Общие данные.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Монтажный чертеж. План главного паропроводова котла станц.№1.	
	Перечень опор. Условные обозначения.	
3	Монтажный чертеж. Разрез 1-1.	
4	Монтажный чертеж. Разрез 2-2. Спецификация деталей.	
5	Схема расстановки опор	
6	Схема дренажей, воздушников и байпасов	
7-17	Детали № 1-7, 9-11, 20	
18-25	Подвески пружинные. Опоры N1-3, 5-9.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПБ 10-573-03	Правила устройства и безопасной эксплуатации	
	трубопроводов пара и горячей воды	
СТО ЦКТИ 10.003-2007	Трубопроводы пара и горячей воды тепловых станций.	
	Общие технические требования к изготовлению.	
РД 10-249-98	Нормы расчета на прочность стационарных котлов	
	трубопроводов пара и горячей воды	
РД 153-34.1-003-01 (РТМ-1с)	Сварка, термообработка и контроль трубных систем	
	котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте	
	энергетического оборудования	
СТО ЦКТИ 321.02-2009	Отводы гнутые для трубопроводов пара и горячей	
	воды тепловых станций .Конструкция и размеры.	
СТО ЦКТИ 720.10-2009	Тройники равнопроходные штампованные для трубо-	
	проводов пара и горячей воды тепловых станций.	
	Конструкция и размеры.	
СТО ЦКТИ 839.01-2009	Блоки с диафрагмами для паропроводов ТЭС.	
	Конструкция и размеры.	
ОСТ 108.275.52-80.....	Сборочные единицы и детали подвесок станционных	
ОСТ 108.632.08-80	и турбинных трубопроводов ТЭС и АЭС	
СТО ЦКТИ 720.08-2009	Тройники переходные с вытянутой горловиной для	
	трубопроводов пара и горячей воды ТЭС.	
	Конструкция и размеры.	
	Прилагаемые документы	
2377-1-ТМ.С	Спецификация оборудования, изделий	Листов 6
	и материалов.	

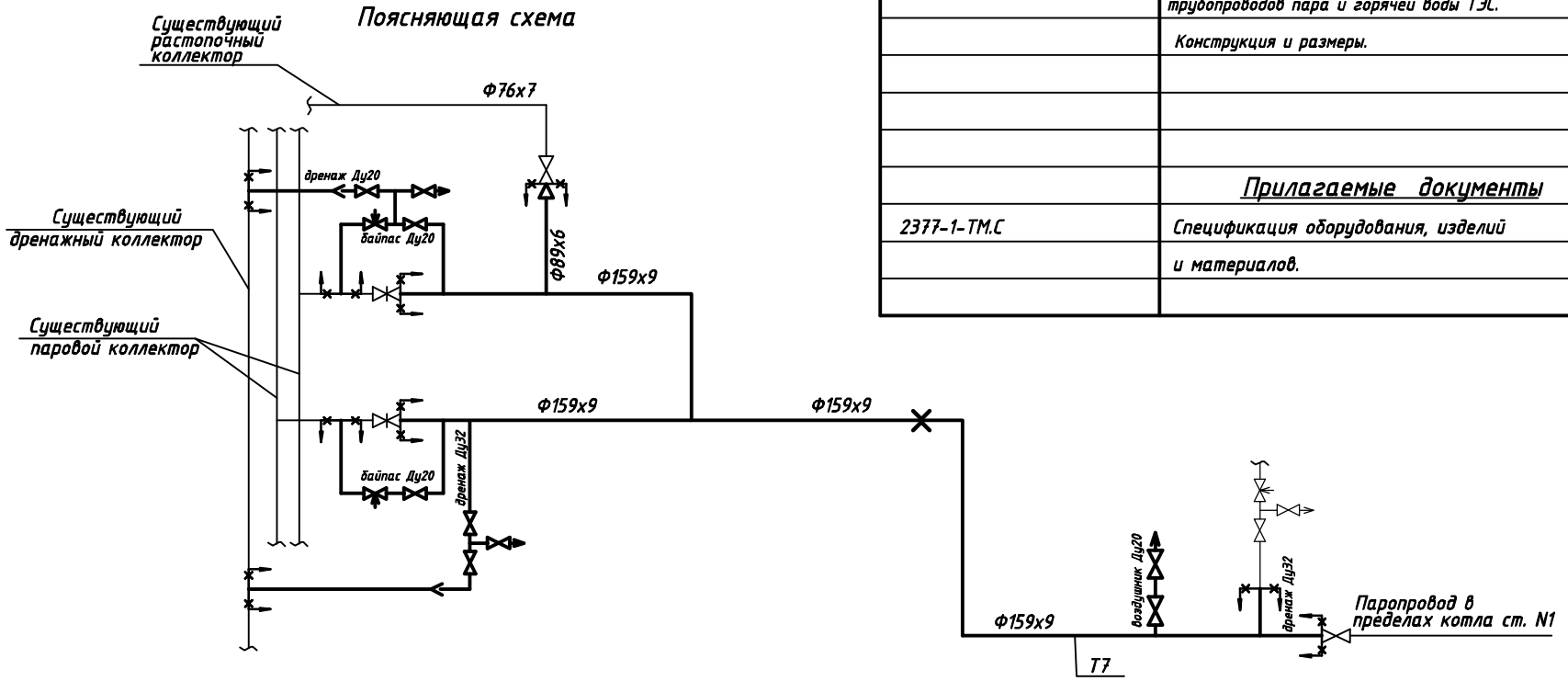
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
2377-1-ТМ	Том2 Тепломеханические чертежи.	
2352-1-ТМ.ТИ	Том3 Тепловая изоляция.	

