

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-281.90

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-10-1,4Р
ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ

АЛЬБОМ 2

РЕШЕНИЯ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ

ЧАСТЬ 2

ТМЗ КОТЛОАГРЕГАТЫ.КАМЕННЫЕ УГЛИ	СТР. 34-48
ГСВ ГАЗОСНАБЖЕНИЕ ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА	СТР. 49-53

Альбом 2 часть 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТМЗ		
Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Обмуровка фронтальной стенки котла, предтопка и шлакового бункера. Разрез 1-1. Вид А. Узел I. Спецификация.	
5	Теплоизоляция барабана котла. План. Разрез 1-1. Вид А. Спецификация.	
6	Расположение оборудования котлагрегата. Планы на атм. 0.000; 4.800.	
7	Расположение оборудования котлагрегата. Элемент плана на атм. 4.800. Разрезы 1-1; 2-2. Вид А.	
8	Расположение оборудования котлагрегата. Разрез 3-3.	
9	Расположение оборудования котлагрегата. Спецификация.	
10	Схема трубопроводов	
11	Трубопроводы. Планы на атм. 0.000 и 4.800.	
12	Трубопроводы. Разрезы 1-1 и 2-2.	
13	Трубопроводы. Разрез 3-3.	
14	Трубопроводы. Спецификация (начало).	
15	Трубопроводы. Спецификация (окончание).	

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечан.
4	Обмуровка фронтальной стенки котла, предтопка и шлакового бункера. Разрез 1-1. Узел I и II. Спецификация.	
5	Тепловая изоляция барабана котла. План. Разрез 1-1. Вид А. Спецификация.	
9	Расположение оборудования котлагрегата. Спецификация.	
14	Трубопроводы. Спецификация (начало)	
15	Трубопроводы. Спецификация (окончание).	

Общие указания

1. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов см. общие данные марки ТМ1 л.1 альбом 2 часть 1.
2. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей см. общие данные марки ТМ1 л.2 альбом 2 часть 1.
3. Условные обозначения линий трубопроводов см. общие данные марки ТМ1 л.2 альбом 2 часть 1.
4. Указания по привязке проекта и монтажу см. общие данные марки ТМ1 л.4 альбом 2 часть 1.
5. Для нанесения цветных колец согласно п. 6-1-1 «Правила устройства и эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» в указаниях по антикоррозионной защите учтена общая окрашиваемая поверхность - м² (3% от общей изолируемой поверхности трубопроводов).

Имя, И.П.О.Ф., Подпись и дата (виза) И.И.И.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Левантин* / Левантин/

Привязан:		Инв. №		903-1-281.90 ТМЗ	
Г.И.П. Левантин	И.И.И.	Г.И.П. Зиренко	И.И.И.	Котельная 4 котлами Е-10-1,4 Р. Золдшлакоудаление пневматическое.	
Нач. отд. Оберченко	И.И.И.	Н.И.И. Григорьянц	И.И.И.	Главный корпус. Котлагрегат Е-10-1,4 Р.	
Рук. гр. Хижняк	И.И.И.	Вед. инж. Ачнева	И.И.И.	Р	1 15
				Общие данные (начало)	
				Харьковский сантехпроект	
				24566-03 2 формат А2	

Альбом 2 часть 2

Указания по антикоррозионной защите (начало)

Наименование технологического аппарата, газохода, трубопровода, габаритные размеры, мм; номер позиции	Условия эксплуатации (состав среды; температура, °C; давление, МПа; коэффициент заполнения; место установки и др.)	Конструкция антикоррозионного покрытия	Технологические требования по производству работ
1. Вентилятор возврата уноса и острого дутья В-780 поз. I-К5 4шт.	Воздух $t = 30^{\circ}\text{C}$ в помещении	Наружная поверхность Вибродемпфирующая мастика ВД-17-59 в 6 слоев	Приемку и подготовку поверхностей под антикоррозионную защиту, выполнение химзащитных работ и контроль качества покрытия производить согласно требованиям СНиП 3.04.03-85, сборника конструкций по защите от коррозии
2. Вентилятор центральный ВДН-10У1 поз. I-К7 4шт.	То же	То же	всн 214-82 химмассосер, химзащитные работы производить в теплый период года при температуре воздуха не ниже $+10^{\circ}\text{C}$.
3. Воздухоходы (металлические) поз. I-К11 4шт. (габариты переменные)	То же	Наружная поверхность 2 слоя эмали ПФ-133 по 2 слоям грунтовок ГФ-021	

Указания по антикоррозионной защите (окончание)

Наименование технологического аппарата, газохода, трубопровода, габаритные размеры, мм; номер позиции	Условия эксплуатации (состав среды; температура, °C; давление, МПа; коэффициент заполнения; место установки и др.)	Конструкция антикоррозионного покрытия	Технологические требования по производству работ
4. Дымосос центральный ДН-11,2У поз. I-К6 4шт.	$t = 165^{\circ}\text{C}$ в помещении	Наружная поверхность 2 слоя эмали ПФ-133 по 2 слоям грунтовок ГФ-021	Лакокрасочные покрытия подлежат систематическому контролю не реже одного раза в полугодие и своевременно восстановлению на поврежденных участках
5. Золоуловитель БЦ-259 (6x7) поз. I-К8 4шт.	Каменные угли: $\rho_{\text{воз}} = 54,9\%$ $\rho_{\text{св}} = 0,257 \text{ г/м}^3$ $\rho_{\text{H}_2\text{O}} = 6,4\%$ $\rho_{\text{св}} = 0,464 \text{ г/м}^3$ $\rho_{\text{H}_2\text{O}} = 3,3\%$ $\rho_{\text{св}} = 0,447 \text{ г/м}^3$ $\rho_{\text{H}_2\text{O}} = 41,77\%$ $\rho_{\text{св}} = 0,229 \text{ г/м}^3$ Бурые угли: $\rho_{\text{воз}} = 62,1\%$ $\rho_{\text{св}} = 0,238 \text{ г/м}^3$ $\rho_{\text{H}_2\text{O}} = 7,9\%$ $\rho_{\text{св}} = 0,444 \text{ г/м}^3$ $\rho_{\text{H}_2\text{O}} = 8,5\%$ $\rho_{\text{св}} = 0,225 \text{ г/м}^3$ $\rho_{\text{H}_2\text{O}} = 31,7\%$ $\rho_{\text{св}} = 0,203 \text{ г/м}^3$ $t = 310-160^{\circ}\text{C}$ $P = 18...145 \text{ мм. вод. ст.}$	Внутренняя поверхность Органосиликатная композиция ОС-82-02 в 4 слоя. Наружная поверхность Пентафталевая эмаль ПФ-837 в 2 слоя по 2 слоям грунтовок ГФ-021	
6. Газоходы котлов Е-10-1,4Р (металлические) габариты переменные поз. I-К10 4шт.	То же	То же	

