

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

**903-1-170**

**КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25 14С**

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ  
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

16411 - 08  
ЦЕНА 1-67

**АЛБОМ VII**

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕСТАНДАРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
КОНСТРУКЦИЙ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОИ СССР

Москва, А-44А, Сивковская ул., 22

Сдано в печать 21<sup>11</sup> 1980.

Заказ № 10606 Тираж 550 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-15170

# КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ

ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

## СОСТАВ ПРОЕКТА

№ И Альбомов	НАИМЕНОВАНИЕ	Альбомов	№ И Альбомов	НАИМЕНОВАНИЕ	Альбомов
	<b>АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ</b>			<b>АВТОМАТИЗАЦИЯ</b>	
I	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ		XV	СХЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. ПЛАНЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКИ МЕСТНЫХ ПРИБОРОВ	
4.1.2	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ		XVI	ОБЩИЕ ВИДЫ	
II	ЧЕРТЕЖИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ КОТЕЛЬНОЙ		XVII	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ	
III	СООРУЖЕНИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ			САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
IV	ЧЕРТЕЖИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТОПЛИВОПОДАЧИ		XVIII	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	
V	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		XIX	МЕХАНИЗАЦИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ И ШЛАКОЗОЛУЩАНИЯ. САНТЕХНИКА	
	КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ КОТЕЛЬНОЙ		4.1,2,3	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ	
	ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ		XX	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ	
VI	КОТЛОАГРЕГАТ /ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ/		XXI	МЕХАНИЗАЦИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ И ШЛАКОЗОЛУЩАНИЯ /ВСЕ ЧАСТИ/	
VII	ОБЩИЕ ВИДЫ НЕСТАНДАРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ		XXII	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ КОТЕЛЬНОЙ И ШЛАКОЗОЛУЩАНИЯ	
VIII	ВОДОПОДГОТОВКА		XXIII	АВТОМАТИЗАЦИЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПРИБОРЫ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ. ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ	
IX	СКЛАД РЕАГЕНТОВ /ИЗ ТП 903-1-153/		XXIV	СКЛАД РЕАГЕНТОВ /ИЗ ТП 903-1-153/	
X	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		XXV	ЭКОНОМИКА. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ			СМЕТЫ	
XI	ЩИТЫ СИЛОВОГО УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ		XXVI	СВОДКА ЗАТРАТ И СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ КОТЕЛЬНОЙ	
XXII	СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ КОТЕЛЬНОЙ		XXVII	СМЕТЫ НА ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКУЮ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ, САНИТАРНО-	
XXIII	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ТОПЛИВОПОДАЧИ		4.1,2	ТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЮ КОТЕЛЬНОЙ	
XXIV	ЩИТЫ СИЛОВОГО УПРАВЛЕНИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ		XXVIII	ТОПЛИВОПОДАЧА	
			XXIX	СКЛАД РЕАГЕНТОВ /ИЗ ТП 903-1-153/	

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-216 ДЫМОВАЯ ТРУБА  
H=60М, ДУ=3.0М. И ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-51 СТАЛЬНЫЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ  
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВУАР ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 300М<sup>3</sup>

РАЗРАБОТАН  
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ  
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА  
ГОССТРОЯ СССР  
ГПИ СОЮЗПРОММЕХАНИЗАЦИЯ  
МИНТЯЖМАШ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

## Альбом VII

*Бухарин*  
*Ринт*

ШИЛЛЕР Ю.И.  
РАСКИН Е.Д.

УТВЕРЖДЕН  
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ  
ПРИКАЗ №2170Т/28 /20-1979г.

Альбом VII  
Т. ловой проект 903-1-170

Ведомость чертежей основного комплекта ТП903-1-170 ТМЗ

№ Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные.	
	2	Котлоагрегат. Газопроводы. Вид сверху. План на отм. 0,000. Разрез 4-4.	
	3	То же. Разрез 1-1. Спецификация.	
	4	„ Узлы I; II; III. Разрезы 2-2; 3-3; 5-5; 6-6.	
	5	„ Опора пружинная. Опоры под коробка N 11, 14.	
	6	Котлоагрегат воздухопроводы. План на отм. 0,000. Разрезы 4-4; 5-5. Вид б.	
	7	То же. Вид сверху. Разрезы 1-1, 3-3.	
	8	„ Разрез 2-2. Вид на фронт. Спецификация.	
	9	„ Шибер. Заслонка с приводом. Общий вид	
	10	Котлоагрегат. Опора и бункер. Общий вид.	
	11	То же. Желоб. Короб переходной	
	12	„ Шлакопуск. Золопуск. Общий вид.	
	13	„ Люк 500x600. Общий вид.	
	14	„ Бункера сбора провала N1 и N2. Общие виды.	
	15	Площадки и лестницы к воздухоподогревателям.	
	16	Площадки и лестница к котлу. Контейнер.	
	17	Узлы крепления трубопроводов	
	18	Задание на разработку сочленений. Начало.	
	19	Задание на разработку сочленений. Окончание.	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 2.400-4 В.1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами.	
	Тепловая изоляция трубопроводов	
Серия 3903-5/73 В.1	Изоляция трубопроводов наземной и подземной канальной прокладки водяных тепловых сетей, паропроводов.	
	Теплоизоляционные конструкции.	
„ Унифицированные элементы пылегазо-воздухопроводов ТЭС” ПГВУ	„ Компенсаторы круглые и прямоугольные для газозухопроводов ТЭС.”	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
903-1-170 АР,КЖ,КМ	Архитектурно-строительная часть	Альбомы: I; II; III, IV
903-1-170 ТМ	Тепломеханическая часть	Альбомы: V; VI; VII; VIII; IX; X; XI; XII
903-1-170 Э	Электротехническая часть	Альбомы: X; XI; XII; XIII; XIV; XV
903-1-170 АТМ	Автоматизация	Альбомы: XVI; XVII; XVIII
903-1-170 ОВ, ВК	Санитарно-техническая часть	Альбом: XVIII
903-1-170 М	Механизация транспорта	Альбомы: XIX; XXI
903-1-170 С, ТЭО	Сметы и технико-экономическая часть.	Альбомы: XXV; XXVI; XXVII; XXVIII; XXIX

В настоящем альбоме приведены чертежи общих видов нестандартных технологических конструкций в объеме необходимом при составлении технических заданий для разработки рабочих чертежей. Эти конструкции относятся к оборудованию индивидуального изготовления при разработке рабочих чертежей газозухопроводов и металлоконструкций, расположенных вне здания котельной, марки стали выбирать по ГОСТУ 980-71, исходя из конкретных климатических условий строительства котельных.

Согласовано  
Имя Инициалы Подпись Дата

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

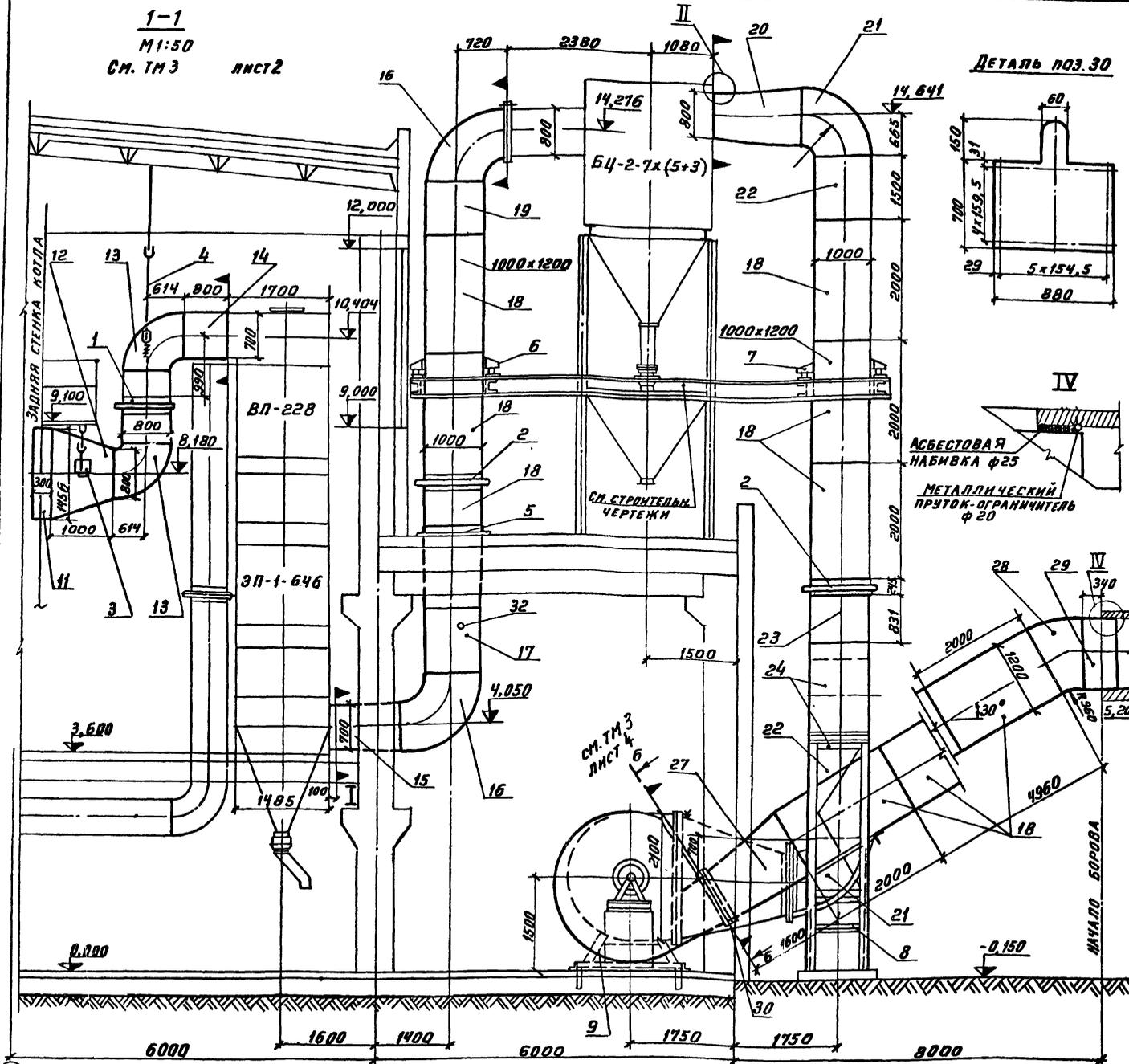
Главный инженер проекта: *С.С. Раскин* /Раскин/

ТП903-1-170 ТМЗ				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14 с топливо-каменные и бурыйе угли		
ИЗМ.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
			Иллалер	Бу...	Р	19
Лист № 1					Сантехпроект г. Москва	



1-1  
M1:50  
СМ. ТМЗ ЛИСТ 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-170 АЛЬБОМ III



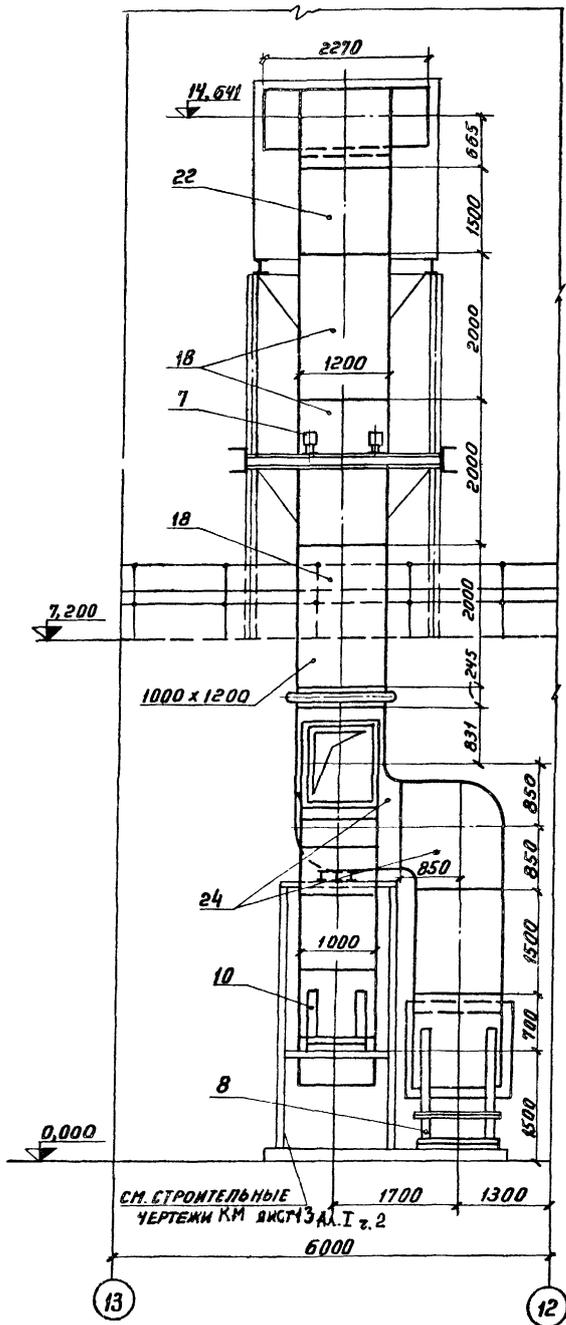
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ.
1	ПГВУ-246-76 800x1600	КОМПЕНСАТОР ОДНОПЛИЗОВЫЙ	1	
2	ПГВУ-246-76 1000x1200	КОМПЕНСАТОР ОДНОПЛИЗОВЫЙ	2	
3	МВН 2274-64	ПОДВЕСКА ЖЕСТКАЯ ТИП КХИ	1	
4	МВН 2275-64	ПОДВЕСКА ПРУЖИННАЯ ТИП КХИ	1	
5		ОПОРА, УГОЛОК ПО ГОСТ 8509-12	1	
6	ТМЗ ЛИСТ 5	ОПОРА ПРУЖИННАЯ	4	
7	ТМЗ ЛИСТ 5	—	4	
8	ТМЗ ЛИСТ 5	ОПОРА ПОД КОРОБ №11	1	
9		ОПОРА ПОД КАРМАН ДЫМОСОСА	1	
10	ТМЗ ЛИСТ 5	ОПОРА ПОД КОРОБ №14	1	
11		КОРОБ №1	1	
12		КОРОБ №2	1	
13		КОРОБ №3	2	
14		КОРОБ №4	1	
15		КОРОБ №5	1	
16		КОРОБ №6	2	
17		КОРОБ №7	1	
18		КОРОБ №8	9	
19		КОРОБ №9	1	
20		КОРОБ №10	1	
21		КОРОБ №11	2	
22		КОРОБ №12	2	
23		КОРОБ №13	1	
24		КОРОБ №14	2	
25		КОРОБ №15	1	
26		ВСАСЫВАЮЩИЙ КАРМАН	1	
27		КОРОБ №16	1	
28		КОРОБ №17	1	
29		КОРОБ №18	1	
30	ГОСТ 19903-74	ЛИСТ-ЗАСЛОНКА 0,5,890x700	1	
31	53К4-1-75	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	1	
32	ТКЧ-3156-70	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	1	
<b>ОБЩАЯ МАССА ~</b>			<b>10528кг</b>	

