ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-124/77

КОТЕЛЬНАЯ С 4 ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ „УНИВЕРСАЛ-6М" ПОВЕРХНОСТЬЮ НАГРЕВА ПО 41,8 М²

ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ, С МАГНИТНОЙ ОБРАБОТКОЙ ВОДЫ И ДЕАЭРАЦИЕЙ.

ТОПЛИВО - МАЗУТ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, РЕГУЛИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ.
АЛЬБОМ II	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ III	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ IV	ОБМУРОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ КОТЛОВ „УНИВЕРСАЛ-6М", МАЗУТОПРОВОДЫ КОТЕЛЬНОЙ.
АЛЬБОМ V	СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ VI	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ.
АЛЬБОМ VII	СМЕТЫ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-109 АЛЬБОМЫ I, VII, VIII, IX.	РЕЗЕРВУАР СВАРНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМК. 25 М³. (РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП.)
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-1 АЛЬБОМЫ I, II.	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРУБЫ ДЛЯ ОТВОДА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ 350°С. (ЭЛЕМЕНТ ПРИВЯЗКИ РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП).

АЛЬБОМ II

АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА
ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ N 35 ОТ 21 МАРТА 78 г.

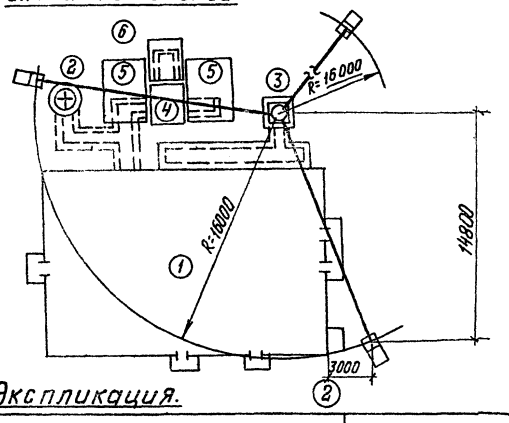
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ШИЛЛЕР Ю.И.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ЗАМАРИНА З.М.

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома

N п/п.	Наименование листа	Марка листа	N стр.
1.	Содержание альбома и пояснит. записка.	1	2
2	Заглавный лист	АС-1-1	3
3	Заглавный лист.	АС-1-2	4
4	План на отм. 0,000; -0,600. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Фасады 1-2; 2-1; А-В; В-А.	АС-2	5
5	Планы полов и кровли. Детали 1,2,3. Изделие РД-1.	АС-3	6
6	План фундаментов под здание, фундаментов под оборудование и подпольных каналов.	АС-4	7
7	План и покрытие каналов. Продувочный колодец. Сечения 15-15; 16-16. Узлы 1÷3.	АС-5	8
8	Сечения 1-1÷11-11; 14-14.	АС-6	9
9	Помещение обслуживания аккумуляторных баков. Сечения 12-12; А-А. Сечения каналов 13-13; 17-17; 18-18; Б-Б.	АС-7	10
10	Газоходы. Планы и сечения 1-1÷5-5.	АС-8	11
11	Фундаменты ФМ1÷ФМ5. Маркировочный план раскладки плит покрытий. Крепление подвесок трубопроводов к плитам покрытия.	АС-9	12
12	Маркировочные схемы площадок.	АС-10	13
13	Узлы лестниц и площадок. Маркировочная схема площадки на отм. 2,400.	АС-11	14
14.	Закладные изделия МИ1÷МИ11. Сетки С1; С2.	АС-12	15
15	Башня деаэратора.	АС-13	16
16	Башня деаэратора. Узлы с 1 по 6.	АС-14	17

Схема котельной.



Экспликация.

поз. по ген. плану	Наименование	Примечания
1.	Котельная.	т.п. 903-1-124/77 альбом II.
2	Продувочный колодец (дренажный)	т.п. 903-1-124/77 альбом II
3.	Дымовая труба.	Т.П. 907-2-1 H=30м; Dн=500
4	Помещение обслуживания задвижек аккумуляторных баков.	т.п. 903-1-124/77 альбом II.
5.	Аккумуляторные баки V=25м³.	т.п. 704-1-109 альбом I
6.	Башня деаэратора.	т.п. 903-1-124/77 альбом II.

