ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ИЗ УГЛЕРОДИСТЫХ И КРЕМНЕМАРГАНЦОВИСТЫХ СТАЛЕЙ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПАРА И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ С ДАВЛЕНИЕМ $p_y \geqslant 4{,}0$ МПа ($p_y > 40$ кгс/см^2) ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ, РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ОСТ 108.321.11—82
ОСТ 108.321.12—82
ОСТ 108,321.13—82
ОСТ 108.321.14—82
ОСТ 108.321.15—82
ОСТ 108.321.16—82
ОСТ 108.321.17—82
ОСТ 108.327.01—82
ОСТ 108.318.11—82
ОСТ 108.318.12—82
ОСТ 108.318.13—82
ОСТ 108.318.14—82
ОСТ 108.318.15—82
ОСТ 108.318.16—82
ОСТ 108.318.17—82
ОСТ 108.038.62—82
ОСТ 108.462.01—82
ОСТ 108.462.02—82
ОСТ 108.462.03—82
ОСТ 108.520.02—82
ОСТ 108.313.06—82
ОСТ 108.720.01—82
ОСТ 108.720.02—82
ОСТ 108.104.01—82
ОСТ 108.104.02—82
ОСТ 108.104.03—82
ОСТ 108.104.04—82
ОСТ 108.104.05—82
ОСТ 108.104.06—82
ОСТ 108.104.07—82
ОСТ 108.104.08—82
ОСТ 108.104.09—82
ОСТ 108.104.16—82
ОСТ 108.720.03—82
ОСТ 108.720.04—82
ОСТ 108.839.01—82
ОСТ 108.462.04—82
ОСТ 108.462.05—82
ОСТ 108.839.02—82
ОСТ 108.462.06—82
ОСТ 108.839.03—82
ОСТ 108.839.04—82
ОСТ 108.462.07—82
ОСТ 108.839.05—82
ОСТ 108.504.01—82
ОСТ 108.530.01—82
ОСТ 108.724.01—82

Издание официальное

Срок действия стандартов не ограничен в соответствии с указанием Госстандарта РФ N 1/28-332 от 15.02.94

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием Министерства энергетического машиностроения от 04.06.82 № ВВ-002/4628

ИСПОЛНИТЕЛИ НПО ЦКТИ и БЗЭМ

СОГЛАСОВАН с Главным управлением по проектированию и научно-исследовательским работам Министерства энергетики и электрификации СССР

Л. М. ВОРОНИН

УДК 621.643 : 621.186.3

Группа Г

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОТВОДЫ КРУТОИЗОГНУТЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОКП 31 1312

ОСТ 108.321.17—82

Взамен ОСТ 24.321.07 в части $p_{ном}=230$ кгс/см², $t=230$°С

Указанием Министерства энергетического машиностроения от 04.06.82 № ВВ-002/4628 срок действия установлен

с 01.0

до 01.0

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на крутоизогнутые отводы с углами гиба 30, 45, и 90°, изготовляемые из труб по ОСТ 108.320.102, для трубопроводов пара и горячей воды теп вых электростанций.

Стандарт устанавливает конструкцию и основные размеры крутоизогнутых отводов для т бопроводов с абсолютным давлением и температурой среды:

$p=3{,}92$ МПа (40 кгс/см²), $t=200$°С;

$p=23{,}54$ МПа (240 кгс/см²), $t=250$°С;

$p=18{,}44$ МПа (185 кгс/см²), $t=215$°С.

2. Конструкция, размеры и материал гнутых отводов должны соответствовать указанным черт. 1, 2 и в таблице.

3. Величина овальности гнутых участков отводов не должна быть более 7%.

4. Крутоизогнутые отводы на параметры среды $p=3{,}92$ МПа (40 кгс/см²), $t=200$°С, соотв ствующие $p_y=3{,}92$ МПа (40 кгс/см²) при $t=200$°С, могут быть применены для трубопрово с температурой стенки не более 400°С при рабочем давлении, принятом в соответствии с ГОСТ 3

5. По конструкторской документации допускается изготовление крутоизогнутых отводов с лами гибов более 30°, отличающимися от указанных в настоящем стандарте. Угол гиба дол быть кратным 5, но не более 90°.

