) Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на  $P_{раб} < 2,2$  МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>),  $t \leq 425$  °С. Технические требования.

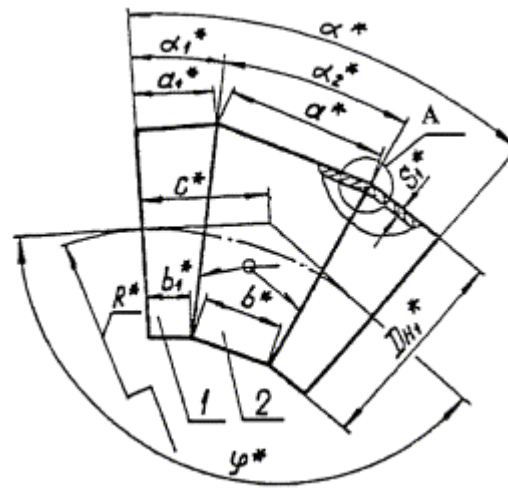
## 3 Конструкция и размеры

Конструкция и размеры сварных секторных колен должен соответствовать указанным на чертеже [1](#) и в таблицах [2](#) и [3](#).

Для  $\alpha$  15° и 30°



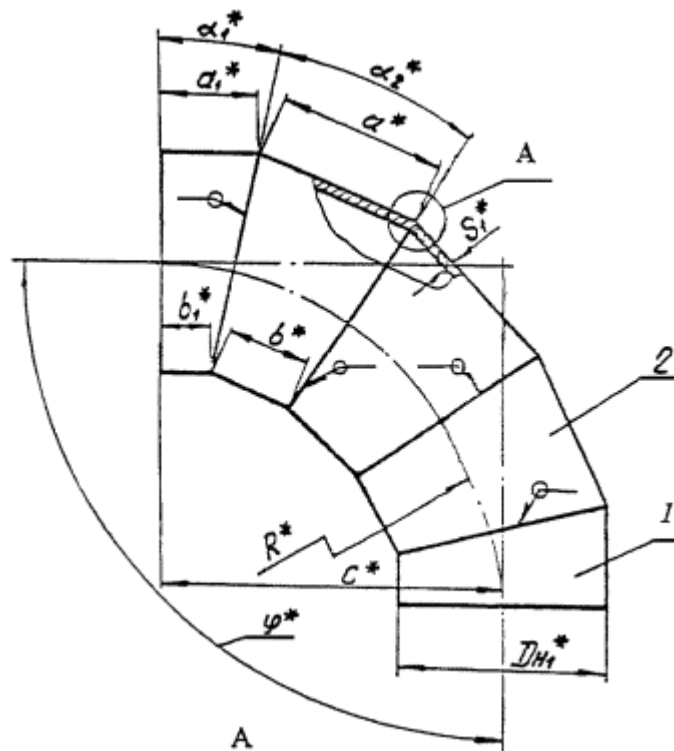
Для  $\alpha$  45° и 60°



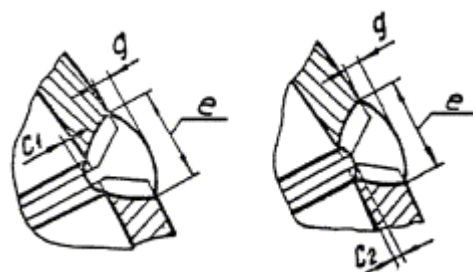
\* Размеры для справок

Чертеж 1, лист 1

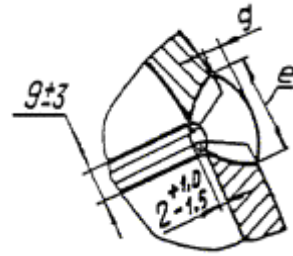
Для  $\alpha 90^\circ$



Для  $D_n < 720$  мм при  $S_1 < 9$  мм



Для  $D_n \geq 720$  мм при  $S_1 \geq 9$  мм



\* Размеры для справок

Чертеж 1, лист 2

Таблица 2

Обозначение колена секторного сварного	Условное давление Ру, (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход, Ду	Размеры присоединяемых труб Dн×S	Dн1	S <sub>1</sub>	R	α <sub>1</sub>	α <sub>2</sub>	φ	a	a <sub>1</sub>	b	b <sub>1</sub>	e		g		C	Масса, кг	
														Номинальный	Предельное отклонение	Номинальный	Предельное отклонение			
Колена с углом α 15°																				
001	2,5 (25)	100	108×4	108	4	435	7°15'	-	165°	-	-	-	-	100	10	± 3	1,5	+1,5 -1,0	107	2,3
002		125	133×4	133		445									118				109	3,9
003		150	159×5	159	5	460									121				111	4,3
004		200	219×7	219	7	490									129	115			8,6	
005		250	273×8	273	8	520									137	119			12,8	
006		300	325×8	325		545									143	122	15,7			
007		350	377×9	377	9	570									150	125	21,0			
008		400	426×10	426	10*	595									157	129	27,2			
009		500	530×8	530	8	800									191	156	32,9			
010						645									170	100	135	39,3		
011		600	630×12	630	(12)	950									217	175	66,1			
012						695									183	100	142	53,6		
013		700	720×9	720	9	1080									240	193	62,2			
014						740									195	100	148	58,6		
015		800	820×11	820	11	1230									216	162	73,1			
016						820									212	104	158	71,3		
017		1000	1020×14	1020	14	1530									269	202	144,1			
018						1020									252	117	185	132,3		
019		1200	1220×14	1220	(18)	1830									322	242	206,0			
020						1220									292	130	201	231,9		
021		1,6 (16)	400	426×9	426	10*									640	109	134	25,6		
022															595	157	100	129	27,2	
023			600	630×8	630	(10)									950	217	175	55,1		
024															695	183	100	142	44,7	
025			700	720×9	720	9									740	195	148	48,0		
026	1230						216	108	162	59,8										
027	800		820×9	820	9	820	212	158	58,3											
028						1530	269	135	202	102,7										
029	1000		1020×10	1020	10	1020	252	185	94,3											
030						1830	322	161	242	161,6										
031	1200		1220×11	1220	11	1220	292	211	141,3											

Обозначение колена секторного сварного	Условное давление $P_y$ , (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход, $D_y$	Размеры присоединяемых труб $D_n \times S$	$D_n$	$S_1$	R	$\alpha_1$	$\alpha_2$	$\varphi$	a	$a_1$	b	$b_1$	e		g		C	Масса, кг	
														Номинальный	Предельное отклонение	Номинальный	Предельное отклонение			
032		1400	1420×14	1420	(14)	2130	15°	-	150°	-	375	187	25		2,5			281	278,0	
033						1420					331							144	237	236,6
034		1600	1620×14	1620	(18)	2430					428							214	321	361,9
035						1620					321							107	30	± 6