**ПРИМЕЧАНИЯ:**  
 1. Лист-заслонка поз. 30 ставится во время ремонта дымохода  
 2. Спецификация составлена на 1 котлоагрегат.  
 3. Спецификацию на изоляцию газопроводов см. альбом V ТМ1 Л. 12

ТП 903-1-170		ТМЗ
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ		
ИЗМЕНИТ	ПРОКОН	ПОДП. ДАТА
ГЛАВ. ИНЖ. РАКХИ	С	
НАЧ. ОТД. ЭНЕРГЕТИКИ	С	
РУК. ГР. НАРШАК	С	
ИНЖЕН. БАДАШОВА	С	
ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	
КОТЛОАГРЕГАТ. ГАЗОПРОВОДЫ. РАЗРЕЗ I-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ.		САНТЕХПРОЕКТ

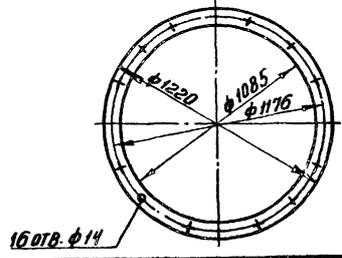
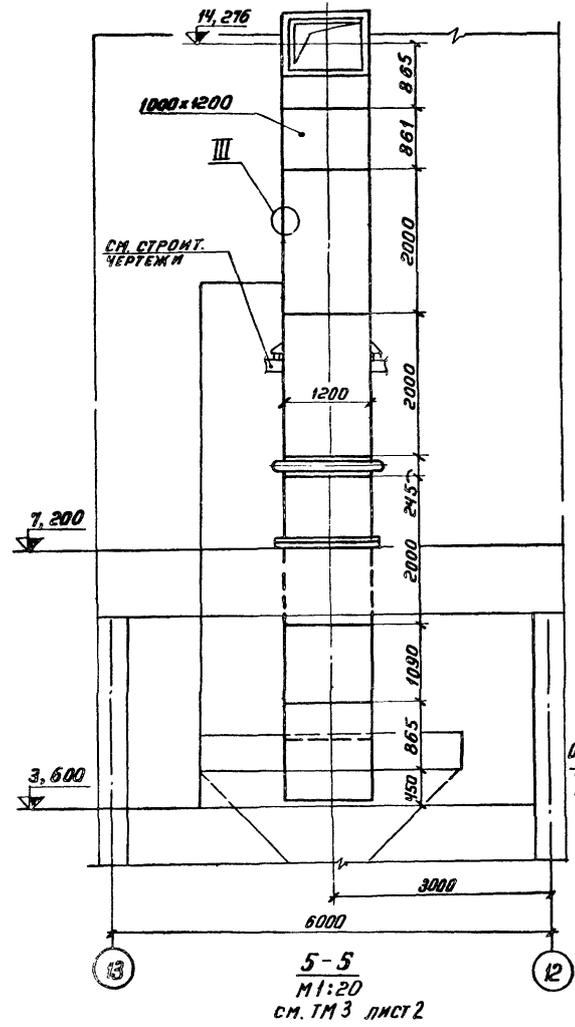
ИВН. ИТОГОВ. ПОДП. И ДАТА

РАЗРЕЗ 3-3 СМ. ТМЗ Л.2

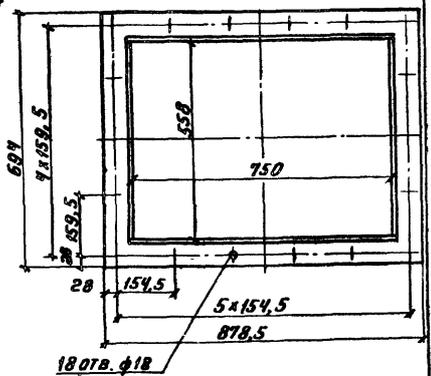


СМ. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ КМ ЛИСТЫ АЛ. I з. 2

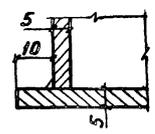
РАЗРЕЗ 2-2 СМ. ТМЗ Л.2



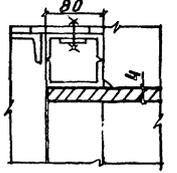
6-6 М1:10 СМ. ТМЗ ЛИСТ 3



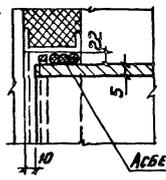
III СМ. ТМЗ Л.4 М1:1



II СМ. ТМЗ Л.3 М1:2



I СМ. ТМЗ Л.2



ПРИМЕЧАНИЕ  
ГАЗОПРОВОДЫ РАЗРАБОТАНЫ  
НА ЧЕТЫРЕХ ЛИСТАХ - ТМЗ Л.2,3,4,5.

ОГРАНИЧИТЕЛЬ-СТАЛЬ ПОВЕСОВАЯ 10x5

АСБЕСТОВЫЙ ШИПР 25x11

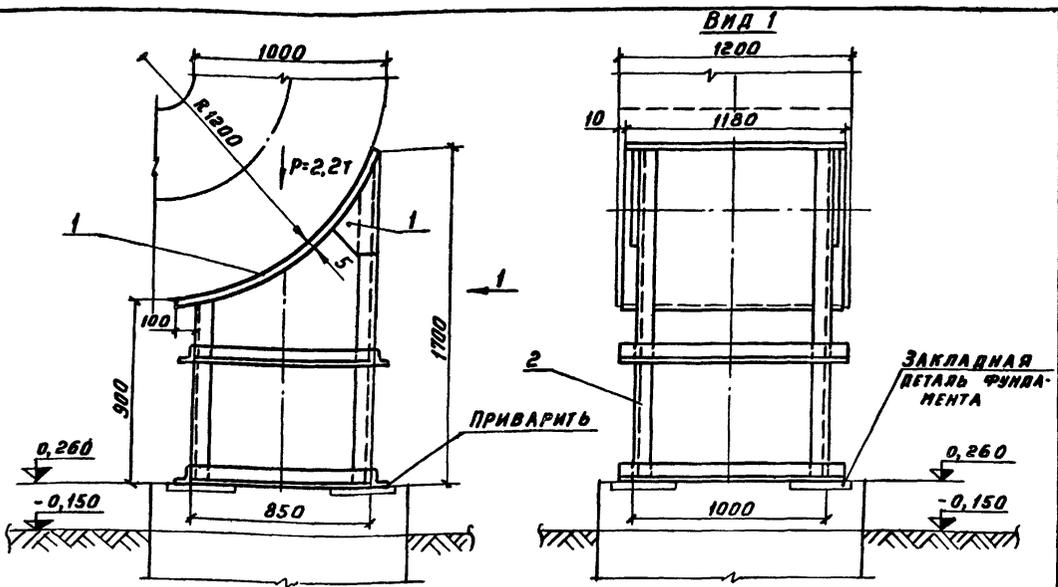
Альбом VII  
Типовой проект 903-1-170  
ВНЕ И ПОД ПОЛ. И ДАТА

ТП 903-1-170 ТМЗ		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛЯ	
ИЗДАНИЕ	ИЛОЖИМ	Лист	Листов
ИЗДАНИЕ	ИЛОЖИМ	Р	4
ИЗДАНИЕ	ИЛОЖИМ	КОТЛОПРЕПАТ, ГАЗОПРОВОДЫ, УЗЛЫ I, II, III, РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3, 5-5, 6-6.	
ИЗДАНИЕ	ИЛОЖИМ	САНТЕХПРОЕКТ	

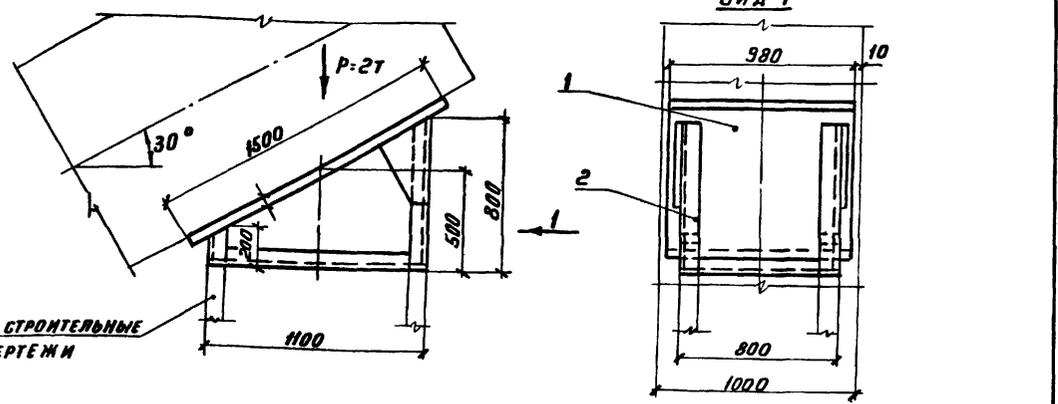
Копировал: Терехин 1644-08 6

Формат 22

Альбом VIII  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-170



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
	Альбом VIII ТМЗ лист 3 поз. 8	Опора под короб №11		
		В КОМПЛЕКТЕ:		
1	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая б=5 мм		
2	ГОСТ 8509-72	Уголок равнобокий, м 9,0		
		ОБЩАЯ МАССА	~	150 кг



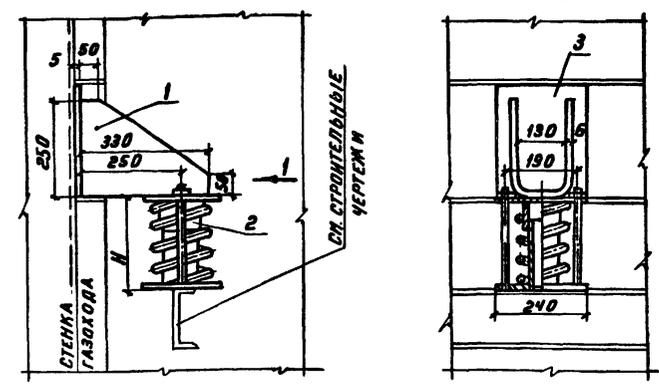
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
	Альбом VIII ТМЗ лист 3 поз. 10	Опора под короб №14		
		В КОМПЛЕКТЕ:		
1	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая б=5 мм		
2	ГОСТ 8509-72	Уголок равнобокий, м 5,8		
		ОБЩАЯ МАССА	~	106 кг

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**  
При разработке рабочих чертежей опор марки стали выбирать по ГОСТ 380-71, исходя из конкретных климатических условий строительства котельной.

