ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ИЗ ХРОМОМОЛИБДЕНОВАНАДИЕВЫХ СТАЛЕЙ ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ, РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ПАРАМЕТРЫ:

p=25,01 МПа (255 кгс/см²), t=545°С; p=13,73 МПа (140 кгс/см²), t=560°С;
p=13,73 МПа (140 кгс/см²), t=545°С; p=13,73 МПа (140 кгс/см²), t=515°С;
p=9,81 МПа (100 кгс/см²), t=540°С; p=4,02 МПа (41 кгс/см²), t=545°С

ОСТ 108.321.18—82
ОСТ 108.321.19—82
ОСТ 108.321.20—82
ОСТ 108.321.21—82
ОСТ 108.321.22—82
ОСТ 108.321.23—82
ОСТ 108.327.02—82
ОСТ 108.327.03—82
ОСТ 108.318.18—82
ОСТ 108.318.19—82
ОСТ 108.318.20—82
ОСТ 108.318.21—82
ОСТ 108.318.22—82
ОСТ 108.318.23—82
ОСТ 108.318.24—82
ОСТ 108.038.63—82
ОСТ 108.462.08—82
ОСТ 108.462.09—82
ОСТ 108.462.10—82
ОСТ 108.520.03—82
ОСТ 108.313.07—82
ОСТ 108.720.05—82
ОСТ 108.720.06—82
ОСТ 108.104.10—82
ОСТ 108.104.11—82
ОСТ 108.104.12—82
ОСТ 108.104.13—82
ОСТ 108.104.14—82
ОСТ 108.104.15—82
ОСТ 108.720.07—82
ОСТ 108.839.06—82
ОСТ 108.462.14—82
ОСТ 108.462.15—82
ОСТ 108.462.16—82
ОСТ 108.839.07—82
ОСТ 108.462.17—82
ОСТ 108.839.08—82
ОСТ 108.504.02—82
ОСТ 108.837.01—82
ОСТ 108.410.02—82
ОСТ 108.724.02—82
ОСТ 108.530.02—82
ОСТ 108.530.03—82
ОСТ 108.321.24—82
ОСТ 108.321.25—82
ОСТ 108.450.102—82
ОСТ 108.318.25—82
ОСТ 108.038.65—82
ОСТ 108.462.19—82
ОСТ 108.462.20—82
ОСТ 108.313.08—82
ОСТ 108.104.17—82
ОСТ 108.104.18—82
ОСТ 108.104.19—82
ОСТ 108.104.20—82
ОСТ 108.839.09—82
ОСТ 108.462.21—82
ОСТ 108.839.10—82
ОСТ 108.504.07—82

Издание официальное

Срок действия стандартов не ограничен в соответствии
с указанием Госстандарта РФ N 1/28-332 от 15.02.94

gost.e-ecolog.ru

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 200 тыс. ч

ОСТ 108.321.18—82
ОСТ 108.321.19—82
ОСТ 108.321.20—82
ОСТ 108.321.21—82
ОСТ 108.321.22—82
ОСТ 108.321.23—82
ОСТ 108.327.02—82
ОСТ 108.327.03—82
ОСТ 108.318.18—82
ОСТ 108.318.19—82
ОСТ 108.318.20—82
ОСТ 108.318.21—82
ОСТ 108.318.22—82
ОСТ 108.318.23—82
ОСТ 108.318.24—82
ОСТ 108.038.63—82
ОСТ 108.462.08—82
ОСТ 108.462.09—82
ОСТ 108.462.10—82
ОСТ 108.520.03—82
ОСТ 108.313.07—82
ОСТ 108.720.05—82
ОСТ 108.720.06—82
ОСТ 108.104.10—82
ОСТ 108.104.11—82
ОСТ 108.104.12—82
ОСТ 108.104.13—82
ОСТ 108.104.14—82
ОСТ 108.104.15—82
ОСТ 108.720.07—82
ОСТ 108.839.06—82
ОСТ 108.462.14—82
ОСТ 108.462.15—82
ОСТ 108.462.16—82
ОСТ 108.839.07—82
ОСТ 108.462.17—82
ОСТ 108.839.08—82
ОСТ 108.504.02—82
ОСТ 108.837.01—82
ОСТ 108.410.02—82
ОСТ 108.724.02—82
ОСТ 108.530.02—82
ОСТ 108.530.03—82

УДК 621.311.22:621.646 (083.7)

Группа Е26

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ТРОЙНИКИ ШТАМПОВАННЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЭС

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОКП 31 1312

ОСТ 108.104.14—82

Взамен ОСТ 24 104 13 в части $p_{ном}=41$ кгс/см², $t=545$°С

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

с 01.01.85

до 01.01.96

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на переходные штампованные тройники с вытянутой горловиной для паропроводов тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой пара:

$p=13{,}73$ МПа (140 кгс/см²), $t=560$°С;

$p=13{,}73$ МПа (140 кгс/см²), $t=545$°С;

$p=13{,}73$ МПа (140 кгс/см²), $t=515$°С;

$p=4{,}02$ МПа (41 кгс/см²), $t=545$°С.