Техническая характеристика и сводка масс трубопроводов

Номер трубопровода	Наименование трубопровода	Среда	Подведомственность	Рабочие параметры		Параметры при гидро-испытании		Масса трубопровода, кг		
				Давление, МПа (кгс/см²)	Температура, °С	Давление, МПа (кгс/см²)	Температура, °С	Общая	в том числе: Арматуры	в том числе: Опор
1	Главный паропровод котла ст. N1	Пар	ПБ 10-573-03 II.1	3,92 (40,0)	440	4,9 (49,0)	5...40	2548,4	63,6	388,3

Поясняющая схема



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Данный комплект проектной документации разработан на основании технического задания на разработку рабочего проекта "Ремонт с заменой элементов главных паропроводов котлов ст. №1-3 ЗАО "Саровская Генерирующая Компания".
   Заказчик: ЗАО "Саровская Генерирующая Компания"
2. Трубопроводы, фасонные изделия запроектированы в соответствии с требованиями ПБ 10-573-03.
3. Технические условия на изготовление и поставку трубопроводов по СТО ЦКТИ 10.003-2007.
4. Монтаж трубопроводов производить в соответствии с требованиями настоящих чертежей, "Инструкции по монтажу трубопроводов пара и воды на тепловых электростанциях" и ПБ 10-573-03.
5. Сварку и термообработку труб и деталей выполнить в соответствии с требованиями РД 153-34.1-003-01 (РТМ-1с) и СТО ЦКТИ 10.003-2007.
6. Порядок, методы, объем контроля и нормы оценки качества сварных соединений трубопроводов принять в соответствии с РД 153-34.1-003-01 (РТМ-1с) и ПБ-10-573-03.
7. Прокладку паропроводов выполнить с соблюдением уклонов. В верхних точках установить воздушники, в нижних точках - дренажи в соответствии с проектом.
8. Трубопроводы и их элементы, а также все сварные и другие соединения в собранном виде подвергнуть гидроиспытанию согласно ПБ 10-573-03 Р=5,0 МПа. При гидроиспытании давление поднимать плавно и равномерно. Общее время подъема давления должно быть не менее 10 минут. Время выдержки под пробным давлением не менее 10 минут. Скорость подъема давления не более 0,5 МПа в минуту.
9. Расчет трубопровода на прочность выполнен с учетом внутреннего давления, внешних нагрузок и самокомпенсации в соответствии с требованиями РД 10-249-98 и удовлетворяет условиям прочности см. Расчет на прочность паропроводов:
   - расчетный срок службы проектируемых паропроводов 30 лет;
   - расчетный ресурс эксплуатации проектируемых трубопроводов 200000 часов;
   - расчетное число пусков проектируемых трубопроводов из холодного состояния 3000.
10. Трубопроводы и фасонные изделия после проведения гидравлического испытания подлежат тепловой изоляции по чертежам 2377-1-ТМ.ТИ (Том 3 Тепловая изоляция).
11. В соответствии со статьей 7 Федерального Закона № 116-ФЗ "О промышленной безопасности производственных объектов" и Постановления Правительства Российской Федерации от 25.12.1998 г. № 1540 " О применении технических устройств на опасных производственных объектах", все применяемые технические устройства должны иметь сертификаты соответствия и разрешение на применение Ростехнадзора на опасных производственных объектах.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Киселев А.И.

Согласовано:

Инв.N подл. 2377-1 | Подп. и дата | Взам.инв.N

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Николаева			
Пров.		Киселев			
Н. контр.		Куликов			

2377-1-ТМ

Нижегородская обл., г. Саров, Варламовское шоссе, 31
ЗАО "Саровская Генерирующая Компания" (ТЭЦ)

Ремонт с заменой элементов главного паропровода котла ТС-35 станц.№1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	30

Общие данные.

ООО "НЦТД"

Формат А2

PDF created with FinePrint pdfFactory trial version www.pdffactory.com