**ОПОРА ПРУЖИННАЯ**

М 1:10

Вид 1



**ПРИМЕЧАНИЯ**  
1. Общие виды газопроводов и технические требования на их изготовление см. ТМЗ Л2.

**2. ВЫБОР ПРУЖИН**

НАИМЕНОВАНИЕ	ОПОРА ПОЗ. 6	ОПОРА ПОЗ. 7
НАГРУЗКА НА ОПОРУ, КГС	800	1100
РАЗМЕР Н, мм	216	248
То же Н <sub>0</sub> , мм	184	216
— Н <sub>р</sub> , мм	115	150
— Н <sub>нот</sub> , мм	125	160
ПРОГИБ ПРУЖИНЫ МАКС, мм	— 70 —	

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
	Альбом VIII ТМЗ лист 3 поз. 7	Опора пружинная		
		В КОМПЛЕКТЕ:		
1	02 МВН 2641-64	Лапа	1	
2	07 МВН 1160-65	Блок пружины	1	
3	ГОСТ 19903-74	Лист б=5 мм	1	
		ОБЩАЯ МАССА	~	24 кг

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
	Альбом VIII ТМЗ лист 3 поз. 6	Опора пружинная		
		В КОМПЛЕКТЕ:		
1	02 МВН 2641-64	Лапа	1	
2	06 МВН 1160-65	Блок пружины	1	
3	ГОСТ 19903-74	Лист б=5 мм	1	
		ОБЩАЯ МАССА	~	22,2 кг

Имя и подпись подл. и дата

Т П 903-1-170 ТМЗ

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14 С  
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

ИНТЕР. ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 5

САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ ТЕРЕНТЬЕВА 16.11.08 7 ФОРМАТ 22

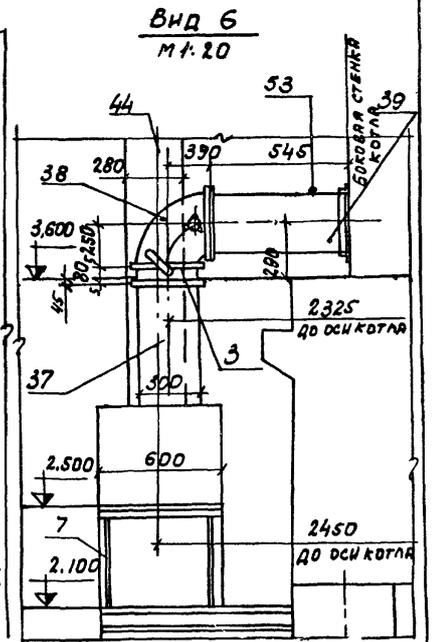
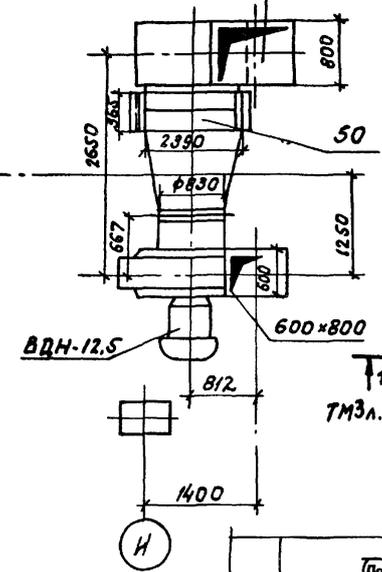
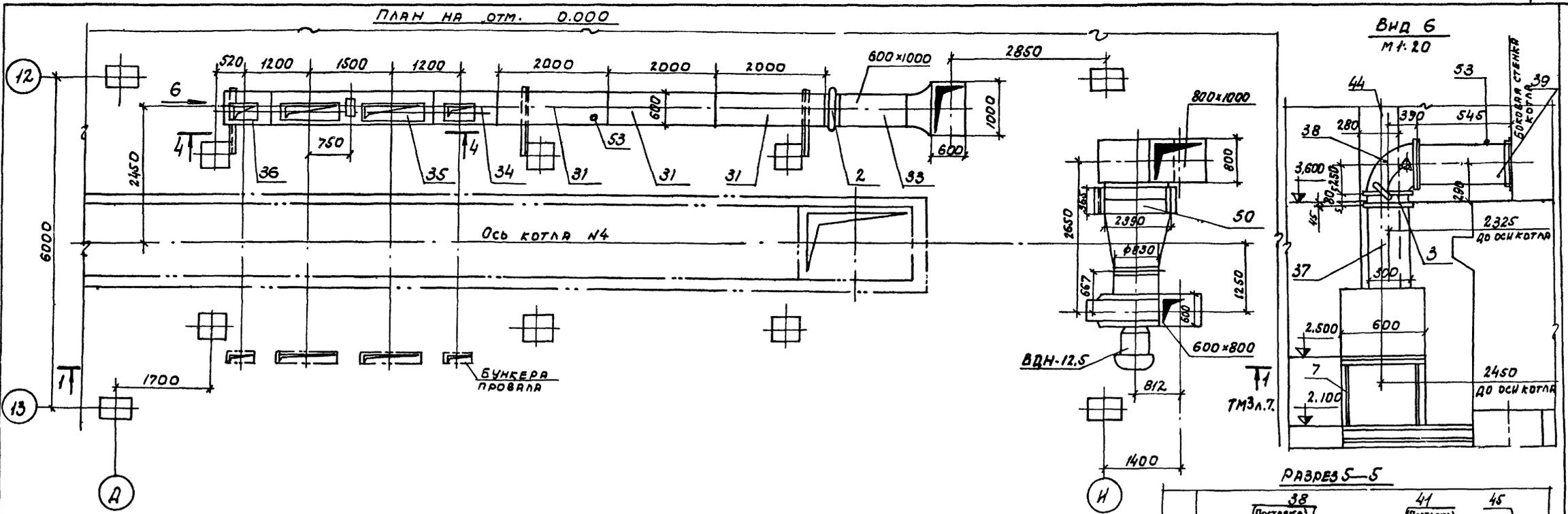
ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Вид 6  
М 1:20

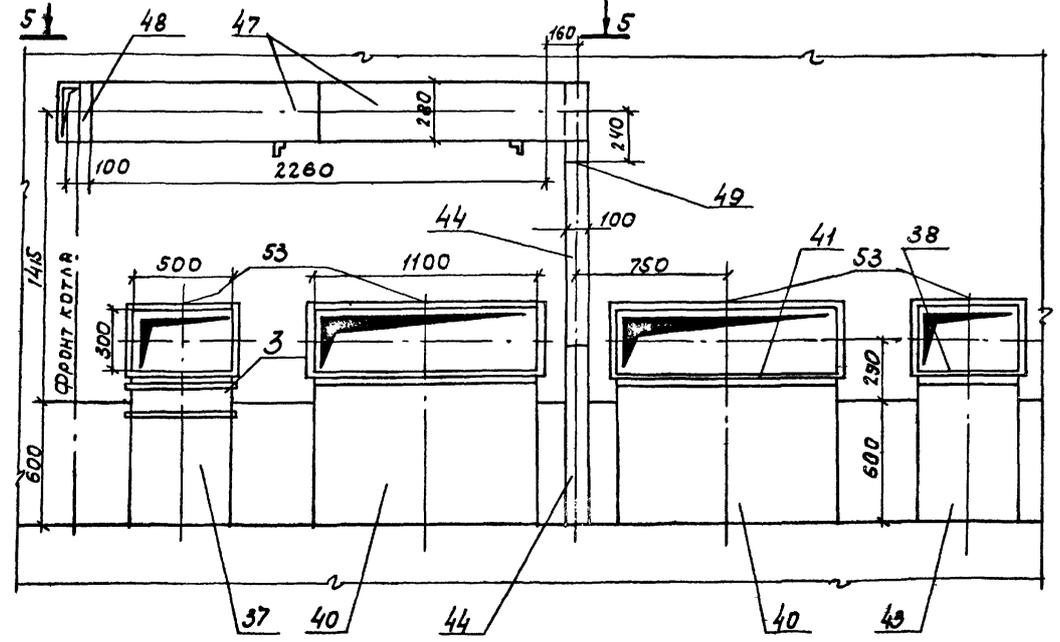
РАЗБОР VIII

ТЯГОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-170

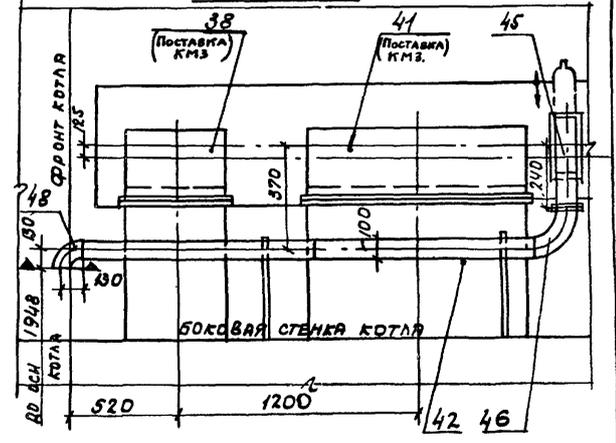
ТЯГОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-170



РАЗРЕЗ 4-4



РАЗРЕЗ 5-5



ИВБ.№: ПОДП. И ДАТА

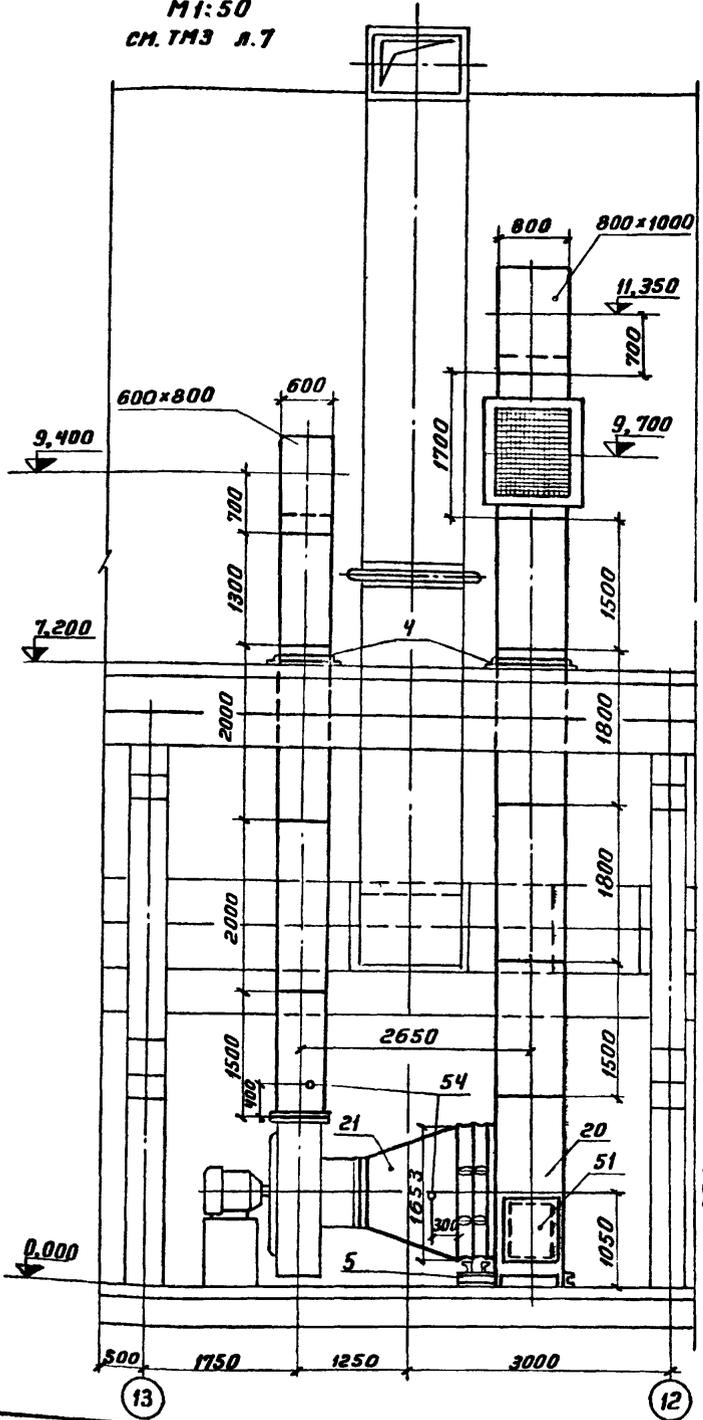
ТП 903-1-170		ТМЗ	
КОТЕЛЬНАЯ с 4 котлами КЕ-25-14с. ТОПАЧВО-КАМЕННЫЕ и ИЗУРЬВЫ УГЛИ.			
ИЗМ.№	ИЗМ.НАЗНАЧ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	6		
САНТЕХПРОЕКТ			



Альбом VII

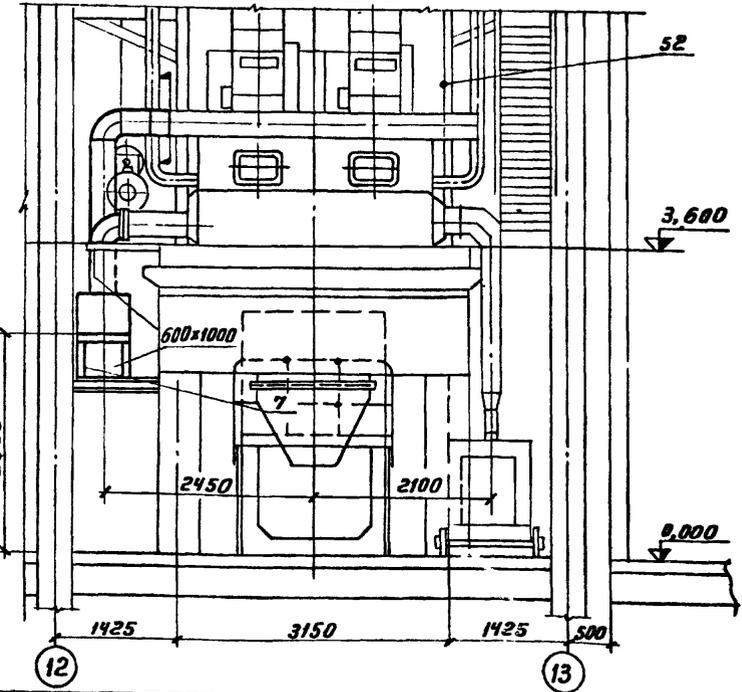
Типовой проект 903-1-170

2-2  
М1:50  
см. ТМЗ Л.7



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМеч.
31		КОРОБ №17	5	
32		КОРОБ №18	1	
33		КОРОБ №19	1	
34		КОРОБ №20	1	
35		КОРОБ №21	1	
36		КОРОБ №22	1	
37		КОРОБ №23	1	
38		КОРОБ №24	2	поставка КМЗ
39		КОРОБ №25	2	
40		КОРОБ №26	2	
41		КОРОБ №27	2	поставка КМЗ
42		КОРОБ №28	2	
43		КОРОБ №29	1	
44		КОРОБ №30	2	
45		КОРОБ №31	1	
46		КОРОБ №32	1	
47		КОРОБ №33	2	
48		КОРОБ №34	1	
49	ТМЗ лист 9	ШИБЕР 270x90	1	
50		КАЛОРИФЕР КВС-10-П	6	
51	ОСТ 34.42.319-77	ЛЮК 500x600	1	~35 кг
52	ТКЧ-3156-70	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	1	
53	ТКЧ-34-27-73	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	8	
54	103КЧ-1-75	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	3	
55	МВН 2275-64	ПРЖЕВСКА ПРУЖИННАЯ	1	
		ОБЩАЯ МАССА	~	5480 кг

