

**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 ШТАМПОВАННЫЕ РАВНОПРОХОДНЫЕ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОКП 31 1312

ОСТ 108.104.08—82

Взамен ОСТ 24.104.12 в части
 $\rho_{ном}=230$ кгс/см², $t=230^{\circ}\text{C}$;
 $\rho_{ном}=185$ кгс/см², $t=215^{\circ}\text{C}$;
 $\rho_{ном}=40$ кгс/см², $t=440^{\circ}\text{C}$;
 $\rho_{ном}=76$ кгс/см², $t=145^{\circ}\text{C}$

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

с 01.01.85

до 01.01.96

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на равнопроходные штампованные тройники с вытянутой горловиной для трубопроводов пара и горячей воды тепловых электростанций с абсолютным давлением и температурой среды:

$\rho=37,27$ МПа (380 кгс/см²), $t=280^{\circ}\text{C}$;

$\rho=23,54$ МПа (240 кгс/см²), $t=250^{\circ}\text{C}$;

$\rho=18,14$ МПа (185 кгс/см²), $t=215^{\circ}\text{C}$;

$\rho=3,92$ МПа (40 кгс/см²), $t=440^{\circ}\text{C}$;

$\rho=7,45$ МПа (76 кгс/см²), $t=145^{\circ}\text{C}$;

$\rho=4,31$ МПа (44 кгс/см²), $t=340^{\circ}\text{C}$;

$\rho=3,92$ МПа (40 кгс/см²), $t=200^{\circ}\text{C}$.

2. Конструкция, размеры и материал тройников должны соответствовать указанным на черт. 1—3 и в таблице.

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

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

5. Остальные технические требования — по ОСТ 24.125.60.

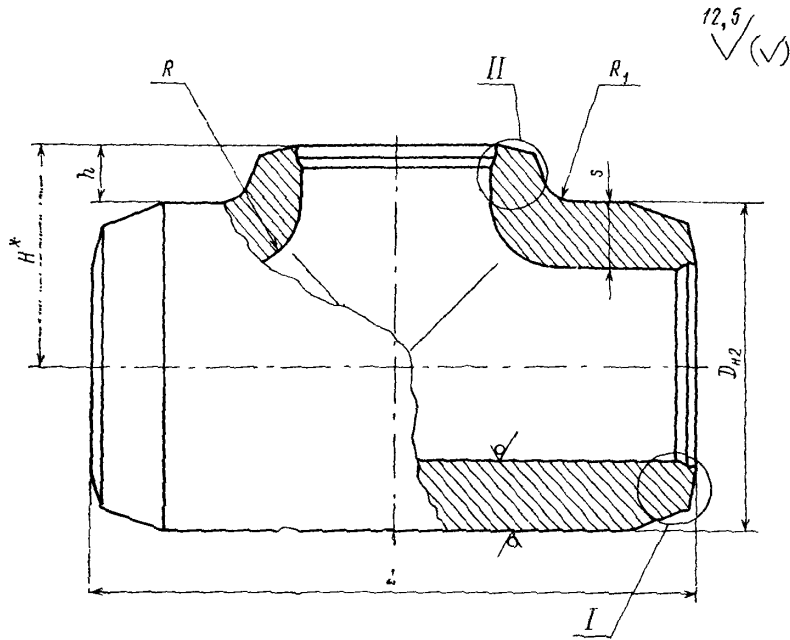
6. Размер s_1 обеспечивается технологией изготовления.

7. Пример условного обозначения тройника штампованного равнопроходного исполнения 06 с условным проходом $D_y=150$ мм:

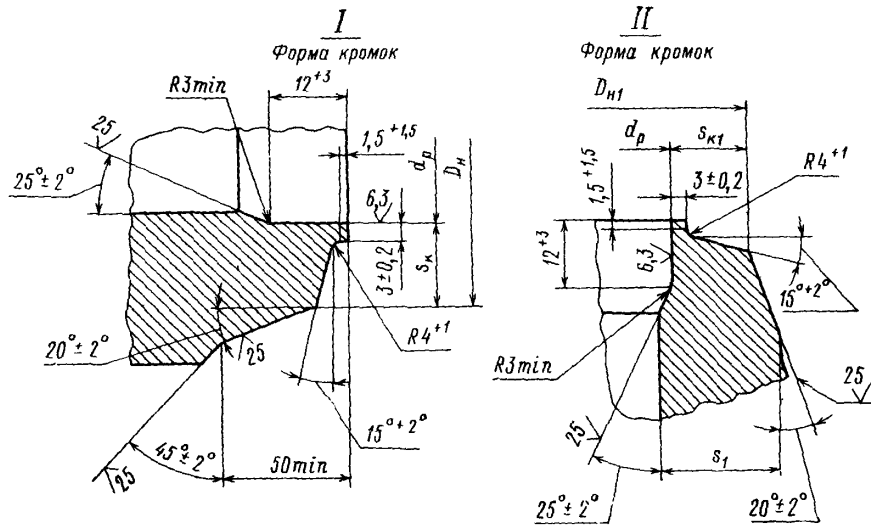
ТРОЙНИК РАВНОПРОХОДНЫЙ 150 06 ОСТ 108.104.08.

8. Пример маркировки: 06 ОСТ 108.104.08

Товарный
знак

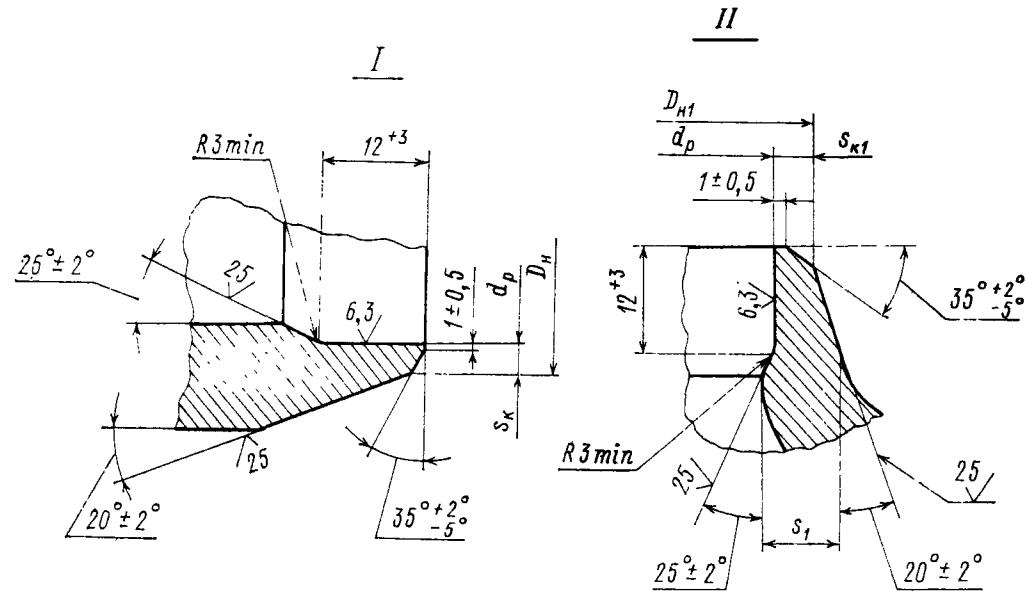


Черт. 1



Остальное — см. черт. 1

Черт. 2



Остальное — см. черт. 1
Черт. 3

Размеры, мм

Исполнение	Черт.	Условный про-ход D_y	Присоединяе-мые трубы		D_H		D_{H1}		D_{H2}	d_p		L		H^*	h +5	s	s_1	s_k	s_{k1}	R , не более	R_1		Материал (марка, ТУ)	Масса, кг
			Наружный диаметр	Толщина стенки	Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.		Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.			Но-мин.	Пред. откл.	Но-мин.	Пред. откл.					