2. Конструкция, размеры и материал тройников должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

3. Размеры высот H и h, радиусов R и R_1 и толщины стенки $s_{к1}$ могут быть изменены по усмотрению предприятия-изготовителя при соблюдении условий прочности.

4. Предельные отклонения наружного диаметра $D_{н2}$ не должны превышать $\pm 2\%$.

5. Остальные технические требования — по ОСТ 24.125.60.

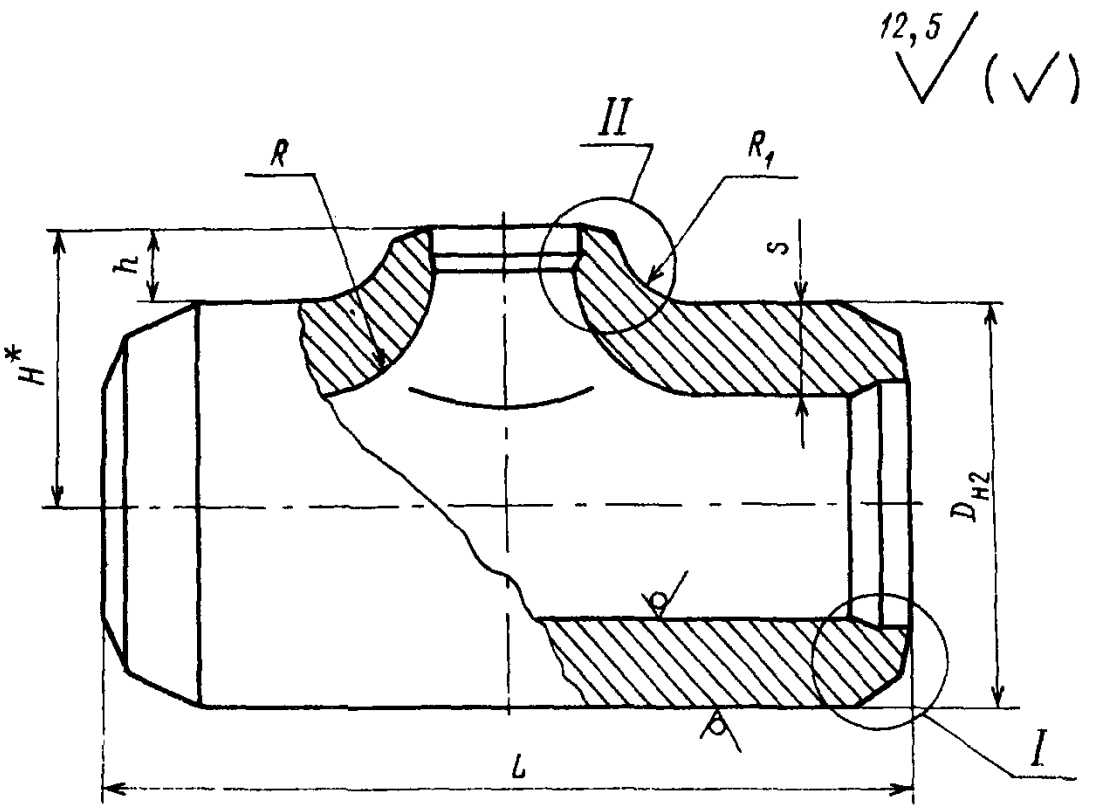
6. Исполнения, указанные в скобках, применять по согласованию с предприятием-изготовителем.