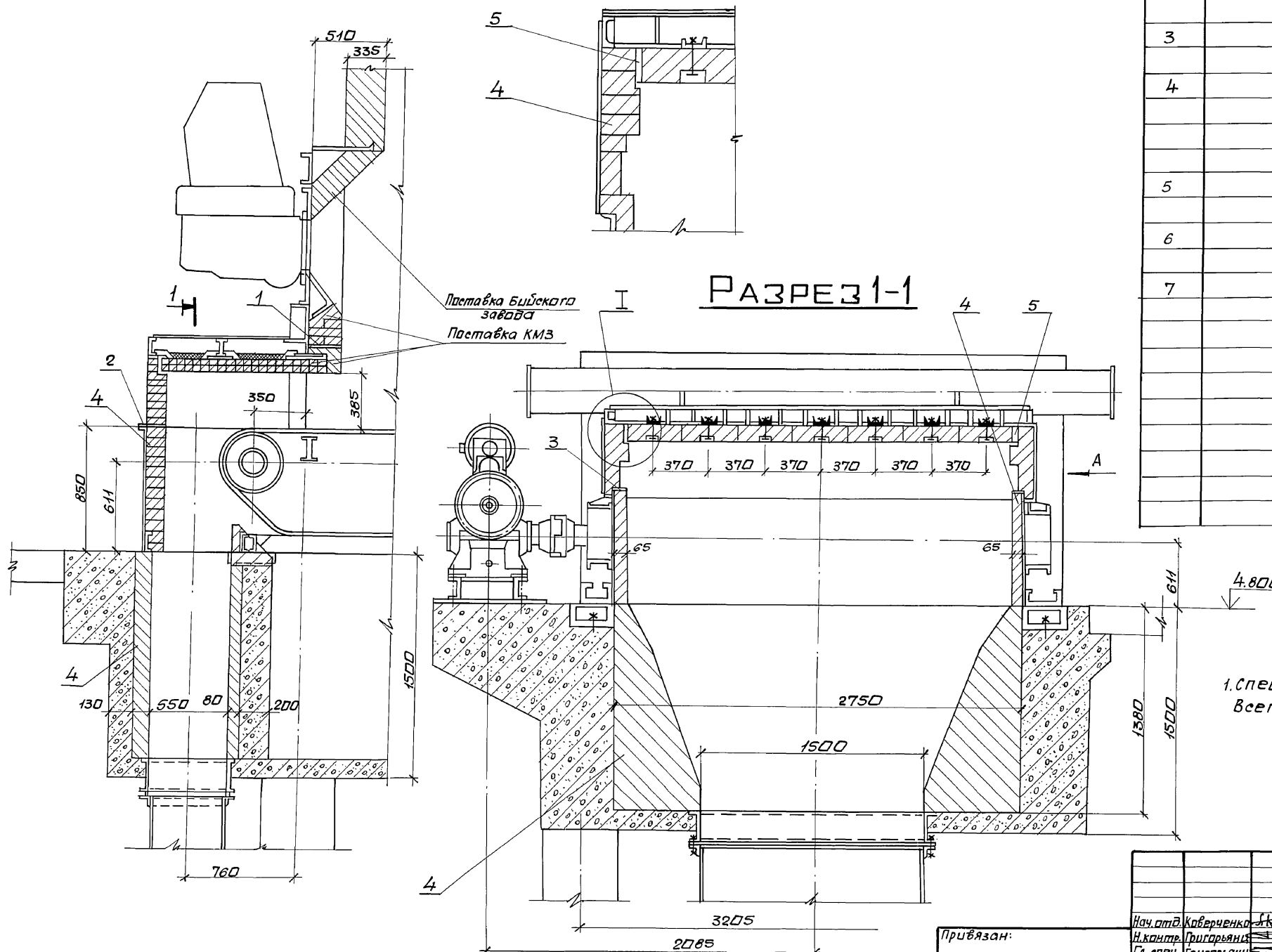
Инв. №, Вид, и Дата изготовления

Привязан:		Инв. №		Вид		Дата		<p align="center">903-1-281.90 ТМЗ</p> Котельная с 4 котлами Е-10-1,4Р Золошлакоудаление пневматическое. Главный корпус. Котлагрегат Е-10-1,4Р.		Стадия/лист/листа Р 2
Гл. инж. Зиренко	Инж. В. Каверенко	Инж. Г. Григорьянц	Инж. Г. Голубев	Инж. Г. Хижняк	Инж. В. Дичева			Общие данные / продолжение/		Харьковский Сантехпроект

Альбом 2 часть 2

Вид А

I
М 1:10



РАЗРЕЗ 1-1

Марка под.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1		Лист 6-ПН-0-8 ГОСТ 19903-74* 6 ст 3 кл. ГОСТ 14637-79*			
		220 ^{±2} x 2860 ^{±3}	1	39,5	
2		Картон асбестовый			
		КАОН-1-3 ГОСТ 2850-80*	1	1,37	
		100 x 2750			
		Картон асбестовый			
3		КАОН-1-3 ГОСТ 2850-80*			
		50 x 1100	2	0,21	
4		Кирпич шамотный			
		прямой ШБ-II №8			
		250 x 124 x 65			
		ГОСТ 8691-73*	1480	3,5	
5		Шнур асбестовый			
		ШАОН-3 ГОСТ 1779-83	15,0		кг
6		Раствор шамотный			
			0,05		м ³
7		Мертель огнеупорный для шамотной кладки			
		ГОСТ 6137-80*	0,5		м ³

1. Спецификация составлена на 1 котел.
Всего котлов - 4.

903-1-281.90 ТМЗ

Котельная с 4 котлами Е-10-1,4Р.
Залашлакоудаление пневматическое.

Главный корпус.
Котлоагрегат Е-10-1,4Р.

Стация Лист Листов
Р 4

Демуровка фронтальной стенки котла, предротка и шлакоуда-го бункера. Разрез 1-1. Вид А.

Харьковский сантехпроект

24566-03 5 формат А2

Нач. отд. Каверченко
Н.контр. Григорьянц
Гл. спец. Григорьянц
Р.чк. гр. Хижняк
Вед. инж. Дичева

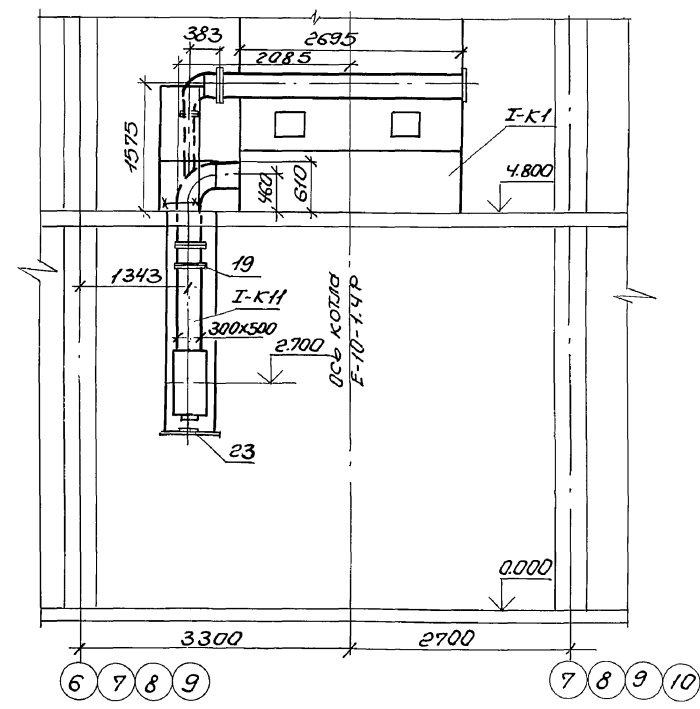
Привязан:

Инд. №

Инд. №: Подп. и дата: Изм. №: Итого

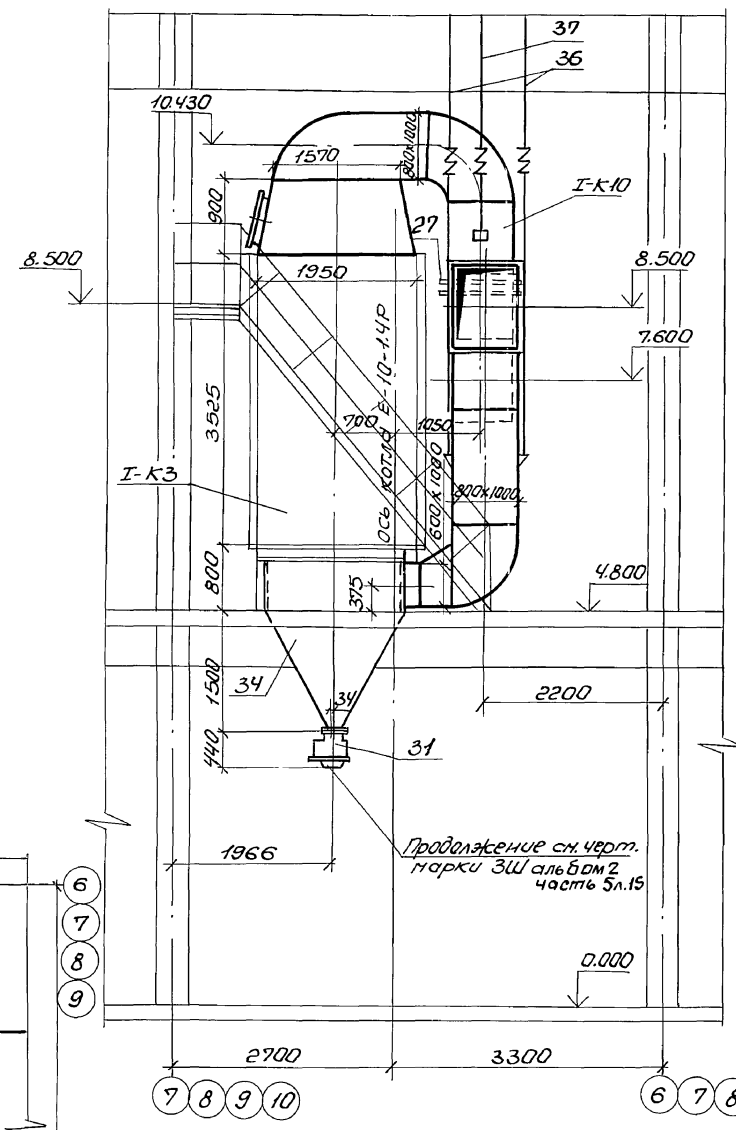
Альбом 2 часть 2

Вид А

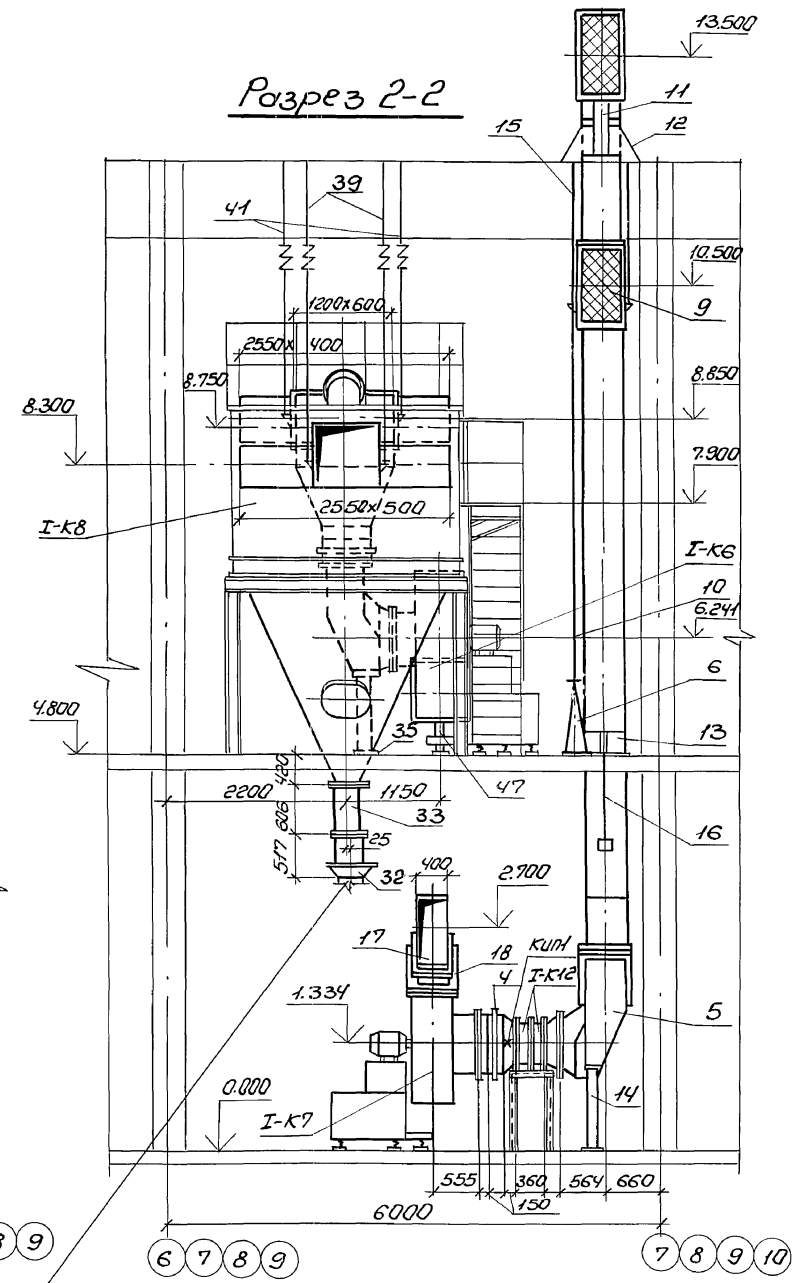


Элемент плана на отм. 4.800

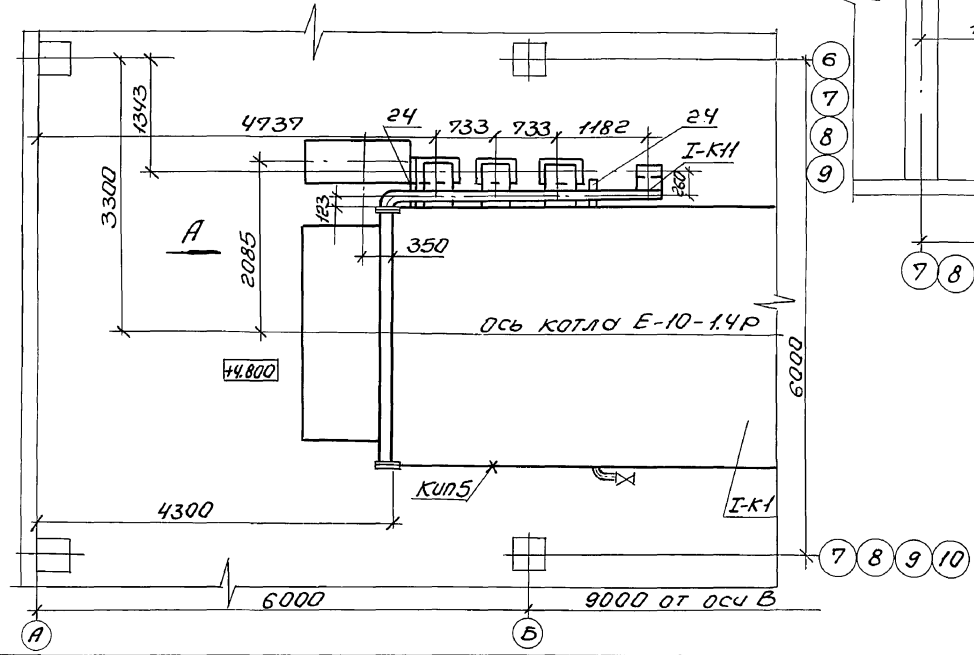
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Продолжение с.м. черт. марки ЗШ альбом 2 часть 5 лист 15



		903-1-281.90 ТМЗ	
		Котельня с 4 котлами Е-10-1.4Р	
		Золотшакоудаление пневматическое	
Исполн:		Главный корпус	
		котлоагрегат Е-10-1.4Р	
		Р	7
		Расположение оборудования котлоагрегата, элемент на отм. 4.800. Разрезы 1-1, 2-2. Вид А	
		Захарковский Сантехпроект	
		24566-03 8 Формат А2	

ИЗБ. № 001. Проектная организация ВЗН-ИИ-8.М.

Альбом 2 часть

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кл.	Примечание
1	Альбом 13.4.1	Течка бункера сырого угля	2	150	
2	Альбом 13.4.2	Люк 500x600	1	68,6	
I-КН Воздуховоды					
3	Альбом 12.4.1	Всасывающие воздуховоды кг 150			
4	09 ПГВУ 242-86	Компенсатор круглый однолинзовый Ду700	1	210	
5	03 ПГВУ 022-81	Карман всасывающий типа Рихтера нормальный	1	97,7	
6	18-243.00.000	Привод колонковый	1	34,2	
7	18-312.00.000-02	Редуктор червячный	1	11,6	
8	Альбом 12.4.1	Заслонка	1	18	
9	ГОСТ 5336-80*	Решетка стальная плетеная одинарная 120-0,2 1000x680	2	1,8	
10		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 42 \times 3,5$	55	3,32	
11	Альбом 12.4.1	Опора	1	41,0	
12	Альбом 12.4.1	Калпак	1	36	
13	Альбом 12.4.1	Опора	2	3,2	
14	Альбом 12.4.1	Опора под карман	1	77,0	
15	Альбом 12.4.1	Подвеска	2	15	
16	Альбом 12.4.1	Подвеска 73К4-1-87 бабышка для измерения температуры	1	19,4	
17	Альбом 12.4.1	Нормальные воздуховоды кг 1250			
18	04 ПГВУ 246-86	Компенсатор прямоугольный однолинзовый 400x500	1	16,2	
19	02 ПГВУ 295-80	Клапан прямоугольный одноосный 300x500	1	53,8	