Колена с углом  $\alpha$  30°

036	2,5 (25)	100	108×4	108	4	240	15°	-	150°	-	130	100	10	± 3	1,5	+1,5 -1,0	115	2,4				
037		125	133×4	133		255					136						118	3,1				
038		150	159×5	159	5	270					144		122	4,7								
039		200	219×7	219		7					295		158	129			9,7					
040		250	273×8	273	8	410					196		123	16			± 4	2,0	± 1,5	160	17,1	
041		300	325×8	325		9					490									225	181	23,0
042		350	377×9	377	9	570					202		101	18			± 4	2,0	± 1,5	152	25,4	
043		400	426×10	426	10*	640					228		114							171	36,0	
044		500	530×8	530	8	800					284		142	16			1,5	± 1,0	213	44,6		
045					11	530					263		121	20			2,3	± 5	+2,0 -1,5	192	55,3	
046		600	630×12	630	(12)	950					338		169	23			± 5	2,5	± 1,5	254	94,8	
047						630					303		134							23	2,5	± 1,5
048		700	720×9	720	9	1080					386		193	18			± 4	2,0	± 1,5	290	92,8	
049						720					339		146	20			± 5	2,3	+2,0 -1,5	243	95,2	
050		800	820×11	820	11	1230					440		220							20	2,3	± 5
051						820					330		110	20			2,3	220	98,5			
052		1000	1020×14	1020	14	1530					546		273	25			± 5	2,5	+2,0 -1,5	410	288,5	
053						1020					411		137							25	2,5	274
054		1200	1220×14	1220	(18)	1830					654		327	30			± 6	2,0	± 1,5	491	413,4	
055						1220					492		164							30	± 6	328
056		1,6 (16)	400	426×9	426	10*					640		228	114			18	± 4	2,0	± 1,5	171	32,4
057											426		221	106							18	± 1,5
058			500	530×8	530	8					530		263	121			16	1,5	± 1,0	192	40,3	
059			600	630×8	630	(10)					950		338	169			19	± 4	2,0	± 1,5	254	79,0
060											630		303	134							19	± 1,5
061	700		720×9	720	9	720	339	146	18	± 4	2,0	± 1,5	243	77,9								
062	720		440	220		18	± 1,5	330					120,2									
063	800		820×9	820	9	820	330	110	18	± 1,5	220	80,6										







136					1020					822	411	274	137					589	277,2
137		1200	1220×11	1220	11	1830				1308	654	654	327	20		2,3		1056	650,0
138						1220				984	492	328	164					704	436,1
139		1400	1420×14	1420	(14)	2130				1520	760	760	380		± 5		+2,0	1230	1117,2
140						1420				1140	570	380	190	25		2,5	-1,5	820	748,8
141		1600	1620×14	1620	(18)	2430				1736	868	868	434					1404	1455,7
142						1620				1302	651	434	217	30	± 6			936	1252,3
Колена с углом $\alpha$ 90°																			
143		100	108×4	108	4	305				144	122		100	10	± 3			355	6,2
144		125	133×4	133		320				154	127		100					370	8,1
145		150	159×5	159	5	330				164	132			12		1,5	+1,5	380	12,3
146		200	219×7	219	7	360				188	144	100	100	15			-1,0	410	25,6
147		250	273×8	273		410				218	159	110	105	16				460	40,9
148		300	325×8	325	8	490				260	180	130	115		± 4			540	56,8
149		350	377×9	377	9	570				300	200	150	125	18		2,0	± 1,5	620	84,3
150		400	426×10	426	10*	640				340	220	170	135					690	118,4
151		500	530×8	530	8	800				424	212	212	106	16		1,5	± 1,0	800	134,0
152	2,5 (25)				11	530				318	209	106	103	20		2,3		580	138,5
153		600	630×8	630	(12)	950				504	252	252	126	23	± 5	2,5	+2,0	950	283,3
154						630				378	239	126	113				-1,5	680	209,4
155		700	720×9	720	9	1080				572	286	286	143	18	± 4	2,0	± 1,5	1080	276,4
156						720				432	266	144	122					770	247,6
157		800	820×11	820	11	1230	11°15'	22°30'	90°	652	326	326	163	20		2,3		1230	438,8
158						820				492	296	164	132		± 5		+2,0	870	317,7
159		1000	1020×14	1020		1350				812	406	406	203				-1,5	1530	862,5
160					14	1020				608	304	202	101	25		2,5		1020	579,0
161		1200	1220×14	1220		1830				972	486	486	243					1830	1233,7
162					(18)	1220				732	366	244	122	30	± 6			1220	1068,5
163		400	426×9	426	10*	640				340	220	170	135	18		2,0	± 1,5	690	118,4
164		500	530×8	530	8	530				318	209	106	103	16		1,5	± 1,0	580	100,7
165		600	630×8	630	(10)	950				504	252	252	126	19				950	236,7
166						630				378	239	126	113		± 4			680	174,6
167	1,6 (16)	700	720×9	720		720				432	266	144	122					770	202,8
168		800	820×9	820	9	1230				652	326	326	163	18		2,0	± 1,5	1230	358,5
169						820				492	296	164	132					870	259,9
170		1000	1020×10	1020	10	1530				812	406	406	203					1530	616,3
171						1020				608	304	202	101	19				1020	413,0
172		1200	1220×11	1220	11	1830				972	486	486	243	20	± 5	2,3	+2,0	1830	969,4

173					1220			732	366	244	122					-1,5	1220	651,8
174					2130			1132	566	566	283						2130	1671,3
175		1400	1420×14	1420	(14)1420			852	426	284	142	25		2,5			1420	1123,8
176					(14)2430			1290	644	644	322	25						2206,2
177		1600	1620×14	1620	(18)1620			966	483	322	161	30						1901,6

\* Допускается изготовление колена из трубы Ø 426×9 мм.

Примечания: 1 Сварные секторные колена Ду 100 ÷ 600 мм применяются в случае невозможности применения крутоизогнутых отводов по ОСТ 34 10.699.

2 Колена с размером S<sub>1</sub> взятым в скобки изготавливаются из листа.

3 При применении колена из сталей марок СтЗсп5, СтЗГпс4 и 20К параметры среды принимаются согласно приложению А.