Исходные данные

Сейсмичность района - не выше 6 баллов.
Территория - без подработки горными выработками.
Скоростной напор ветра - для I; II; III; IV географических районов.
Вес снегового покрова - для I, II, III, IV районов.
Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют.
Грунты в основании непучинистые, непросадочные, с нормативными характеристиками $\varphi^н = 28°$, $C^н = 0{,}02 кг/см^2$, $E = 150 кг/см^2$; $\gamma_0 = 1{,}8 т/м^3$.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°С; -30°С; -40°С.

I. Генеральный план

При привязке проекта, генеральный план должен разрабатываться в соответствии со СН и П II-М-1-71* и СНиП III-35-76. При выборе участка для строительства необходимо учесть возможность расширения котельной в сторону от оси 2.
Вертикальная планировка, благоустройство и озеленение выполняются при привязке проекта.

II. Объемно-планировочное решение.

Здание котельной относится:
- по капитальности - ко II классу сооружений,
- по долговечности - ко II степени;
- по пожарной и взрыво-пожарной опасности котельный зал - к категории Г, помещение склада топлива и помещение насосной жидкого топлива - к категории В;
- степень огнестойкости - II.

По санитарной характеристике производственные процессы относятся к группе I б (СНиП II-92-76).
Здание котельной со встроенным складом топлива одностажное, прямоугольное в плане, с габаритами в осях 18×12м, высота до низа плит покрытия 3,6м
Склад топлива заглублен до отметки -0,600.
Котельная состоит из следующих помещений: котельный зал, гардероб с санузлом, склад топлива, насосная жидкого топлива, 2 приточные вентиляционные камеры, одна из которых на встроенном перекрытии на отметке 2,200 в котельном зале.
Вытяжные вентиляционные агрегаты расположены вне здания на бетонной площадке у оси 2.
Бытовые помещения рассчитаны на штат 9 человек, 3 человека в смену и запроектированы согласно СНиП II-92-76. Гардероб оборудован металлическими шкафами по ГОСТу 22414-77.
Санузел оборудован душевой сеткой, санузлом, умывальником.

III. Конструктивные решения.

Здание котельной с несущими кирпичными стенами.
Фундаменты под стены - ленточные из сборных железобетонных фундаментных плит по серии 1.112-1, вып. 1 и сборных бетонных блоков серии 1.116-1, вып. 1.
Фундаменты под оборудование - монолитные железобетонные, каналы и приямки - монолитные бетонные.
Часть оборудования (насосы) монтируется на полу на самоанкерующихся болтах.
Перегородки - армокирпичные.
Перемычки - сборные железобетонные по сериям 1.139-1, В.1; КЭ-01-58, В1; 2.
Покрытие - из сборных железобетонных плит размерами 1,5×6м по серии 1.465-7, вып. 3.
Кровля - рулонная с уклоном 1,5% 4х слойная с наружным водостоком. Утеплитель - пенобетон $\gamma = 500 кг/м^3$. Окна деревянные по ГОСТу 12506-67.
Двери - по ГОСТу 14624-69 и серии 1.136-10.

Лестницы на площадки - металлические по серии 1.459-2, В.3; 4.
Газоходы - наземные кирпичные с покрытием из сборных железобетонных плит серии ИС-01-04; В.2.
Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка по щебеночному основанию шириной 750мм.
Вне здания котельной располагаются: аккумуляторные баки с помещением обслуживания задвижек баков;
- продувочный колодец;
- башня для обслуживания деаэраторной колонки;
- дымовая труба. Помещение обслуживания решено с кирпичными стенами. Покрытие - из сборных железобетонных плит серии ИС-01-04, вып. 2. Фундаменты - монолитные бетонные.

Продувочный колодец - из сборных железобетонных элементов серии 3.900-2, вып. 5.
Башня для обслуживания деаэраторной колонки - металлическая, с применением лестничных маршей по серии 1.459-2, В.3; 4.
Дымовая труба H=30м, d=500мм металлическая по типовому проекту 907-2-1 с наземным примыканием газоходов.

IV. Антикоррозионная защита.

Антикоррозионную защиту закладных деталей производить в соответствии со СНиП II-28-73.
Все металлоконструкции и столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

V. Противопожарные мероприятия.

Из всех помещений здания котельной с постоянным или длительным пребыванием людей предусмотрены два эвакуационных выхода.
Дверь из помещения насосной жидкого топлива в котельный зал имеет предел огнестойкости 1,5 часа (Деревянное полотнище, обшитое по асбестовому картону δ=5мм кровельной сталью внахлестку).
В здании котельной предусмотрен хозяйственно-противопожарный водопровод.

