

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ИЗ УГЛЕРОДИСТЫХ
И КРЕМНЕМАРГАНЦОВИСТЫХ СТАЛЕЙ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПАРА И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
С ДАВЛЕНИЕМ $p_y \geq 4,0$ 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 Госстандарта РФ N 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

**ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ
ОКП 31 1312

ОСТ 108.104.03—82

Взамен НО 1077—60 в части
 $p_{ном} = 380 \text{ кгс/см}^2$, $t = 280^\circ\text{C}$

созданием 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 тройники сварные переходные трубопроводов горячей воды тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой воды:

$$p = 37,27 \text{ МПа (380 кгс/см}^2\text{)}, t = 280^\circ\text{C};$$

$$p = 23,54 \text{ МПа (240 кгс/см}^2\text{)}, t = 250^\circ\text{C};$$

$$p = 18,14 \text{ МПа (185 кгс/см}^2\text{)}, t = 215^\circ\text{C}.$$

2. Конструкция и размеры сварных тройников должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1, 2.

3. Выбор сварочных материалов в зависимости от вида сварки производить по ОСТ 108.940.02.

4. После сварки штуцер (поз. 1) растачивается напроход до диаметра $d_{в1}$ с целью удаления складного кольца и корня шва (см. чертеж).

5. Материал корпуса тройника (поз. 3) — труба из стали марки 15ГС по ТУ 14—3—460.

6. Рекомендуемый размер прямого участка уточняется заводом-изготовителем при разработке технологического процесса.

Допускается изготовление подкатанной части без прямых участков.

7. Остальные технические требования — по ОСТ 24.125.60.

8. Масса наплавленного металла уточняется технологическим процессом.

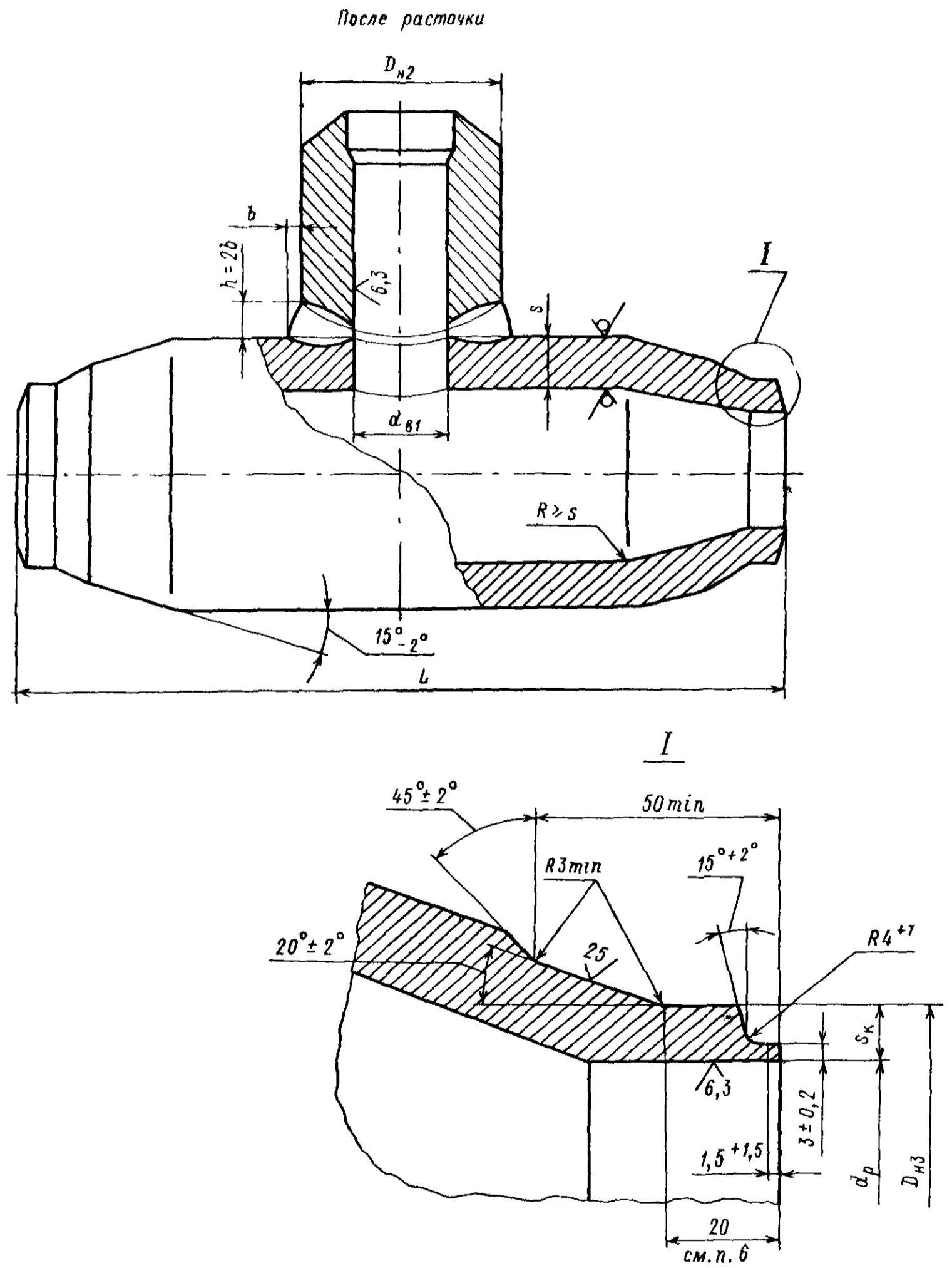
9. Проточку подкатанных концов диаметром d_p допускается выполнять на длину не менее длины обжатой части тройника с выходом под углом $25^\circ \pm 2^\circ$.