Пример условного обозначения сварного секторного колена с углом разворота потока  $\alpha$  30°, из трубы диаметром 426 мм и толщиной стенки 10 мм на условное давление Ру 2,5 МПа:

*Колено 30° 426×10 - 2,5 43 ОСТ 34 10.752-97*

Пример условного обозначения сварного секторного колена с углом разворота потока  $\alpha$  30°, из трубы диаметром 426 мм и толщиной стенки 10 мм на условное давление Ру 2,5 МПа, в котором вместо концевых секторов используются трубы с косым срезом (тип А) с длинами 2000 и 2500 мм:

*Колено 30° 426×10 - 200×2500 - 2,5 43 ОСТ 34 10.752-97*

Таблица 3

Обозначение колена секторного сварного	Поз. 1 Сектор концевой количество 2		Поз. 2 Сектор промежуточный		
	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Количество
001	1-001	4			
002	1-002				
003	1-003				
004	1-004				
005	1-005				
006	1-006				
007	1-007				
008	1-008				
009	1-009	9			
010	1-010				
011	1-011				

Обозначение колена секторного сварного	Поз. 1 Сектор концевой количество 2		Поз. 2 Сектор промежуточный		
	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Количество
012	1012				
013	1-013				
014	1-014				
015	1-015				
016	1-016	9			
017	1-017				
018	1-018				
019	1-019				
020	1-020	11			
021	1-021	4			
022	1-022				
023	1-023				
024	1-024				
025	1-025				
026	1-026				
027	1-027	9			
028	1-028				
029	1-029				
030	1-030				
031	1-031				
032	1-032				
033	1-033	11			
034	1-034				
035	1-035				
036	1-071				
037	1-072				
038	1-073				
039	1-074				
040	1-075	4			
041	1-076				
042	1-077				
043	1-078				
044	1-079	9			
045	1-080				
046	1-081	11			

Обозначение колена секторного сварного	Поз. 1 Сектор концевой количество 2		Поз. 2 Сектор промежуточный		
	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Количество
047	1-082				
048	1-083				
049	1-084				
050	1-085				
051	1-086	9			
052	1-087				
053	1-088				
054	1-089				
055	1-090	11			
056	1-091	4			
057	1-092				
058	1-093	9			
059	1-094				
060	1-095	11			
061	1-096				
062	1-097				
063	1-098				
064	1-099	9			
065	1-100				
066	1-101				
067	1-102				
068	1-103				
068	1-104				
069	1-105	11			
070	1-106				
071	1-107				
072	1-036		2-01		
073	1-037		2-02		
074	1-038		2-03		
075	1-039	4	2-04	4	
076	1-040		2-05		1
077	1-041		2-06		
078	1-042		2-07		
079	1-043		2-08		
080	1-044	9	2-09	9	

Обозначение колена секторного сварного	Поз. 1 Сектор концевой количество 2		Поз. 2 Сектор промежуточный		
	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Количество
081	1-045		2-10		
082	1-046		2-11		
083	1-047	11	2-12	11	
084	1-048		2-13		
085	1-049		2-14		
086	1-050		2-15		
087	1-051	9	2-16	9	
088	1-052		2-17		
089	1-053		2-18		
090	1-054		2-19		
091	1-055	11	2-20	11	
092	1-056	4	2-21	4	
093	1-057	9	2-22	9	
094	1-058	11	2-23	11	
095	1-059		2-24		
096	1-060		2-25		
097	1-061		2-26		
098	1-062		2-27		
099	1-063	9	2-28	9	
100	1-064		2-29		
101	1-065		2-30		
102	1-066		2-31		
103	1-067		2-32		
104	1-068	11	2-33	11	
105	1-069		2-34		
106	1-070		2-35		
107	1-071		2-36		
108	1-072		2-37		
109	1-073		2-38		
110	1-074	4	2-39	4	
111	1-075		2-40		
112	1-076		2-41		
113	1-077		2-42		
114	1-078		2-43		
115	1-079	9	2-44	9	

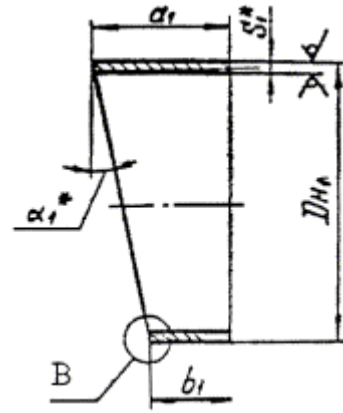
Обозначение колена секторного сварного	Поз. 1 Сектор концевой количество 2		Поз. 2 Сектор промежуточный		
	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Количество
116	1-080		2-45		
117	1-081		2-46		
118	1-082	11	2-47	11	
119	1-083		2-48		
120	1-084		2-49		
121	1-085		2-50		
122	1-086	9	2-51	9	
123	1-087		2-52		
124	1-088		2-53		
125	1-089		2-54		
126	1-090	11	2-55	11	
127	1-091	4	2-56	4	
128	1092		2-57		
129	1-093	9	2-58	9	
130	1-094	11	2-59	11	
131	1-095		2-60		
132	1-096		2-61		
133	1-097		2-62		
134	1-098		2-63		
135	1-099	9	2-64	9	
136	1-100		2-65		
137	1-101		2-66		
138	1-102		2-67		
139	1-103		2-68		
140	1-104	11	2-69	11	
141	1-105		2-70		
142	1-106		2-71		
143	1-036		2-01		
144	1-037		2-02		
145	1-038		2-03		
146	1-039	4	2-04	4	
147	1-040		2-05		
148	1-041		2-06		
149	1-042		2-07		
150	1-043		2-08		



Обозначение колена секторного сварного	Поз. 1 Сектор концевой количество 2		Поз. 2 Сектор промежуточный		
	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Обозначение по настоящему стандарту	Материал по <a href="#">ОСТ 34 10.747</a> раздел	Количество
151	1-044	9	2-09	9	
152	1-045		2-10		
153	1-046	11	2-11	11	
154	1-047		2-12		
155	1-048		2-13		
156	1-049		2-14		
157	1-050		2-15		
158	1-051	9	2-16	9	
159	1-052		2-17		
160	1-053		2-18		
161	1-054		2-19		
162	1-055	11	2-20	11	
163	1-056	4	2-21	4	
164	1-057	9	2-22	9	
165	1-058	11	2-23	11	
166	1-059		2-24		
167	1-060		2-25		
168	1-061		2-26		
169	1-062		2-27		
170	1-063	9	2-28	9	
171	1-064		2-29		
172	1-065		2-30		
173	1-066		2-31		
174	1-067		2-32		
175	1-068	11	2-33	11	
176	1-069		2-34		
177	1-070		2-35		

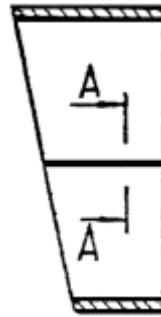
3.1 Конструкция и размеры концевых секторов должны соответствовать указанным на чертеже [2](#) и в таблице [4](#).