ВИД НА ФРОНТ



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМеч.
1	ТМЗ лист 9.	КЛАПАН С ПРИВОДОМ	1	
2	ПГВУ-246-76. 600x1000	КОМПЕНСАТОР ОДНОКОННОВЫЙ	1	
3		КЛАПАН 300x500	1	поставка КМЗ
4		ОПОРА, УГОЛОК ПО ГОСТ 8509-72	1	
5		ОПОРА ПОД ВСАСЫВАЮЩИЙ	1	
		КАРМАН И КАЛОРИФЕР		
6	02 МВН 1151-67	КРОНШТЕЙН 900	2	
7		ОПОРА, УГОЛОК ПО ГОСТ 8509-72	1	
8		СЕТКА ПРОВОЛОЧНАЯ №32	1	
		800x2200, ГОСТ 3286-75		
9		Сталь полосовая, ГОСТ 103-76	6 м	
10		КОНФУЗОР	1	
11		КОРОБ №1	1	
12		КОРОБ №2	1	
13		КОРОБ №3	1	
14		СЕТКА ПРОВОЛОЧНАЯ №32	1	
		800x1000, ГОСТ 3286-75		
15		Сталь полосовая, ГОСТ 103-76	4,2 м	
16		КОРОБ №4	1	
17		КОРОБ №5	1	
18		КОРОБ №6	2	
19		КОРОБ №7	1	
20		ВСАСЫВАЮЩИЙ КАРМАН	1	
21		КОНФУЗОР	1	
22		КОРОБ №8	1	
23		КОРОБ №9	2	
24		КОРОБ №10	1	
25		КОРОБ №11	1	
26		КОРОБ №12	1	
27		КОРОБ №13	1	
28		КОРОБ №14	1	
29		КОРОБ №15	1	
30		КОРОБ №16	2	

Имя, Подпись, Дата

ТП 903-1-170 ТМЗ  
 КОТЕЛЬНАЯ С ЧОТЛАМИ КЕ-25-14 С  
 ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ

ИЗДАНИЕ	ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТЕР	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	8	

КОТЛОАГРЕГАТ  
 ВОЗДУХОПРОВОДЫ  
 РАЗРЕЗ 2-2. ВИД НА ФРОНТ.  
 СПЕЦИФИКАЦИЯ.

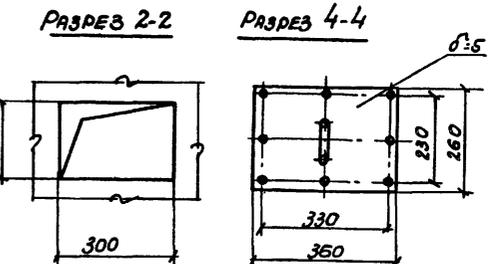
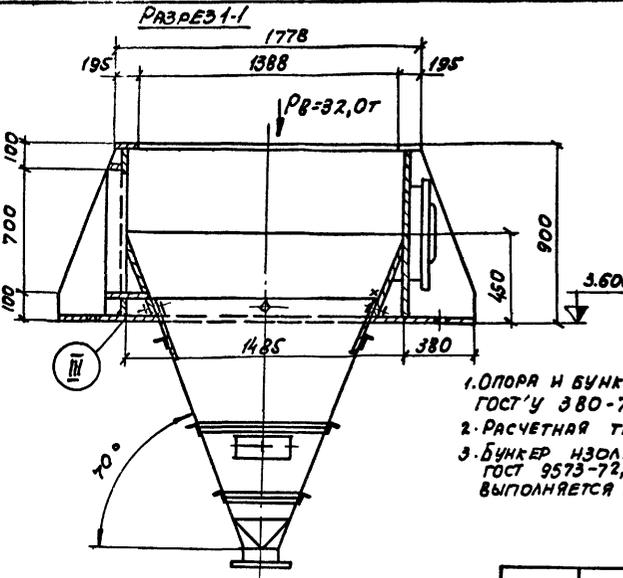
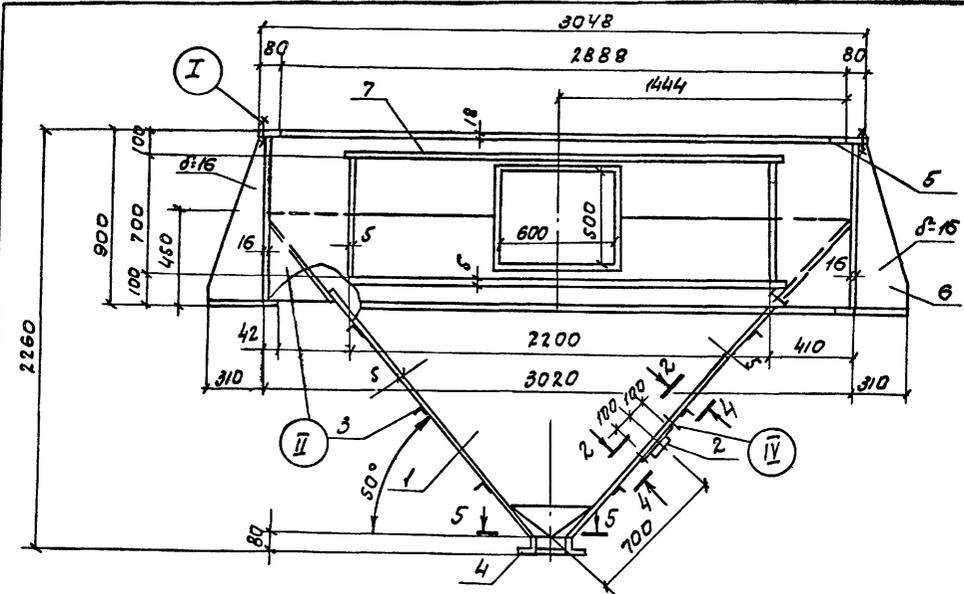
САНТЕХПРОЕКТ  
 г. МОСКВА



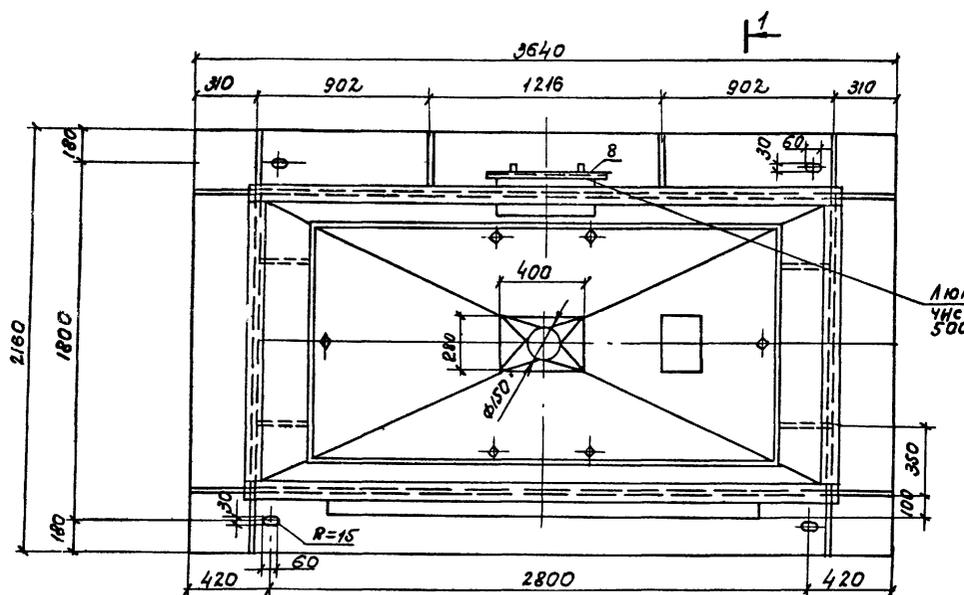
Альбом III

903-1-170

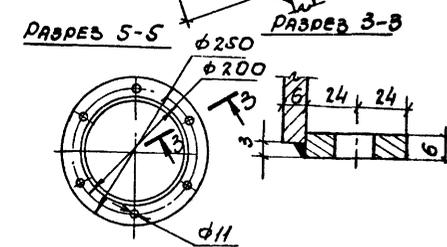
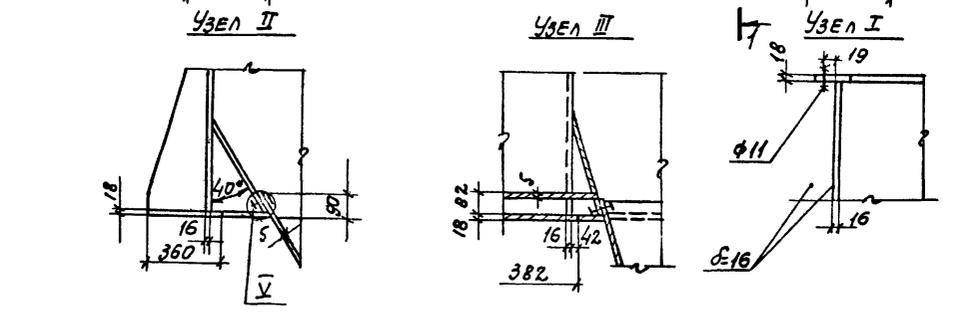
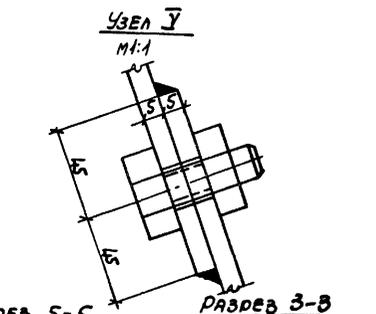
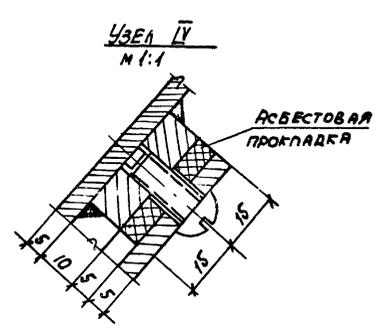
Типовой проект



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ:**  
 1. ОПОРА И БУНКЕР ВЫПОЛНЯЮТСЯ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ ПО ГОСТ'У 380-71.  
 2. РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА СРЕДЫ +155°С.  
 3. БУНКЕР ИЗОЛИРУЕТСЯ ПЛИТАМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ППИОО ГОСТ 9573-72, ТОЛЩИНА ИЗОЛЯЦИИ 40ММ. КОНСТРУКЦИЯ ИЗОЛЯЦИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПО „ТИПОВЫМ ДЕТАЛЯМ“, СЕРИЯ 2.400-4, ВЫП. ЛИСТЫ 54-58



ЛУК ДЛЯ  
 ЧИСТКИ  
 500x600

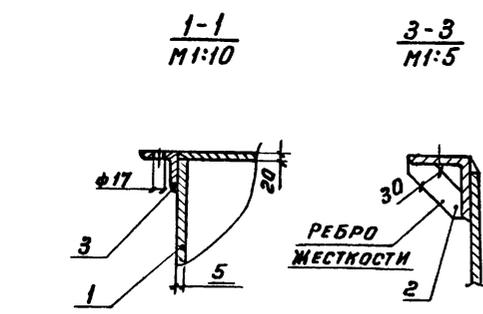
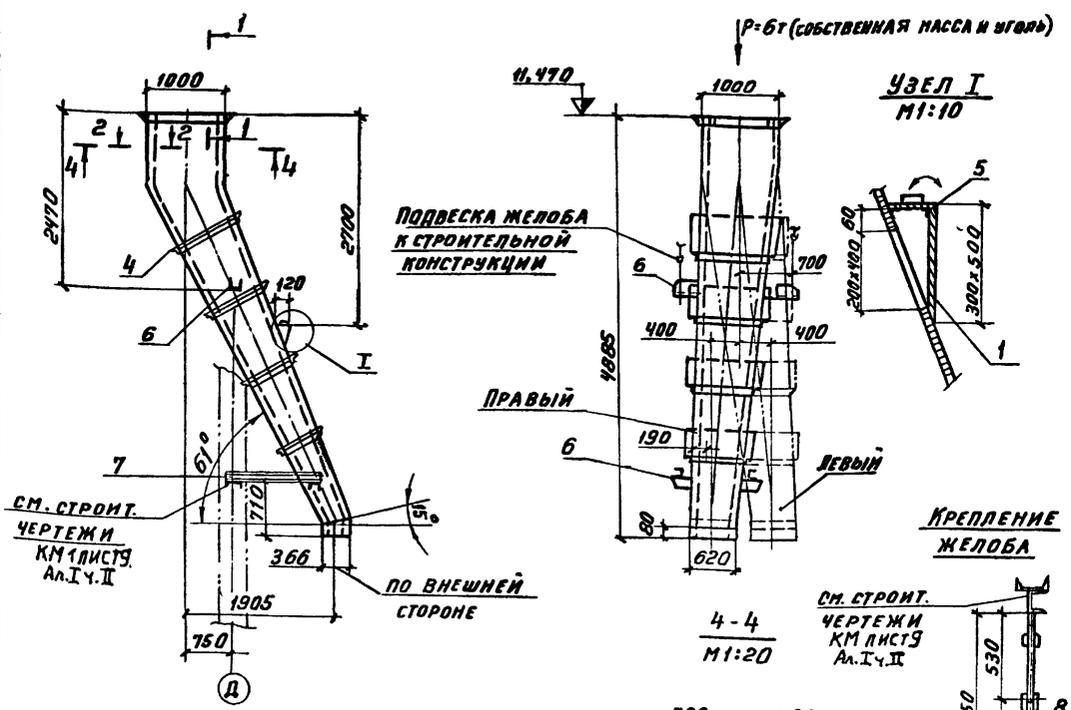


МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
	Альбом III, ТМ 2, лист 5 поз. 1	ОПОРА И БУНКЕР В КОМПЛЕКТЕ:		
1		БУНКЕР, ЛИСТ S=5ММ	1	
		ГОСТ 19903-74		
2	ГОСТ 2590-71	СТАЛЬ КРУГЛАЯ, S=10ММ	1	
		Ø=400		
3	ГОСТ 8509-72	УГОЛОК, L=12000	1	
4	ГОСТ 19903-74	ЛИСТ S=5ММ	1	
5	ГОСТ 19903-74	ЛИСТ S=18ММ	1	
6	ГОСТ 19903-74	ЛИСТ S=16ММ	1	
7	ГОСТ 19903-74	ЛИСТ S=5ММ,	2	
8	ТМЗ лист 13	ЛЮК 500x600	1	
		ОБЩАЯ МАССА	~ 1906кг	

ТМЗ		Листов	
ТМЗ		Лист	Листов
ТМЗ		Р	10
КОТЛОАГРЕГАТ, ОПОРА И БУНКЕР. ОБЩИЙ ВИД.		САИТЕХПРОЕКТ	

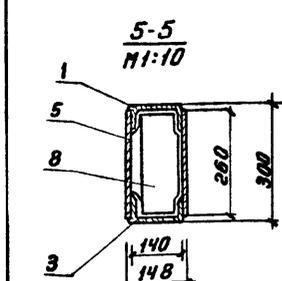
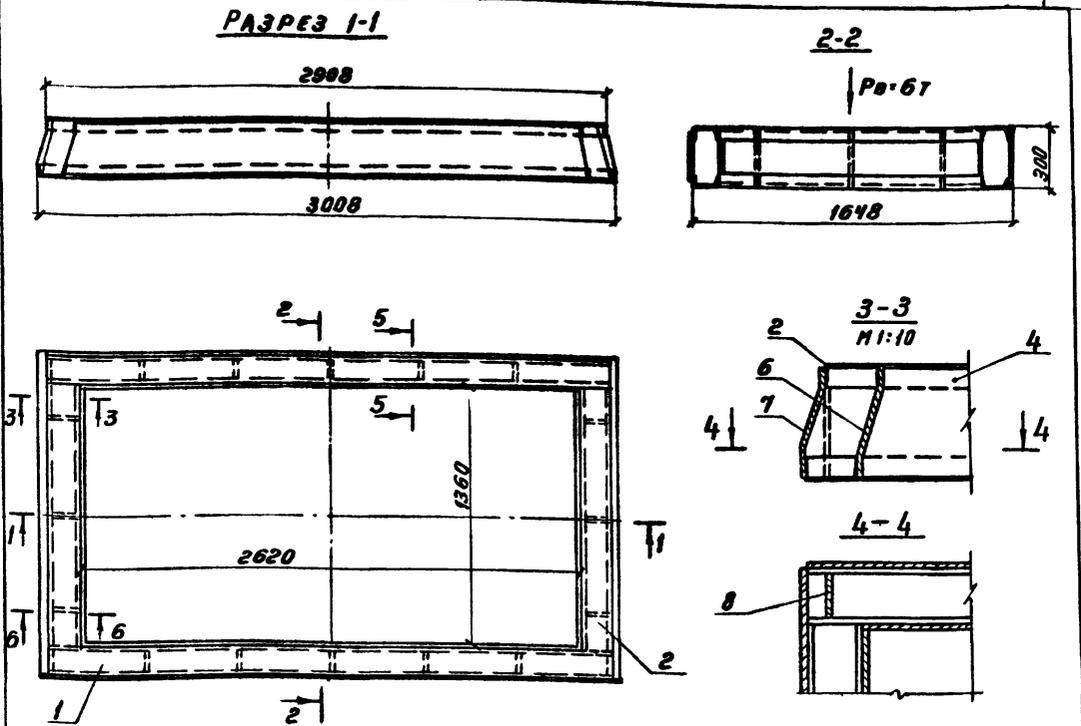
Лист 5 из 10

Альбом III  
Типовой проект 903-1-170

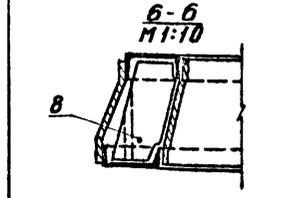


- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. ПОКРАСИТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА
  2. НА КАЖДЫЙ КОТЕЛ ИЗГОТОВИТЬ ПРАВЫЙ И ЛЕВЫЙ ЖЕЛОБ.
  3. РАЗМЕРЫ 366 И 620 УТОЧНЯЮТСЯ ПО ЗАБРАСЫВАТЕЛЮ.

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ
	Альбом III ТМ1 лист 6 поз. К20	ЖЕЛОБ ДЛЯ УГЛА В КОМПЛЕКТЕ		
1	ГОСТ 19903-74	Лист S=5мм, S=18м <sup>2</sup>	1	
2	ГОСТ 19903-74	Лист S=5мм, S=0,022м <sup>2</sup>	1	
3	ГОСТ 8509-72	Уголок 80x80x6, P=14м	1	
4	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x4, P=12м	1	
5	ГОСТ 8509-72	Уголок 25x25x3, P=2м	1	
6	ОГМВН 2641-64	ЛАПА. Тип II	4	
7	ГОСТ 8509-72	ШВЕЛЛЕР 12, P=1000	2	
8	ОГ ОСТ 34285-75	ПОДВЕСКА ЖЕСТКАЯ L=1750	2	
		ОБЩАЯ МАССА	~	992кг



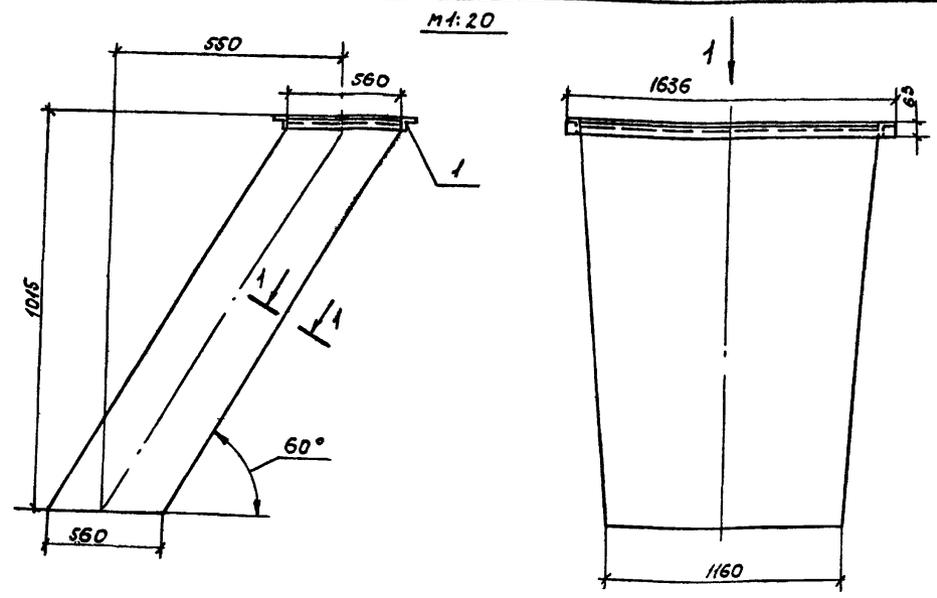
- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ РЕБРАМИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ КОНСТРУКТИВНО.
  2. ЛИСТЫ ПОЗ. 5, 7 ПРИВАРИВАЮТСЯ ПОСЛЕ НАБИВКИ ИЗОЛЯЦИИ
  3. СВАРКУ ВЫПОЛНЯТЬ ПРОЧНО-ПЛОТНЫМ ШВОМ



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ
	Альбом III, ТМ2, лист 6 поз. 1	ПЕРЕХОДНЫЙ КОРОБ В КОМПЛЕКТЕ		
1	ГОСТ 8509-72	ШВЕЛЛЕР 14, P=2900	2	
2	ГОСТ 8509-72	ШВЕЛЛЕР 14, P=1360	4	
3	ГОСТ 8509-72	ШВЕЛЛЕР 14, P=3000	2	
4	ГОСТ 19903-74	Лист S=5мм, S=0,82м <sup>2</sup>	2	
5	ГОСТ 19903-74	Лист S=2мм, S=0,9м <sup>2</sup>	2	
6	ГОСТ 19903-74	Лист S=5мм, S=0,42м <sup>2</sup>	2	
7	ГОСТ 19903-74	Лист S=2мм, S=0,5м <sup>2</sup>	2	
8	ГОСТ 19903-74	Лист S=5мм, S=0,039м <sup>2</sup>	20	
		ОБЩАЯ МАССА	~	415кг

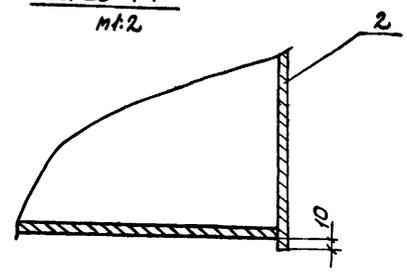
ИЗЛ. ЛИСТ		И ДОКУМ.		ПОДП. ДАТА		ТП 903-1-170		ТМ3	
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14 С ТОПЛИВО-КАМЕННЫМИ И БУРЫМИ УГЛИ						ЛИСТ		ЛИСТОВ	
ЖЕЛОБ. КОРОБ ПЕРЕХОДНОЙ						Р		11	
САНТЕХПРОЕКТ									

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-170 Альбом VII

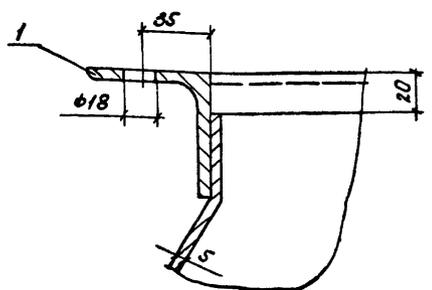


РАЗРЕЗ 1-1  
М 1:20

РАЗРЕЗ 2-2  
М 1:2

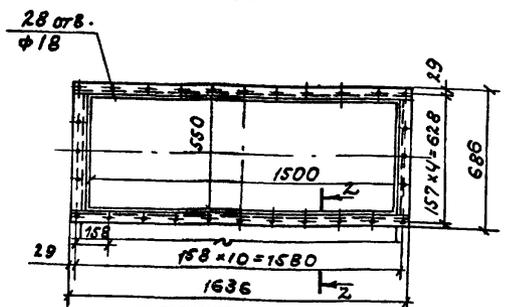


ВНД 1  
М 1:20

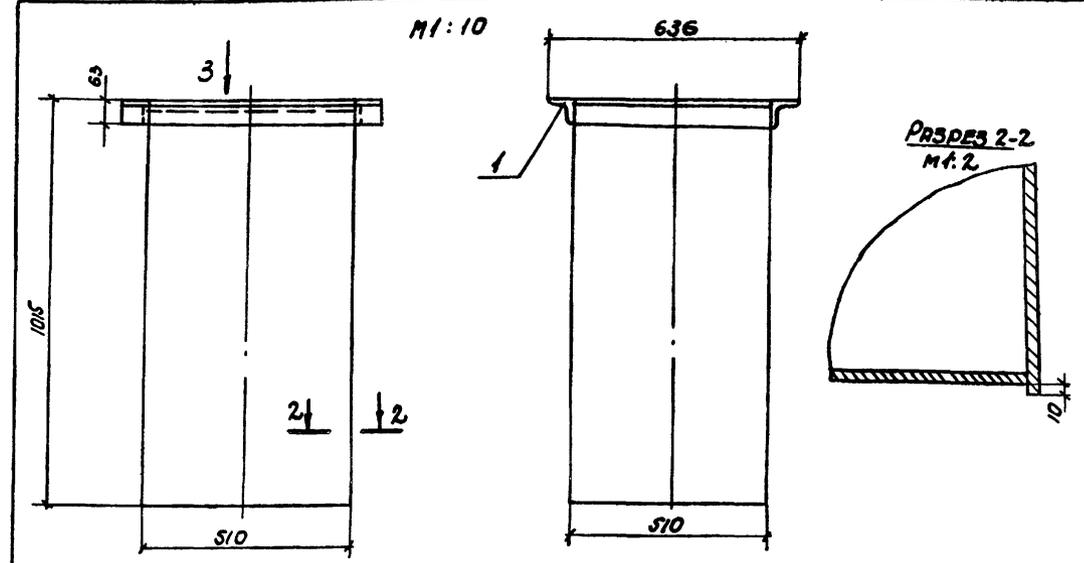


ПРИМЕЧАНИЯ:

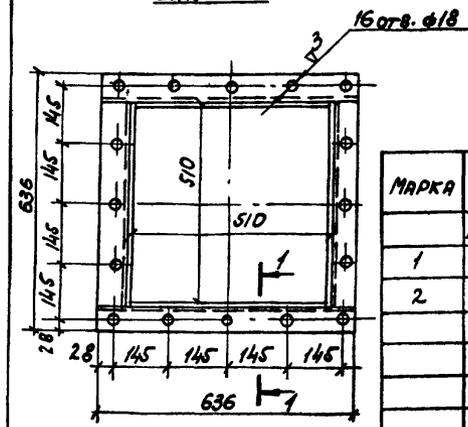
1. ТЕМПЕРАТУРА СБРАСЫВАЕМОГО ШЛАКА 650 ± 850 °С.
2. СВАРКУ ВЫПОЛНЯТЬ ПЛОТНО-ПРОЧНЫМ ШВОМ.
3. НА ОДИН КОТЛОАГРЕГАТ ИЗГОТОВИТЬ 1 ШЛАКОСПУСК.