6. Допускается изготовление крутоизогнутых отводов с отличающимися от указанных в стоящем стандарте длинами прямых участков l и l_1:

не менее 100 мм — для исполнений 01—04;

не менее наружного диаметра — для остальных исполнений.

7. Масса крутоизогнутого отвода G (в кг) определяется по формуле

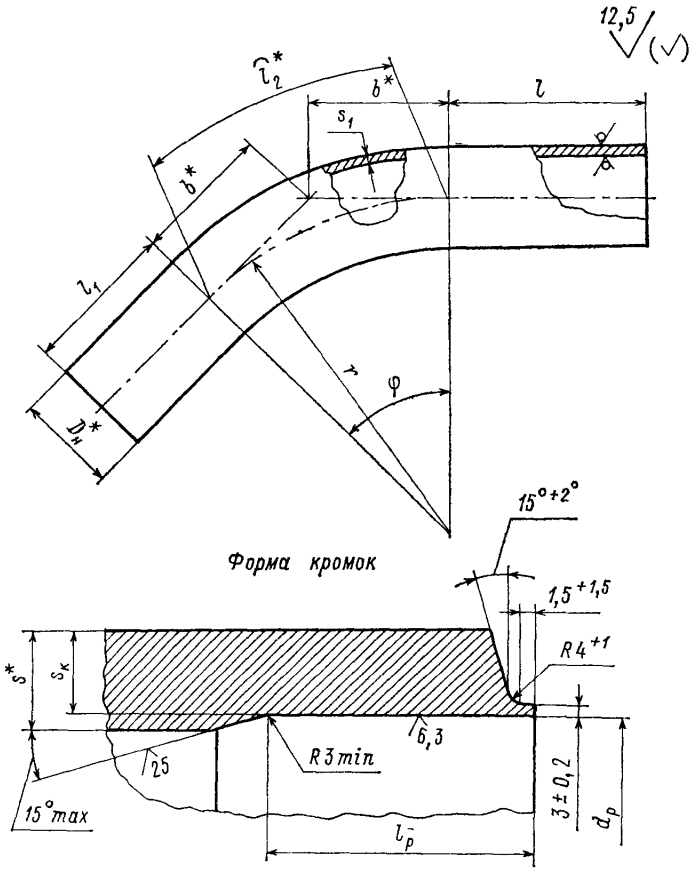
$$G=0{,}001L_p g,$$

где L_p — развернутая длина, мм:

$$L_p=l+l_1+l_2;$$

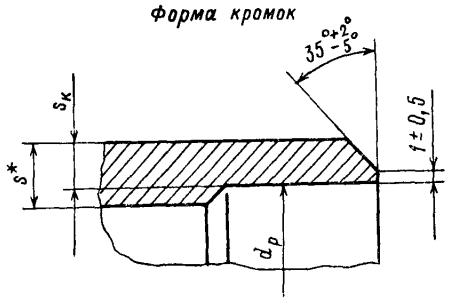
g — масса 1 м трубы по ОСТ 108.320.102, кг.

8. Остальные технические требования — по ОСТ 24.125.60.



*Размеры для справок.