Исполнение 1

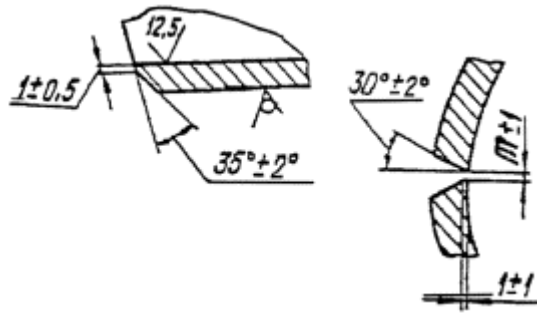


Исполнение 2

25 (✓)

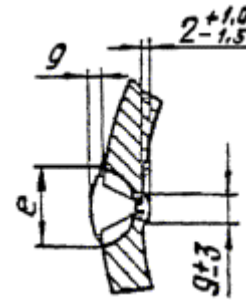


B



A – A

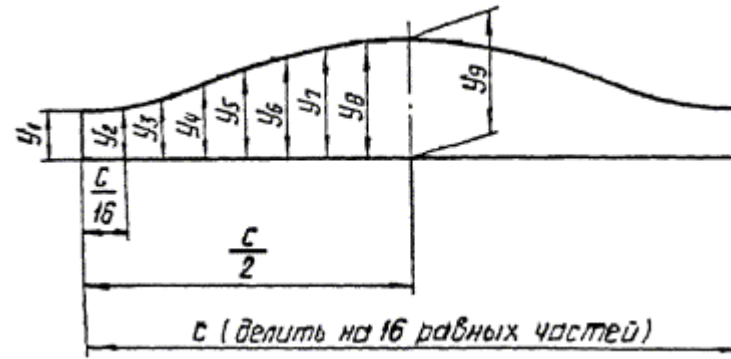
Подготовка кромок под сварку



\* Размеры для справок

Чертеж 2, лист 1

Шаблон для разметки

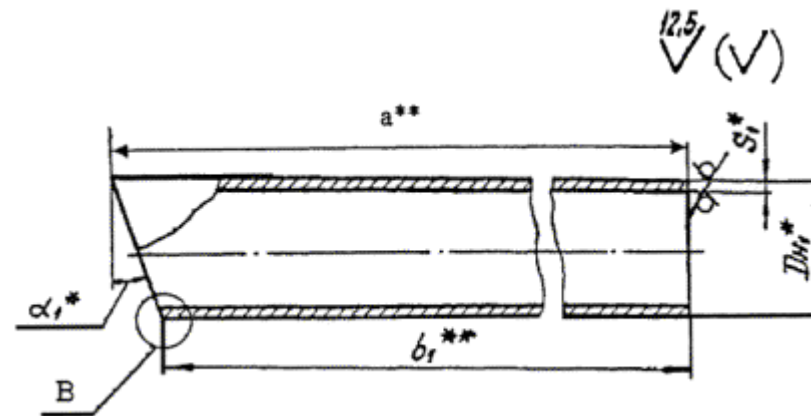


\* Размеры для справок

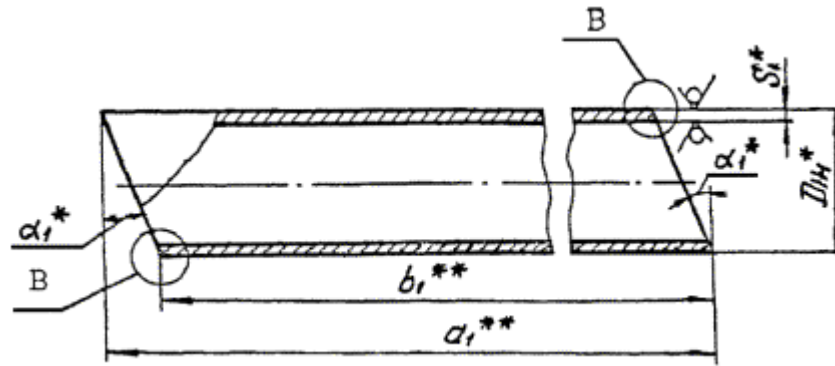
Чертеж 2, лист 2

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

Тип А



Тип Б



Выносной элемент В и разметку косых торцов труб см. чертеж 2.

\* Размеры для справок

\*\* Размеры устанавливаются проектировщиком трубопровода

Чертеж 3

Таблица 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора концевого	Давление $P_u$ , (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Dн1	S1	$\alpha_1$	a1	b1	Исполнение	e		g		m	Масса, кг	Шаблон для разметки											
									Номинальный	Предельное отклонение	Номинальный	Предельное отклонение			C	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9		
1-001	2,5 (25)	100	108	4	7°30'	11	10	1	-	-	-	-	-	1,1	339	10	0	10	1	10	10	10	11	11	11	11
1-002		125	133			11								10	10					11	11	11	11			
1-003		150	159			5								12	10					11	11	11	11	11	11	11
1-004		200	219	7		1								12	10					11	11	11	11	11	11	11
1-005		250	273	8		13								10	11					11	11	11	11	11	11	11
1-006		300	325			14								10	11					11	11	11	11	11	11	11
						3								7,6	102			10	10	11	12	13	13	14	14	
															1			2	6	3	2	0	7	1	3	

Обозначение сектора концевой	Давление Ру, (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Dн1	S1	α1	a1	b1	Исполнение	e		g		m	Масса, кг	Шаблон для разметки																
									Номинальный	Предельное отклонение	Номинальный	Предельное отклонение			C	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9							
1-007	1,6 (16)	350	377	9	14	150	100	1	-	-	-	-	-	10,2	1184			107	115	125	135	143	148	150							
1-008		400	426	10*		157								1338			108	117	129	140	149	155	157								
1-009		500	530	8		191								120	166	2	23	± 5	2,5	+2,0 -1,5	2	16,1	120	123	130	142	156	171	181	188	191
1-010						19,0								5								100	103	1011	1212	1314	1415	1617	1816	1917	
1-011		600	630	12		217								134	197	2	23	± 5	2,5	+2,0 -1,5	2	32,2	134	137	146	1616	1717	1919	2020	2121	217
1-012						26,0								9								100	1010	1111	1212	1414	1515	1717	1818	183	
1-013		700	720	9		240								145	226	1	-	-	-	-	-	30,5	145	149	159	1717	1919	2121	2223	2324	240
1-014						28,5								2								100	1010	1111	1212	1414	1616	1818	1919		
1-015		800	820	11		216								108	257	1	-	-	-	-	-	35,6	108	112	124	1416	1618	2020	2121	216	
1-016						34,7								6								104	104	1213	1315	1517	1719	1920	2121		
1-017	1000	1020	14	269	135	320	1	-	-	-	-	-	70,2	135	140	155	1717	2022	2424	2626	269										
1-018	1000	1020		252	117								4	117	122	137	158	181	212	237	252										
1-019	1200	1220		322	161								383	1	-	-	-	-	-	-	100,8	161	167	185	211	242	272	299	316	322	
1-020				292	130																3	130	136	154	181	212	249	266	292		
1-021	1,6 (16)	400	426	10*	14	163	106	133	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
1-022						157	100																		8	100	102	118	129	140	149
1-023		600	630	10		217	134	197	2	19	± 4	2,0	± 1,5	2	26,9	134	137	146	1616	1717	1919	2020	2121	217							
1-024						21,7	9								100	1010	1111	1212	1414	1515	1717	1818									

