Перечень опор

Поз.	Обозначение	Наименование	Диам. тр-да, мм	Нагрузка в рабочем состоянии, на опору	Нагрузка в рабочем состоянии, на пруж.	Отметка крепления, м	Макс. перемещения, мм, верт.	Макс. перемещения, мм, гориз.	Масса опоры, кг	
1	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора неподвижная	108	212	–	+17,446	0	0	1,8	
2	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	165	–	+17,422	0	−16	1,8	
3	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	175	–	+17,398	0	−32	1,8	
4	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	95	–	+17,382	0	−36	1,8	
5	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	64	–	+17,366	0	−12	1,8	
6	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	140	–	+17,358	0	−11	1,8	
7	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	86	–	+17,338	0	22	1,8	
8	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	147	–	+17,322	0	16	1,8	
9	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора неподвижная	108	188	–	+17,298	0	0	1,8	
10	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	174	–	+17,274	0	−16	1,8	
11	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	203	–	+17,250	0	−32	1,8	
12	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	50	–	+17,226	0	−48	1,8	
13	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	177	–	+17,216	0	−18	1,8	
14	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	168	–	+17,188	0	0	1,8	
15	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	82	–	+17,174	0	16	1,8	
16	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	261	–	+17,150	0	0	1,8	
17	07 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	108	219	–	+17,126	0	−16	1,8	нов.
18	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.1	Подвеска пружинная	108	260	–	+22,100	−10	7	39,8	нов.
19	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.1	Подвеска пружинная	108	260	–	+22,100	−10	7	39,8	нов.
20	05 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	89	83	–	+17,376	0	0	1,0	
21	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.2	Подвеска пружинная	89	129	–	+19,600	−13	37	44,4	нов.
22	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.3	Подвеска пружинная	89	144	–	+11,700	5	21	25,1	
23	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.4	Подвеска пружинная	89	107	–	+8,000	4	21	94,5	нов.
24	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.5	Подвеска пружинная	89	177	–	+8,000	−6	28	24,3	нов.
25	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.9	Опора скользящая	89	59	–	+1,975	0	8	8,1	нов.
26	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.10	Опора скользящая	89	100	–	+1,963	0	0	8,1	нов.
27	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.7	Подвеска жесткая	89	207	–	+7,470	0	−11	8,0	нов.
28	05 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	89	183	–	+17,251	0	0	1,0	нов.
29	05 ОСТ 34 10-616-93	Опора скользящая	89	93	–	+14,055	0	0	1,0	нов.
30	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.8	Подвеска пружинная	89	176	–	+11,700	2	−10	28,8	нов.
31	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.4	Подвеска пружинная	89	108	–	+8,000	3	−7	94,5	нов.
32	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.6	Подвеска пружинная	89	178	–	+8,000	−7	−19	31,5	нов.
33	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.9	Опора скользящая	89	49	–	+1,975	0	8	8,1	нов.
34	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.10	Опора скользящая	89	105	–	+1,963	0	−36	8,1	нов.
35	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD л.18.7	Подвеска жесткая	89	86	–	+7,470	0	−11	8,0	нов.

Итого: 473,1 кг

Металл для изготовления элементов крепления трубопроводов Ду≤50

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг, ед.	Масса, кг, общ.	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5-В м	4	Ст3пс ГОСТ 535-2005	3,77	15,1	нов.
2	ГОСТ 19903-74	Лист Б-ПН-О-5 м²	0,13	Ст3сп5 ГОСТ 14637-89	39,25	5,1	нов.
3	ГОСТ 2590-2006	Круг В-8 м	7	20 ГОСТ 1050-88	0,395	2,8	нов.
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М8 5	52	20 ГОСТ 1759.0-87	0,005	0,3	нов.
	ГОСТ 9467-75	Наплавленный металл		Э42А	–	0,2	

Итого: 23,5 кг.

Спецификация деталей (окончание)

