

Общество с ограниченной ответственностью
«Регионэнерго»

ОКП 31 1312

Группа Г18



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «Регионэнерго»

Шувакин С.В.
«15» апреля 2016 г.

ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДОВ

Технические условия

ТУ 3113-001-40904303-2016

Дата введения в действие
«15» апреля 2016 г.

РАЗРАБОТАНЫ
ООО «Регионэнерго»

2016 г.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

СОДЕРЖАНИЕ

1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	12
1.1	Основные параметры и характеристики (свойства)	12
1.2	Требования к сырью, материалам и покупным изделиям.....	13
1.3	Общие требования к готовым изделиям	15
1.4	Требования к гнутым, крутоизогнутым штамповарным отводам и гибам ..	18
1.5	Требования к тройникам	20
1.6	Требования к переходам.....	21
1.7	Требования к фланцам	22
1.8	Требования к блокам.....	23
1.9	Требования к заглушкам.....	24
1.10	Требования к сварным соединениям	24
1.11	Требования к термической обработке	25
2	КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	25
3	МАРКИРОВКА.....	25
4	УПАКОВКА.....	26
5	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	28
6	ПРАВИЛА ПРИЕМКИ	29
7	МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ	32
8	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	34
9	УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	35
10	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	36
	Приложение А (справочное)	37

	Подп. и дата
	Име. № дубл.
	Взам. инв. №
	Подп. и дата
Име. № подл.	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		150416	<i>Титов</i>	150416
		150416	<i>Шутова</i>	150416

ТУ 3113-001-40904303-2016

**Элементы
трубопроводов**
Технические условия

Лит.	Лист	Листов
	2	41
ООО «Регионэнерго»		

Настоящие технические условия (далее по тексту – «ТУ») разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ 2.114 и распространяются на элементы трубопроводов (далее по тексту – «элементы трубопроводов», «изделия»).

Перечень элементов трубопроводов приведен в таблице 1.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование деталей	Обозначение стандарта (Типы, конструкция и размеры, технические требования)	Номинальный диаметр (Ду),	Рабочая среда	Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)
<i>Детали и сборочные единицы из хромомолибденованадиевых сталей для паропроводов тепловых электростанции (расчетный ресурс 200000 часов, расчетный срок службы 30 лет)</i>					
1.	Труба бесшовная	ОСТ 108.320.103-78	32-100	пар	25,01 (255)
2.			100-250		
3.	Отвод гнутый	ОСТ 108.321.18-82	32-100	пар	25,01 (255)
4.			100-250		
5.	Отвод гнутый	ОСТ 108.321.20-82	50-100	пар	13,73 (140)
6.			100-250		
7.	Отвод гнутый	ОСТ 108.321.21-82	50-100	пар	4,02 (41)
8.			100-250		
9.	Отвод крутоизогнутый	ОСТ 108.321.22-82	100-250	пар	13,73(140) 4,02 (41)
10.	Отвод крутоизогнутый	ОСТ 108.321.23-82	100	пар	13,73 (140)
11.			150		4,02 (41)
12.	Колено штампованное	ОСТ 108.327.02-82	200-250	пар	13,73 (140)
13.	Переход	ОСТ 108.318.18-82	32-65	пар	25,01 (255) 13,73 (140)
14.	Переход	ОСТ 108.318.19-82	65-100	пар	25,01 (255)
15.			125-250		
16.	Переход	ОСТ 108.318.20-82	50-100	пар	13,73(140) 4,02 (41)
17.			150-250		4,02 (41)
18.	Переход	ОСТ 108.318.21-82	50-100	пар	13,73 (140)
19.			125-250		
20.	Переход	ОСТ 108.318.22-82	50-100	пар	4,02 (41)
21.			150-250		
22.	Штуцер	ОСТ 108.462.09-82	32-100	пар	25,01 (255)
23.			125-150		25,01 (255) 4,02 (41)
24.	Штуцер	ОСТ 108.462.10-82	65-100	пар	25,01 (255)
25.			125-250		25,01 (255) 13,73(140) 4,02 (41)
26.	Кольцо	ОСТ 108.520.03-82	125-250	пар	25,01 (255)
27.	Соединение штуцерное	ОСТ 108.313.07-82	32-100	пар	25,01 (255) 13,73 (140)
28.			125-250		4,02 (41)
29.	Тройник равнопроходный	ОСТ 108.720.05-82	32-65	пар	25,01 (255) 13,73 (140) 4,02 (41)
30.	Тройник равнопроходный	ОСТ 108.104.10-82	65-100	пар	25,01 (255) 13,73 (140)
31.			125-150		25,01 (255)
32.	Тройник переходный	ОСТ 108.104.11-82	100-175	пар	25,01 (255)
33.	Тройник переходный	ОСТ 108.104.12-82	150-250	пар	4,02 (41)
34.	Тройник равнопроходный	ОСТ 108.104.13-82	125-250	пар	13,73 (140) 4,02 (41)