Обозначение сектора концевое	Давление Ру, (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Dн1	S1	α1	a1	b1	Исполнение	e		g		m	Масса, кг	Шаблон для разметки																			
									Номинальный	Предельное отклонение	Номинальный	Предельное отклонение			C	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8	У9										
																									0	3	2	6	2	7	1	0	3	
1-025	700	720		9		19	10	1	-	-	-	-	-	23,4	226	10	11	12	14	16	18	19	19											
1-026						21	10							29,2	257	10	11	12	14	16	18	20	21	21										
1-027						212	104							28,4	6	10	10	12	13	15	17	19	20	21										
1-028						1000	1020							10	26	13	1	-	-	-	-	-	-	50,3	320	13	14	15	17	20	22	24	26	26
1-029															252	117								46,1	4	11	12	13	15	18	21	23	24	25
1-030						1200	1220							11	32	16	2	25	±5	2,5	+2,0	-1,5	3	79,4	383	16	16	18	21	24	27	29	31	32
1-031															292	130								69,2	3	13	13	15	18	21	24	26	28	29
1-032						1400	1420							14	37	18	2	30	±5	2,5	+2,0	-1,5	3	136,4	446	18	19	21	24	28	31	34	36	37
1-033															331	144								115,5	1	14	15	17	20	23	27	30	32	33
1-034															1600	1620								178,0	508	21	22	24	28	32	36	39	41	42
1-035	1600	1620	18	32	10	1	-	-	-	-	-	-	152,2	9	10	11	13	17	21	25	29	31	32											
1-036	100	108	4	12	7								7	10	10	11	11	12	12	12														
1-037	125	133	5	12	10	1	-	-	-	-	-	-	1,1	339	10	10	10	10	11	11	11	12	12											
1-038	150	159	7	13	0								10	10			11	12	12	13	13	13												
1-039	200	219	8	14	2								10	10			11	12	13	13	14	14												
1-040	250	273	8	15	10								10	10			11	12	13	14	15	15												
1-041	300	325	8	18	11								10	10			11	12	13	14	15	15												
				0	5								11	11			12	13	14	16	17	17												
													5	8			4	5	8	0	1	7	0											

Обозначение сектора концевой	Давление Ру, (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Dн1	S1	α1	a1	b1	Исполнение	е		g		m	Масса, кг	Шаблон для разметки																		
									Номинальный	Предельное отклонение	Номинальный	Предельное отклонение			С	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8	У9									
1-042	2,5 (25)	350	377	9	14	20	12	2	23	± 5	2,5	+2,0 -1,5	2	13,3	118	12	12	13	14	16	17	18	19	20									
1-043		400	426	10*		22	13							16,5	113	13	13	14	16	17	19	20	21	22									
1-044		500	530	8		21	10							166	5	16,4	10	11	12	13	15	18	19	20	21								
1-045				11		20	10									22,0	10	10	11	13	15	17	19	20	20								
1-046				12		25	12									34,6	12	13	14	16	18	21	23	24	25								
1-047		600	630	12		239	113							1	-	-	-	-	-	-	2	32,2	197	9	11	11	13	15	17	20	22	23	23
1-048		700	720	9		28	14															226	2	33,9	14	14	16	18	21	24	26	28	28
1-049				11		26	12																	37,4	12	12	14	16	19	22	14	26	26
1-050				800		820	11																	32	16	257	6	53,8	16	16	18	21	24
1-051		14	29				6															47,0	13	13	15			18	21	24	27	29	29
1-052	1000	1020	14		40		6	320	4	105,9	20	21	23									26	30	34	37			39	40				
1-053			18	30	4	70,5	10			11	13	16	20									24	27	29	30								
1-054			1200	1220	18	48	24			383	3	152,0	24									25	27	31	36	41	45	47	48				
1-055					2	30	± 5					2,5	+2,0 -1,5									3	130,2	12	13	15	19	24	29	33	35	36	
1-056	1,6 (16)	400	426	10*	10	22	13	1	-	-	-	-	-									16,5	133	13	13	14	16	17	19	20	21	22	
1-057		500	530	8		20	10							16,1	166	10	10	11	13	15	17	19	20	20									
1-058		600	630	10		25	12							197	9	28,9	12	13	14	16	18	21	23	24	25								
1-059				239		113	2									19	± 4	2,0	± 1,5	2	26,9	11	11	13	15	17	20	22	23	23			



Обозначение сектора концевой	Давление Ру, (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Dн <sub>1</sub>	S <sub>1</sub>	α <sub>1</sub>	a <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	Исполнение	e		g		m	Масса, кг	Шаблон для разметки																																				
									Номинальный	Предельное отклонение	Номинальный	Предельное отклонение			С	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>	У <sub>6</sub>	У <sub>7</sub>	У <sub>8</sub>	У <sub>9</sub>																											
1-060	700	720	9			266	122	1	-	-	-	-	30,7	2262	3	8	1	2	6	0	1	4	9																												
1-061															800	820	9		326	163	1	-	-	-	-	44,1	257	16	16	18	21	24	27	30	32	32															
1-062																												38,5	6	13	13	15	18	21	24	27	29	29													
1-063																												1000	1020	10		406	203	1	-	-	-	-	76,0	320	20	21	23	26	30	34	37	39	40		
1-064															50,6	4	10	11	13	16	20	24	27	29	30																										
1-065															1200	1220	11		486	243	1	-	-	-	-	119,7	383														24	25	27	31	36	41	45	47	48		
1-066																												80,0	3	12	13	15	19	24	29	33	35	36													
1-067																												1400	1420	14		566	283	2	25	± 5	2,5	+2,0 -1,5	3	206,3	446	28	29	32	37	42	47	52	55	56	
1-068															137,9	1	14	15	19	23	28	33	37	41	42																										
1-069															1600	1620	14		644	322	2	30	± 5	2,5	+2,0 -1,5	3	267,8															508	32	33	36	42	48	54	59	63	64
1-070																																											229,0	7	16	17	20	26	32	38	43

1-071	2,5 (25)	100	108	4	15°	130	100	1	-	-	-	-	-	1,2	339	100	101	104	109	115	121	126	129	130									
1-072																		125	133	105	111	118	125	131	135	136							
1-073																		150	159	5	144	106	113	122	131	138	142	144					
1-074																		200	219	7	158	109	118	129	140	149	156	158					
1-075																		250	273	8	196	123	8,4	858	123	126	134	146	160	173	185	193	196
1-076																		300	325		225	137	11,4	1021	137	140	150	164	181	198	212	222	225
1-077																		350	377	9	202	101	12,4	1184	101	105	116	132	152	171	187	198	202
1-078																		400	426	10	228	114	15,9	1338	114	118	131	149	171	193	211	224	228
1-079																		500	530	8	284	142	21,9	1665	142	147	163	186	213	240	263	279	284
1-080																					263	121	27,0		121	126	142	165	192	219	242	258	263
1-081																					600	630	12		338	169	46,5	1979	169	175	194	221	254