Альбом 1 часть

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кл.	Примечание
20		Шлифер	1	7,9	
21		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 108 \times 4$	4	10,26	
		$\phi 159 \times 4,5$	4	17,15	
22					
23	Альбом 12.4.1	Опора	5	20,1	
24	Альбом 12.4.1	Опора 73К4-1-87 бабышка для измерения температуры	1	19,4	
		В20 ТК4-128-68	6	куп1	
I-К10 Газопроводы					
25	Альбом 11	Всасывающие газопроводы кг 2650			
26	13 ПГВУ 246-86	Компенсатор прямоугольный однолинзовый 800x1000	1	31,8	
27	13 ПГВУ 247-86	Компенсатор прямоугольный двлинзовый 800x1000	1	79	
28	12 ПГВУ 246-86	Компенсатор прямоугольный однолинзовый 600x1200	2	31,8	
29		Механизм МЭО-630/10-0,25к	1	95	
30	05 ПГВУ 022-81	Карман всасывающий типа Рихтера нормальный	1	215,8	
31	0СТ 108.132.01-80	Мисалка для угольной пыли и золы Ду 200	1	52	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кл.	Примечание
32	0СТ 108.132.01-80	Мисалка для угольной пыли и золы Ду 300	1	90	
33	Альбом 11	Течка	1	26	
34	Альбом 11	Опора бункера	1	598	
35	Альбом 11	Опора под карман	1	75	
36	Альбом 11	Подвеска	2	36	
37	Альбом 11	Подвеска	2	28,8	
38	Альбом 11	Подвеска	2	38	
39	Альбом 11	Подвеска	2	32,4	
40	Альбом 11	Подвеска	2	34	
41	Альбом 11	Подвеска 13К4-145-87 бабышка для измерения температуры	2	куп2	
		В-955-1			
		ТК4-127-70	3	куп6	
		В-955-2			
		ТК4-127-70	1	куп5	
		Г-955-1			
		ТК4-127-70	2	куп9	
42	Альбом 11	Нормальные газопроводы кг 500			
43	10 ПГВУ 246-86	Компенсатор прямоугольный однолинзовый 600x800	1	25,0	
44	Альбом 11	Опора	1	28,0	
45	Альбом 11	Опора ГОСТ 9467-75* Электроды 3-42, кг 46	1	34,4	

1. Материал трубопроводов приведен в общих указаниях по монтажу ТМ1 л.5п.1 альбом 2 часть.
2. Спецификация составлена на 1 котлоагрегат, всего 4 котлоагрегата.