VI. Указания по применению типового проекта.

Рабочие чертежи архитектурно-строительной части проекта разработаны для района с расчетной зимней температурой воздуха -30°С, скоростного напора ветра - для I географического района и веса снегового покрова - для III района.
Для применения проекта котельной в других географических районах в проекте приведены варианты толщин наружных стен и утеплителя в покрытии, маркировки плит покрытия.
Фундаменты здания и металлические конструкции башни обслуживания деаэраторной колонки рассчитаны на сочетания нагрузок для всех ветровых и снеговых нагрузок.
Указания по подготовке оснований и меры по уплотнению грунтов при обратной засыпке разрабатываются при привязке проекта с учетом фактических характеристик грунта.
Проект разработан для летних условий производства работ.
Указания по ведению работ в зимних условиях разрабатываются при привязке проекта в соответствии со СНиП II-8.2-71.

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г. Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал-6М" поверхностью нагрева по 41,8м² Топливо - мазут	Содержание альбома и пояснительная записка.	Типовой проект 903-1-124/77	Альбом II	Лист 1

Согласовано: Шарова — Госстроев; Сапонова — Госкомгидромет; Шиллер — Госкомнефтегазстроя; Захарина — Госкомтруда; Глин — Госкомсельхозтехники; Гончарова — Госкомиздата

Архивн. №

Альбом II

Лист 1

Гл. инж. ин-та Шиллер; Гл. инж. пр-та Захарина; Нач. отд. Глин; Гл. констр. Гончарова; Рук. группы Гончарова

Общие указания

1. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола котельного зала, соответствующая абсолютной отметке ———
2. Отметка уровня земли - 0,150.
3. Гидроизоляция стен на отметках -0,030 и -0,330 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
4. Стены из силикатного кирпича М100 (ГОСТ 379-69) или глиняного обыкновенного М75 (ГОСТ 530-71) на растворе М25 для $t_н$ = -20° и -30° для $t_н$ = -40°. Стены из глиняного обыкновенного кирпича М75 на растворе М25. Цоколь и карниз для всех температур только из глиняного кирпича М75 МРЗ 15 на растворе М25.
   Перегородки в сухих помещениях из силикатного кирпича М100 или глиняного М75. В санузлах только из глиняного кирпича М75 на растворе М50.
5. Наружную грань стен с фасадной стороны класть из отборного кирпича с расшивкой вогнутым швом.
6. Перегородки толщиной 120мм армировать по всей длине 2 ф 4 мм через 5 рядов кладки по высоте.
7. Над всеми технологическими отверстиями шириной 600мм и менее в наружных стенах и перегородках положить сварные сетки из арматуры ф4мм с ячейками 50х50 с опиранием на кладку не менее 250мм.
8. При кладке стен и перегородок в откосах оконных, дверных и вентиляционных проемов. Для крепления коробок заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2х с каждой стороны по высоте.
9. Откосы дверных, оконных и вентиляционных проемов оштукатурить цементным раствором М50.
10. Деревянные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
11. Цоколь здания оштукатурить цементным раствором М50 и окрасить силикатными красками.
12. Металлические конструкции изготовляются из стали марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* „сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общетехнические требования".
    Заводские соединения выполняются на болтах нормальной точности на монтажной сварке. Сварку производить электродами Э-42. Указания по изготовлению и монтажу лестниц, стремянок и их ограждений смотреть серию 1.459-2; В.3.4.
13. Наружные поверхности стен каналов обмазать горячим битумом в один слой.
14. Стены газоходов выполнять из красного глиняного кирпича пластического прессования М75 на растворе М25, футеровку и лазы - из того же кирпича на глиняном растворе.

Толщина стен и утеплителя

Расчетная наружная температура	Стены: производств. помещения	Стены: бытовые помещ.	Утепл. жесткие минераловат. плиты	Утеплитель кровли: чердачные детали k = 600 кг/м² над производств. помещениями	Утеплитель кровли: чердачные детали k = 600 кг/м² над бытовыми помещ.	Пароизол на горяч. обмазке битумом
— 20°	380	380	—	60	100	1 раз
— 30°	380	510	—	80	120	1 раз
— 40°	380	510	40	100	140	2 раза

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество: наземная часть	подземная часть	Всего
Площадь застройки	м²	—	—	247,2
Общая площадь	м²	—	—	201
Строительный объем	м³	938	35	973
В том числе бытовых	м³			67