1-082				303	134					-1,5		40,1		134	140	159	186	219	251	278	297	303
1-083	700	720	9	386	193							45,8	2262	193	200	221	253	290	326	358	379	386
1-084					339	146								46,7	146	153	174	206	243	279	311	332
1-085	800	820	11	440	220							72,4	2576	220	228	252	288	330	372	408	432	440
1-086					330	110	1	-	-	-	-	-		48,3	110	118	142	178	220	262	298	322
1-087	1000	1020	14	546	273							142,4	3204	273	283	313	357	410	462	506	536	546
1-088						411	137								95,2	137	147	177	221	274	327	371
1-089	1200	1220	18	654	327							204,4	3833	327	339	375	428	491	553	606	642	654
1-090						492	164	2	30	± 5	2,5	+2,0 -1,5		3	175,0	164	176	212	265	328	391	444
1-091	400	426	10*	228	114							15,9	1338	114	118	131	149	171	193	211	224	228
1-092						221	107	1	-	-	-	-		-	15,3	107	111	124	142	164	186	204
1-093	500	530	9	163	121							19,8	1665	121	126	142	165	192	219	242	258	263
1-094						338	169	2	19	± 4	2,0	± 1		2	38,8	169	175	194	221	254	286	313
1-095	600	630	10	303	134							33,5	1979	134	140	159	186	219	251	278	297	303
1-096						339	146								38,3	2262	146	153	174	206	243	279
1-097	700	720	9	440	220							59,4	2576	220	228	252	288	330	372	408	432	440
1-098						330	110								39,6	2576	110	118	142	178	220	262
1-099	1000	1020	10	516	273							102,1	3204	273	283	313	357	410	462	506	536	546
1-100						411	137	1	-	-	-	-		-	68,3	3204	137	147	177	221	274	327
1-101	1200	1220	11	654	327							161,1	3833	327	339	375	428	491	553	606	642	654
1-102						492	164								107,6	3833	164	176	212	265	328	391
1-103	1400	1420	14	760	380							276,7	4461	380	395	436	497	570	643	704	745	760
1-104						570	190	2	25	± 5	2,5	+2,0 -1,5		3	184,7	4461	190	205	246	307	380	453
1-105	1600	1620	18	868	434							361,0	5087	434	451	498	568	651	734	804	852	868
1-106						651	217								308,6	5087	217	234	281	351	434	517

\* Допускается изготовление сектора из трубы Ø 426×9 мм.

Пример условного обозначения концевой сектора с углом 15°, диаметром 820 мм и толщиной стенки 9 мм на условное давление Р<sub>у</sub> 1,6 МПа:

*Сектор концевой 15° - 820×9 - 1,6 1-098 OCT 34 10.752-97*

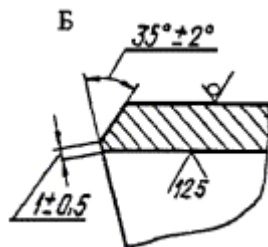
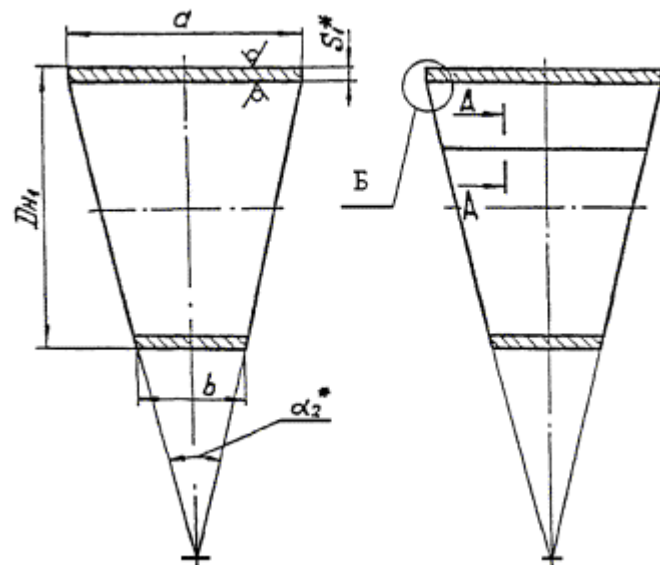
Пример условного обозначения концевой сектора, применяемого в качестве трубы с косым срезом типа А, с углом 15°, диаметром 426 мм, толщиной стенки 10 мм и длиной а<sub>1</sub> = 1000 мм на условное давление Р<sub>у</sub> 2,5 МПа:

*Сектор концевой 15°А - 426×10 - 1000 - 2,5 1-078 OCT 34 10.752-97*

3.3 Конструкция и размеры промежуточных секторов должны соответствовать указанным на чертеже [4](#) и в таблице [5](#).

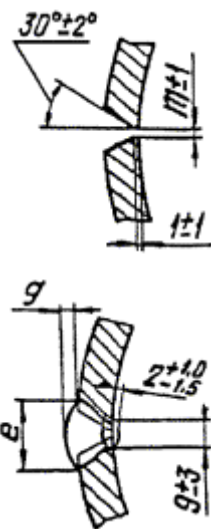
Исполнение 1 Исполнение 2

25/(\checkmark)



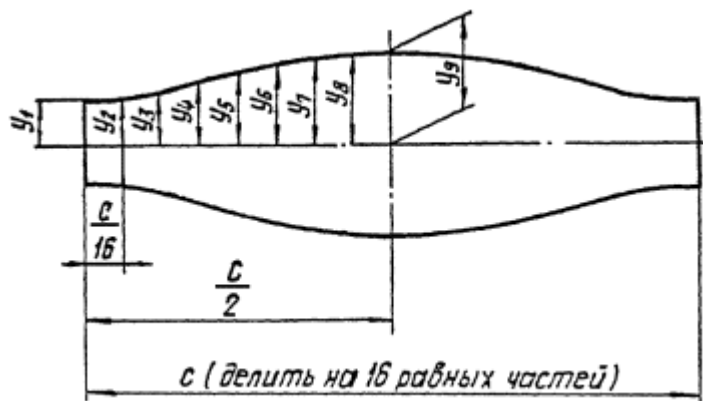
A - A

Подготовка кромок под сварку



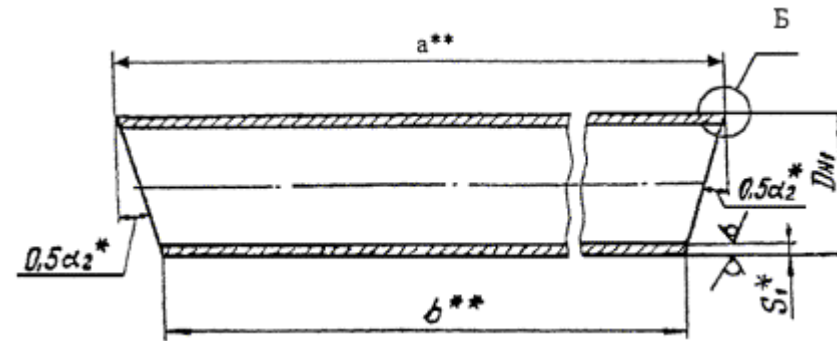
\* Размеры для справок

Чертеж 4, лист 1



Чертеж 4, лист 2

3.4 Конструкция и размеры промежуточного сектора, применяемого в качестве трубы с косыми срезами, должны соответствовать указанным на чертеже [5](#) и в таблице [5](#).