$p=37,27$ МПа (380 кгс/см²), $t=280^\circ\text{C}$

01**	2	150	194	26	196	±2	196	+2	225	144	+0,63	450	±5	148	35	45	27,0	23,1	23,2	75	30	+5	Сталь 15ГС ТУ 14—3—460	113,0
------	---	-----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	-----	-------	-----	----	-----	----	----	------	------	------	----	----	----	---------------------------	-------

$p=23,54$ МПа (240 кгс/см²), $t=250^\circ\text{C}$

02	2	150	194	17	196	±2	198	+2	225	161	+0,63	500	±5	148	35	36	21,0	14,8	15,1	75	30	+5	Сталь 15ГС ТУ 14—3—460	106,0	
03		175	219	19	222		219	245	182	+0,72	153			30	16,5			16,9	240,0						
04		225	273	24	276		277	+3	310	226	215			60	29,0			20,2	20,5					105	45
05		250	325	28	328		325	360	271	+0,81	690			248	65			50	39,0					23,8	24,2

06	2	150	194	15	196	±2	198	+2	225	166	+0,63	500	±5	153	40	36	20,0	11,9	12,1	75	30	+5	Сталь 15ГС ТУ 14-3-460	106,0	
07		175	219	16	222		222	+3	245	188	+0,72	500		158	35			13,2	13,5					240,0	16,0
08		225	273	20	276		277		320	236		600		220	60	50	29,0	16,0	16,2	115	55			301,0	
09		250	325	22	328		328		360	283		+0,81		650	250		70	30,0	18,7	19,0	115			55	301,0

$p=3,92$ МПа (40 кгс/см²), $t=440^{\circ}\text{C}$; $p=7,45$ МПа (76 кгс/см²), $t=145^{\circ}\text{C}$

10	2	150	159	9	161	±2	162	+2	176	142	+0,63	400	±5	110	22	20	12,0	7,2	7,2	45	20	+5	Сталь 15ГС ТУ 14-3-460	34,3
11		200	219	13	222		219	+3	240	195	+0,72	500		160	40	24	14,0	9,8	9,5	50				73,7
12		250	273	16	276		273		295	244		550		193	45	28	17,0	11,5	11,5	60	25			112,0
13		300	325	19	328		328		360	290		+0,81		650	215	35	36	21,0	13,5	13,5	80			35

$p=4,31$ МПа (44 кгс/см²), $t=340^{\circ}\text{C}$; $p=3,92$ МПа (40 кгс/см²), $t=200^{\circ}\text{C}$

14	2	150	159	7	161	±2	161	+2	176	147	+0,63	400	±5	113	25	15	9,0	4,4	4,4	45	20	+5	Сталь 15ГС ТУ 14-3-420	26,9
15**		200	219	9	222		222	+3	240	203	+0,72	500		155	45	24	14,0	5,6	5,6	50				73,5
16		250	273	10	276		276		295	254		550		193	45	24	14,0	6,6	6,6	60	25			99,0
17		300	325	13	328		328		360	303		+0,81		650	220	40	32	19,0	7,6	7,6	70			35
18		350	377	13	380		379	+4	400	354	+0,89	700		280	80	30	16,0	8,6	8,9	70	35			228,0
19		400	426	14	430		426		455	401		750		288	60	30	18,0	9,5	9,8	55	25			241,0

$p=4,31$ МПа (44 кгс/см²), $t=340^{\circ}\text{C}$

20	2	450	465	16	468	±2	465	+4	505	437	+0,97	850	±5	328	75	40	24,0	10,5	10,8	85	40	+5	Сталь 15ГС ТУ 14-3-420	411,0
----	---	-----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	-----	-------	-----	----	-----	----	----	------	------	------	----	----	----	---------------------------	-------

$p=3,92$ МПа (40 кгс/см²), $t=200^{\circ}\text{C}$

21	3	125	133	5	135	±2	136	+2	150	124	+0,63	400	±5	100	25	20	12,0	3,2	3,5	50	25	+5	Сталь 15ГС ТУ 14-3-460	29,2
----	---	-----	-----	---	-----	----	-----	----	-----	-----	-------	-----	----	-----	----	----	------	-----	-----	----	----	----	---------------------------	------

$p=37,27$ МПа (380 кгс/см²), $t=280^{\circ}\text{C}$

22	2	300	377	50	380	±2	383	+4	460	281	+0,81	830	±5	300	70	95	57,0	47,0	47,0	160	40	+5	Сталь 16ГС ТУ 3-923	846,0
----	---	-----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	-----	-------	-----	----	-----	----	----	------	------	------	-----	----	----	------------------------	-------

* Размер для справок.

** Для исполнений 01, 15 предельное отклонение на размер $h \pm 5$.

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 № 8273771 от 26.02.83
4. ВЗАМЕН ОСТ 24.104.12
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—420—75	2
ТУ 14—3—460—75	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 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. 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