903-1-281.90 ТМЗ

Котельная с 4 котлами Е-10-14Р		Земонагреватель пневмотический	
Площадный корпус		Котлоагрегат Е-10-14Р	
Котлоагрегат Е-10-14Р		Р 9	
Расположение оборудования котлоагрегата		Спецификация	
Спецификация		Сарыковский Сантехпроект	

24566-03 10 Формат А2

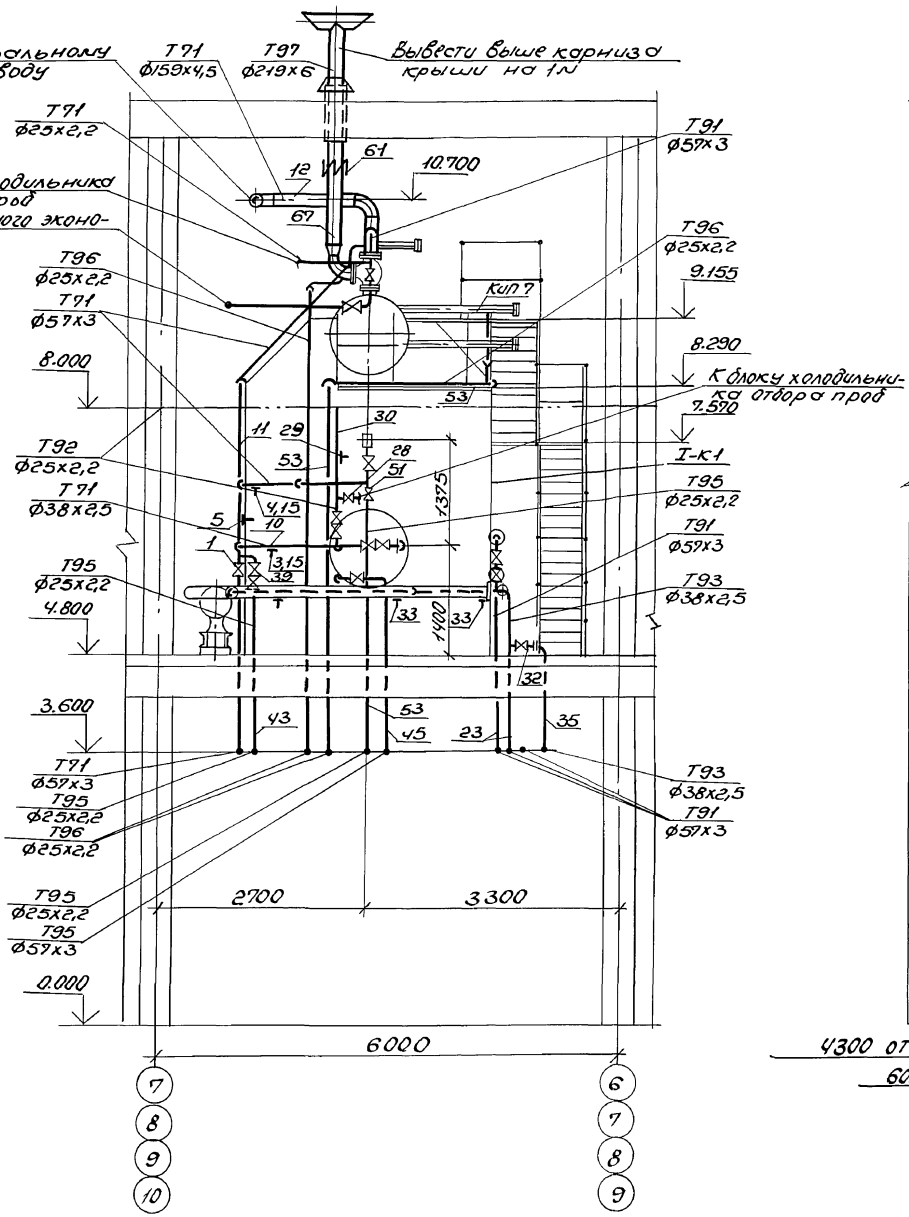
Привезено:

Имя	Фамилия	Подпись

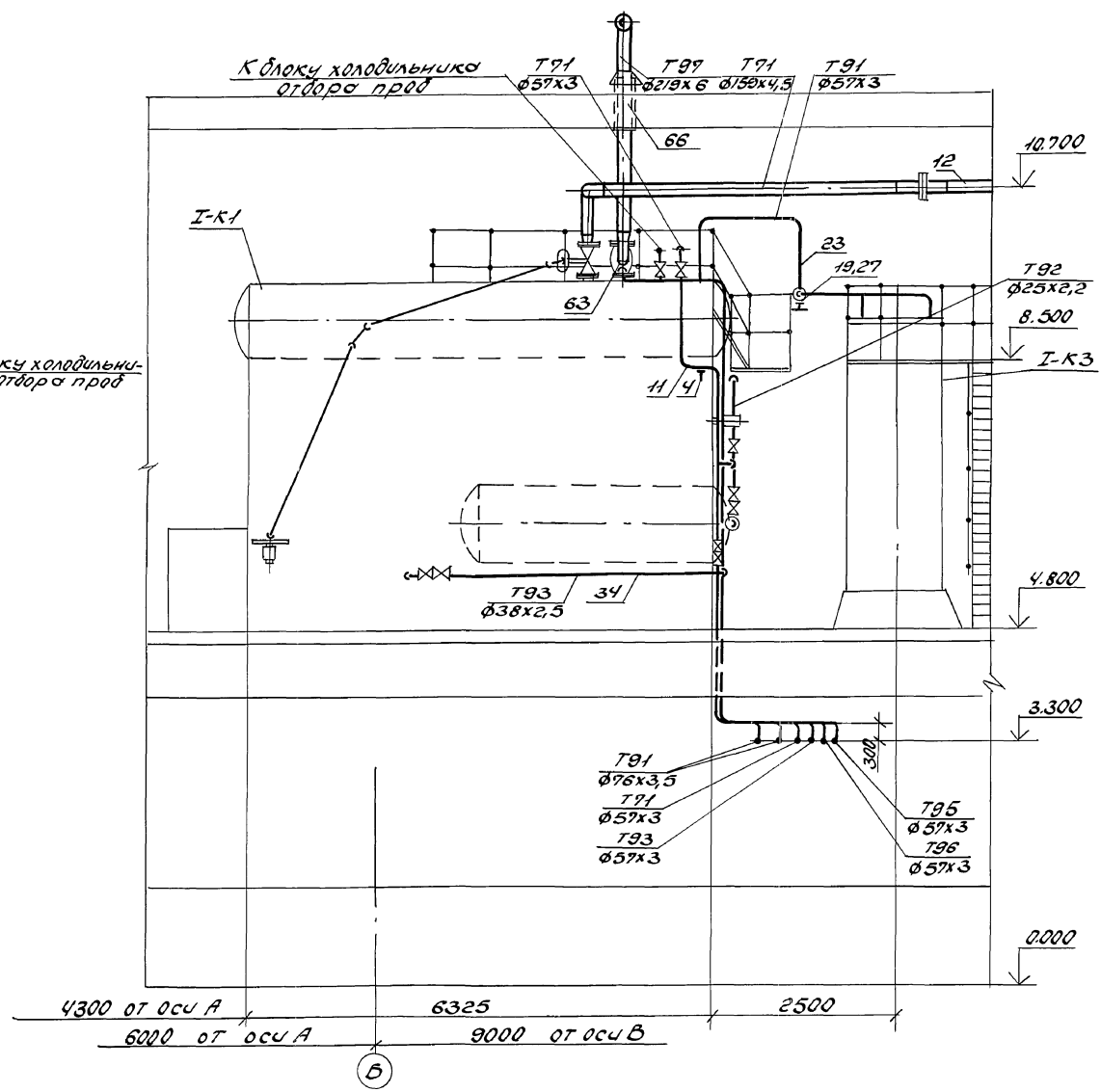
Имя №

Амбл 2 часть 2

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

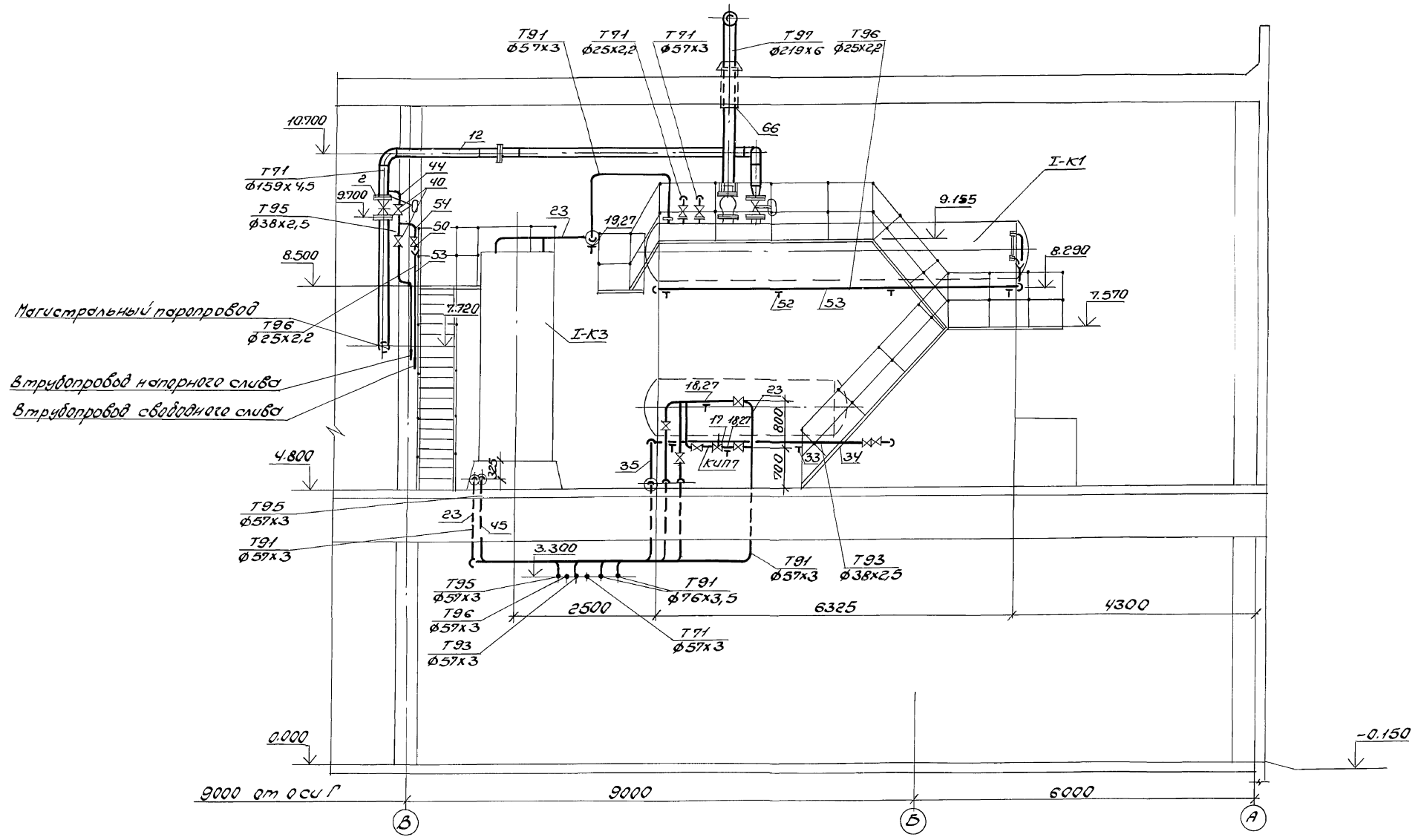


Изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

		903-1-281.90 ТМЗ	
		Котельная с 4 котлами Е-10-1.4Р	
		Золотошлюководление пневматическое	
		Главный корпус. Стояк листовой	
		Котлоагрегат Е-10-1.4Р.	
		Р 12	
		Трубопроводы. Разрезы 1-1 и 2-2.	
		Харьковский Сантехпроект	

РАЗРЕЗ 3-3

Альбом с частями 2



Исполнитель: 2000г. и дата: 31.08.2000г.

		903-1-281.90 ТМЗ	
		Котельная с 4 котлами Е-10-1,4Р. Залоплакоудаление пневматическое	
Привязан:		Исполн. Григорьев	Студия лист/листов
		Рук. гр. Григорьев	р 13
		Рук. гр. Зисманяк	
		Ведущий инженер Фучин	
Ивб. №		Трубопроводы. разрез 3-3	
		Захарковский Сантехпроект	

Мягков 2 часть 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
40	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15кч19пг Ру1,6 Ду32	2	4,3	
41	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-25	1	0,13	
42	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-57	1	0,33	
43		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 25 \times 2,2$	13	1,24	1)
44		То же $\phi 38 \times 2,5$	18	2,19	1)
45		То же $\phi 57 \times 3$	8	4,00	1)
46	ГОСТ 2590-88	Круг $\phi 10$	6,5	0,617	
47	ГОСТ 8509-86	Уголок 50x50x5	2,5	3,77	
48	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15кч19пг Ру1,6 Ду50	1	8	
49	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-57-200	1	1,4	
T96	Трубопровод	свободного сечения			
50	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18пг Ру1,6 Ду15	1	0,7	
51	Каталог ЦКБА	То же Ду20	1	0,9	
52	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ-2-25 Штуцер М2ГХ2-100	8	0,13	
53		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 25 \times 2,2$	47	1,24	1)
54		Трубопровод из стальных газопроводных труб по ГОСТ 3262-75* $\phi 15 \times 2,5$	3	1,16	1)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
55		То же $\phi 20 \times 2,5$	0,5	1,5	1)
56		Воронка Ду20 S=3мм	2	0,56	
57	ГОСТ 2590-88	Круг $\phi 10$	8	0,617	
58	ГОСТ 8509-86	Уголок 50x50x5	1	3,77	
T97	Трубопровод	атмосферный			
59	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18пг Ру1,6 Ду15	2	0,7	
60	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15кч12пг Ру2,5 Ду20	1	3,5	
61		Подвеска пружинная тип 23 для трубы $\phi 219 \times 6$ состоящая из: 219У-410СТ34-42-72-85 1 13,48 L792U=300mm 150СТ34-42-743-85 2 15,9 030СТ108.764.01-80 2 3,86 040СТ34-42-72-85 2 1,67 L792U=260mm	1	13,48	L792U=300mm
		2 15,9	2	3,86	
		2 3,86	2	1,67	L792U=260mm
62		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 25 \times 2,2$	4	1,24	1)
63		То же $\phi 159 \times 4,5$	1	12,15	1)
64		То же $\phi 219 \times 6$	3	31,52	1)
65		Трубопровод из стальных газопроводных труб по ГОСТ 3262-75* $\phi 15 \times 2,5$	6,5	1,16	1)
66	273-070СТ34-42-614-84	Втулка для прохода через крышу для трубы $\phi 219 \times 6$	1	304	
67	478-060СТ34-42-613-84	Втулка для прохода через перекрытие для трубы $\phi 219 \times 6$	1	26,7	
68	ГОСТ 2590-88	Круг $\phi 10$	2	0,617	
69	ГОСТ 9467-75*	Электроды Э-42 кг	72		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
70	ГОСТ 481-80*	Поролит ПОН-2, №	4,4		

