

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

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

ПАТРУБКИ БЛОКОВ С ДИАФРАГМАМИ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭСКОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ
ОКП 31 1312**ОСТ 108.462.06-8:**Взамен ОСТ 24.462 07 в части
 $p_{ном}=40$ кгс/см², $t=440^\circ\text{C}$;
 $p_{ном}=76$ кгс/см², $t=145^\circ\text{C}$

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

с 01.01до 01.01

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на патрубки для блоков с диафрагмами, устанавливаемых на трубопроводах пара и горячей воды тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой среды:

$$\begin{aligned} p &= 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t = 440^\circ\text{C}; \\ p &= 7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t = 145^\circ\text{C}; \\ p &= 4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t = 340^\circ\text{C}; \\ p &= 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t = 200^\circ\text{C}. \end{aligned}$$

2. Конструкция и размеры патрубков должны соответствовать указанным на черт. 1—3 в таблице.

3. Материал — труба из стали марки 20 по ТУ 14—3—460.

4. Допускается изготовление патрубков из двух частей (трубы и поковки) или только из поковки.

Материал поковки — сталь марки 20 по ОСТ 108.030.113.

Наплавленный металл — по ОСТ 108.940.02.

5. Патрубки исполнений 01, 02 должны изготавливаться цельными.

6. Размеры швов устанавливаются предприятием-изготовителем в зависимости от толщин свариваемых элементов.

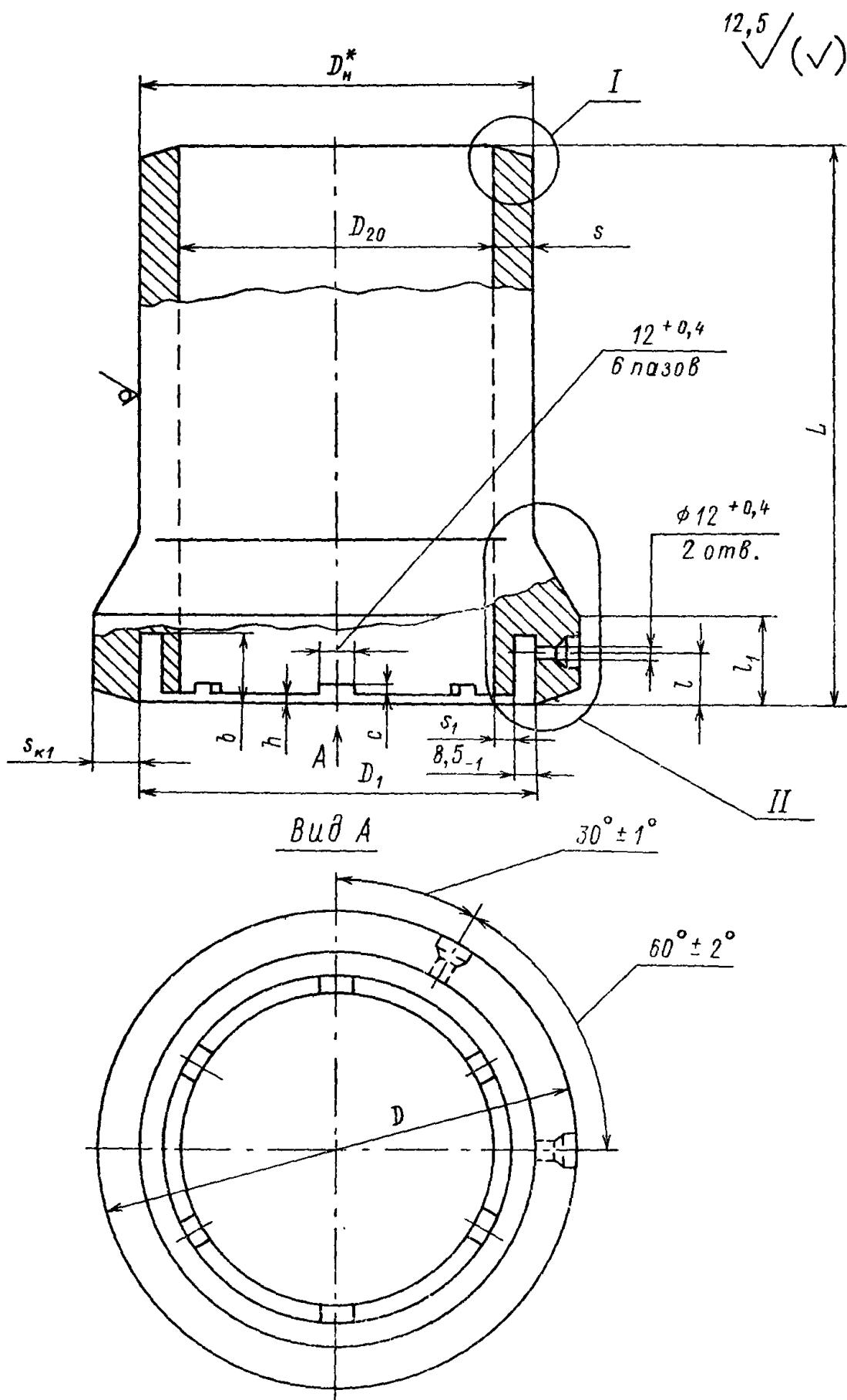
7. Остальные технические требования — по ОСТ 24.125.60.