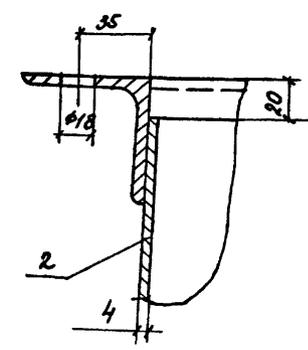
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
	Альбом VII ТМ1 лист 6103К13	Шлакопуск в комплекте		
1	ГОСТ 8509-72	Уголок,	-	
2	ГОСТ 19903-74	Лист δ S=5 мм	-	
		ОБЩАЯ МАССА	~	140,0 кг



ВНД 3



РАЗРЕЗ 1-1  
М 1:2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ТЕМПЕРАТУРА СБРАСЫВАЕМОЙ СОЛЫ 200 ± 300 °С.
2. СВАРКУ ВЫПОЛНЯТЬ ПЛОТНО-ПРОЧНЫМ ШВОМ.
3. НА ОДИН КОТЛОАГРЕГАТ ИЗГОТОВИТЬ 3 СОЛОСПУСКА.

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
	Альбом VII ТМ1 лист 6103К13	Золоспуск в комплекте		
1	ГОСТ 8509-72	Уголок	-	
2	ГОСТ 19903-74	Лист δ S=4 мм,	-	
		ОБЩАЯ МАССА	~	80,0 кг

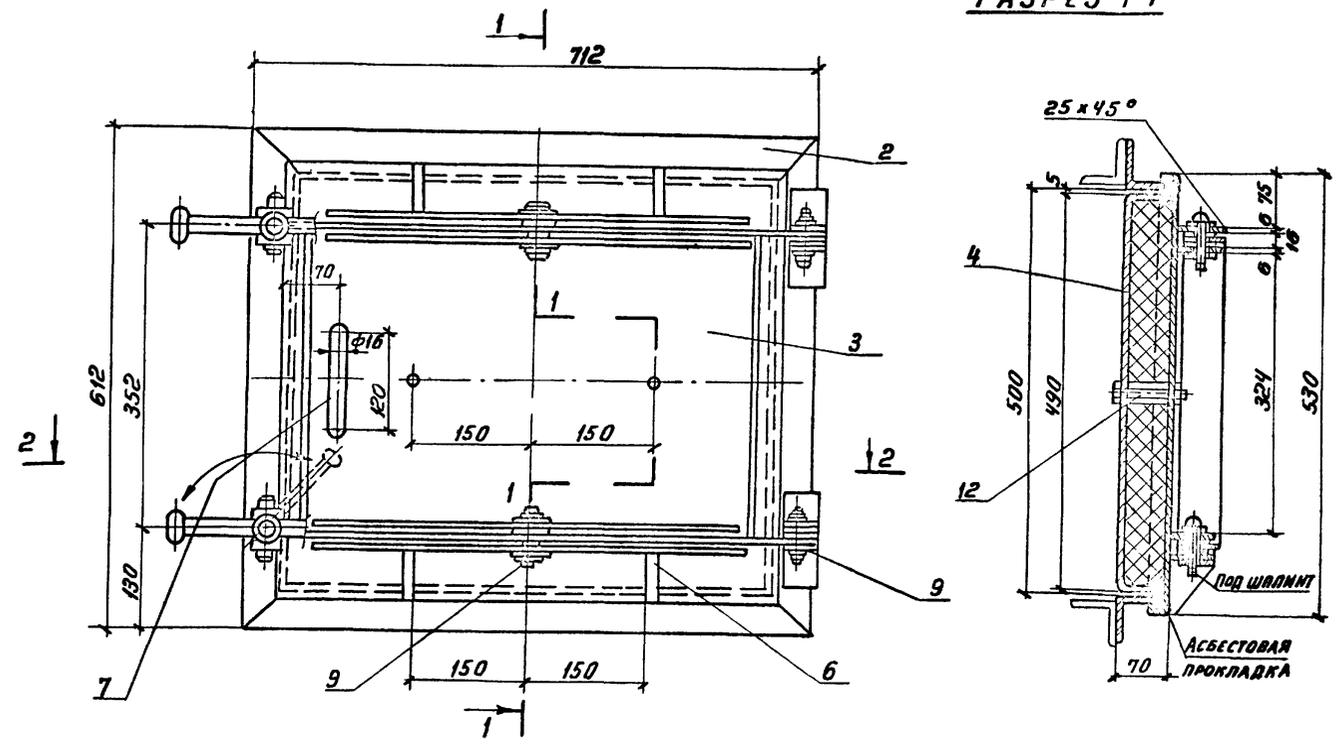
ТП 903-1-170 ТМ-3		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С.	
ТОПЛИВО-КОМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ			
Лист	№ докум	Подпись	Дата
Лист	12	Листов	
САИТЕХПРОЕКТ			

Копирован: СМ 1644-08 74

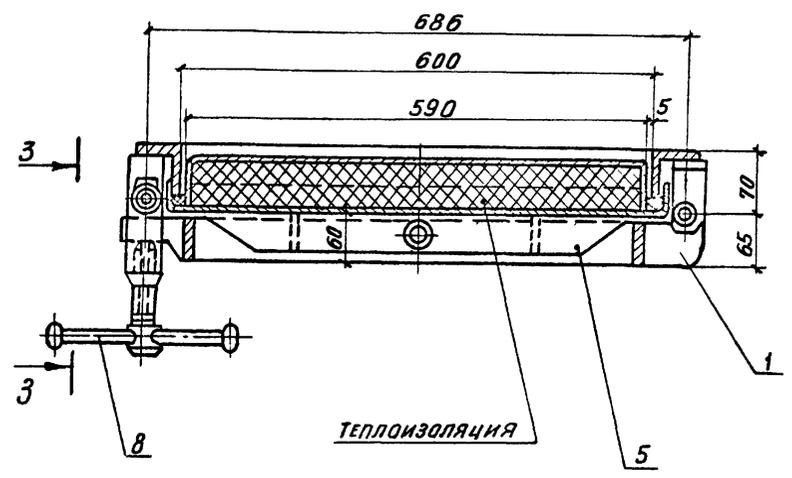
ФОРМАТ А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-170 АЛЬБОМ VII

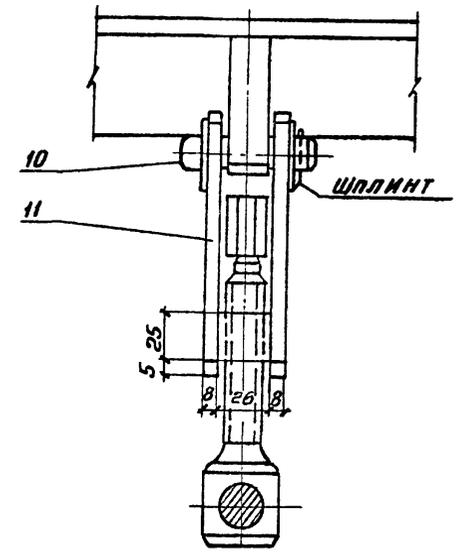
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



3-3  
М1:2



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
	Альбом УЩТМЗ, листы, поз. 8	Люк 500x600 в комплекте		
1	ГОСТ 103-76	РЫЧАГ, СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ	1	
2	ГОСТ 8509-72	КОРПУС, УГОЛОК	1	
3	ГОСТ 19903-74	КРЫШКА, СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ	1	
4	ТО ЖЕ	КОРБОКА ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ, СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ	1	
5	ГОСТ 103-76	РЕБРО, СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ	4	
6	ТО ЖЕ	РЕБРО П-65, СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ	4	
7	ГОСТ 2590-71	РУЧКА П-230, СТАЛЬ КРУГЛАЯ	1	
8	ГОСТ 19903-74	РУКОЯТКА, СТАЛЬ КРУГЛАЯ	2	
9		ОСЬ, П-60	4	
10		ОСЬ, П-70	2	
11	ГОСТ 103-76	ПЛАНКА, СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ	4	
12	ГОСТ 3262-75	ТРУБА, П-60	2	
		ОБЩАЯ МАССА	~	64 кг

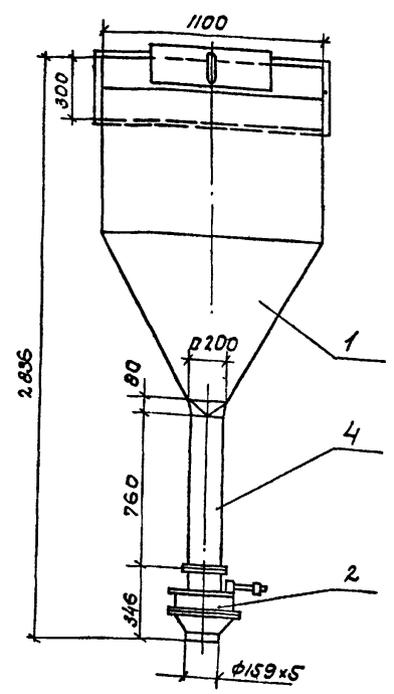
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. КОНСТРУКЦИЯ ЛЮКА ДОЛЖНА ИСКЛЮЧАТЬ ПОДСОС ГАЗОВ ИЛИ ВОЗДУХА.
2. РАЗРЯЖЕНИЕ 2÷3 мм. ВДВ СТ
3. ТЕМПЕРАТУРА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ 300÷400°C

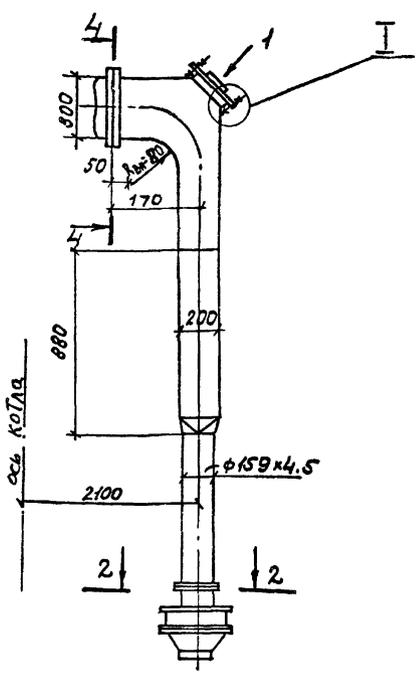
Имя, Инициал, Подпись, Дата

ТП 903-1-170 ТМЗ				КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С		
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С				ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ		
ИЗМ.	ЛИСТ	И ПОЖУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	ЛИСТ
П. И. И. И.	РАСКИН	СА			Р	13
НАЧ. ОТД.	ЭНГЕЛЬСКИН	СА			САНТЕХПРОЕКТ	
РУК. ГР.	МАРШАК	СА			КОТЛОАГРЕГАТ	
ИНЖЕН.	БАЛАШОВА	СА			ЛЮК 500x600. ОБЩИЙ ВИД	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-170 АЛЬБОМ III

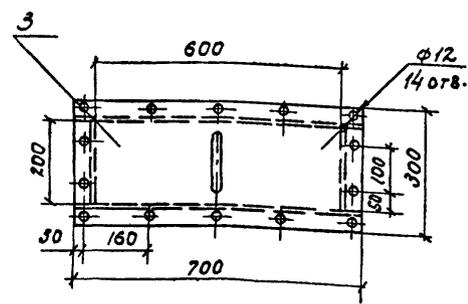


ВНД1  
М1:10

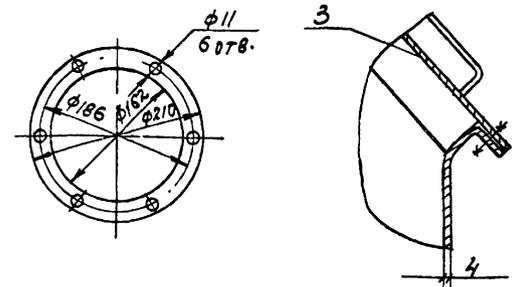


РАЗРЕЗ 2-2  
М1:5

I  
М1:5

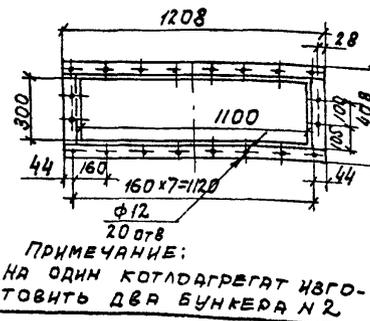


РАЗРЕЗ 4-4  
М1:20

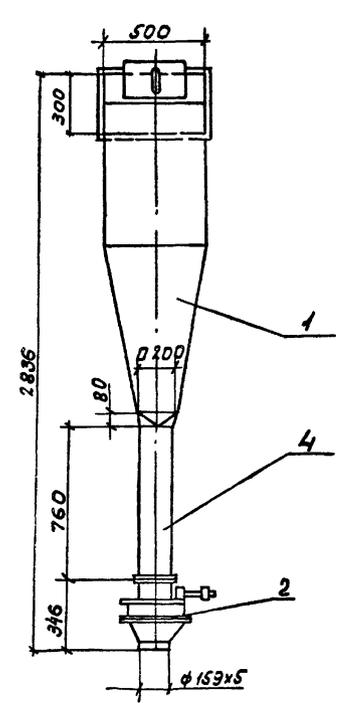


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**  
 1. СВАРКУ ВЫПОЛНЯТЬ ПРОЧНО-ПЛОТНЫМ ШВОМ.  
 2. НАРУЖНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ БУНКЕРА ОКРАСИТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА.