Приложения:			

903-1-281.90 ТИЗ

Котельная с 4 котлами Э-10-1,4 Р. Золотовауделение пневмотическое

Лавный корпус котлоагрегат Э-10-1,4 Р

Трубопроводы, стеллажи для (акончание)

24566-03 16

Харьковский СОНТЕХПРОЕКТ

Формат А2

И.В. Митрофанов, инженер

Ведомость теплоизоляционных конструкций

А. Лебедев 2 часть 2

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температ. теплонос. °С		Изоляционные конструкции				Обозначен. применяем. чертежей	Примечание	
		макс.	средн. год	Основной теплоизоляцион. слой		Покровный слой				
				Материал	толщ. мм	общ. объем м ³	Материал			толщ. мм
Трубопроводы и арматура				Полотно холстапро-			Лента алюминие-		серия 3.903 с. 15-19	14 ч. 1
Пламепровод	φ57x3,5	16	150	швное ХПС-Т-5	40	0,192	вая гофрирован-	0,25	3.903-14.1.	01-12
				ТУ6-11-454-77			ная АГО,25			
							ГОСТ 13726-78 *			
Трубопроводная арматура				Матты минеральные			Лист алюминий-		таже ч. II с.	277-281
пламепроводов	ДУ50	4	150	прошивные мзб1-100	40	0,068	выб А1	1,0	3.903-14.1.	109-04
				ГОСТ 21880-86 в обклад-			ГОСТ 21631-76 *Е			
				ке из ткани конструк-						
				ционной						

- метру на редукторе 0,1 МПа. В импульсных камерах начинается процесс взрывного горения газозадушной смеси с установленной частотой.
- При отсутствии взрывного горения необходимо произвести регулировку соотношения „газ-воздух“ винтом сетевого редуктора.
 - Отключение системы ГИО.
 - Закрывать электромагнитный клапан кнопкой „закрыто“ (сигнальная лампочка отключается).
 - Установить переключатель ИВН в положение „отключено“.
 - Закрывать газвые краны.
 - Винт сетевого редуктора вывернуть.
 - Закрывать задвижку на воздухопроводе и пламепроводе.
 - Проверить состояние системы ГИО и экономайзера.

Эксплуатация системы газимпульсной

Очистки

Согласно данным, приведенным в паспорте экономайзера ЭБ1-330И, разработанном Кусинским машиностроительным заводом, эксплуатация ГИО производится в следующей последовательности:

- Подготовка к пуску.
 - Продуть газопровод через продувочную свечу, после чего продувочный кран закрыть.
 - Проверить визуально исправность узлов системы ГИО и экономайзера.
 - Необходимые составные системы: вся арматура закрыта, кроме кранов манометров, винт сетевого редуктора вывернут, переключатель импульсного источника высокого напряжения ИВН находится в положении „отключено“, сигнальная лампочка положения клапана отключена, давление газа в газопроводе отрегулиро-

- вана и равно 0,1 МПа.
- Пуск системы ГИО.
 - Открыть задвижку на пламепроводе экономайзера, открывая задвижку на входном воздухопроводе, довести давление в воздухопроводе до 500 Па.
 - Открыть газвые краны.
 - Установить переключатели ИВН в положение „включено“.
 - Открыть клапан электромагнитной кнопкой „открыто“ сигнальная лампочка включается. При этом одновременно падает питание ИВН и создаются разряды на запальной свече.
 - Ввертывая винт сетевого редуктора, подать газ к смесителю. Давление газа по манометру равно 0,1 МПа.

Техника безопасности

Не допускать подачи газа в систему при отключенном дымоходе. Периодически проверять на газобезопасность путем обмыливания мест соединения, сальников, арматуры, а также плотность электромагнитного клапана.

Инв. № 001. Подп. и дата

903-1-281.90 ГСВ		Котельная с 4 котлами Е-10-1,4Р. Золотшакоудаление пневматическое.	
Гл. спец. Зиренко		И. контр. Григорьян	
Нач. отд. Каверченко		Пл. спец. Григорьян	
Рук. гр. Хижняк		Вед. инж. Дичева	
Приказан:		Главный корпус	
Инв. №		Общие данные (продолжение)	
		Харьковский Сантехпроект	
		24566-03 18 формат А2	

Указания по антикоррозионной защите

Модель 2, часть 2

Наименование технологического аппарата, газопровод, трубопровод, газобойные размеры, мм; номер позиции	Условия эксплуатации (состав среды, температура, °С; влажность, МПа; коэффициент запалености; место установки и др.)	Конструкция антикоррозионного покрытия	Технологические требования по производству работ
1. Газопроводы: Г2 Ø25 х2 поз. 2 л. 4	$P=0,1 \text{ МПа}$ $t=10^\circ\text{C}$ в здании котельной	Наружная поверхность: два слоя эмали ПФ-133 ГОСТ 926-82 по двум слоям грунтовки ГФ-021	Приемку и подготовку поверхностей под антикоррозионную защиту, выполнение защитных работ и контроль качества покрытия производить согласно требованиям СНиП III-23-76, обр. 101
Г2 Ø14 х2 поз. 3 л. 5	То же $P=0,01 \text{ МПа}$	То же	обработка по защите от коррозии ВСН 214-82, химзащитные работы производить в теплый период года при температуре воздуха не ниже +10°C.
Г5 Ø14 х2 поз. 6 л. 4	То же	То же	Лакокрасочные покрытия подлежат систематическому контролю не реже одного раза в полугодие и своевременному восстановлению на поврежденных участках
2. Воздухопровод Ø57 х3,5 поз. 11 л. 5	$P=600 \text{ Па}$ $t=30^\circ\text{C}$ в здании котельной	То же	

- Изделия поставлять изготовленными из следующих материалов:
детали трубопроводов по ГОСТ 19375-83*, 19379-83* сталь марки 20 ГОСТ 1050-74** в соответствии с техническими требованиями по ГОСТ 17380-83*;
фланцы по ГОСТ 12820-80*, 12821-80* в ст 3 ст 5 ГОСТ 380-88; болты по ГОСТ 7798-70* сталь 20 ГОСТ 1050-74**;
гайки по ГОСТ 5915-70* сталь 10 ГОСТ 1050-74**;
прокладки по ГОСТ 15180-86 паранит ГОСТ 48+80*.
 - Обработку кромок и сварные соединения трубопроводов производить согласно ГОСТ 16037-80. Сварные соединения трубопроводов должны быть равнопрочны основному металлу труб.
 - Продувочный трубопровод вывести на 1 м выше карниза здания котельной, расположив фланцы в будильных для обслуживания местах.
 - Для запорной арматуры, уменьшей герметичность затвора ниже 1 класса, выполнить притирку и испытание затвора на герметичность 1 класса в соответствии с ГОСТ 9544-75*.
 - Газопроводы подключить к общему контуру заземления котельной.
 - Испытание газопроводов на прочность и плотность выполнять в соответствии с требованиями главы 9 СНиП 3.05.02-88 и п.п. 5.4.6-5.7.9, "Правил безопасности в газовой промышленности" Госгортехнадзора СССР.
 - Производства и приемку работ по монтажу газопроводов производить в соответствии со СНиП 3.05.02-88.
 - После монтажа и испытания выполнить антикоррозионную защиту газопроводов покрытиями, приведенными в указаниях по антикоррозионной защите.
- Цвет покрытия - желтый с предупреждающими красными кольцами. Пламепровод заизолировать, материалы основного и покрывного слоев теплоизоляционных конструкций представлены в ведомости на листе в.