Сводная спецификация изделий на здание

Наименование изделий	Марка изделия	Кол-во штук	Стандарт или лист проекта
Деревянные изделия			
Блоки дверные	Д52-ЛПВ	1	ГОСТ 14624-69
	Д53-ЛПВ	4	
	Д53-ЛП	1	
	ДГ21-9ЛП	1	Серия 1.136-10
	ДГ21-9Л	3	
	ДГ21-7П	1	
	ДГ21-7Л	1	
	ДГ21-7ЛВ	1	
Блоки оконные	НС4-9Ч	2	ГОСТ 12506-67
	НС2-9Ч	5	
Рама для жалюзийной решетки	РД-1	2	Лист АС-3
Металлические изделия			
Лестницы и площадки	см. лист АС-10; АС-11		
Железобетонные изделия			
Карнизная плита	КР-24-10	1	серия ИИ-03-02; Альбом 18-64

Отделка помещений

Наименование помещений	Потолок: отдерн. паз окраска	Потолок: монтаж. окраска	Потолок: побелка известью	Стены, перегород.: расшив. швов	Стены, перегород.: штука-турка	Стены, перегород.: маслян. окраска	Стены, перегород.: побелка известью	Панель: эмульс. краска	Панель: маслян. краска	Панель: высота	Прим
Котельный зал	X		X	X			X				
Гардероб, коридор, тамбур	X		X		X		X		X	2,0м	Побел. выше панели
Уборная, шлюз	X		X		X		X	X		2,0м	„
Душевая	X	X						X		На всю высоту	
Склад топлива	X			X	X		X				
Насосная жидкого топлива	X		X		X		X		X	2,0м	Побел. выше панели
Венткамера	X		X	X			X				
Камеры забора воздуха	X	X			X	X					

Условные обозначения

- номер детали, узла
- номер детали / номер листа — ссылка на деталь, разработанную в проекте
- номер детали: номер серии / выпуск серии — ссылка на деталь, разработанную в типовых чертежах
- ур. ч. п. — уровень чистого пола
- ур. з. — уровень земли
- отверстия в перегородках для пропуска воздуховодов

Перечень применяемых стандартов и типовых чертежей, не прилагаемых к проекту

Шифр материала	Наименование материала	Шифр листов, номера страниц
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	Комплект
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	——„——
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	——„——
Серия 2.130-3; Вып. 1-3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	——„——
Серия 1.472-2	Шкаф для хранения одежды в гардеробных промышленных предприятий.	——„——
ГОСТ 111-65	Стекло оконное листовое	——„——
Серия ИИ-03-02; Альбом 18-64	Балконные и карнизные плиты для жилых и общественных зданий.	——„——
ГОСТ 18.124-75	Листы асбестоцементные плоские	——„——
ГОСТ 10140-71	Плиты теплоизоляционные жесткие из минеральной ваты на битумном связующем	——„——

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружений.

Гл. инженер проекта Замарина

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г

Котельная с водогрейными котлами „Универсал 6Н" поверхностью нагрева по 41,8 м². Топливо - мазут

Заглавный лист

Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-1-1

Гл. инж. тех. Шиллер; Гл. инж. пр. Замарина; Нач. отд. Рин; Гл. констр. Гольденштейн; Гл. арх. Янушков

Рук. гр. арх. Архитектор

Отв. гл. инж. Шорова; Гл. спец. тех. отд. Дидух; Гл. спец. тех. го Четверенко; Москалево

Сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Блоки стен подвалов				
ФС6	8	1,96	серия 1.116-1; В.1	АС-4
ФС5	30	1,63		
ФС5-8	6	0,52		
ФС4	26	1,30		
ФС4-8	6	0,40		
Плиты покрытия				
ПАШВ 1,5×6 — 1	19	1,50	Серия 1.465-7; В.3 (части 1, 2)	АС-9
ПАТВ-4 1,5×6 — 1	2	1,95		
ПАТВ-10 1,5×6 — 1	3	1,80		
Карнизные плиты			серия	
КР24-10	1	0,478	III-03-02/18-67	АС-3
Стаканы				
СБ4А-1	2	0,15	Серия 1.494-24 В.1	АС-9
СБ10А-1	3	0,25		
Обвязочные балки			серия	
БО2-1	1	2,50	КЭ-01-58; В.1	
Перемычки			серия	
БП3-1	2	0,80	КЭ-01-58; В.2	АС-2; 3
Б13	39	0,025	Серия 1.139-1; В.1	АС-2; 3; АС-7
Б15	6	0,065		АС-2, 3
Б18	10	0,075		
БУ13	1	0,085		АС-7
БУ15	17	0,105		АС-2, АС-3 АС4; АС5
БУ19	3	0,13		АС-2; 3
БУ24	3	0,335		
Плиты перекрытия каналов				
П1д	1	0,10	Серия ИС-01-04; В.2	АС-5
П2д	22	0,18		АС8; АС5
П3д	16	0,23		АС-5
П5д	3	0,58		АС-7
Изделия для колодцев				
КС10-1-1	1	0,40	Серия 3.900-2, В.5	АС-5
КС10-2-1А	2	0,57		
ПП10-1-1	1	0,25		
ПД10-1-1	1	0,44		

