

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/см<sup>2</sup>)  
ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ, РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

## ПЕРЕХОДЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

## КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОКП 31 1312

**ОСТ 108.318.15—82**

Взамен НО 774—66 в части

 $p_{ном}=44$  кгс/см<sup>2</sup>,  $t=340^{\circ}\text{C}$ ;

ОСТ 24.318.06 в части

 $p_{ном}=44$  кгс/см<sup>2</sup>,  $t=340^{\circ}\text{C}$ 

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

с 01.01.8до 01.01.9

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на обжатые переходы, изготавляемые из труб стали марки 20 по ТУ 14—3—460, для трубопроводов пара и горячей воды тепловых электростанций.

Стандарт устанавливает конструкцию и основные размеры обжатых переходов с абсолютным давлением и температурой среды:

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

$$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^{\circ}\text{C}.$$

2. Конструкция и размеры переходов должны соответствовать указанным на черт. 1—4 и в таблице.

3. Переходы на параметры  $p=3,92$  МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>) и  $t=200^{\circ}\text{C}$ , соответствующие  $p_y=3,92$  МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>) при  $t=200^{\circ}\text{C}$ , могут быть применены для трубопроводов с температурой стенки не более 400°C при рабочем давлении в соответствии с ГОСТ 356.

4. Предельные отклонения наружного диаметра и толщины стенки необжатого конца перехода — по ТУ 4—3—460.

5. Технические требования к разделке подготовленных под сварку кромок перехода — по ОСТ 108.940.02.

6. При длине обточки  $l_1$ , превышающей 50 мм, допускается заканчивать обточку под углом 45°.

7. Рекомендуемый размер прямых участков  $l_2$  уточняется заводом-изготовителем при разработке технологического процесса.

Допускается изготовление подкатанной части без прямых участков.

8. Остальные технические требования — по ОСТ 24.125.60.

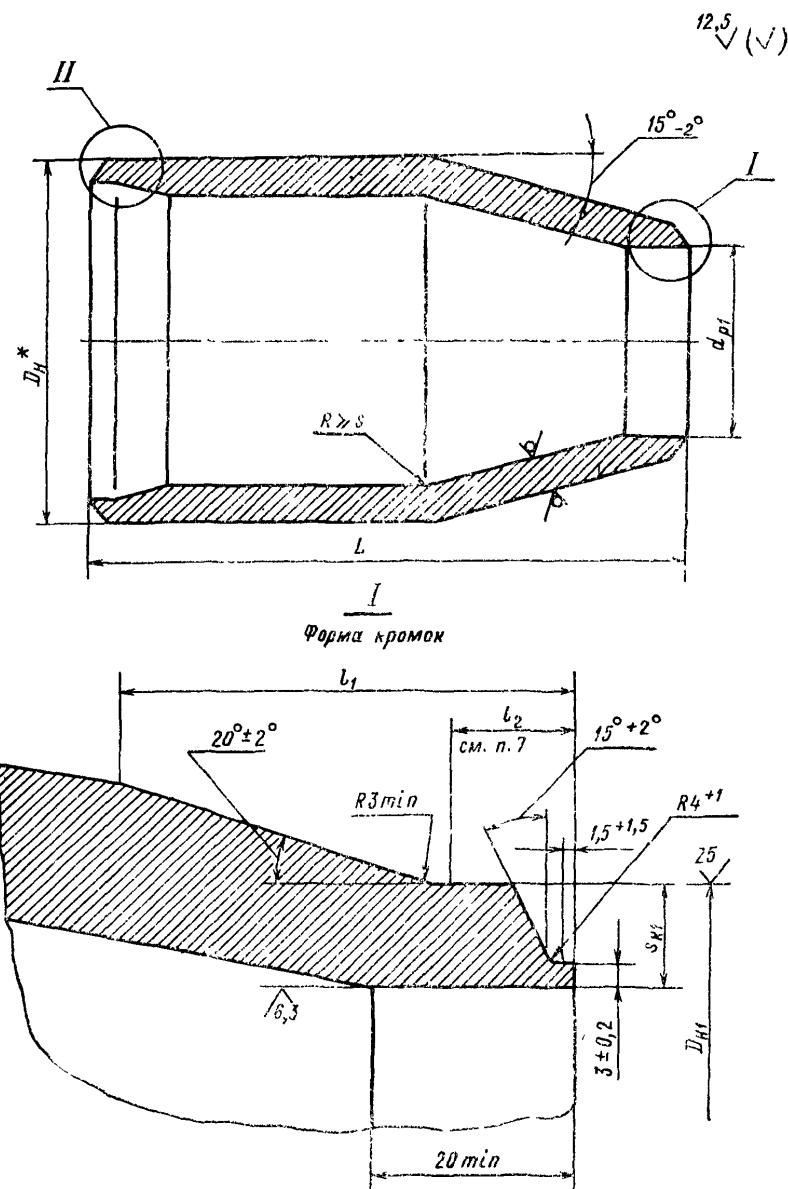
9. Исполнение, отмеченное знаком \*\*, допускается изготавливать из трубы стали марки 15ГС по ТУ 14—3—460.

