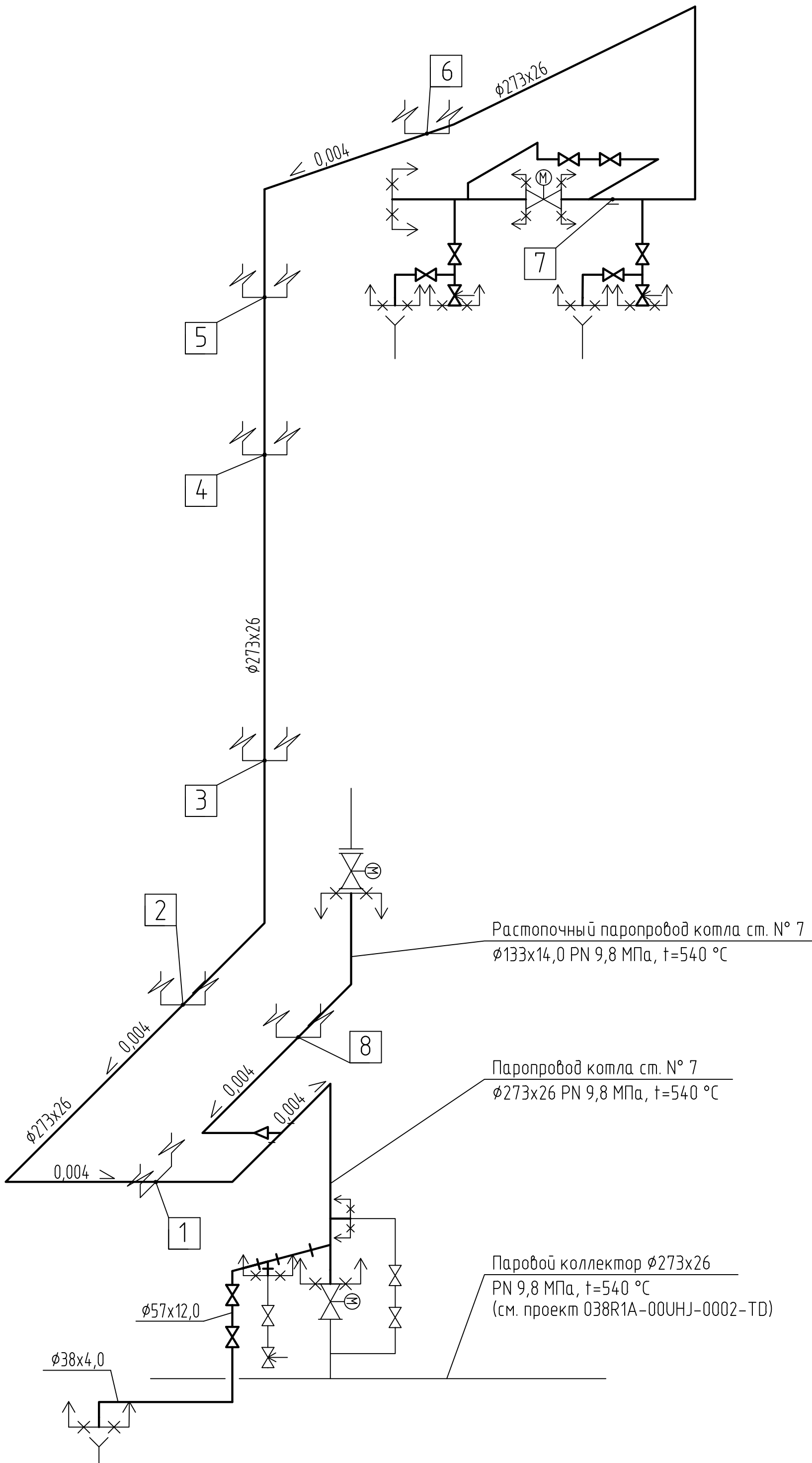


Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2.1,2.2	Монтажно-сборочный чертеж. План. Разрезы А-А, Б-Б.	
	Узел 1.	
2.3	Деталь поз. 1	
2.4	Деталь поз. 5	
2.5	Деталь поз. 9	
2.6	Деталь поз. 10	
2.7	Деталь поз. 11	
3	АксонOMETрическая схема расстановки опор	
3.1	Подвеска пружинная № 1	
3.2	Подвеска пружинная № 2	
3.3	Подвеска пружинная № 3	
3.4	Подвеска пружинная № 4	
3.5	Подвеска пружинная № 5	
3.6	Подвеска пружинная № 6	
3.7	Опора скользящая № 7	
3.8	Подвеска пружинная № 8	
4	Монтажная схема дренажей, воздухоотводов и байпасной линии	
5	Схема расстановки реперов	
6	Схема расстановки указателей температурных перемещений трубопроводов	
7	Опорная металлоконструкция	
8	Указатели мест расположения сварных швов и реперов	

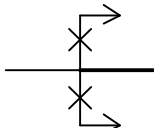
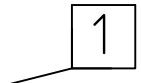
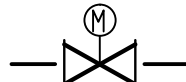


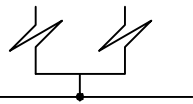

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СТО ЦКТИ 10.003-2007	Трубопроводы пара и горячей воды тепловых станций. Общие технические требования к изготовлению.	
СТО 70238424.27.100.029-2009	Трубопроводы и арматура ТЭС. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования.	
ОСТ 108.275.24-80 –	Опоры станционных и турбинных	
ОСТ 108.386.02-80	трубопроводов тепловых и атомных станций.” Сборник (с изм №1, №2, №3)	
ОСТ 108.275.51-80 –	Сборочные единицы и детали подвесок	
ОСТ 108.764.01-80	станционных и турбинных трубопроводов тепловых и атомных станций.	
	Сборник (с изм. №1, №2, №3)	
БК-591290 МЧ	Указатель температурных перемещений трубопроводов (сборный)	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
К 3088-ТМ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

		Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
		Обозначение	Наименование	Примечание
Взам. инв. №		К 3088-ТМ	Тепломеханическая часть	Том I
		К 3088-ТМ1	Временные трубопроводы пара предпусковой продувки	Том I
Подп. и дата		К 3088-ТИ	Тепловая изоляция	Том II
		К 3088-ТИ1	Тепловая изоляция. Временные трубо- проводы пара предпусковой продувки	Том II
подп.		К 3088-ТЧ	Текстовая часть	Том III
		К 3088-ССР	Сводный сметный расчет	Том IV

ИИО. №	
--------	--



Техническая характеристика и сводка масс трубопроводов											
Наименование	Среда	DN и S	Нормативный документ и категория	Рабочие параметры		Параметры при гидравлических испытаниях		Масса трубопроводов, кг		Примеч.	
				давление МПа	температура, °С	давление МПа	температура, °С	общая в том числе	арматура		опор
Трубопровод пара	Пар	273х26	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды (ПБ 10-573-03), категория I группа 2	9,8	540	12,3	20	9408,83	1	878,52	
Распochный трубопровод пара	Пар	133х14						372,93	1	37,32	

	Граница проектирования
	Позиция опоры
	Задвижка с электроприводом
	Клапан регулирующий
	Клапан запорный
	Подвеска пружинная
	Опора скользящая

1. Рабочая документация "Замена главного паропровода котла БКЗ-160 ст. № 7 ЗАО "СГК" выполнена на основании договора № 085/582н/710376.13 от 25 февраля 2013г, Технического задания и протокола от 17.07.2013г.

2. Рабочая документация выполнена в объеме, предусмотренном в Техническом задании.

3. Рабочая документация выполнена в соответствии с требованиями:

- ПБ 10-573-03 "Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды";
- РД 153-34.1-003-01 Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования;
- РД 10-249-98 Нормы расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды;
- СТО ЦКТИ 10.003-2007 "Трубопроводы пара и горячей воды тепловых станций. Общие технические требования к изготовлению";
- СТО ЦКТИ 100-2010 "Опорно-подвесная система трубопроводов тепловых станций. Требования к конструкции, расчету на прочность, изготовлению, монтажу и эксплуатации".

4. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории России, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

5. Рабочая документация включает в себя тепломеханическую часть трубопроводов пара, тепловою изоляцию, текстовую часть, сводный сметный расчет и временные трубопроводы пара предпусковой продувки согласно техническому заданию и п. 7 Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

6. Категория помещения машзала по взрывопожарной и пожарной опасности - "Г".

7. Система координат Балтийская. Абсолютная отметка +133,5 м принята за 0,000.

8. Трубопровод пара проектируется с целью замены существующего главного паропровода котла БКЗ-160 ст. № 7 в связи с истечением дополнительного назначенного срока эксплуатации согласно заключения экспертизы промышленной безопасности № В-9338-07-12. Проектирование трубопроводов пара носит локальный характер и не влияет на параметры и геометрию трасс существующих трубопроводов.

9. Проектирование трубопроводов не приводит к изменению:

- генерального плана и транспорта;
- организации и условий труда работников, управления производством и предприятием;
- архитектурно-строительных решений;
- инженерного оборудования, сетей и систем;
- организации строительства;
- влияния на окружающую среду;
- инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Поэтому соответствующие разделы в рабочей документации не разрабатываются.

10. Параметры пара:

- температура 540 °С;
- давление 9,8 МПа.

11. Расчетный срок службы - 23 года. Расчетный ресурс - 200 000 час..

12. Расчетное число пусков из холодного состояния - не менее 3000.

13. Трубопроводы подлежат теплоизоляции по проекту К 3088-ТИ.

14. Трубопроводы пара рассчитаны на прочность в соответствии с РД 10-249-98 по программе "РАМПА 90м", версия 2.5м/2004 (ПНТК "ДИПРИЗ", Санкт-Петербург, 1990-2004). Результаты расчета хранятся в архиве "Инженерного центра энергетики Урала" предприятия "УралОРГРЭС". Номер расчета К 3088-РР.

15. Расчетная температура наружного воздуха минус 32 °С с обеспеченностью 0,92.

16. Изготовление и поставка трубопроводов по СТО ЦКТИ 10.003-2007 "Трубопроводы пара и горячей воды тепловых станций. Общие технические требования к изготовлению".

						К 3088-ТМ			
						ЗАО "Саровская генерирующая компания"			
Изм.	Кол.	Лист	Мак.	Подп.	Дата	Замена главного паропровода котла БКЗ-160 ст. № 7	Статья	Лист	Листов
Разраб.		Переделов		<i>Бер</i>	12.13		Р	1	8
Проб.		Дралик		<i>Бер</i>	12.13				
Т. контр.		Воронина		<i>Вор</i>	12.13	Общие данные	ОАО "Инженерный центр энергетик Урала" - предприятие "УралОРГРЭС"		
Н. контр.		Воронина		<i>Вор</i>	12.13				
Умб.		Скобачкин		<i>Ско</i>	12.13				