8. Пример условного обозначения патрубка исполнения 03 с условным проходом $D_y=150$ мм:

ПАТРУБОК 150 03 ОСТ 108.462.06.

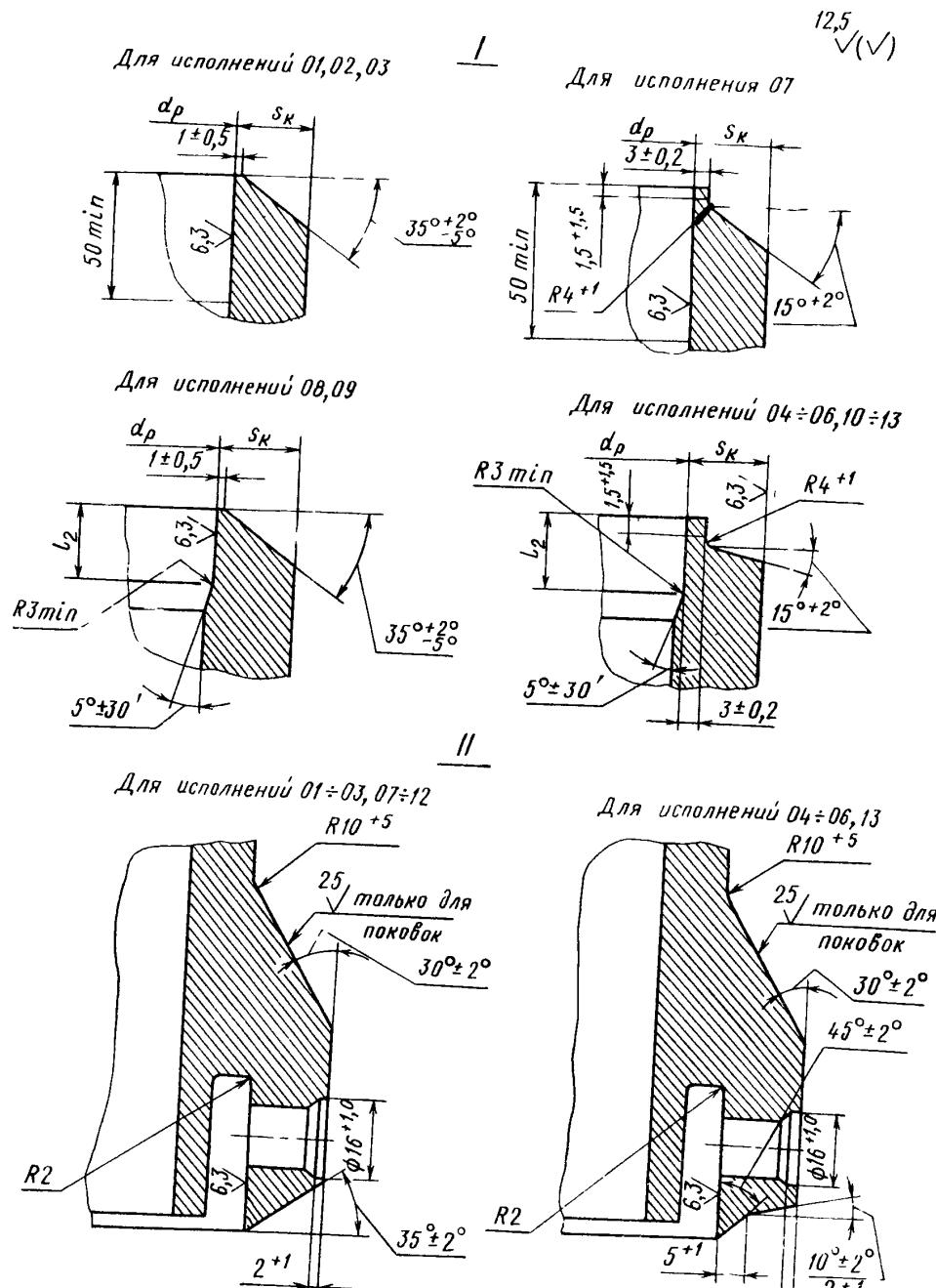