Черт. 1



Остальное — см. черт. 1

Черт. 2

Размеры, мм

Исполнение	Условный проход D_y	Черт.	$D_н^*$	s^*	Присоединяемые трубы: Наружный диаметр	Присоединяемые трубы: Толщина стенки	$d_р$: Номин.	$d_р$: Пред. откл.	r	s_1 не менее	$s_к$ не менее	$l_р$: Номин.	$l_р$: Пред. откл.	l не менее	l_1 не менее	Угол гиба φ	l_2^*	b^*	Материал (марка, ТУ)
p=3,92 МПа (40 кгс/см²), t=200°С																			
01	80	2	89	6,0	89	4,0	81	+0,54	150	2,5	3,0	40	+5	300	800	30°	79	40	Сталь 20 ТУ 14—3—460
02																45°	118	62	
03																60°	157	87	
04																90°	236	150	
05	100		108	6,0	108	4,5	100		250	3,0	2,7			375	800	30°	131	67	
06																45°	196	104	
07																60°	262	144	
08																90°	393	250	
09									—							30°	105	54	
10									200							45°	157	83	
11																60°	209	116	
12																90°	314	200	
13	125		133	5,0	133	5,0	124	+0,63	300	2,8	3,2			400	1200	30°	157	80	
14																45°	236	124	
15																60°	314	173	
16																90°	471	300	
17									—							30°	131	67	
18									250							45°	196	104	
19																60°	262	144	
20																90°	393	250	
21	150	1	159	7,0	159	7,0	147	+0,63	350	4,0	4,4	50		430	950	30°	183	94	
22																45°	275	145	
23																60°	366	202	
24																90°	550	350	
25									—							30°	157	80	
26									300							45°	236	124	
27																60°	314	173	
28																90°	471	300	
29	200		219	9,0	219	9,0	203	+0,72	400	5,6	5,6			500		30°	209	107	
30																45°	314	166	
31																60°	419	231	
32																90°	628	400	
33	250		273	10,0	273	10,0	254	+0,81	600	6,0	6,6			600		30°	314	161	
34																45°	471	249	
35																60°	628	346	
36																90°	942	600	
37	300		325	13,0	325	13,0	303		700	8,0	7,6			660		30°	366	188	
38																45°	550	290	
39																60°	733	404	
40																90°	1099	700	
41	350		377	13,0	377	13,0	354	+0,89	850	8,0	8,6			750		30°	445	228	
42																45°	667	352	
43																60°	890	491	
44																90°	1335	850	

Продолжение

Исполнение	Условный проход D_y	Черт.	$D_н^*$	s^*	Присоединяемые трубы: Наружный диаметр	Присоединяемые трубы: Толщина стенки	$d_р$: Номин.	$d_р$: Пред. откл.	r	s_1 | $s_к$: не менее	$l_р$: Номин.	$l_р$: Пред. откл.	l | l_1: не менее	Угол гиба φ	l_2^*	b^*	Материал (марка, ТУ)
p=3,92 МПа (40 кгс/см²), t=200°С																	
45	400	1	426	14,0	426	14,0	401	+0,89	900	9,0	9,5	50	+5	1000	950	30°	471	241	Сталь 20 ТУ 14—3—460
46																45°	707	373	
47																60°	942	520	
48																90°	1413	900	
p=23,54 МПа (240 кгс/см²), t=250°С; p=18,14 МПа (185 кгс/см²), t=215°С																			
	100	1	133	18,0	133	13,0	109	+0,54	300	12,0	10,7	50	+5	400	1200	30°	157	80	15ГС ТУ 14—3—460
																45°	236	124	
																60°	314	173	
																90°	471	300	

9. Пример условного обозначения отвода крутоизогнутого исполнения 34 глом гиба 45° и радиусом 600 мм из трубы наружным диаметром 273 мм, с толщиной стенки мм, с прямыми участками длиной l=600 мм, l_1=950 мм и развернутой длиной 2021 мм:

ОТВОД КРУТОИЗОГНУТЫЙ 45° — 273×10—600×950×2021 — R600 34 ОСТ 108.321.17.

10. Пример маркировки: 34 ОСТ 108.321.17 | Товарный знак |

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** указанием Министерства энергетического машиностроения от 04.06.82 № ВВ-002/4628

2. **ИСПОЛНИТЕЛИ**

П. М. Христюк, канд. техн. наук; **Д. Д. Дорофеев**, канд. техн. наук (руководитель темы); **Г. Н. Смирнов** (руководитель темы); **Л. Н. Жылюк**; **В. Н. Шанский**; **Н. В. Москаленко**; **Д. Ф. Фомина**; **Г. А. Мисирьянц**; **В. Ф. Логвиненко**; **Ф. А. Гловач**; **А. З. Гармаш**; **Н. Г. Мазин**; **А. С. Шестернин**

3. **ЗАРЕГИСТРИРОВАН** Государственным комитетом СССР по стандартам за № 8273530 от 26.02.83

4. **ВЗАМЕН** ОСТ 24.321.07

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 356—80	4
ОСТ 24.125.60—89	8
ОСТ 108.320.102—78	1; 7
ТУ 14—3—460—75	2

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ** (1992 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5.

