

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

### ОТВОДЫ ГНУТЫЕ ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЭС

#### КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОКП 31 1312

Срок действия с 01.01.85  
до 01.01.96\*

\* Ограничение срока действия снято  
письмом Комитета РФ по машиностроению  
от 15.02.94 N 1/28-332. - Примечание изготовителя базы данных.

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием Министерства  
энергетического машиностроения от 04.06.82 N 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 N  
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                        | 7   |
| ОСТ 108.320.103-78                      | 1, 6  |

|                   |   |
|-------------------|---|
| ОСТ 108.321.19-82 | 2 |
| ТУ 14-3-460-75    | 1 |

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (1992 г.) с Изменениями N 1, 2, 3, 4

Срок действия продлен до 1996 г. Изменением N 4, утвержденным письмом Минтяжмаша СССР от 27.12.90 N ВА-002-1-12060.

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

Л.М.Воронин\*

\* Информация приведена из аннотации к настоящему сборнику. - Примечание изготовителя базы данных.

1. Настоящий стандарт распространяется на гнутые отводы с угламигиба 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/см<sup>2</sup>) 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 угламигибов 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  $D_n$  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.

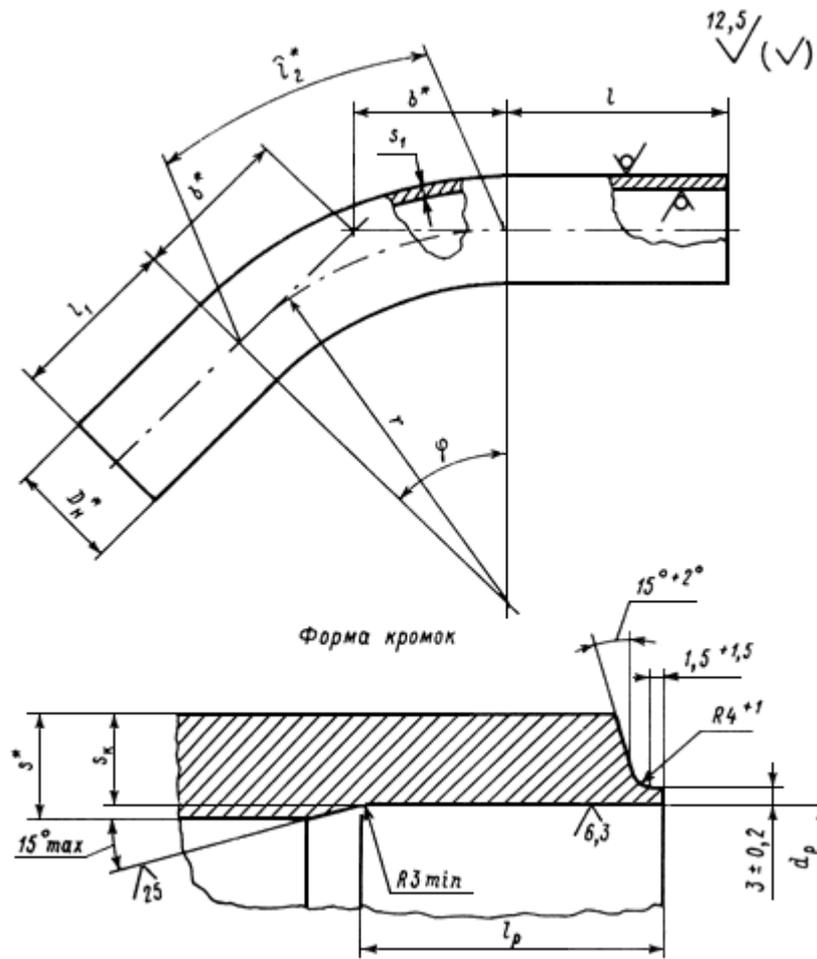
7. Остальные технические требования и маркировка - по ОСТ 24.125.60.

8. Пример условного обозначения отвода гнутого исполнения 20 с угломгиба  $90^\circ$  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:

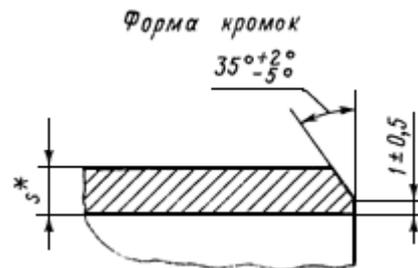
ОТВОД ГНУТЫЙ  $90^\circ$  - 194x16 - 800x650x2628 - R 750 20 ОСТ 108.321.24.