Выносной элемент Б и разметку косых торцов труб см. чертеж [4](#).

\* Размеры для справок

\*\* Размеры устанавливаются проектировщиком трубопровода

Чертеж 5

Таблица 5

Размеры в миллиметрах

Обозначение сектора промежуточного	Давление Ру, (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Dн <sub>1</sub>	S <sub>1</sub>	α <sub>2</sub>	a	b	Исполнение	e		g		m	Масса, кг	Шаблон для разметки									
									Номинальный	Предельное отклонение	Номинальный	Предельное отклонение			C	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>	У <sub>6</sub>	У <sub>7</sub>	У <sub>8</sub>	У <sub>9</sub>
2-01	2,5 (25)	100	108	4	22°30'	144	100	1	-	-	-	-	-	1,3	339	50	51	53	57	61	65	69	71	72
2-02		125	133	5		154								54	58			64	69	73	76	77		
2-03		150	159	7		164								55	60			66	72	77	81	82		
2-04		200	219	8		188								52	56	63	72	81	88	92	94			
2-05		250	273	9		218	110							8,6	858	55	57	63	72	82	92	101	107	109
2-06		300	325	10*		260	130							12,3	1021	65	68	74	85	98	110	121	127	130
2-07		350	377	10*		300	150							18,5	1184	75	78	87	97	113	128	138	147	150
2-08		400	426	8		340	170							26,3	1338	85	88	97	111	128	144	158	167	170
2-09		500	530	8		424	212							32,7	1665	106	110	121	138	159	180	197	208	212
2-10						318	106							53		57	68	86	106	126	144	155	159	
2-11					600	630	12	504	252	69,1	1979	126	131	144		165	189	213	234	247	252			
2-12								378	126	46,1		63	68	81		102	126	150	171	184	189			
2-13		700	720	9	572	286	67,9	2262	143	149	164	187	215	242	265	280	286							
2-14					432	144	55,4		72	78	93	116	144	172	195	210	216							
2-15					800	820	11		652	326	107,5	2576	163	169	187	212	245	277	302	320	326			
2-16									492	164	72,0		82	88	107	133	164	195	221	240	246			
2-17		1000	1020	14	812	406	211,9	3204	203	210	232	265	305	344	377	399	406							
2-18					608	202	141,0		101	110	131	165	203	240	274	295	304							
2-19					972	486	303,9		243	253	279	319	365	410	450	476	486							
2-20		1200	1220	18	732	944	260,4	3833	122	130	156	196	244	292	332	358	366							
2-21	1,6 (16)	400	426	10*	340	170	26,3	1338	85	88	97	111	128	144	158	167	170							
2-22		500	530	8	318	106	21,8	1655	53	57	68	86	106	126	144	155	159							
2-23		600	630	10	504	252	57,9	1979	126	131	144	165	189	213	234	247	252							
2-24					378	126	38,5		63	68	81	102	126	150	171	184	189							
2-25		700	720	9	432	144	45,5	2262	72	78	93	116	144	172	195	210	216							
2-26					800	820	9		652	326	88,2	2576	163	169	187	212	245	277	302	320	326			
2-27									492	164	59,0		82	88	107	133	164	195	221	240	246			
2-28		1000	1020	10	812	406	152,0	3204	203	210	232	265	305	344	377	399	406							
2-29					608	202	101,1		101	110	131	165	203	240	274	295	304							
2-30					972	486	239,4		243	253	279	319	365	410	450	476	486							
2-31		1200	1220	11	732	244	160,0	3833	122	130	156	196	244	292	322	358	366							

Обозначение сектора промежуточного	Давление Ру, (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Dн1	S1	α2	a	b	Исполнение	e		g		m	Масса, кг	Шаблон для разметки												
									Номинальный	Предельное отклонение	Номинальный	Предельное отклонение			C	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9			
2-32	1400	1420	1420	14	30°	1132	566	2	25	± 5	2,5	+2,0 -1,5	3	412,6	4461	283	294	324	370	425	479	525	555	566			
2-33						852	284							275,7		142	153	195	230	284	338	373	415	426			
2-34						1600	1620							1290		644	548,9	5089	330	355	378	432	495	558	612	635	659
2-35						1600	1620							18		966	322		30	469,3	165	190	213	267	330	393	447
2-36	2,5 (25)	100	108	4	30°	160	100	1	-	-	-	-	-	-	1,3	339	50	51	54	59	65	71	76	79	80		
2-37		125	133			1,7									418	55			61	68	75	81	85	86			
2-38		150	159			5									188	56			63	72	81	88	92	94			
2-39		200	210			7									216	59			68	79	90	99	106	108			
2-40		250	273	8	292	146	11,5								858	73	76	84	96	110	123	135	143	146			
2-41		300	325	8	350	174	16,4								1021	87	90	100	114	131	148	162	172	175			
2-42		350	377	9	404	202	24,8								1184	101	105	116	132	152	171	187	198	202			
2-43		400	426	10*	456	228	35,3								1138	114	118	131	149	171	193	211	224	228			
2-44		500	530	8	568	284	43,9								1665	142	147	163	186	213	240	263	279	284			
2-45				11	426	142	71									76	92	115	142	169	192	208	213				
2-46		600	630	12	676	338	92,9								1979	169	175	194	221	254	286	313	332	338			
2-47					506	168	2									23	± 5	2,5	+2,0 -1,5	2	61,8	84	90	109	136	169	201
2-48		700	720	9	772	386	91,5								2262	193	200	221	253	290	326	358	379	386			
2-49				578	192	74,2	96									103	124	156	193	229	261	282	289				
2-50		800	820	11	880	440	144,9								2576	220	228	252	288	330	372	408	432	440			
2-51					660	220	96,6									110	118	142	178	220	262	298	322	330			
2-52	1000	1020	14	1092	546	284,8	3204	273	283	313	357	410	462	506	536	546											
2-53				822	274	190,3		137	147	177	221	274	327	371	401	411											
2-54				1308	654	408,9		327	339	375	428	491	553	606	642	654											
2-55	1200	1220	18	984	328	2	30	± 5	2,5	+2,0 -1,5	3	350,0	3833	164	176	212	265	328	391	444	480	492					
2-56	1,6 (16)	400	426	10*	30°	456	228	1	-	-	-	-	-	-	31,7	1338	114	118	131	149	171	193	211	224	228		
2-57						342	114								21,2		57	61	74	92	114	136	154	167	171		
2-58		500	530	8		426	142	29,3	1665	71	76	92	115	142	169	192	208	213									
2-59		600	630	10		676	338	62,4	1979	169	175	194	221	254	286	313	332	338									
2-60						506	168	2		19	± 4	2,0	± 1,5	2	41,5	84	90	109	136	169	201	228	247	253			
2-61		700	720	9		578	192	60,9	2262	96	103	124	156	193	229	261	282	289									
2-62						880	440	118,8		220	228	252	288	330	372	408	432	440									
2-63						800	820	79,2		110	118	142	178	220	262	298	322	330									
2-64		1000	1020	10		1092	546	204,3	3204	273	283	313	357	410	462	506	536	546									
2-65						822	274	136,5		137	147	177	221	274	327	371	401	411									