Сводная спецификация монолитных железобетонных элементов

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Фундаменты под оборудование				
ФОм1	2	—	АС-9	АС-4
ФОм2	4	—		
ФОм3	2	—		АС-5
ФОм4	4	—		
ФОм5	1	—		
Монолитные участки покрыт. газоходов				
ПБм1	1	—	АС-8	АС-8
Монолитные участки покрытия каналов				
ПБм2	1	—	АС-5	АС-5

Сводная спецификация стальных элементов

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Переходные площадки				
ПГ6	1	0,07	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ПГ8	1	0,08		
ПГ18	1	0,15		
ПГ19	2	0,14		
ПГ20	1	0,16		

Сводная спецификация стальных элементов

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т.	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Лестничные марши				
ЛГ1	2	0,04	серия 1.459-2; В.4	АС-10
ЛГ7 и	1	0,12	1.459-2; В.4 и лист АС-10	
МВГ3	1	0,06	Серия 1.459-2; В.4	АС-13
МВГ7	5	0,11		
Ограждения лестничных маршей				
ПЛГ3 и	1	0,02	серия 1.459-2; В.4 и лист АС-10	АС-10
ПЛГ4 и	1	0,02		
ПМГ1	1	0,01	Серия 1.459-2; В.4	АС-13
ПМГ2	1	0,01		
ПМГ5	5	0,02		
ПМГ6	5	0,02		
Ограждения переходных площадок				
ППГ7	3	0,05	серия 1.459-2; В.4	АС-10; АС-13
ППГ15	1	0,03		АС-10
ППГ2	3	0,02		АС-13
ППГ17	5	0,03		
ППГ1	11	0,01	1.459-2; В.4 и лист АС-13	
ППГ17-а	2	0,02		
Дополнительные элементы				
ДГ47	2	0,01	Серия 1.459-2; В.3	АС-10
ДГ50	2	0,01		
ДГ23	3	0,001		АС-10; АС-13
ДГ24	3	0,001		
ДГ27	2	0,001		
ДГ28	3	0,001		
ДГ35	2	0,001		
ДГ36	3	0,001		

Сводная спецификация стальных элементов

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Стремянки				
СГ3 и	1	0,06	1.459-2; В.3 и лист АС-10	АС-10
СГ3	1	0,06	серия 1.459-2; В.3	АС-11
Стойки и балки площадок				
—	—	—	АС-10, АС-11 АС-13, АС-14	АС-10; АС-11; АС-13
Балки для покрытия каналов				
2БС-2	1	0,04	Серия ИС-01-04; В.2	АС-5
БС-1	2	0,01		
БС-6	4	0,02		
Металлические изделия				
МК-22	12	0,001	серия 2.430-3; В.3	АС-9
МН1-8	31,2 п.м	0,01	серия 3.400-6	АС-4; АС-5
МН2-2	10	0,001		АС-4
МН3-39	4	0,003		
МН4-13	36,0 п.м	0,004		АС-4; АС2; АС5
МН1	14	0,01	АС-12	АС-9
МН2	2	0,001		
МН3	1	0,01		
МН4	6	0,002		
МН5	7	0,001		АС-5
МН6	2	0,004		
МН7	16	0,003		АС-9
МН8	2	0,001		
МН9	12	0,0001		АС-5
МН10	30	0,001		АС-4
МН11	14,0 п.м	0,001		АС-5; АС-6
ДУ50	1	0,01	серия 3.901-5	АС-5
ДУ70	п.м 16,0	0,01	ГОСТ 3262-75	АС-4
ДУ80	1	0,01	серия 3.901-5	АС-5
ДУ150	1	0,02		
Рифл. сталь δ=5	м² 10,0	0,04	ГОСТ 8568-57*	АС-4; АС-5
Ребро жестк. 40×4	п.м 4,8	0,001	ГОСТ 103-76	АС-6
Чугунный люк „Л"	1	0,069	ГОСТ 3634-61	АС-5
Трубы ф38×2,5	п.м 0,9	0,002	ГОСТ 10704-76	АС-2
Трубы ф57×3	п.м 0,9	0,004		
Трубы ф89×3	п.м 4,7	0,01		
Трубы ф108×4	п.м 0,9	0,01		