Подп. и дата
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

ТУ 3113-001-40904303-2016

Лист

3

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

№ п.п.	Наименование деталей	Обозначение стандарта (Типы, конструкция и размеры, технические требования)	Номинальный диаметр (Ду),	Рабочая среда	Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)
35.	Тройник переходный	ОСТ 108.104.14-82	125-250	пар	13,73 (140)
36.	Тройник равнопроходный	ОСТ 108 104 15-82	100	пар	13,73 (140)
37.			150-175		13,73(140)
38.	Тройник переходный	ОСТ 108.720.07-82	175-225	пар	25,01 (255)
39.	Блок с соплом	ОСТ 108.839.06-82	50-100	пар	13,73(140)
40.			125-250		25,01 (255)
41.			150-250		13,73 (140)
42.	Патрубок	ОСТ 108.462.15-82	50-100	пар	13,73 (140)
43.			150-250		
44.	Патрубок	ОСТ 108.462.16-82	65-100	пар	13,73 (140)
45.			125-250		
46.	Сопло	ОСТ 108.839.08-82	50-100	пар	25,01 (255)
47.			125-250		13,73 (140)
48.	Донышко приварное	ОСТ 108.504.02-82	Свыше 32-100	пар	25,01 (255)
49.			125-250		13,73(140)
50.	Бобышка	ОСТ 108.530.03-82	Свыше 32-40	пар	25,01 (255)
51.	Отвод гнутый	ОСТ 108.321.24-82	65-100	пар	9,81 (100)
52.			125-250		
53.	Отвод крутоизогнутый	ОСТ 108.321.25-82	100	пар	9,81 (100)
54.			250		
55.	Переход	ОСТ 108.450.102-82	65-20	пар	9,81 (100)
56.	Переход	ОСТ 108.318.25-82	100-65	пар	9,81 (100)
57.			125-250		
58.	Штуцер	ОСТ 108.462 19-82	65	пар	9,81 (100)
59.	Штуцер	ОСТ 108.462.20-82	100	пар	9,81 (100)
60.	Соединение штуцерное	ОСТ 108.313.08-82	65-100	пар	9,81 (100)
61.	Тройник равнопроходный	ОСТ 108.104.17-82	65	пар	9,81 (100)
62.	Тройник равнопроходный	ОСТ 108.104.18-82	125-250	пар	9,81 (100)
63.	Тройник равнопроходный	ОСТ 108.104.19-82	100	пар	9,81 (100)
64.	Тройник переходный	ОСТ 108.104.20-82	150-250	пар	9,81 (100)
65.	Блок с соплом	ОСТ 108.839.09-82	65-100	пар	9,81 (100)
66.			125-250		
67.	Сопло	ОСТ 108.839.10-82	65-100	пар	9,81 (100)
68.			125-250		
69.	Патрубок	ОСТ 108.462.21-82	65-100	пар	9,81 (100)
70.			250		
71.	Донышко приварное	ОСТ 108.504.07-82	65-100	пар	9,81 (100)
72.			125-150		
Детали и сборочные единицы из углеродистых и кремнемарганцовистых сталей для трубопроводов пара и горячей воды с давлением $P_u > 4,0$ МПа ($P_u > 40$ кгс/см ²) тепловых электростанций (расчетный ресурс 200000 часов, расчетный срок службы 30 лет).					
73.	Труба бесшовная	ОСТ 108.320.102-78	Свыше 200	вода	37,27(380)
74.	Отвод гнутый	ОСТ 108.321.11-82	250-350	вода	37,27(380)
75.	Отвод гнутый	ОСТ 108.321.12-82	32-50	пар	3,92 (44)
76.	Отвод гнутый	ОСТ 108.321.13-82	225-350	вода	23,54 (240) 18,14 (185)
77.	Отвод гнутый	ОСТ 108.321 14-82	80-100	пар	3,92 (40)
78.			150-250		4,31 (44)
79.			250-300	вода	7,45 (76)
80.	Отвод гнутый	ОСТ 108.321.15-82	65-100	пар	4,31 (44)
81.			125-250		3,92 (40)

Подп. и дата
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

ТУ 3113-001-40904303-2016

Изм Лист № докум. Подп. Дата