

О Т Р А С Л Е В Ы Е С Т А Н Д А Р Т Ы

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ИЗ УГЛЕРОДИСТЫХ
И КРЕМНЕМАРГАНЦОВИСТЫХ СТАЛЕЙ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПАРА И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
С ДАВЛЕНИЕМ $p_y > 4,0$ МПа ($p_y > 40$ кгс/см²)
ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ, РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

OCT 108.321.11—82	OCT 108.462.01—82	OCT 108.104.16—82
OCT 108.321.12—82	OCT 108.462.02—82	OCT 108.720.03—82
OCT 108.321.13—82	OCT 108.462.03—82	OCT 108.720.04—82
OCT 108.321.14—82	OCT 108.520.02—82	OCT 108.839.01—82
OCT 108.321.15—82	OCT 108.313.06—82	OCT 108.462.04—82
OCT 108.321.16—82	OCT 108.720.01—82	OCT 108.462.05—82
OCT 108.321.17—82	OCT 108.720.02—82	OCT 108.839.02—82
OCT 108.327.01—82	OCT 108.104.01—82	OCT 108.462.06—82
OCT 108.318.11—82	OCT 108.104.02—82	OCT 108.839.03—82
OCT 108.318.12—82	OCT 108.104.03—82	OCT 108.839.04—82
OCT 108.318.13—82	OCT 108.104.04—82	OCT 108.462.07—82
OCT 108.318.14—82	OCT 108.104.05—82	OCT 108.839.05—82
OCT 108.318.15—82	OCT 108.104.06—82	OCT 108.504.01—82
OCT 108.318.16—82	OCT 108.104.07—82	OCT 108.530.01—82
OCT 108.318.17—82	OCT 108.104.08—82	OCT 108.724.01—82
OCT 108.038.62—82	OCT 108.104.09—82	

Издание официальное

Срок действия стандартов не ограничен в соответствии
с указанием Госстандара РФ № 1/28-332 от 15.02.94

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

ОТВОДЫ ГНУТЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОКП 31 1312

ОСТ 108.321.14—82

Взамен ОСТ 24.321.04 в части
 $p_{ном}=40 \text{ кгс}/\text{см}^2, t=440^\circ\text{C}$;
 $p_{ном}=76 \text{ кгс}/\text{см}^2, t=145^\circ\text{C}$;
 $p_{ном}=44 \text{ кгс}/\text{см}^2, t=340^\circ\text{C}$

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

с 01.01.82

до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на гнуемые отводы с угламигиба 15, 30, 45, 60 и 90°, изготавливаемые из труб по ОСТ 108.320.102 из стали марки 20 по ТУ 14—3—460 для трубопроводов пара и горячей воды тепловых электростанций.

Стандарт устанавливает конструкцию и основные размеры гнуемых отводов для трубопроводов с абсолютным давлением и температурой среды:

$$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс}/\text{см}^2), t = 440^\circ\text{C};$$

$$p = 7,45 \text{ МПа (76 кгс}/\text{см}^2), t = 145^\circ\text{C};$$

$$p = 4,31 \text{ МПа (44 кгс}/\text{см}^2), t = 340^\circ\text{C}.$$

2. Конструкция и размеры гнуемых отводов должны соответствовать указанным на черт. 1—и в таблице.

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

4. По конструкторской документации допускается изготовление гнуемых отводов с угламигиба более 15°, отличающимися от указанных в настоящем стандарте. Уголгиба должен быть кратным 5, но не более 90°.

5. Допускается изготовление гнуемых отводов с отличающимися от указанных в настоящем стандарте длинамипрямых участков l и l_1 :

не менее 100 мм — для исполнений 01—05;

не менее D_h плюс 200 мм — для остальных исполнений.

6. Масса гнутого отвода G (в кг) определяется по формуле

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

где L_p — развернутая длина, мм:

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

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

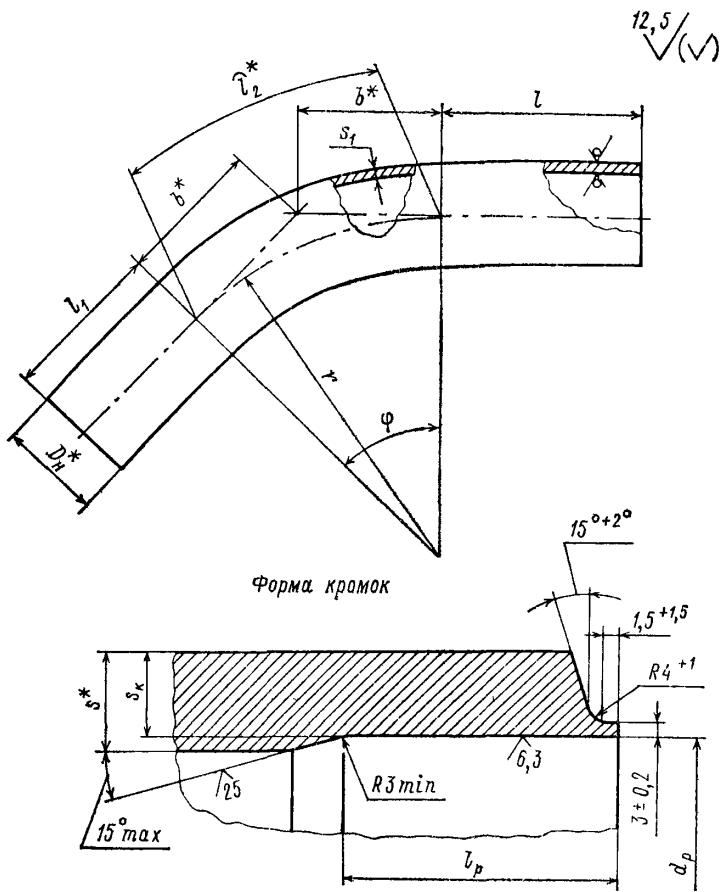
7. Остальные технические требования — по ОСТ 24.125.60.

