Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1 –	Паропроводы 1,3МПа к пиковым подогревателям ПБ-1, ПБ-2, ПБ-3	
1.7	(30NDD14AC001, 30NDD15AC001, 30NDD16AC001). Общие данные	
2	Паропроводы 1,3МПа к пиковым подогревателям ПБ-1, ПБ-2, ПБ-3	
	(30NDD14AC001, 30NDD15AC001, 30NDD16AC001).	
	Технологическая схема.	
3	Паропроводы 1,3МПа к пиковым подогревателям ПБ-1, ПБ-2, ПБ-3	
	(30NDD14AC001, 30NDD15AC001, 30NDD16AC001).	
	Аксонометрическая схема.	
4	Паропроводы 1,3МПа к пиковым подогревателям ПБ-1, ПБ-2, ПБ-3	
	(30NDD14AC001, 30NDD15AC001, 30NDD16AC001). План. Разрез	
5	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1	
	(30NDD14AC001) (30LBA54BR001). Монтажный чертеж.	
5.1	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1	
	(30NDD14AC001) (30LBA54BR001). Спецификация.	
6	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1	
	(30NDD14AC001) . Опоры и подвески.	
6.1	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1	
	(30NDD14AC001). Пружинная подвеска 9.	
6.2	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1	
	(30NDD14AC001). Пружинная подвеска 10.	
6.3	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1	
	(30NDD14AC001). Пружинная подвеска 11.	
7	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001) (30LBA57BR001, 30LBA58BR001,	
	30LBA59BR001). Монтажный чертеж.	
7.1	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	

Взам. инв. №

Подпись и дата 20.11.13

Инв. № подл. 83501

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1350.12.38A-30UNB-1353-TD

Объекты III очереди строительства
ЗАО СГК (ТЭЦ)

Н.контр.	Михеев		20.11.13
ГИП	Гладиков		20.11.13
Нач. отд.	Волков		20.11.13
Проверил	Шкитилева		20.11.13
Разработал	Проворов		20.11.13

Сетевая установка основных и пиковых подогревателей турбоагрегатов ст.№8,9. II система теплоснабжения.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	57

Паропроводы 1,3МПа к пиковым подогревателям ПБ-1, ПБ-2, ПБ-3 (30NDD14AC001, 30NDD15AC001, 30NDD16AC001). Общие данные.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	(30NDD15AC001) (30LBA57BR001, 30LBA58BR001,	
	30LBA59BR001). Спецификация.	
8	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Опоры и подвески.	
8.1	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Пружинная подвеска 19.	
8.2	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Пружинная подвеска 20.	
8.3	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Пружинная подвеска 21.	
8.4	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Пружинная подвеска 22.	
8.5	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Пружинная подвеска 23.	
8.6	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Пружинная подвеска 24.	
8.7	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Пружинная подвеска 25.	
8.8	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Пружинная подвеска 26.	
8.9	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Скользящая опора 27.	
8.10	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Пружинная подвеска 28.	
8.11	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2	
	(30NDD15AC001). Пружинная подвеска 29.	
9	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Монтажный чертеж.	
9.1	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Спецификация.	
10	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Опоры и подвески.	

Взам. инв. №

Подпись и дата 11.13

Инв. № подл. 83501

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
10.1	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Пружинная подвеска 18.	
10.2	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Пружинная подвеска 19.	
10.3	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Пружинная подвеска 20.	
10.4	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Пружинная подвеска 21.	
10.5	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Пружинная подвеска 22.	
10.6	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Пружинная подвеска 23.	
10.7	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Пружинная подвеска 24.	
10.8	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Пружинная подвеска 25.	
10.9	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Пружинная подвеска 26.	
10.10	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3	
	(30NDD16AC001). Пружинная подвеска 27.	
11	Существующие паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1	
	Монтажный чертеж.	
11.1	Существующие паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1.	
	Спецификация.	
12	Существующие паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1.	
	Опоры и подвески.	
12.1	Существующие паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1.	
	Пружинная подвеска 3.	
12.2	Существующие паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1.	
	Пружинная подвеска 4.	
12.3	Существующие паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1.	
	Пружинная подвеска 5.	

Взам. инв. №

Подпись и дата 29.11.23

Инв. № подл. 83501

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
12.4	Существующие паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1.	
	Пружинная подвеска 6.	
12.5	Существующие паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1.	
	Пружинная подвеска 7.	
13	Детали крепления трубопроводов. Проушина.	
14	Детали крепления трубопроводов. Серьга.	
15	Отглушение паропровода 1,3 МПа в осях 16…21, А…Б от пикового	
	бойлера т.а.№8. Монтажный чертеж.	