Срок действия продлен до 1996 г. Изменением № 4, утвержденным письмом Минтяжмаша СССР от 27.12.90 № ВА-002-1-12060

СОДЕРЖАНИЕ

ОСТ 108.321.11—82. Отводы гнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 1
ОСТ 108.321.12—82. Отводы гнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 5
ОСТ 108.321.13—82. Отводы гнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 9
ОСТ 108.321.14—82. Отводы гнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 14
ОСТ 108.321.15—82. Отводы гнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 18
ОСТ 108.321.16—82. Отводы крутоизогнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 23
ОСТ 108.321.17—82. Отводы крутоизогнутые для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 28
ОСТ 108.327.01—82. Колена штампованные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 33
ОСТ 108.318.11—82. Переходы точеные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 38
ОСТ 108.318.12—82. Переходы для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 42
ОСТ 108.318.13—82. Переходы для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 47
ОСТ 108.318.14—82. Переходы для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 53
ОСТ 108.318.15—82. Переходы для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 58
ОСТ 108.318.16—82. Переход штампованный для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 63
ОСТ 108.318.17—82. Переход штампованный для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 67
ОСТ 108.038.62—82. Ответвления паропроводов ТЭС. Типы . . . 71
ОСТ 108.462.01—82. Штуцеры для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 83
ОСТ 108.462.02—82. Штуцеры для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 87
ОСТ 108.462.03—82. Штуцеры для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 91
ОСТ 108.520.02—82. Кольца подкладные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 96
ОСТ 108.313.06—82. Соединения штуцерные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 99
ОСТ 108.720.01—82. Тройники равнопроходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 105
ОСТ 108.720.02—82. Тройники переходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 109
ОСТ 108.104.01—82. Тройники сварные равнопроходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 113
ОСТ 108.104.02—82. Тройники сварные переходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 118
ОСТ 108.104.03—82. Тройники сварные переходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 123
ОСТ 108.104.04—82. Тройники равнопроходные с обжатием для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 128
ОСТ 108.104.05—82. Тройники переходные с обжатием для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 133
ОСТ 108.104.06—82. Тройники переходные с горловиной для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 137
ОСТ 108.104.07—82. Ответвления тройниковые трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 143
ОСТ 108.104.08—82. Тройники штампованные равнопроходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 148
ОСТ 108.104.09—82. Тройник штампованный равнопроходный с обжатием для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 153
ОСТ 108.104.16—82. Тройники штампованные переходные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 157
ОСТ 108.720.03—82. Тройник равнопроходный кованый для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 161
ОСТ 108.720.04—82. Тройник переходный кованый для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 164
ОСТ 108.839.01—82. Блоки с диафрагмами для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 167
ОСТ 108.462.04—82. Патрубки блоков с диафрагмами для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . . 172

ОСТ 108.462.05—82. Патрубки блоков с диафрагмами для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 178
ОСТ 108.839.02—82. Блоки с диафрагмами для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 185
ОСТ 108.462.06—82. Патрубки блоков с диафрагмами для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 190
ОСТ 108.839.03—82. Блок с соплом для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 197
ОСТ 108.839.04—82. Блок с диафрагмой для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 200
ОСТ 108.462.07—82. Патрубки блоков с соплами и диафрагмами для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 203
ОСТ 108.839.05—82. Диафрагмы блоков для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 208
ОСТ 108.504.01—82. Донышки приварные для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 212
ОСТ 108.530.01—82. Бобышки для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 217
ОСТ 108.724.01—82. Пробки для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры 223

Редактор *Л. П. Коняева*

Технический редактор *А. Н. Крупенева* Корректор *Л. А. Подрезова*

Сдано в набор 07.02.92. Подписано к печ. 15.04.93. Формат бум. 60×84¹/₈.
Объем 28,5 печ. л. Тираж 1000. Заказ 65.

НПО ЦКТИ. 194021, С.-Петербург, Политехническая ул., д. 24

gost.e-ecolog.ru