10. Пример условного обозначения перехода исполнения 11 с условными проходами  $D_y=400$  мм,  $d_y=350$  мм:

ПЕРЕХОД 400×350 11 ОСТ 108.318.15.

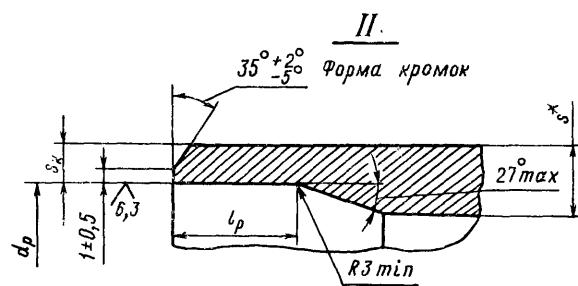
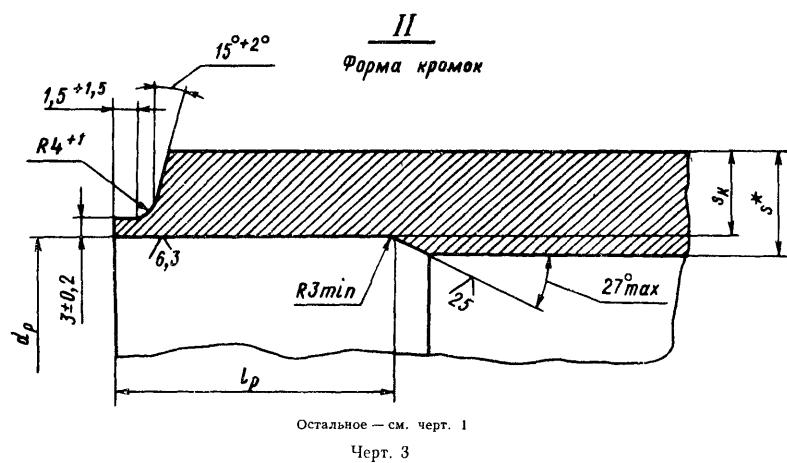
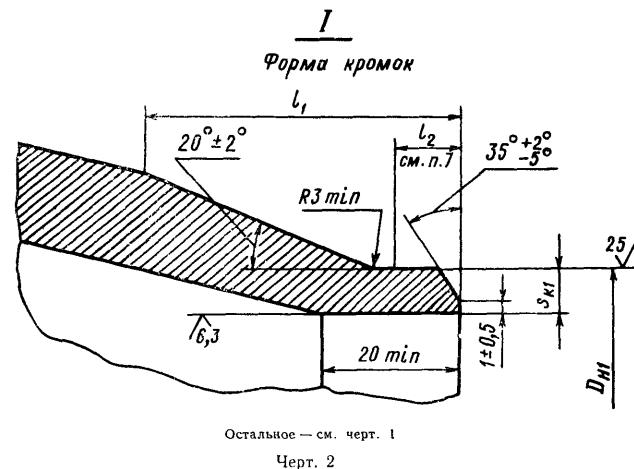
11. Пример маркировки: 11 ОСТ 108.318.15

Товарный  
знак



\* Размеры для справок.