Взам. инв. №

Подпись и дата 30.11.23

Инв. № подл. 83501

Техническая характеристика и сводка масс трубопроводов

Лист	Наименование	Среда	Категория	Рабочие параметры		Параметры при гидро-испытании		Масса трубопровода, кг			Приме чание
				давление. МПа	темпера-тура. °С	давление. МПа	темпера-тура. °С	общая	в том числе		
									арма-туры	опор и приводов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1 (30LBA54BR001).	пар	III.2 ПБ 10-573-03	1,3	295	1,625	30	2576,37	695,0	186,56	
2	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-2 (30LBA57BR001, 30LBA58BR001, 30LBA59BR001).	пар	III.2 ПБ 10-573-03	1,3	295	1,625	30	7474,89	1728,0	503,37	
3	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-3 (30LBA60BR001, 30LBA61BR001, 30LBA62BR001).	пар	III.2 ПБ 10-573-03	1,3	295	1,625	30	7682,53	1728,0	552,55	
4	Паропроводы 1,3МПа к пиковому подогревателю ПБ-1 (30LBA55BR001, 30LBA56BR001).	пар	III.2 ПБ 10-573-03	1,3	295	1,625	30	459,32	---	224,45	
								Итого: 18193,11	4151,0	1466,93 кг	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 83501

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1350.12.38A-30UNB-1353-TD	Лист 1.4

Формат А4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
1350.12.38A-30UNB-1353-TD.Z	Спецификация оборудования, изделий и	
л. 1…4 (инв. №83502)	документов	
	Опросный лист № 2	Приложение к спецификации №1350.12.38A-30UNB-1353-TD.Z

Общие указания и технические требования

1 Рабочая документация разработана на основании договора №СГК-1350 от 12.11.2012.

2 Рабочая документация выполнена в соответствии с заданием на проектирование, требованиями действующих технических регламентов, национальных стандартов, сводов правил и других документов, содержащих требования промышленной безопасности.

3 Трубопроводы спроектированы в соответствии с ПБ 10-573-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» и требованиями "Рекомендаций по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов", утвержденных приказом №784 от 27.12.2012г. федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

4 Сварные стыковые соединения трубопроводов и разделку кромок принять по ОСТ 34.10.748-97, тип сварного соединения - С 02.

5 Приварка фланцев к трубопроводам – по ГОСТ 16037-80. Тип шва – У-7. Трубы заказаны с учетом недовода 4 мм.

6 Технические условия на изготовление и поставку деталей и элементов трубопроводов по ТУ 34-10-1202-97 "Изделия из углеродистой и низколегированной сталей для трубопроводов тепловых электростанций", ОСТ 34 10.701-97, ОСТ 34 10.766-97, ГОСТ 17380-2001.

7 Объем, методы и порядок контроля, а также нормы оценки качества сварных соединений трубопроводов принять в соответствии с РД 153-34.1-003-01 "Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования электростанции".

8 Монтаж трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями настоящих чертежей, "Инструкции по монтажу трубопроводов пара и воды на тепловых электростанциях".

9 Расчет трубопровода на прочность выполнен по программе СТАРТ в соответствии с РД 10-249-98 п.5.1 и удовлетворяет условиям статической прочности.

10 Расчетный ресурс трубопроводов 200 тыс. часов.

11 Срок службы 25 лет.

12 Трассировку и крепление трубопроводов Ду50 и меньше выполнить по месту. Арматуру расположить в местах, удобных для обслуживания.

13 При гидроиспытании давление в трубопроводе поднимать плавно и равномерно. Общее время подъема давления должно быть не менее 10 минут. Время выдержки под пробным давлением не менее 10 минут.

14 Перечень видов скрытых работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:
- испытание трубопроводов на прочность;
- промывка (продувка) трубопроводов.

15 Трубопроводы покрыть эмалью термостойкой марки КО-8101 в четыре слоя.

16 Трубопроводы подлежат тепловой изоляции по отдельному проекту.

17 Дренажные трубопроводы испытать наливом воды без давления.

18 За начало координат принято пересечение ряда А и оси 28 (см. л.3).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	83501

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1350.12.38A-30UNB-1353-TD	Лист 1.6

Формат А4

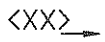
Условные обозначения

Проектируемый трубопровод

Существующий трубопровод



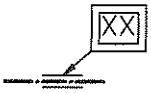
Позиция детали



Позиция прямого участка трубопровода

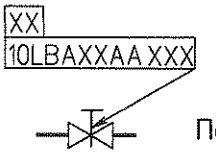


Позиция опоры



Позиция существующей опоры


Арматура



Позиция арматуры


Переход


Тройник


Штуцер

Опора



Позиция трубы


Монтажный сварной шов


Граница подсоединения к другому трубопроводу

Присоединен к 10LBAXXBR001


Граница проекта

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
83501		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1350.12.38A–30UNB–1353–TD	Лист 1.7