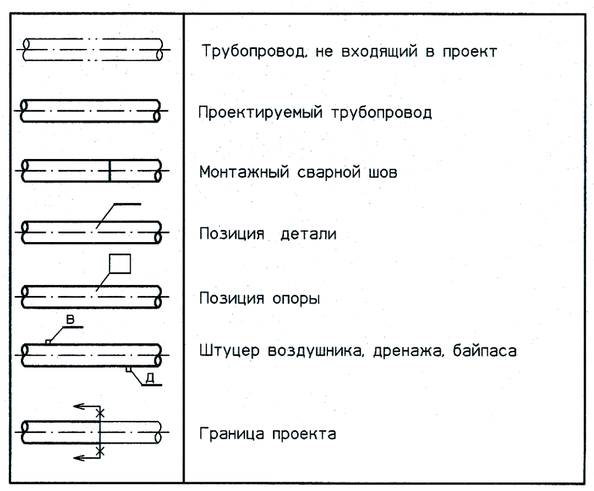
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг, ед.	Масса, кг, общ.	Примечание	
39	ГОСТ 17375-2001	Отвод П45° 108х4	2	20 ГОСТ 17380-2001	1,3	2,6		
40	ГОСТ 17376-2001	Тройник П 108х4	2	20 ГОСТ 17380-2001	2,2	4,4		
41	ГОСТ 17376-2001	Тройник П 108х4-89х4	2	20 ГОСТ 17380-2001	2,2	4,4		
42	ГОСТ 17379-2001	Заглушка П 108х4-6,3	1	20 ГОСТ 17380-2001	0,7	0,7		
43	ГОСТ 17375-2001	Отвод П90° 89х3,5	8	20 ГОСТ 17380-2001	1,4	11,2		
44	30с76нж М	Задвижка Ду100 Ру6,4 МПа	3	сборный	106,7	320,1		
45	19с38нж	Клапан обратный Ду100 Ру6,3 МПа	2	сборный	121,0	242,0	с ответными фланцами и крепежом	(нов.)
46	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=722	1	20 ТУ 14-3-190-2004	7,4	7,4	нов.	
47	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-25	2	20 ГОСТ 12816-80	4,06	8,12	нов.	
48	ГОСТ 7798-70	Болт М16х80.4.6	16	20 ГОСТ 1759.0-87	0,261	4,2	нов.	
49	ГОСТ 5915-70	Гайка М16 5	16	20 ГОСТ 1759.0-87	0,034	0,54	нов.	
50	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-80-25	2	ПОН ГОСТ 481-80	0,03	0,06	нов.	
51	ГОСТ 17378-2001	Переход П 133х5,0-108х4,0	2	20 ГОСТ 17380-2001	1,6	3,2		
52	026 ОСТ34-10-761-97	Штуцер 25х2-80	2	В20 ТУ 14-3-190-2004	0,11	0,22	нов.	
53	ГОСТ 8734-75	Труба Х 25х2 м	20	20 ТУ 14-3-190-2004	1,13	22,6	нов.	
54	15с22нж	Клапан запорный Ду20, Ру4,0МПа	3	Сборный	2,5	7,5	нов.	
55	014 ОСТ34-10-761-97	Штуцер 18х2-100	2	В20 ТУ 14-3-190-2004	0,08	0,16	нов.	
56	ГОСТ 8734-75	Труба Х 18х2 м	10	20 ТУ 14-3-190-2004	0,79	7,9	нов.	
57	15с22нж	Клапан запорный Ду15, Ру4,0МПа	2	Сборный	1,9	3,8	нов.	
58	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=5000	1	20 ТУ 14-3-190-2004	51,3	51,3	нов.	
59	ГОСТ 17375-2001	Отвод П45° 108х4	2	20 ГОСТ 17380-2001	1,3	2,6	нов.	
60	ГОСТ 17375-2001	Отвод П90° 89х3,5	10	20 ГОСТ 17380-2001	1,4	14,0	нов.	
61	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-63	6	20 ГОСТ 12816-80	10,71	64,3		
62	ГОСТ 7798-70	Болт М24х90.4.6	48	20 ГОСТ 1759.0-87	0,338	16,22		
63	ГОСТ 5915-70	Гайка М24.6	48	20 ГОСТ 1759.0-87	0,073	3,5		
64	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-100-63	6	ПОН ГОСТ 481-80	0,035	0,21		
65	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=2000	1	20 ТУ 14-3-190-2004	20,5	20,5	нов. см. п.13	
66	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=2000	1	20 ТУ 14-3-190-2004	14,76	14,76	нов. см. п.13	
67	026 ОСТ34-10-761-97	Штуцер 25х2-100	1	В20 ТУ 14-3-190-2004	0,11	0,11	нов.	
	ГОСТ 9467-75	Наплавленный металл		Э42А		8,5		
	ГОСТ 9467-75	Наплавленный металл		Э42А		4,0	нов.	