Черт. 1



Исполнение	Черт для		Прожод условный		Наружный метр и толщина стенки присоединяемых труб	$D_R$											$l_2$	Масса		
	I	II	$D_y$	$d_y$			Но- мин	Пред откл	Но- мин	Пред. откл.	Но- мин	Пред откл	не менее	Но- мин	Пред откл.	Но- мин.	Пред откл			
$p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$																				
01**			65	50	76 × 3,5	76	69	+0,46	50	+0,39	9,0	2,8	2,6	180				2,73		
02	2	4	80	65	89 × 4	89	57	+2	81	+0,54	6,0	3,1	2,8	200	40	12		2,51		
03					76 × 3,5	76	76	-1	69	+0,46	2,8	160						2,01		
04			200	150	219 × 9	219	159		203	+0,72	147	+0,63	13,0	5,6	4,4	280			19,78	
05			250	200	273 × 10	273	219	+3	254		203	+0,72	16,0	6,6	5,6	300			32,55	
06			300		325 × 13	325		-1	303	+0,81			19,0	7,6	440	±3	+5		67,5	
07	1	3	250		273 × 10	273			254				6,6	300	±2		15		46,0	
08			350		377 × 13	377			354			+0,81	8,6	400						90,0
09			300		325 × 13	325			303				24,0	7,6	320					71,5
10			400	350	426 × 14	426			401			+0,89	9,5	400						101,85
11					377 × 13	377			354	+0,89			8,6	350						89,12
$p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C}$																				
12		4	100	80	108 × 6	89 × 4	108	89	+2	97	+0,54	81		8,0	4,6	3,1	180	40		3,78
13	2		150		159 × 7		159		-1	147	+0,63		+0,54	4,4	250	±2				12,50
14			200	100	219 × 9	108 × 6	219	108		203	+0,72	97		13,0	5,6	4,6	400	+5	12	28,26
15	3		350		377 × 13	377				354				30,0	8,6					138,0
16	1		450	400	465 × 16	426 × 14	465	426	+4	437	+0,97	401	+0,89	16,0	10,5	9,5		±3		76,8
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$																				
17			100	80	108 × 4,5	89 × 4	108	89		100	+0,54			2,7	180					3,78
18	4		125		133 × 5		133			124		81	+0,54	8,0	3,0	230				6,07
19			100		108 × 4,5		108		+2		+0,63	100		3,2		200	±2			5,28
20	2		150	125	159 × 7	133 × 5	159	133	-1	147		124	+0,63	9,0	4,4	3,2	250	+5	12	8,90
21			100		108 × 4,5	219 × 9	219	108		203	+0,72	100	+0,54	13,0	5,6	2,7	400			8,20
22			200	125		133 × 5	219	133				124	+0,63	124	3,2	340	±3			28,26
23										203		13,0	5,6	2,7	400					24,00

**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. Фомкина; Г. А. Мисиряниц; В. Ф. Логвиненко; Ф. А. Гловач; А. З. Гармаш; Н. Г. Мазин; А. С. Шестернин
- 3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН** Государственным комитетом СССР по стандартам за № 8273593 от 26.02.83
- 4. ВЗАМЕН НО 774—66, ОСТ 24.318.06**
- 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 356—80	3
ОСТ 24.125.60—89	8
ОСТ 108.940.02—82	5
ТУ 14—3—460—75	1; 4; 9

**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

## 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 <sup>1/8</sup> .
Объем 28,5 печ. л.	Тираж 1000.	Заказ 65.

---

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