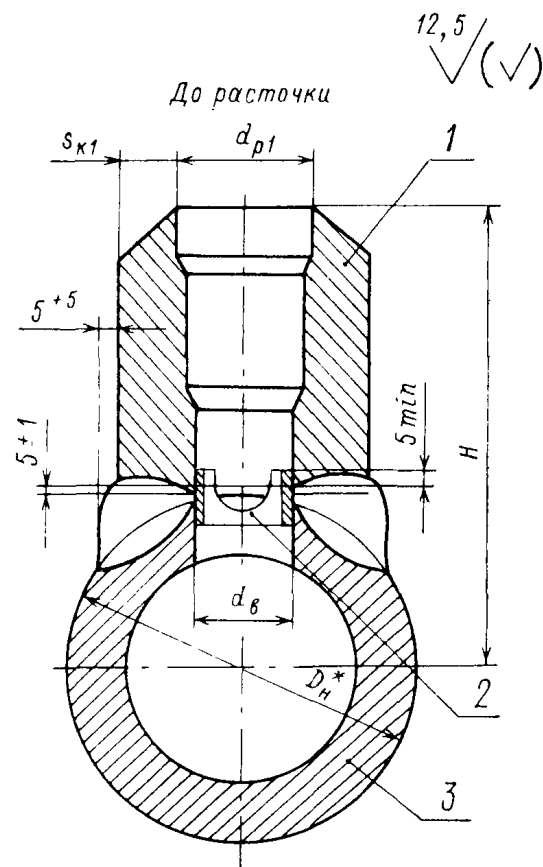
10. Пример условного обозначения тройника переходного исполнения 02 с условными проходами $D_y = 225 \text{ мм}$, $D_{y1} = 175 \text{ мм}$:

ТРОЙНИК ПЕРЕХОДНЫЙ 225×175 02 ОСТ 108.104.03.

11. Пример маркировки: 02 ОСТ 108.104.03

Товарный знак





Размеры, мм

Исполнение	Условный проход		Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб	D_n^*	D_{n2}	$D_{вз}$		d_b		$d_{в1}$		
	D_y	D_{y1}				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
$p=37,27$ МПа (380 кгс/см ²), $t=280^\circ\text{C}$												
01	250	200	325×42	273×36	377	310	325	$\begin{matrix} +4 \\ -1 \end{matrix}$	186	+1,3	190	$\pm 0,5$
$p=23,54$ МПа (240 кгс/см ²), $t=250^\circ\text{C}$												
02**	225	175	273×24	219×19	325	219	273	$\begin{matrix} +4 \\ -1 \end{matrix}$	170	+1,3	174	$\pm 0,5$
$p=18,14$ МПа (185 кгс/см ²), $t=215^\circ\text{C}$												
03**	225	175	273×19	219×16	325	219	273	$\begin{matrix} +4 \\ -1 \end{matrix}$	170	+1,3	174	$\pm 0,5$

Продолжение табл.

Исполнение	d_p		d_{p1}		L	H	s	$s_{н, \text{ не менее}}$	$s_{к1}$	$b, \text{ не менее}$	Масса наплавляемого металла, кг	Масса, кг
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Пред. откл. ± 5							
$p=37,27$ МПа (380 кгс/см ²), $t=280^\circ\text{C}$												
01	245	+0,72	203	+0,72	850	449	60	36,4	30,8	37	5,1	510
$p=23,54$ МПа (240 кгс/см ²), $t=250^\circ\text{C}$												
02**	226	+0,72	182	+0,72	650	306	42	20,2	16,5	17	2,4	214
$p=18,14$ МПа (185 кгс/см ²), $t=215^\circ\text{C}$												
03**	236	+0,72	188	+0,72	650	306	28	16,0	13,2	17	2,4	154

* Размер для справок.

** Допускается применять в технически обоснованных случаях.

Таблиц

Обозначение тройника	Штуцер (поз. 1) 1 шт.	Кольцо подкладное (поз. 2) 1 шт.	Корпус (поз. 3) 1 шт.
	Обозначение		
01 ОСТ 108.104.03	06 ОСТ 108.462.03	19 ОСТ 108.520.02	—
02 ОСТ 108.104.03	12 ОСТ 108.462.03	17 ОСТ 108.520.02	
03 ОСТ 108.104.03	16 ОСТ 108.462.03	17 ОСТ 108.520.02	

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 № 8273724 от 26.02.83

4. ВЗАМЕН НО 1077—60

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 24.125.60—89	7
ОСТ 108.940.02—82	3
ТУ 14—3—460—75	5
ОСТ 108.462.03—82	2
ОСТ 108.520.02—82	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

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 точеные 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 кованный для трубопроводов ТЭС. Конструкция и размеры	161
ОСТ 108.720.04—82. Тройник переходный кованный 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. Дюнышки 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. 60×84¹/₈.

Объем 28,5 печ. л.

Тираж 1000.

Заказ 65.

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