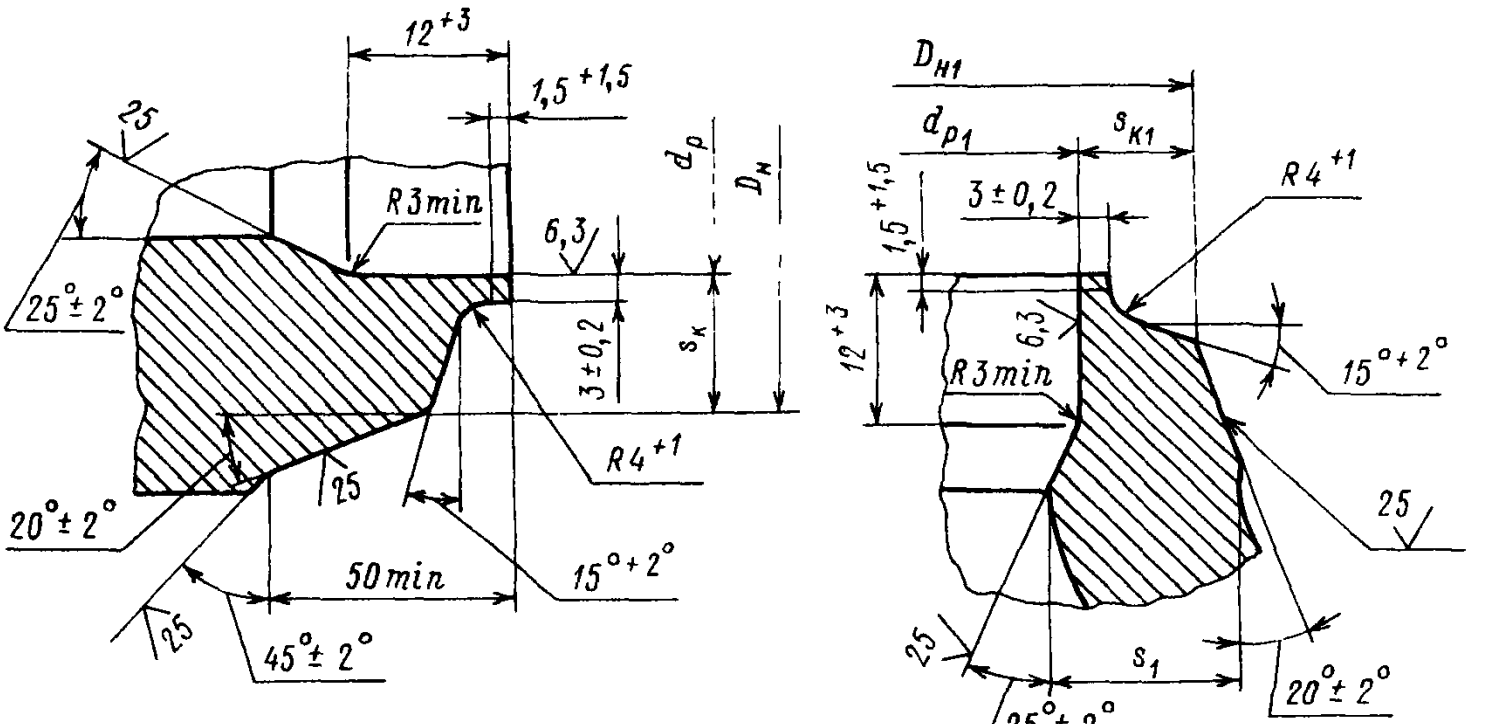
7. Размер s_1 обеспечивается технологией изготовления.

8. Пример условного обозначения тройника штампованного переходного исполнения 06 с условными проходами $D_y=250$ мм, $D_{y1}=175$ мм:

ТРОЙНИК ПЕРЕХОДНЫЙ 250×175 06 ОСТ 108.104.14.

9. Пример маркировки: 06 ОСТ 108.104.14 | Товарный знак |


12,5
(√)
II
R
R1
h
s
H*
DH2
L
I


I
12+3
1,5+1,5
25
dp
DH
R3min
6,3
25°±2°
3±0,2
sK
R4+1
20°±2°
25
50min
15°+2°
25
45°±2°
II
DH1
dp1
sK1
3±0,2
R4+1
1,5+1,5
12+3
6,3
R3min
15°+2°
25
25
s1
20°±2°
25°±2°