9. Пример маркировки: 03 ОСТ 108.462.06

Товарный
знак



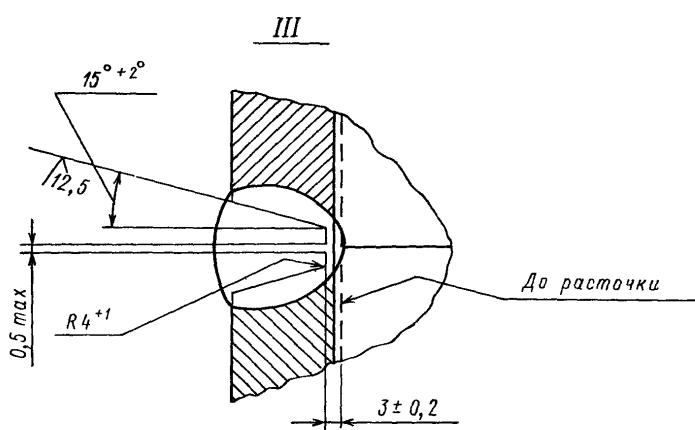
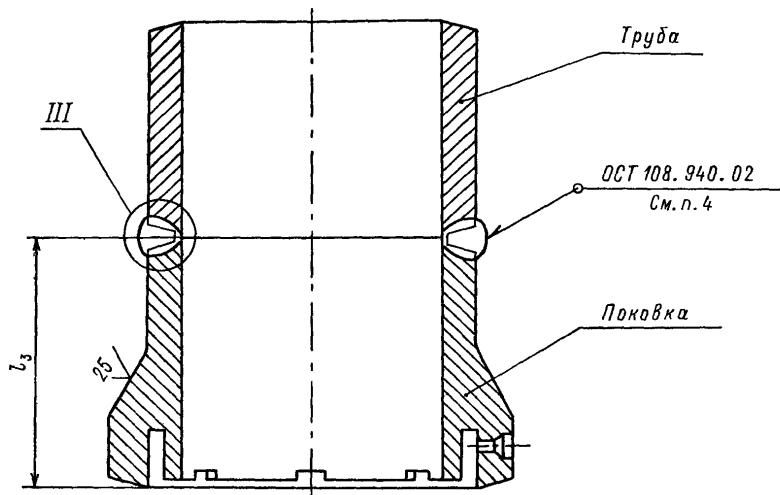
*Размер для справок.