Итого: 2388,4кг

Спецификация деталей (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг, ед.	Масса, кг, общ.	Примечание
1	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=5000	6	20 ТУ 14-3-190-2004	51,3	307,8	
2	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=4900	1	20 ТУ 14-3-190-2004	50,3	50,3	
3	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=4700	1	20 ТУ 14-3-190-2004	48,2	48,2	
4	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=4200	1	20 ТУ 14-3-190-2004	43,1	43,1	
5	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=4076	1	20 ТУ 14-3-190-2004	41,8	41,8	нов.
6	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=3800	1	20 ТУ 14-3-190-2004	40,0	40,0	
7	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=3650	1	20 ТУ 14-3-190-2004	37,5	37,5	
8	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=3600	1	20 ТУ 14-3-190-2004	36,9	36,9	
9	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=3200	2	20 ТУ 14-3-190-2004	32,8	65,6	
10	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=2950	2	20 ТУ 14-3-190-2004	30,3	60,6	
11	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=2701	1	20 ТУ 14-3-190-2004	27,7	27,7	
12	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=1850	1	20 ТУ 14-3-190-2004	19,0	19,0	
13	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=2232	1	20 ТУ 14-3-190-2004	22,9	22,9	
14	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=2023	1	20 ТУ 14-3-190-2004	20,8	20,8	
15	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=2219	2	20 ТУ 14-3-190-2004	22,8	45,6	
16	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=1766	2	20 ТУ 14-3-190-2004	18,3	36,6	
17	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=273	2	20 ТУ 14-3-190-2004	2,8	5,6	
18	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=441	1	20 ТУ 14-3-190-2004	4,52	4,52	нов.
19	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=300	1	20 ТУ 14-3-190-2004	3,1	3,1	
20							
21	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=170	2	20 ТУ 14-3-190-2004	1,7	3,4	
22	ГОСТ 8732-78	Труба Г108х4 L=249	1	20 ТУ 14-3-190-2004	2,6	2,6	
23	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=9060	1	20 ТУ 14-3-190-2004	66,9	66,9	нов.
24	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=8960	1	20 ТУ 14-3-190-2004	66,1	66,1	нов.
25	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=6340	2	20 ТУ 14-3-190-2004	46,8	93,6	нов.
26	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=6654	1	20 ТУ 14-3-190-2004	49,1	49,1	
27	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=4774	2	20 ТУ 14-3-190-2004	35,2	70,4	нов.
28	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=3448	1	20 ТУ 14-3-190-2004	25,4	25,4	
29	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=4990	1	20 ТУ 14-3-190-2004	36,8	36,8	
30	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=3610	1	20 ТУ 14-3-190-2004	26,6	26,6	
31	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=6784	1	20 ТУ 14-3-190-2004	50,1	50,1	
32	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=2950	1	20 ТУ 14-3-190-2004	21,8	21,8	
33	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=5250	1	20 ТУ 14-3-190-2004	38,7	38,7	
34	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=610	1	20 ТУ 14-3-190-2004	4,5	4,5	
35	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=260	2	20 ТУ 14-3-190-2004	1,9	3,8	
36	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=1350	1	20 ТУ 14-3-190-2004	10,0	10,0	
37	ГОСТ 8732-78	Труба Г89х3,5 L=200	2	20 ТУ 14-3-190-2004	1,5	3,0	
38	ГОСТ 17375-2001	Отвод П90° 108х4	14	20 ГОСТ 17380-2001	2,5	35,0	

Условные обозначения



Трубопровод, не входящий в проект

Проектируемый трубопровод

Монтажный сварной шов

Позиция детали

Позиция опоры

Штуцер воздушника, дренажа, байпаса

Граница проекта

1 Среда: вода
2 Рабочие параметры: Рр=1,7 МПа, tр=230°С
3 Категория трубопровода III.2 по ПБ 10-573-03.
4 Общие указания см. л.1.
5 Сварные стыковые соединения по ОСТ 34 10.748-97, тип шва С02.
6 Расчетный срок службы трубопровода 30 лет
7 Расчет трубопровода на прочность с учетом внутреннего давления, внешних нагрузок и самокомпенсации выполнен в соответствии с требованиями РД 10-249-98.
8 Привязки и отметки трубопровода уточняются на монтаже.
9 Приварку фланцев выполнить в соответствии с ГОСТ 16037-80, тип шва У7.
10 Трубы заказаны с учетом недовода 4 мм.
11 Трубопроводы Ду≤50 прокладывать и крепить по месту. Арматуру устанавливать в местах, удобных для ремонта и обслуживания. Расстояние между опорами 4 м.
12 Расходомер заказан в чертежах марки AS.
13 Для подгонки труб на монтаже.

ТЭЦ АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1350.12.38А-30UHJ-1605-TD			
						Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)			
Н. контр.		Михеев				Трубопроводы машзала БВД в осях 16-28 в рядах А-В внутристанционные трубопроводы.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Трапезников					Р	17.2	
Нач. отдела		Волков				Трубопроводы конденсата ПВД. Монтажный чертеж (окончание).	ОАО «ТЭП»		
Проверил		Шкитилева							
Разработал		Михеев							

Инв. № подл. 83620 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Файл

Формат А1