Расход бетона и стали

Группа конструкций	Бетон м³ Марка бетона 100	150	200	300	Итого	Сталь т: горячекатаная стержневая арматурная ГОСТ 5781-75 A I	A II	A III	A IIIв	холоднотянутая проволока ГОСТ 6727-53	ГОСТ 6570-62	полосовая, калибров. ГОСТ 103-57 и ГОСТ 8568-57	прокат. ГОСТ 380-71* сортовой	фасон. ГОСТ 8568-57	сталь. листовая ГОСТ 19903-74	полосов. ГОСТ 103-57	ГОСТ 10704-76	Итого
Сборные, принятые по стандарту железобетонные бетонные	— / 40,70	4,40 / —	22,10 / —	2,30 / —	28,80 / 40,70	0,26 / 0,12	0,03 / —	0,70 / —	0,28 / —	— / —	0,52 / —	0,11 / —	— / —	— / —	— / —	— / —		1,90 / 0,12
Монолитные по листам проекта железобетонные	—	—	30,0	—	30,0	0,47	0,21	—	—	—	—	—	—	—	—	—		0,68
Стальные	—	—	—	—	—	0,15	0,002	0,04	—	0,99	—	2,98	0,80	0,47	0,16			5,59
Всего:	40,70	4,40	52,10	2,30	99,50	1,00	0,242	0,74	0,28	0,99	0,52	3,09	0,80	0,47	0,16			8,29

Перечень примененных в чертежах стандартов и типовых чертежей.

Шифр материала	Наименование материала	Шифр листов, номера страниц
Серия 1.412-3; В.2	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны многоэтажных промышленных зданий	Комплект
Серия 1.116-1; В.1	Блоки бетонные для стен подвалов	,,
Серия 1.465-7; В.3 (части 1, 2)	Сборные железобетонные предварительно-напряжен. плиты для покрытий производственных зданий, размером 3×6 и 1,5×6 со стержневой, проволочной и прядевой арматурой.	,,
Серия КЭ-01-58; В.1.2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий	,,
Серия 1.139-1; В.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	,,
Серия 3.901-5	Сальники набивные Ду=50-1400 мм для пропуска труб через стены	,,
Серия 2.430-3; В.3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	,,
Серия ИС-01-04; В.2	Унифицированные сборные железобетонные каналы	,,
Серия 3.900-2; В.5	Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений	,,
Серия 1.459-2, В.3; 4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	,,
Серия 3.400-6	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	,,
ГОСТ 3634-61	Люки чугунные для смотровых колодцев	,,
Серия 1.494-24; В.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	,,

Примечание

В сводных спецификациях плиты покрытия приняты для веса снегового покрова III района, количество перемычек принято для варианта с расчетной температурой -30°С.

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977 г.

Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал-6М" поверхностью нагрева по 4,8 м². Топливо - мазут

Заглавный лист.