Черт. 1



Остальное — см. черт. I

Черт. 2



Остальное — см. черт. 1
Черт. 3

Исполнение	Условный проход D_y	D_h^*	Размеры, мм															
			D		D ₁		D ₂₀		d _p		s , не менее	s_1 , не менее	s_k		b		c	
Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=440^\circ\text{C; } p=7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t=145^\circ\text{C;}$ $p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$																		
01	50	57	92	+1,6	74	±0,1	50	±0,1	50	±0,15	3,1	3,0	3,1	8,0	30	+0,6	1,0	±0,1
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=440^\circ\text{C; } p=7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t=145^\circ\text{C}$																		
02	80	89	120		101		77	±0,2	77	±0,23	5,0	3,0	5,0	9,0			1,0	
03	150	159	195		168		142	±0,4	142	+0,63	7,2	4,0	7,2	12,5	30		1,8	
04	200	219	255	+1,6	221	±0,1	193	±0,5	195	+0,72	12,0	5,0	9,5	16,0		+0,6	2,0	±0,2
05	250	273	310		271		241	±0,7	244		14,0	6,0	11,5	18,0	35		2,5	
06	300	325	360		319		287	±0,8	290	+0,81	17,0	7,0	13,5	19,0			3,0	
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=440^\circ\text{C}$																		
07	100	108	145	+1,6	123	±0,1	93	±0,2	93	+0,54	5,4	6,0	5,4	10,0	30	+0,6	1,5	±0,2
$p=7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t=145^\circ\text{C; } p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C}$																		
08	100	108	145	+1,6	123	±0,1	96	±0,2	97	+0,54	5,0	4,5	4,6	10,0	30	+0,6	1,5	±0,2
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$																		
09	100	108	145	+1,6	123	±0,1	99	±0,2	100	+0,54	4,0	3,0	2,7	10,0	30	+0,6	1,2	±0,2
$p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$																		
10	300	325	360	+1,6	331	±0,1	299	±0,8	303	+0,81	11,0	7,0	7,6	13,0			3,3	
11	350	377	420	+1,6	385	±0,1	351	±1,0	354	+0,89	8,0	8,6	15,0		35	+0,6	3,7	±0,2
12	400	426	460		432		396		401		12,0	9,0	9,5	13,0			4,3	
$p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C}$																		
13	450	465	505	+1,6	471	±0,1	433	±1,0	487	+0,97	13,0	10,0	10,5	16,0	35	+0,6	4,7	±0,2

Исполнение	<i>h</i>		<i>l</i>		<i>l₁</i>		<i>l₂</i>		<i>l₃</i>		<i>l</i>		Масса, кг		
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=440^\circ\text{C; } p=7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t=145^\circ\text{C; }$ $p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$															
01	—	—	—	20	±0,5	40	+2,5	—	—	—	—	—	105	±2,5	1,2
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=440^\circ\text{C; } p=7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t=145^\circ\text{C}$															
02	—	—	—	20									165		2,9
03	0,5	±0,2	22			40		—	—	—	110		350		13,5
04	2,0				±0,5		+2,5				120		460	±2,5	34,0
05	2,5	±0,2	25			45		50	+5	130			570		65,0
06	4,5												680		100,0
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=440^\circ\text{C; } p=7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t=145^\circ\text{C}$															
07	0,5	±0,2	22	±0,5	40	+2,5	—	—	105	±2	250	±2,5	6,0		
$p=7,45 \text{ МПа (76 кгс/см}^2\text{), } t=145^\circ\text{C; } p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C}$															
08	0,5	±0,2	22	±0,5	40	+2,5	50	+5	105	±2	250	±2,5	4,7		
$p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$															
09	0,5	±0,2	22	±0,5	40	+2,5	40	+5	105	±2	250	±2,5	3,7		
$p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C; } p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$															
10	4,5										680		84,0		
11	6,0	±0,2	25	±0,5	45	+2,5	50	+5	130	±2	790	±2,5	110,0		
12	7,0										880		148,0		
$p=4,31 \text{ МПа (44 кгс/см}^2\text{), } t=340^\circ\text{C}$															
13	7,5	±0,2	25	±0,5	45	+2,5	50	+5	140	±2	960	±2,5	192,0		

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

2. ИСПОЛНИТЕЛИ

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

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Государственным комитетом СССР по стандартам за № 8273860 от 26.02.83

4. ВЗАМЕН ОСТ 24.462.07

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 24.125.60—89	7
ОСТ 108.030.113—87	4
ОСТ 108.940.02—82	4
ТУ 14—3—460—75	3

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