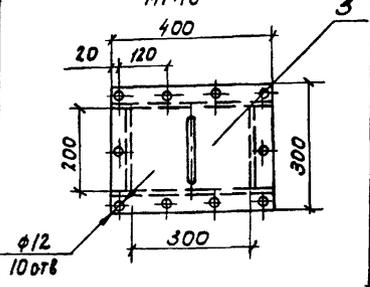
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР.
	АЛЬБОМ УТМ1 ЛИСТ №37	БУНКЕР СБОРА ПРОВАЛА №2		
	В КОМПЛЕКТЕ:			
1	ГОСТ 19903-74	ЛИСТ S=4мм	1	
2	ОСТ 24.132.01-73	МИГАЛКА С КОНУСНЫМ КЛАПАНОМ Ду150	1	
3		КРЫШКА ЛЮКА 300x700, ЛИСТ S=4мм	1	
4	ГОСТ 10704-76	ТРУБА	1	
		ОБЩАЯ МАССА	~	222.7 кг



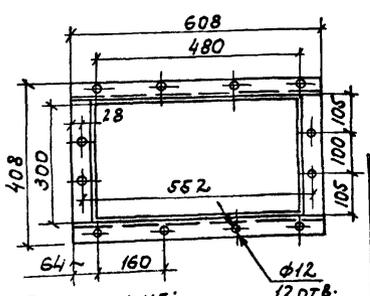
ПРИМЕЧАНИЕ:  
 НА ОДИН КОТЛАГРЕГАТ ИЗГОТОВИТЬ ДВА БУНКЕРА №2



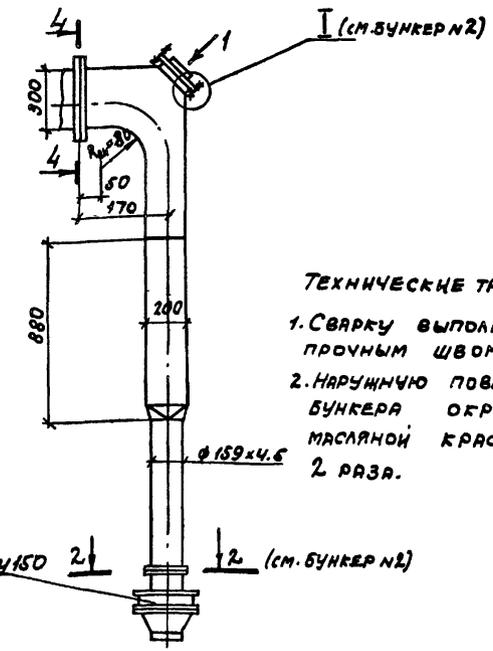
ВНД1  
М1:10



РАЗРЕЗ 4-4  
М1:10



ПРИМЕЧАНИЕ:  
 НА ОДИН КОТЛАГРЕГАТ ИЗГОТОВИТЬ ДВА БУНКЕРА №1.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**  
 1. СВАРКУ ВЫПОЛНЯТЬ ПЛОТНО ПРОЧНЫМ ШВОМ.  
 2. НАРУЖНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ БУНКЕРА ОКРАСИТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА.

МИГАЛКА Ду150 (см. БУНКЕР №2)

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР.
	АЛЬБОМ УТМ1 ЛИСТ №36	БУНКЕР СБОРА ПРОВАЛА №1		
	В КОМПЛЕКТЕ			
1	ГОСТ 19903-74	ЛИСТ S=4мм	1	
2	ОСТ 24.132.01-73	МИГАЛКА С КОНУСНЫМ КЛАПАНОМ Ду150	1	
3		КРЫШКА ЛЮКА 300x400	1	
4	ГОСТ 10704-76	ТРУБА	1	
		ОБЩАЯ МАССА	~	145.6 кг

ТП 903-1-170 ТМ3

КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ КВ-25-14с.  
 ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

ИЗМ. ЛИСТ № ДВА ДВА ПОДПИСЬ ДАТА

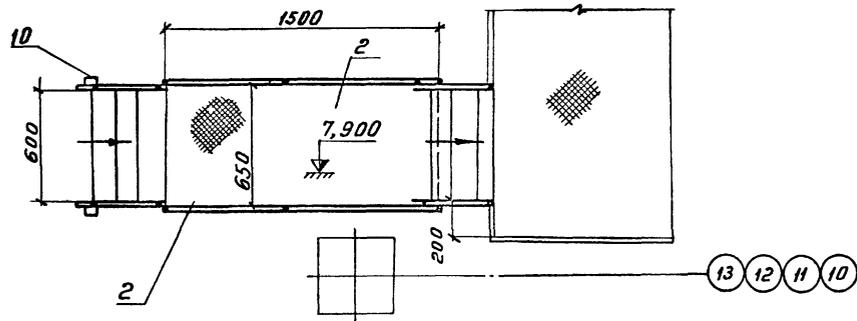
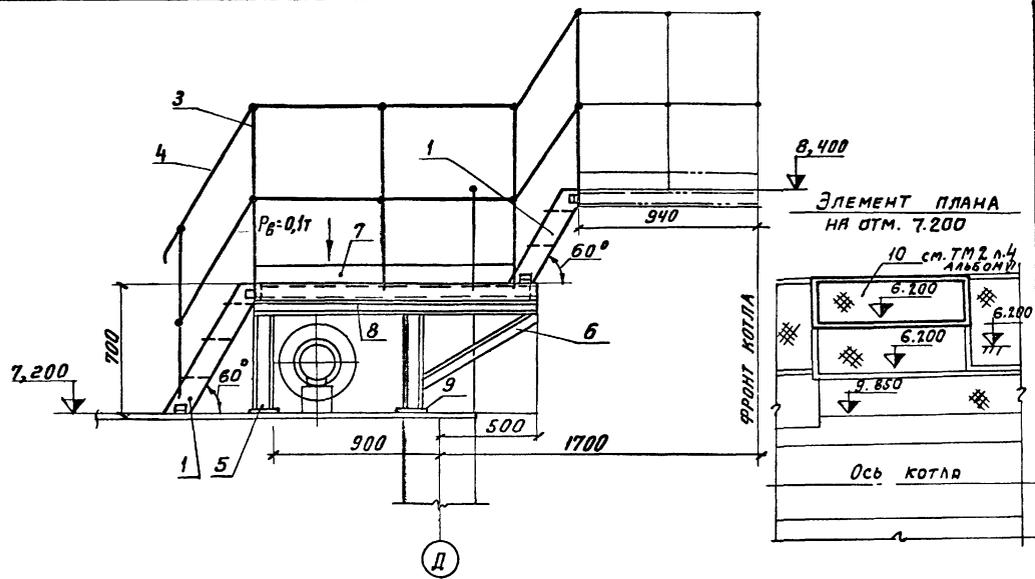
ИЛ МИХАИЛ РАДКИН  
 НАУСТА ЗИЛБЕРШТЕЙН  
 ДУК. ГР. ТАРШАК  
 ИНЖЕНЕР БАЛА ИД ВАСИЛ

КОТЛАГРЕГАТ.  
 БУНКЕРА СБОРА  
 ПРОВАЛА №2 ОБЩЕВЫШЕ

Лист 14

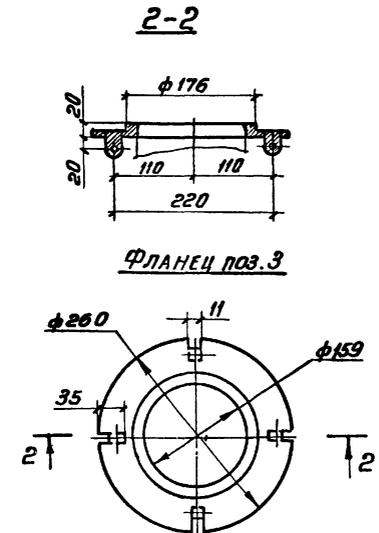
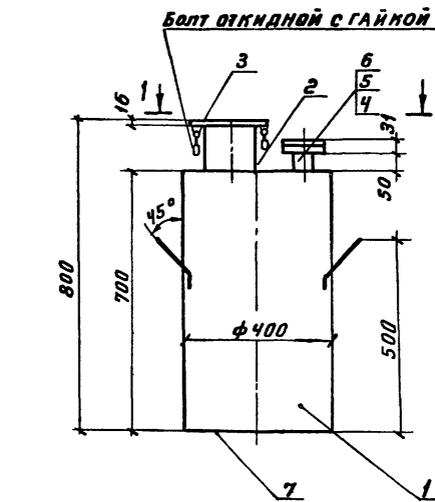
САИТ ЕХПРОЕКТ





РАЗМЕР 940 УТОЧНЯЕТСЯ ПО ПЛОЩАДКЕ КОТЛА.

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
	Альбом V лист 6 поз. К16	Площадка к котлу в комплекте:		
1	ОСТ 24.391.02-43	Лестница $d=60^\circ$ , $n=1200$	1	
2	ОСТ 24.275.22-01	Площадка $650 \times 1500$	1	
3	ОСТ 24.410.18-02	Стойка $\phi 24$ , $l=1080$	10	
4	ГОСТ 2590-71	Ст. круглая $\phi 12$ , $l=18$ м	1	
5	ГОСТ 8240-72	Швеллер 8, $l=520$	4	
6	ГОСТ 8509-72	Уголок $50 \times 50 \times 4$ , $l=700$	2	
7	ГОСТ 19903-74	Лист $1,5 \times 100$ , $l=2800$	1	
8	ГОСТ 8240-72	Швеллер 8, $l=1500$	2	
9	ГОСТ 19903-74	Лист $100 \times 100 \times 4$ , $s=0,01$ м <sup>2</sup>	4	
10	ОСТ 24.275.22-05	Площадка	1	
		ОБЩАЯ МАССА	~	296 кг

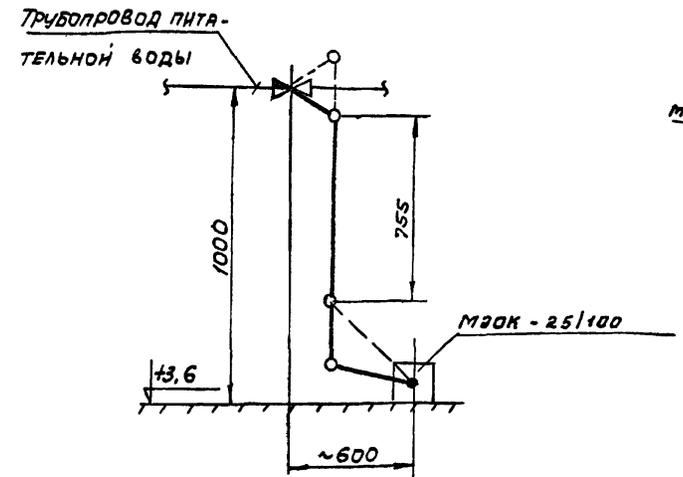


МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
	Альбом V лист 6 поз. К15	КОНТЕЙНЕР В		
		КОМПЛЕКТЕ:		
1	ГОСТ 19903-74	КОРПУС, лист б-3, $s=0,9$ м <sup>2</sup>	1	
2		ПАТРУБОК $\phi 159 \times 4,5$ , $l=100$	1	
3		ФЛАНЕЦ ДУ 150, РЧ 6	1	
4		ПАТРУБОК $\phi 57 \times 3$ , $l=60$	1	
5		ФЛАНЕЦ ДУ 50, РЧ 6	1	
6		ФИЛЬТР ИЗ СУКНА б-2 мм	1	
7	ГОСТ 19903-74	ЛИСТ б-4, $s=0,13$ м <sup>2</sup>	1	
		ОБЩАЯ МАССА	~	35 кг