Обозначение сектора промежуточного	Давление $P_y$ , (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$	$D_{H1}$	$S_1$	$\alpha_2$	a	b	Исполнение	e		g		m	Масса, кг	Шаблон для разметки																						
									Номинальный	Предельное отклонение	Номинальный	Предельное отклонение			C	y <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>	y <sub>3</sub>	y <sub>4</sub>	y <sub>5</sub>	y <sub>6</sub>	y <sub>7</sub>	y <sub>8</sub>	y <sub>9</sub>													
2-66	1200	1220	11			1308	654	2	25	$\pm 5$	2,5	+2,0 -1,5	3	322,1	3833	327	339	375	428	491	553	606	642	654													
2-67						984	328							215,1		164	176	212	265	328	391	444	480	492													
2-68		1400	1420	14			1520							760	3	30	$\pm 5$	2,5	+2,0 -1,5	3	553,4	4461	380	395	436	497	570	643	704	745	760						
2-69							1140							380							368,9		190	205	246	307	380	453	514	555	570						
2-70		1600	1620	18			1736							868							3	30	$\pm 5$	2,5	+2,0 -1,5	3	721,9	5087	434	451	498	568	651	734	804	852	868
2-71							1302							1434													617,2		217	234	281	351	434	517	588	634	651

\* Допускается изготовление сектора из трубы  $\varnothing 426 \times 9$  мм.

Пример условного обозначения промежуточного сектора с углом  $30^\circ$ , диаметром 426 мм и толщиной стенки 10 мм на условное давление  $P_y 2,5$  МПа:

*Сектор промежуточный  $30^\circ - 426 \times 10 - 2,5 2 - 43$  ОСТ 34 10.752-97*

Пример условного обозначения промежуточного сектора, применяемого в качестве трубы с косыми срезами типа В, с углом  $30^\circ$ , диаметром 426 мм, толщиной стенки 10 мм и длиной  $a = 1000$  мм на условное давление  $P_y 2,5$  МПа:

*Сектор промежуточный  $30^\circ - 426 \times 10 - 2,5 - 1000 2 - 43$  ОСТ 34 10.752-97*

3.5 Материал - трубы и листы в соответствии с таблицей 3 и сортаментом [ОСТ 34 10.747](#).

3.6 При использовании секторов в качестве труб с косыми срезами длина последних принимается по проекту.

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

3.8 При изготовлении секторов из листа допускается корректировка размеров зазоров, углов скоса кромки и притупления кромок в соответствии с производственно-технологической документацией (ПТД), в зависимости от применяемого способа сварки, с учетом требований РД 34 15.027-93 ([РТМ-1с-93](#)) [3].

3.9 Значения зазоров и допускаемые смещения внутренних кромок при сварке секторов между собой устанавливаются ПТД в зависимости от применяемого способа сварки, с учетом требований [РТМ-1с-93](#).

3.10 Допустимые величины выпуклости  $C_1$  и вогнутости корня сварного шва  $C_2$  принимаются в соответствии с таблицами 16.8 и 16.9 [РТМ-1с-93](#) соответственно.

3.11 Требования к подготовке кромок колена под сварку и сварке его с трубопроводом по [ОСТ 34 10.748](#), при этом диаметры расточек концевых секторов и минимально-допустимые толщины стенок в месте расточек выбираются в зависимости от размеров присоединяемых труб.

3.12 Для продольных сварных швов допускается принимать другие формы разделки кромок по [РТМ-1с-93](#).



3.13 Методы и объем контроля внутренних стыков секторов сварных колен, а также продольных сварных швов секторов, изготавливаемых из листа принимаются в соответствии с [РТМ-1с-93](#) (раздел 16).

$$\pm \frac{\text{IT 14}}{2}$$

3.14 Неуказанные предельные отклонения размеров

3.15 Маркировать: товарный знак или наименование завода-изготовителя и обозначение по настоящему стандарту.

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

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

3.18 Допускается увеличение длины концевого сектора при изготовлении блока трубопровода, содержащего колено, на заводе - изготовителе, при условии сохранения проектной строительной длины блока и с учетом требования 2.3.10 РД 03-94.

3.19 Остальные требования - по [ОСТ 34 10.766](#).

### Приложение А (обязательное)

**Пределы применения сварных секторных колен из листовой стали марок 20К по [ГОСТ 5520](#) и Ст3сп5 и Ст3Гпс4 по [ГОСТ 14637](#)**

Таблица А1

Обозначение колена секторного сварного	Давление условное Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для сталей		Обозначение колена секторного сварного	Давление условное Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для сталей	
	Ст3сп5	Ст3Гпс4		Ст3сп5	Ст3Гпс4
012	1,6 (16)	2,5 (25)	104	-	1,0 (10)
020	-	1,6 (16)	105		
024	1,6 (16)		106	1,6 (16)	1,6 (16)
032	-	1,0 (10)	117		
033			118		
034	-	1,6 (16)	126	-	1,6 (16)
035			130		
046	1,6 (16)	2,5 (25)	131	1,6 (16)	
047	-	1,6 (16)	139		
055			140	-	1,0 (10)
059	1,6 (16)	1,6 (16)	141		
060	-	1,0 (10)	142	1,6 (16)	1,6 (16)
068			153		1,6 (16)
069	-	1,0 (10)	154	-	
070			162		
071	1,6 (16)	1,6 (16)	165	1,6 (16)	
082	1,6 (16)	2,5 (25)	166		

Обозначение колена секторного сварного	Давление условное $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для сталей		Обозначение колена секторного сварного	Давление условное $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для сталей	
	Ст3сп5 Ст3Гпс4	20К		Ст3сп5 Ст3Гпс4	20К
083			174		
091	-		175		
094	1,6 (16)	1,6 (16)	176	-	1,0 (10)
095					
103	-		177		1,6 (16)
Примечание - Колена из сталей Ст3сп5 и Ст3Гпс4 применяются при температуре среды не выше 200 °С					

## Приложение Б (информационное)

### Библиография

- [1] [РД 03-94](#). Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.
- [2] [СНиП 3.05.05-84](#). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.
- [3] [РД 34.15.027-93](#). Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте оборудования электростанций ([РТМ-1](#)с-93). Утвержден Госгортехнадзором и Минтопэнерго РФ.