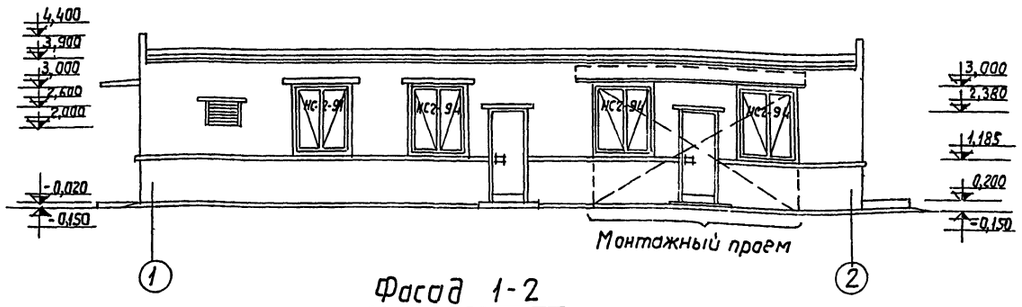
Типовой проект 903-1-124/77

Альбом II

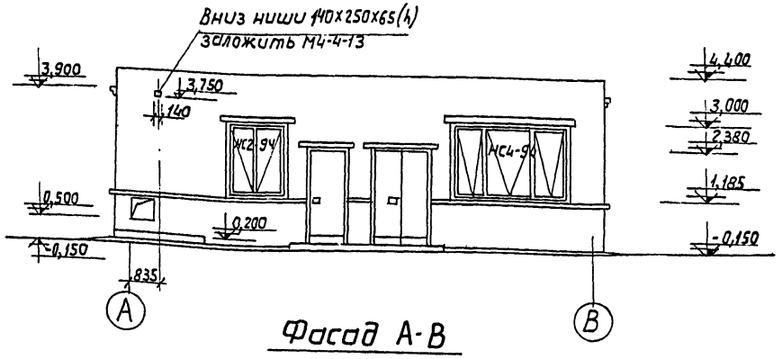
Лист АС-1-2

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

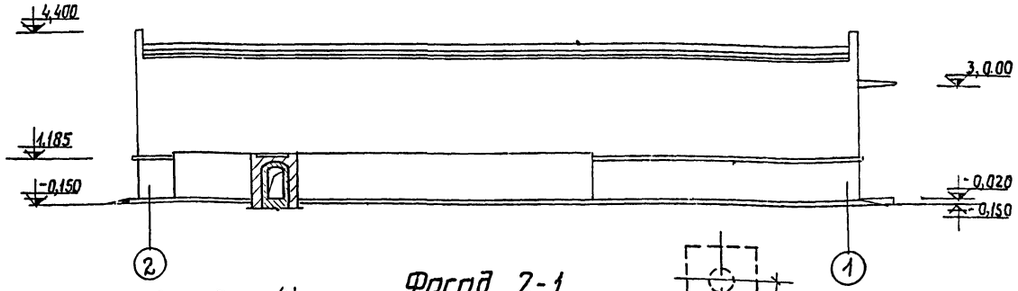
Гл. инженер проекта | Ген. план | Гл. конструктор | Рук. группы