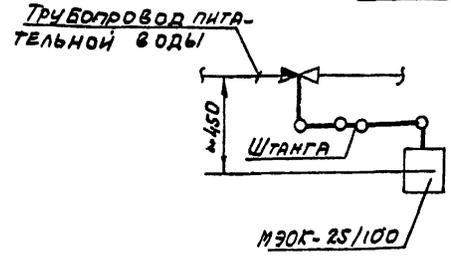
		ТП 903-1-170 ТМЗ	
		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14 С	
		ТОПЛИВО-КАМЕНЬЕ И БУРЬЕ УГЛИ	
ИЗГ. ЛИСТ	ИЗД. КОМ.	ПОДР.	ДАТА
Л. НИЖ. ПР. РАССМ.	Л. НИЖ. ПР. РАССМ.	Л. НИЖ. ПР. РАССМ.	Л. НИЖ. ПР. РАССМ.
НАЧ. ОТД. ЭНЕРГЕТИКИ	НАЧ. ОТД. ЭНЕРГЕТИКИ	НАЧ. ОТД. ЭНЕРГЕТИКИ	НАЧ. ОТД. ЭНЕРГЕТИКИ
РУК. ГР. МАШАК	РУК. ГР. МАШАК	РУК. ГР. МАШАК	РУК. ГР. МАШАК
ИСПОЛН. ГИВНЕР	ИСПОЛН. ГИВНЕР	ИСПОЛН. ГИВНЕР	ИСПОЛН. ГИВНЕР
		ПЛОЩАДКИ И ЛЕСТНИЦА К КОТЛУ. КОНТЕЙНЕР	ЛИТЕР ЛИСТ ЛИСТОВ
			Р 16
		САНТЕХПРОЕКТ	



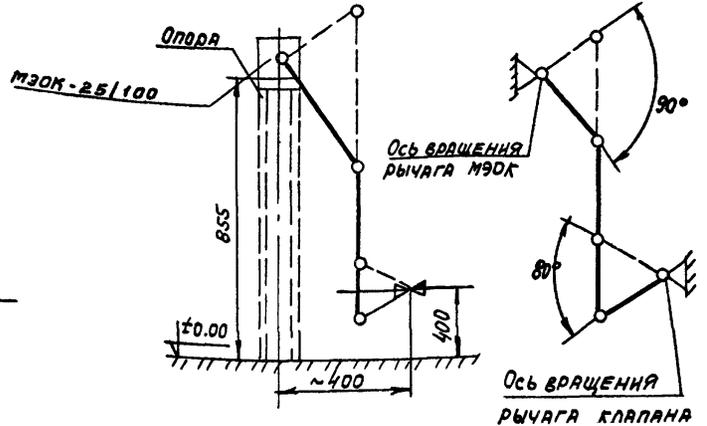
СОУЛЕНЕНИЕ МЭОК С КЛАПАНОМ Т-346 НА ТРУБОПРОВОДЕ ПИТАТЕЛЬНОЙ ВОДЫ



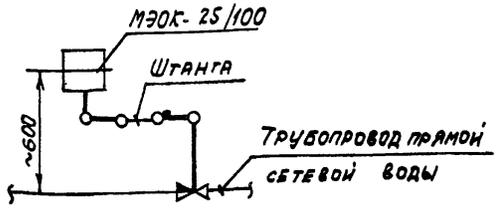
ПЛАН



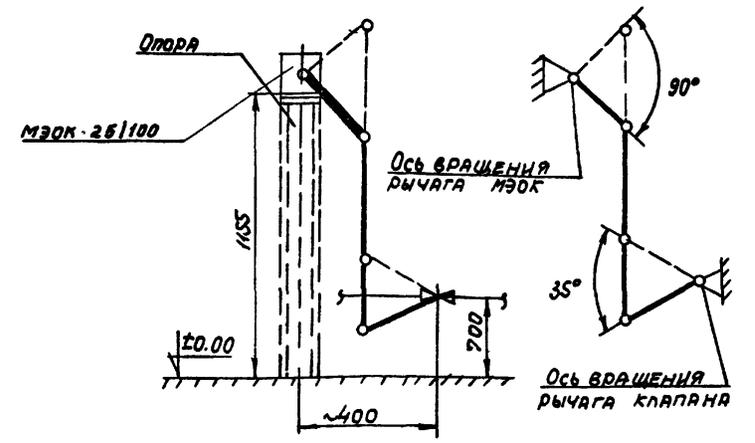
СОУЛЕНЕНИЕ МЭОК С КЛАПАНОМ 6С-8-3 НА ТРУБОПРОВОДЕ ПЕРЕПУСКА СЕТЕВОЙ ВОДЫ



ПЛАН



СОУЛЕНЕНИЕ МЭОК С КЛАПАНОМ Т-366 НА ТРУБОПРОВОДЕ ХОВ К ДЕКАРБОНИЗАТОРУ



ПЛАН

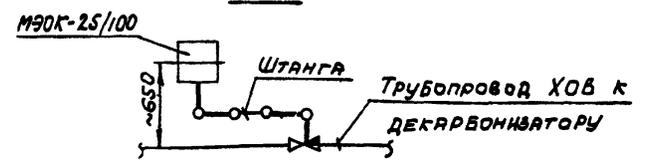


СХЕМА ВЫПОЛНЕНА НА ДВУХ ЛИСТАХ (СМ. ЛИСТ 19).

Альбом VII  
Типовой проект 903-1-170  
СВЕТЛОСВЯНКО  
ОТДЕЛ КУ-2  
ПОДПИСЬ НАЧАЛЬНИКА  
ИНВ. И ПОРЯД. ПОДПИСЬ НАЧАЛЬНИКА

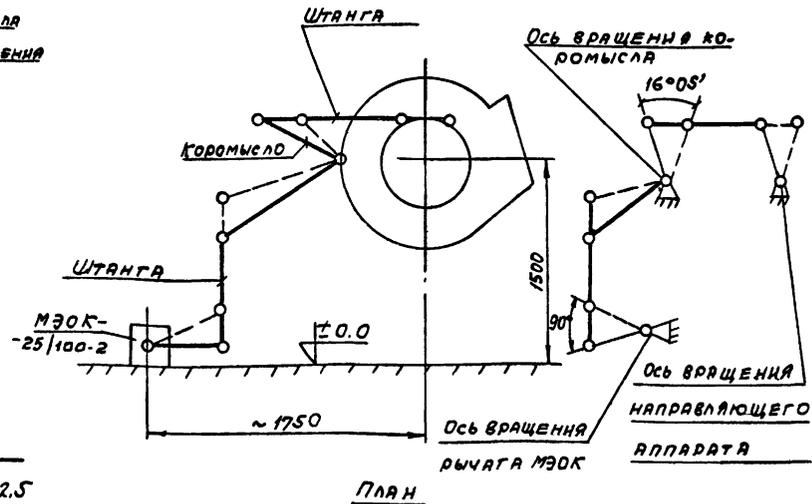
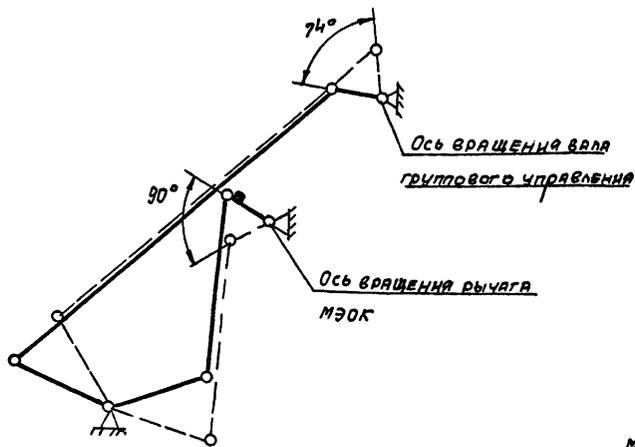
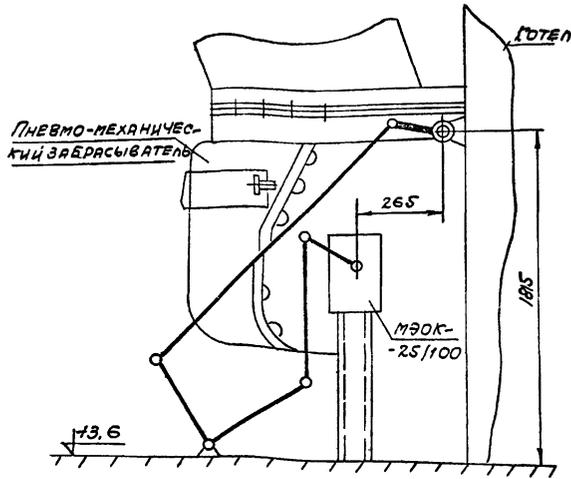
ТП 903-1-170		ТМЗ	
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
Чем лист	Исполнитель	Подпись	Дата
Л.И.И.П.Р.	РАСКИН	Р	18
НАЧ.ОТД.	ФАНЕРИШВИЛИ		
ГЛ.СПЕЦ.	ЭГННГЕН		
РУК.ГР.	КОГАНОВ		
СТ.ИНЖ.	ДРВЕНЦОВ		
Н.КОНТ.	ЯСТРОВОВА		
ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СОУЛЕНЕНИЙ. НАЧАЛО.		САИТЕХПРОЕКТ	
1644-02 20			

СОУПЛЕНЕННЕ МЭОК С ВРАОМ ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКОГО ЗАБРАСЫВАТЕЛЯ

СОУПЛЕНЕННЕ МЭОК С НАПРАВЛЯЮЩИМ АППАРАТОМ ДЫМОСОСА ДН-15

Альбом VII

Типовой проект 903-1-170



СОУПЛЕНЕННЕ МЭОК С НАПРАВЛЯЮЩИМ АППАРАТОМ ДУТЬЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ВДН-12.5

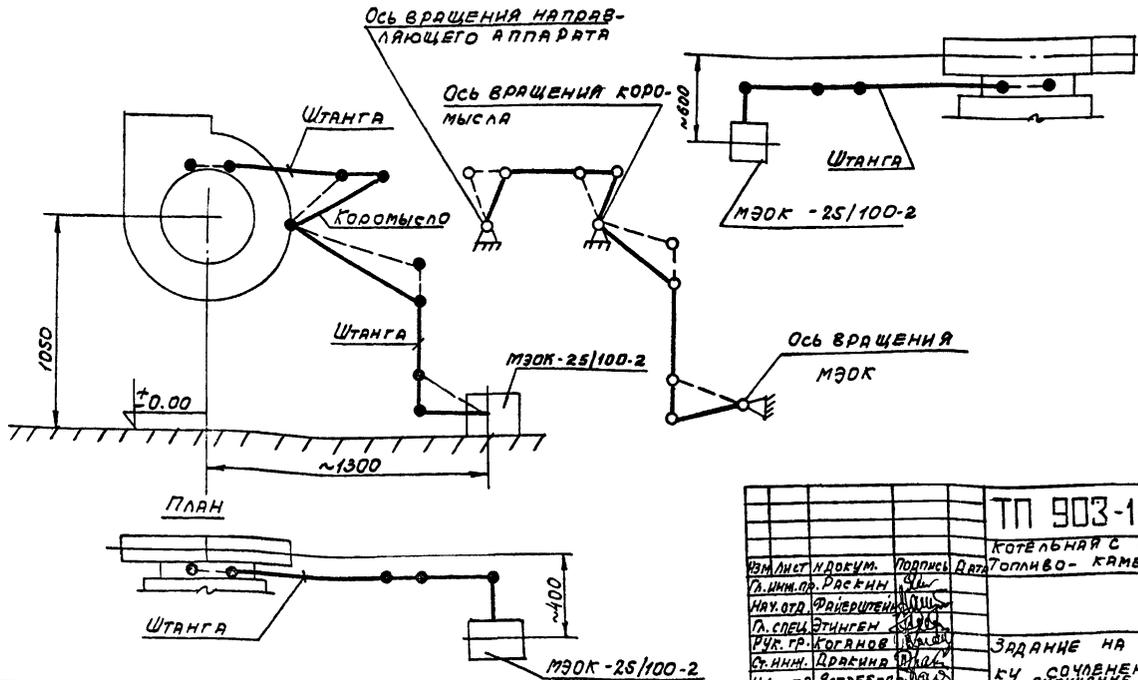
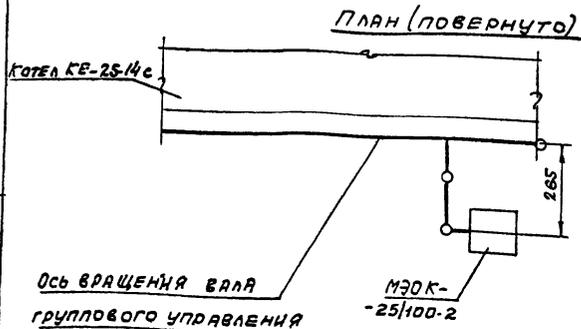


СХЕМА ВЫПОЛНЕНА НА ДВУХ ЛИСТАХ (СМ. ЛИСТ 18).

ТП 903-1-170		ТМЗ
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с.		
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ		
ВМ. ЛИСТ И ДРОБ. ПОДПИСЬ ДАТА	ЛИТ	ЛИСТ
Г. И. И. П. А. Д. С. К. И. Н. И. С. В. С. / 1958	Р	19
ЗДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СОУПЛЕНЕНИЙ.		САНТЕХПРОЕКТ
И. КОТЛ. ЯСТРЕБОВА		Г. И. И. П. А. Д. С. К. И. Н. И. С. В. С.

7644-08 (2)

Лист 1

СОГЛАСОВАНО: КОТЕЛ КЕ-25/14с  
 ДИ. И. И. П. А. Д. С. К. И. Н. И. С. В. С.  
 И. КОТЛ. ЯСТРЕБОВА