8. Пример условного обозначения отвода гнутого исполнения 18 с угломгиба 45° и радиусом 1370 мм из трубы наружным диаметром 273 мм, с толщиной стенки 16 мм, с прямыми участникамидлиной $l=800$ мм, $l_1=650$ мм и развернутойдлиной 2526 мм:

ОТВОД ГНУТЫЙ 45°—273×16—800×650×2526 — R1370 18 ОСТ 108.321.14.

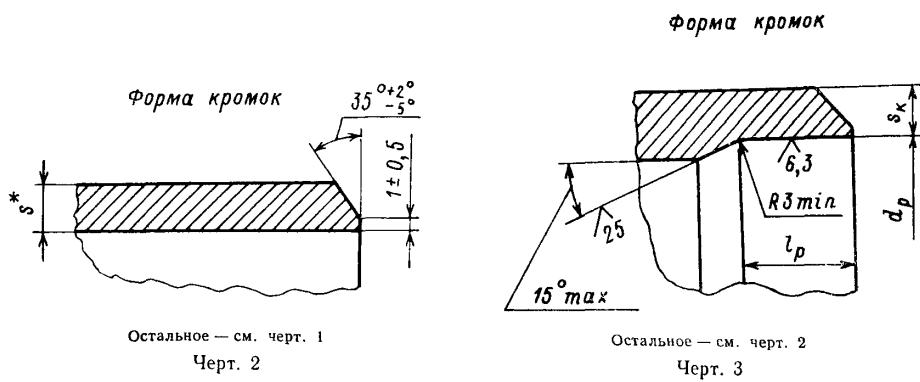
9. Пример маркировки: 18 ОСТ 108.321.14

Товарный знак



*Размеры для справок.

Черт. 1



Размеры, мм

Исполнение	Условный проход D_y	Черт.	D_n^*	d_p		r	s^*	s_1	s_K	l	l_1	l_p		Уголгиба Φ	t_2^*	b^*	
				Номин.	Пред. откл.			не менее	не менее	не менее	не менее	Номин.	Пред. откл.				
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=440^\circ\text{C, } p=7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t=145^\circ\text{C}$																	
01															15°	105	53
02															30°	210	107
03	80	2	89	—	—	400	6	4,1	—	250	200	—	—		45°	314	165
04															60°	419	231
05															90°	628	400
06															15°	170	86
07															30°	340	174
08	150		159	142	+0,63	650	9	6,8	7,2	500	500				45°	510	269
09															60°	680	375
10															90°	1020	650
11															15°	262	132
12															30°	523	268
13	200		219	195		1000	13	9,4	9,5	500	500				45°	785	414
14															60°	1047	577
15															90°	1570	1000
16					+0,72										50	+5	
17															15°	359	180
18	250		273	244		1370	16	11,7	11,5	800	650				30°	717	367
19															45°	1076	568
20															60°	1434	791
21															90°	2151	1370
22																	
23	300		325	290	+0,81	1370	19	13,5	13,5	800	800				15°	359	180
24															30°	717	367
25															45°	1076	568
															60°	1434	791
															90°	2151	1370
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=440^\circ\text{C}$																	
26															15°	157	79
27															30°	314	161
28	100	1	108	93	+0,54	600	8	5,4	5,4	300	200	50	+5		45°	471	249
29															60°	628	346
30															90°	942	600
$p=7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t=145^\circ\text{C, } p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C}$																	
31															15°	157	79
32															30°	314	161
33	100	3	108	97	+0,54	600	6	4,2	4,6	300	200	50	+5		45°	471	249
34															60°	628	346
35															90°	942	600

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. Шестерник

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Государственным комитетом СССР по стандартам за № 8273504 от 26.02.83

4. ВЗАМЕН ОСТ 24.321.04

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 24.125.60—89	7
ОСТ 108.320.102—78	1; 6
ТУ 14—3—460—75	1

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 точечные 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. 60×84 ^{1/8} .
Объем 28,5 печ. л.	Тираж 1000.	Заказ 65.

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