

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ
ИЗ ХРОМОМОЛИБДЕНОВАНАДИЕВЫХ СТАЛЕЙ
ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

**ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ, РАЗМЕРЫ
И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

ОТВОДЫ ГНУТЫЕ ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЭС

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ 108.321.24-82

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

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

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

Л.М. ВОРОНИН

**Отраслевые стандарты
на детали и сборочные единицы
с расчетным ресурсом 100 тыс. ч**

ОСТ 108.321.24-82

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОТВОДЫ ГНУТЫЕ ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЭС

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ 108.321.24-82

Взамен
ОСТ 24.321.22-72

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

**с 01.01.85
до 01.01.96**

1. Настоящий стандарт распространяется на гнутые отводы с углами гиба 15, 30, 45, 60 и 90°, изготавливаемые из труб по ОСТ 108.320.103 из стали марки 12Х1МФ по ТУ 14-3-460, для паропроводов тепловых электростанций.

Стандарт устанавливает конструкцию и основные размеры гнутых отводов для паропроводов с абсолютным давлением пара $p = 9,81$ МПа (100 кгс/см²) и температурой $t = 540$ °С.

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

Отводы $D_y = 10$ мм и $D_y = 20$ мм применять по [ОСТ 108.321.19](#).

3. Величина овальности гнутых участков отводов не должна быть более 6 %.

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

5. Допускается изготовление гнутых отводов с отличающимися от указанных в настоящем стандарте длинами прямых 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

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

где L_p - развернутая длина, мм:

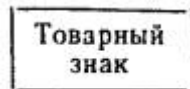
$$L_p = l + l_1 + l_2;$$

g - масса 1 м трубы по ОСТ 108.320.103, кг.

7. Остальные технические требования и маркировка - по ОСТ 24.125.60.

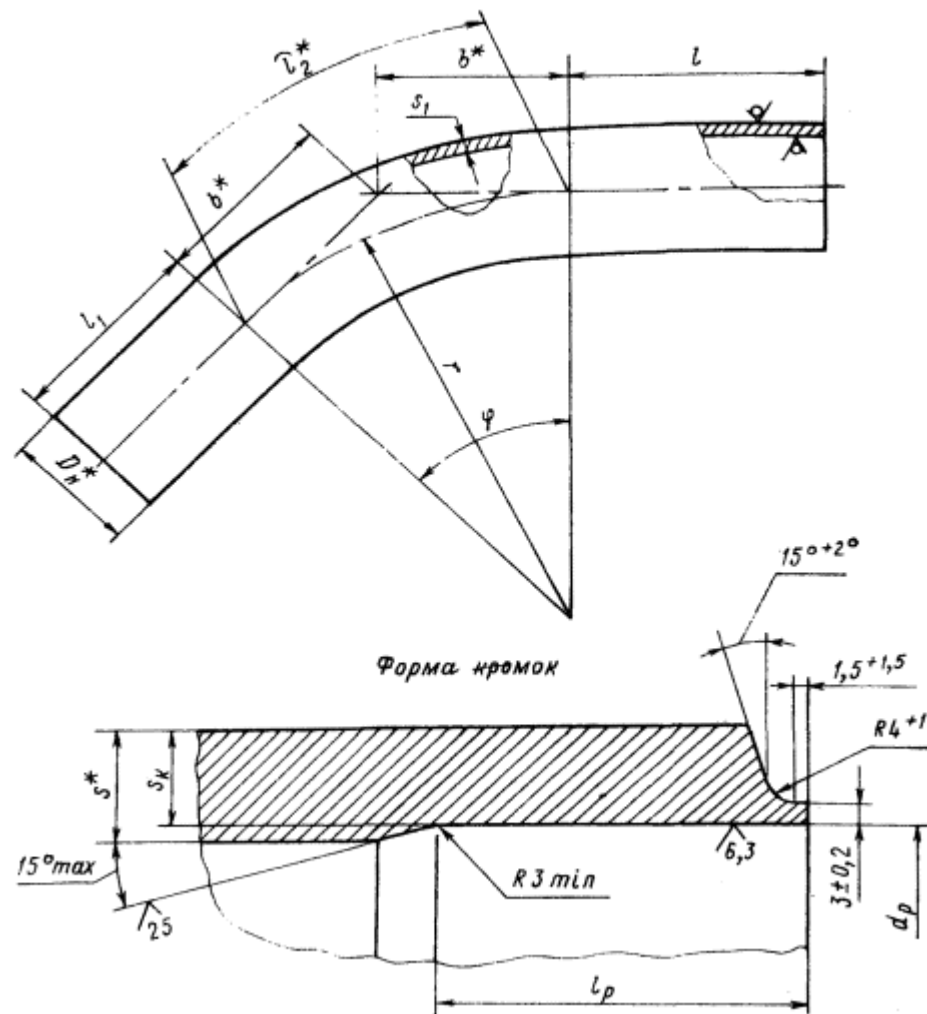
8. Пример условного обозначения отвода гнутого исполнения 20 с угломгиба 90° и радиусом 750 мм из трубы наружным диаметром 194 мм, с толщиной стенки 16 мм, с прямыми участками длиной $l = 800$ мм, $l_1 = 650$ мм и развернутой длиной 2628 мм:

ОТВОД ГНУТЫЙ 90° - 194×16 - 800×650×2628 - R750 20 ОСТ 108.321.24.

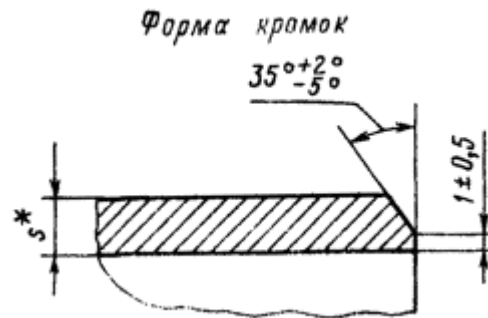


9. Пример маркировки: 20 ОСТ 108.321.24

12.5√(√)



Черт. 1



Остальное - см. черт. 1

Черт. 2

Размеры, мм

Исполнение	Условный проход D_y	Черт.	D_H^*	d_p		r	S^*	S_1	S_K	l	l_1	l_p		Уголгиба φ	l_2^*	b^*					
				Номин.	Пред. откл.			не менее				Номин.	Пред. откл.								
01 02 03 04 05	65	<u>2</u>	76	-	-	300	7	5,0	-	250	150	-	-	15° 30° 45° 60° 90°	79 157 236 314 471	40 80 124 173 300					
06 07 08 09 10	100	<u>1</u>	133	112	+ 0,54	600	11	8,7	9,1	500	500	50	+ 5	15°	157	79					
11 12 13 14 15	125													159	134	+ 0,63	650	13	10,3	10,3	30°
16 17 18 19 20	150		194	163	750	16	12,4	13,5	45°					471	249						
21 22 23 24 25	175		219	184					1000					18	14,0	15,0	60°	628	346		
26 27 28 29	225		273	230	1370	22	17,5	18,2									90°	942	600		
																		15°	170	86	
																			30°	340	174
																			45°	510	269
																			60°	680	375
																			90°	1020	650
														15°	196	99					
														30°	393	201					
														45°	589	311					
														60°	785	433					
														90°	1178	750					
														15°	262	132					
														30°	523	268					
														45°	785	414					
														60°	1047	577					
														90°	1570	1000					
														15°	359	180					
														30°	717	367					
														45°	1076	568					
														60°	1434	791					

Отводы гнутые для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры

30														90°	2151	1370
31														15°	359	180
32														30°	717	367
33	250		325	275	+ 0,81	1370	26	20,7	21,8	800	800	60		45°	1076	568
34														60°	1434	791
35														90°	2151	1370

* Размеры для справок.

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 № **8257220** от **09.09.82**

4. ВЗАМЕН ОСТ 24.321.22-72

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 24.125.60-89	<u>7</u>
ОСТ 108.320.103-78	<u>1, 6</u>
ОСТ 108.321.19-82	<u>2</u>
ТУ 14-3-460-75	<u>1</u>

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

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