9. Пример маркировки: 20 ОСТ  
108.321.24

|                  |
|------------------|
| Товарный<br>знак |
|------------------|



Черт.1



Остальное - см. черт.1

Черт.2

Размеры, мм

| Исполнение | Условный проход $D_y$ | Черт. | $D_r^*$ | $d_p$ |    | $r$ | $s^*$ | $s_1$ | $s_k$ | $l$ | $l_1$ | $l_p$ |    | Угол гибки $\varphi$ | $l_2^*$ | $b^*$ |
|------------|-----------------------|-------|---------|-------|----|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|----|----------------------|---------|-------|
|            |                       |       |         | Н     | Пр |     |       |       |       |     |       | Н     | Пр |                      |         |       |
|            |                       |       |         |       |    |     |       | не    |       | не  |       | Н     | Пр |                      |         |       |

|    |     |   |             | о-<br>м<br>и<br>н. | ед.<br>отк<br>л. |     | менее  |     |         | менее       |             | о-<br>м<br>и<br>н. | ед.<br>отк<br>л. |     |             |     |
|----|-----|---|-------------|--------------------|------------------|-----|--------|-----|---------|-------------|-------------|--------------------|------------------|-----|-------------|-----|
|    |     |   |             |                    |                  |     |        |     |         |             |             |                    |                  |     |             |     |
| 01 | 65  | 2 | 7<br>6      | -                  | -                | 300 | 7      | 5,0 | -       | 2<br>5<br>0 | 1<br>5<br>0 | -                  | -                | 15° | 7<br>9      | 40  |
| 02 |     |   |             |                    |                  |     |        |     |         |             |             |                    |                  | 30° | 1<br>5<br>7 | 80  |
| 03 |     |   |             |                    |                  |     |        |     |         |             |             |                    |                  | 45° | 2<br>3<br>6 | 124 |
| 04 |     |   |             |                    |                  |     |        |     |         |             |             |                    |                  | 60° | 3<br>1<br>4 | 173 |
| 05 |     |   |             |                    |                  |     |        |     |         |             |             |                    |                  | 90° | 4<br>7<br>1 | 300 |
| 06 | 100 | 1 | 1<br>3<br>3 | 1<br>1<br>2        | +0,<br>54        | 600 | 1<br>1 | 8,7 | 9,<br>1 | 5<br>0<br>0 | 5<br>0<br>0 | 5<br>0             | +5               | 15° | 1<br>5<br>7 | 79  |
| 07 |     |   |             |                    |                  |     |        |     |         |             |             |                    |                  | 30° | 3<br>1<br>4 | 161 |
| 08 |     |   |             |                    |                  |     |        |     |         |             |             |                    |                  | 45° | 4<br>7<br>1 | 249 |

|    |     |             |             |           |     |        |          |              |  |  |     |                  |     |
|----|-----|-------------|-------------|-----------|-----|--------|----------|--------------|--|--|-----|------------------|-----|
| 09 |     |             |             |           |     |        |          |              |  |  | 60° | 6<br>2<br>8      | 346 |
| 10 |     |             |             |           |     |        |          |              |  |  | 90° | 9<br>4<br>2      | 600 |
| 11 | 125 | 1<br>5<br>9 | 1<br>3<br>4 | +0,<br>63 | 650 | 1<br>3 | 10,<br>3 | 1<br>0,<br>8 |  |  | 15° | 1<br>7<br>0      | 86  |
| 12 |     |             |             |           |     |        |          |              |  |  | 30° | 3<br>4<br>0      | 174 |
| 13 |     |             |             |           |     |        |          |              |  |  | 45° | 5<br>1<br>0      | 269 |
| 14 |     |             |             |           |     |        |          |              |  |  | 60° | 6<br>8<br>0      | 375 |
| 15 |     |             |             |           |     |        |          |              |  |  | 90° | 1<br>0<br>2<br>0 | 650 |
| 16 | 150 | 1<br>9<br>4 | 1<br>6<br>3 |           | 750 | 1<br>6 | 12,<br>4 | 1<br>3,<br>5 |  |  | 15° | 1<br>9<br>6      | 99  |
| 17 |     |             |             |           |     |        |          |              |  |  | 30° | 3<br>9<br>3      | 201 |

|    |     |             |             |           |          |        |          |              |  |  |     |                  |          |
|----|-----|-------------|-------------|-----------|----------|--------|----------|--------------|--|--|-----|------------------|----------|
| 18 |     |             |             |           |          |        |          |              |  |  | 45° | 5<br>8<br>9      | 311      |
| 19 |     |             |             |           |          |        |          |              |  |  | 60° | 7<br>8<br>5      | 433      |
| 20 |     |             |             |           |          |        |          |              |  |  | 90° | 1<br>1<br>7<br>8 | 750      |
| 21 | 175 | 2<br>1<br>9 | 1<br>8<br>4 | +0,<br>72 | 100<br>0 | 1<br>8 | 14,<br>0 | 1<br>5,<br>0 |  |  | 15° | 2<br>6<br>2      | 132      |
| 22 |     |             |             |           |          |        |          |              |  |  | 30° | 5<br>2<br>3      | 268      |
| 23 |     |             |             |           |          |        |          |              |  |  | 45° | 7<br>8<br>5      | 414      |
| 24 |     |             |             |           |          |        |          |              |  |  | 60° | 1<br>0<br>4<br>7 | 577      |
| 25 |     |             |             |           |          |        |          |              |  |  | 90° | 1<br>5<br>7<br>0 | 100<br>0 |