Исполнение	Условный проход $D_у$	Условный проход $D_{у1}$	Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб	$D_н$		$D_{н1}$		$D_{н2}$	$d_р$		$d_{р1}$		L (пред. откл. ±5)	H*	h +5	s	s_1	$s_к$	$s_{к1}$	R, не более	R_1 (пред. откл. +5)	Материал (марка, ТУ)	Масса, кг
				Номин	Пред откл	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	Номин	Пред. откл				не менее							
p=13,73 МПа (140 кгс/см²), t=560°С																							
01**	150	100	219×32	133×20	222	±1,2	136	+2	245	156	+0,63	94	+0,54	500	168	45	45	27	28,0	17,3	70	20	Сталь 15Х1М1Ф ТУ 14—3—460	126,0
02**	200	100	273×36						295						198	50					115	35		196,0
03***	200	150		219×32	276	±1,2	219	+3	320	203	+0,72	156	+0,63	600	205	45	60	36	31,5	28,0		45		281,0
p=13,73 МПа (140 кгс/см²), t=545°С																							
04**	200	100	273×32	133×20	276	±1,2	136	+2	295	211	+0,72	94	+0,54	500	208	60	60	36	27,3	15,8	105	35	Сталь 15Х1М1Ф ТУ 14—3—460	196,0
05***	200	175							320					600	210	50				22,6	115	45		281,0
06***	250	175	325×38	219×28	328	±2,0	219	+3	360	251	+0,81	164	+0,63	650	225	45			32,3			55		355,0
07	250	200		273×32			273					211	+0,72	700	240	60				27,8	120			382,0
p=13,73 МПа (140 кгс/см²), t=515°С																							
(08)	150	100	194×20	133×14	196	±1,2	136	+2	205	156	+0,63	106	+0,54	450	138	35	30	18	16,5	11,5	60	25	Сталь 12Х1МФ ТУ 14—3—460	71,6
(09)	150	125		159×16			162		225			128	+0,63		148		36	21		13,4	70	30	Сталь 15Х1М1Ф ТУ 14—3—460	94,7
(10)	175	150	219×22	194×20	222		198		245	176		156			158				18,5	16,5				105,0
(11)	225	125	273×26	159×16	276		165		295	222	+0,72	128		500	173	25	38	23	22,5	13,4	80			134,0
(12)	225	150		194×20			198					156			183	35				16,5		35		
(13)	250	225	325×32	273×26	328	+2,0	277	+3	360	263	+0,81	222	+0,72	650	220	40	50	29	27,0	22,5	105	50		262,0
p=4,02 МПа (41 кгс/см²), t=545°С																							
14	250	150	273×13	159×8	276	±1,2	162	+2	280	248	+0,72	144	+0,63	500	175	35	26	16	9,9	5,8	55	20	Сталь 12Х1МФ ТУ 14—3—460	95,0
15	350	250	377×17	273×13	380	±2,0	273	+3	395	345	+0,89	248	+0,72	600	243	45	27	17,3	13,0	9,9	65	30		175,0

Продолжение

Исполнение	Условный проход $D_у$	Условный проход $D_{у1}$	Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб		$D_н$ Номин.	$D_н$ Пред. откл.	$D_{н1}$ Номин.	$D_{н1}$ Пред. откл.	$D_{н2}$	$d_р$ Номин.	$d_р$ Пред. откл.	$d_{р1}$ Номин.	$d_{р1}$ Пред. откл	L (пред. откл. ±5)	H*	h +5	s не менее	s_1 не менее	$s_к$ не менее	$s_{к1}$ не менее	R, не более	R_1 (пред. откл. ±5)	Материал (марка, ТУ)	Масса, кг
p=4,02 МПа (41 кгс/см²), t=545°С																								
16	400	350	426×19	377×17	430	±2,0	382	+4	460	390	+0,89	345	+0,89	800	315	85	40	24	14,7	13,0	85	40	Сталь 15Х1М1Ф ТУ 3—923	360,0
17	450	350	465×22		468				485	424	+0,97				323	80			16,3	14,7				
18	450	400		426×19			430					390				80								
19	600	400	630×28	426×19	632	+5,0	430	+3	670	576	+1,0	390	+0,89	930	425	90	65	39	21,5	14,7	140	65	Сталь 15Х1М1Ф ТУ 108—1267	970,0

* Размеры для справок.
** Тройники исполнения 01, 02, 04 применять после освоения их производства.
*** Для исполнения 03, 05, 06 предельное отклонение размера h — ±5.