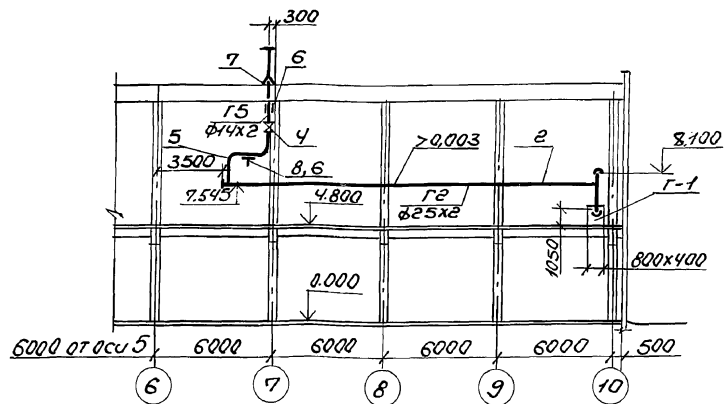
Указания по изготовлению, монтажу, окраске и тепловой изоляции

- Материалы трубопроводов принять:
для труб стальные бесшовные по ГОСТ 8732-78* и электро-сварные прямошовные по ГОСТ 10904-76* сталь 20 ГОСТ 1050-74 по группе В;
для труб стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* из стали в ст 3 ст 2.

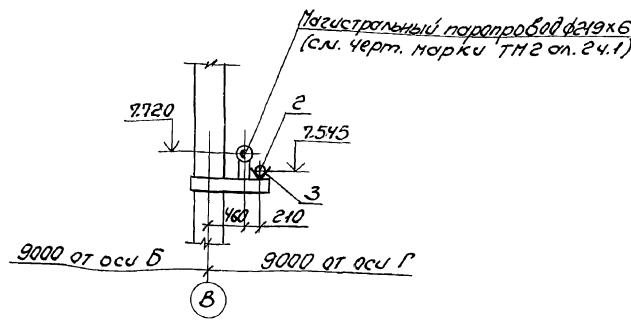
903-1-281.90 ГСВ	
котельная с 4 котлами Е-10-1.4Р	
Болотолагодольное пневматическое	
Лобный корпус	
Проверка:	Р 3
Общие данные (окончание)	
Харьковский ГИТЕХПРОЕКТ	

Явдон 2 часть 2

Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отл. 4.800

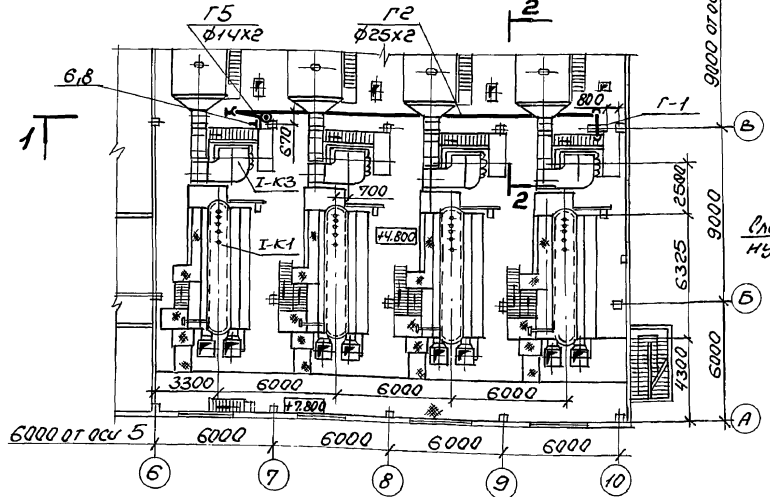
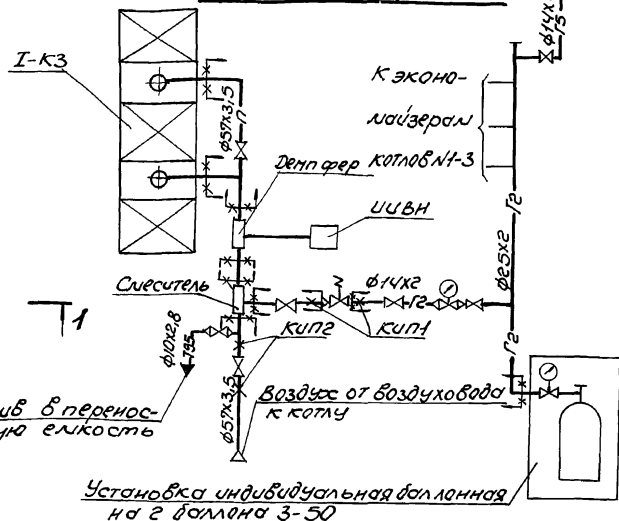


Схема трубопроводов



Данная схема выполнена в соответствии со схемой, разработанной ЦКТИ им. Ползунова, представленной в паспорте "экономайзеры чугунные блочные с газопылевой очисткой" Кузнецкого машиностроительного завода ТУ 108.14.001-87

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса прил.-ед.кл.	число
Г-1	Вертя 5.905-13 УСГ 1.00	Установка индивидуальная баллонная на 2 баллона 3-50 ГОСТ 15860-84	1	362	
Г2	Газопровод среднего давления P=0,117Па t=10°C				
1	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	11	1,2	
2		Трубопровод из стальных бесшовных холоднодеформированных труб по ГОСТ 8734-75 * φ 25x2	26	1,13	
3	ГОСТ 8509-86	Уголок 50x50x5	25	3,77	
Г5	Газопровод	предварочный			
4	Каталог ЦКБА	Вентиль затворный, диафрагмовый, электроприводный универсальный стальной универсальный	1	2,0	
5		Трубопровод из стальных бесшовных холоднодеформированных труб по ГОСТ 8734-75 * φ 14x2	10	0,69	
6	ГОСТ 2590-88	Круж φ 10	3	0,617	
7	ГОСТ 19903-74 *	Лист 3 №2	0,5	23,55	
8	ГОСТ 8509-86	Уголок 50x50x5	1	0,617	
9	ГОСТ 9467-75 *	Электроды 342, кг	3		

903-1-281.90 ГСВ

Котельная с 4 котлами Е-10-14Р Золотилокочаделение пневматическое

Главный корпус

Газопроводы котельной. Схема на отл. 4.800. Разрезы 1-1, 2-2. Позиционирование.

Харьковский Сантехпроект

24566-03 20 Формат А2

Вопросы по проекту направлять в ЦКТИ им. Ползунова, ул. Стеллецкая, 10, Харьков, Украина