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 № 8257063 от 09.09.82

4. **ВЗАМЕН** ОСТ 24.104.13

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 24.125.60—89	5
ТУ 3—923—75	2
ТУ 14—3—460—75	2
ТУ 108.1267—84	2

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

Отраслевые стандарты на детали и сборочные единицы с расчетным ресурсом 200 тыс. ч

ОСТ 108.321.18—82. Отводы гнутые для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 3

ОСТ 108.321.19—82. Отводы гнутые для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 8

ОСТ 108.321.20—82. Отводы гнутые для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 12

ОСТ 108.321.21—82. Отводы гнутые для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 18

ОСТ 108.321.22—82. Отводы крутоизогнутые для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 22

ОСТ 108.321.23—82. Отводы крутоизогнутые для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 27

ОСТ 108.327.02—82. Колена штампованные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 31

ОСТ 108.327.03—82. Колена штампосварные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 35

ОСТ 108.318.18—82. Переходы точеные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 38

ОСТ 108.318.19—82. Переходы для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 42

ОСТ 108.318.20—82. Переходы для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 46

ОСТ 108.318.21—82. Переходы для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 51

ОСТ 108.318.22—82. Переходы для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 57

ОСТ 108.318.23—82. Переход штампованный для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 62

ОСТ 108.318.24—82. Переходы штампованные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 65

ОСТ 108.038.63—82. Ответвления паропроводов ТЭС. Типы 69

ОСТ 108.462.08—82. Штуцеры для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 80

ОСТ 108.462.09—82. Штуцеры для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 84

ОСТ 108.462.10—82. Штуцеры для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 89

ОСТ 108.520.03—82. Кольца подкладные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 93

ОСТ 108.313.07—82. Соединения штуцерные паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 96

ОСТ 108.720.05—82. Тройники равнопроходные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 103

ОСТ 108.720.06—82. Тройники переходные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 107

ОСТ 108.104.10—82. Тройники сварные равнопроходные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 110

ОСТ 108.104.11—82. Тройники сварные переходные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 114

ОСТ 108.104.12—82. Тройники сварные переходные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 118

ОСТ 108.104.13—82. Тройники штампованные равнопроходные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 123

ОСТ 108.104.14—82. Тройники штампованные переходные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 127

ОСТ 108.104.15—82. Тройники штампованные равнопроходные с обжатием для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 132

ОСТ 108.720.07—82. Тройники переходные кованые для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 136

ОСТ 108.839.06—82. Блоки с соплами для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 140

ОСТ 108.462.14—82. Патрубки блоков с соплами для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 145

ОСТ 108.462.15—82. Патрубки блоков с соплами для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 150

ОСТ 108.462.16—82. Патрубки блоков с соплами для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 156

ОСТ 108.839.07—82. Блок с соплом для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 162
ОСТ 108.462.17—82. Патрубки блока с соплом для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 165
ОСТ 108.839.08—82. Сопла блоков для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 169
ОСТ 108.504.02—82. Донышки приварные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 173
ОСТ 108.837.01—82. Реперы для контроля остаточной деформации паропроводов ТЭС. Технические требования 178
ОСТ 108.410.02—82. Наконечник. Конструкция и размеры 180
ОСТ 108.724.02—82. Наконечник регулировочный. Конструкция и размеры . . . [illegible]
ОСТ 108.530.02—82. Втулка резьбовая. Конструкция и размеры 184
ОСТ 108.530.03—82. Бобышки для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 186

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

ОСТ 108.321.24—82. Отводы гнутые для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 193
ОСТ 108.321.25—82. Отводы крутоизогнутые для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 197
ОСТ 108.450.102—82. Переход точеный для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 201
ОСТ 108.318.25—82. Переходы для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 204
ОСТ 108.038.65—82. Ответвления паропроводов ТЭС. Типы 209
ОСТ 108.462.19—82. Штуцер для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 212
ОСТ 108.462.20—82. Штуцеры для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры . . 215
ОСТ 108.313.08—82. Соединения штуцерные паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 219
ОСТ 108.104.17—82. Тройник равнопроходный для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 224
ОСТ 108.104.18—82. Тройники штампованные равнопроходные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 227
ОСТ 108.104.19—82. Тройник штампованный равнопроходный для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 231
ОСТ 108.104.20—82. Тройники штампованные переходные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 234
ОСТ 108.839.09—82. Блоки с соплами для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 238
ОСТ 108.462.21—82. Патрубки блоков с соплами для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 242
ОСТ 108.839.10—82. Сопла блоков для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 247
ОСТ 108.504.07—82. Донышки приварные для паропроводов ТЭС. Конструкция и размеры 250

Редактор *С. В. Иовенко*

Технический редактор *А. Н. Крупенева* Корректор *Л. А. Крупнова*

Сдано в набор 29.11.91. Подписано к печ. 04.03.93. Формат бум. 60×84 1/8.
Объем 32 печ. л. Тираж 1000. Заказ 978.

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

gost.e-ecolog.ru