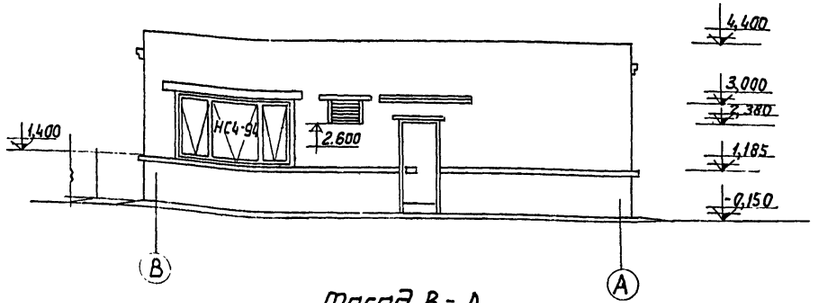
Фасад 1-2



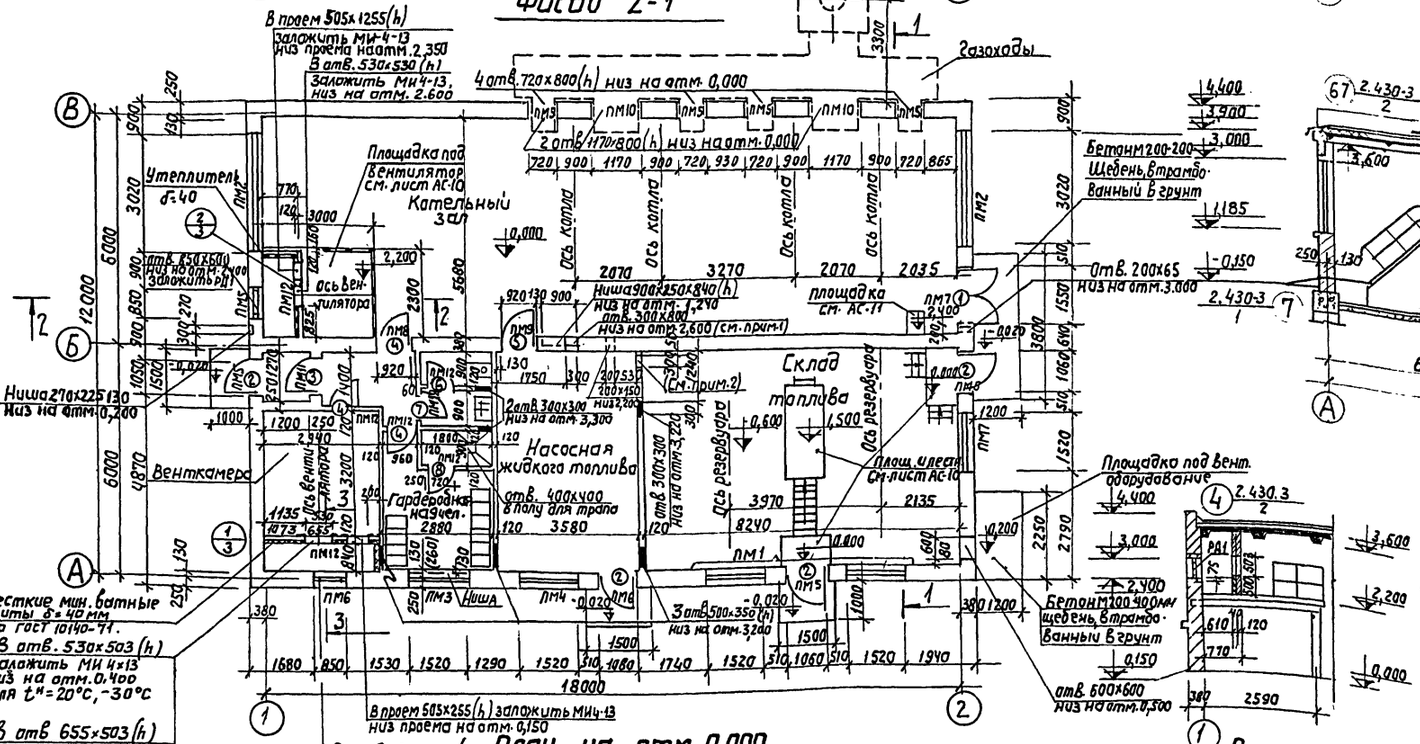
Фасад А-В

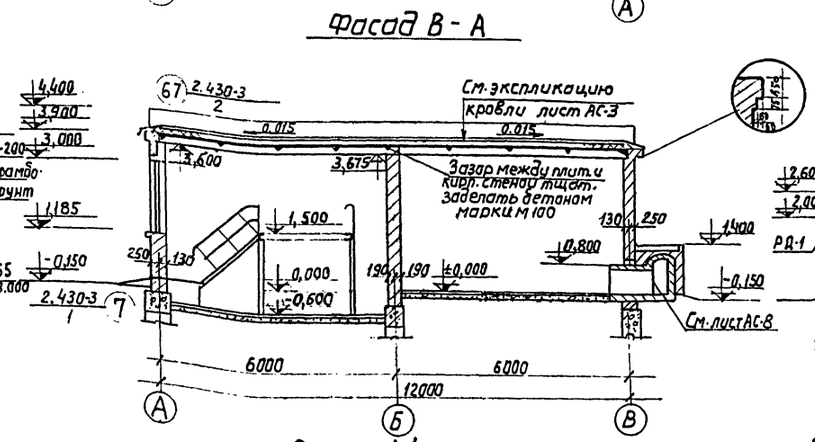


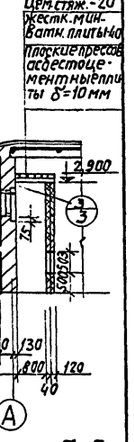
Фасад 2-1



Фасад В-А







Примечания:

1. В отв. 300х800 заложить по вертикали 4 трубы ф89х3 по 480 мм с шагом 200 мм.
2. По данной привязке выполнить 2 отверстия: отв. 300х800 низ на отм. 2,400 - заложить по вертикали снизу вверх трубы ф 108х4, ф89х3, ф89х3, с=38х2,5 по 220 мм от в 300х375 низ на отм. 0,000 - заложить снизу вверх трубы ф57х3, ф89х3 по 220 мм с шагом 200 мм.
3. После прокладки коммуникаций в стене по оси Б все зазоры тщательно заделать бетоном марки 100.
4. Закладная деталь МИ4-13 учтена в сводной спецификации на листе АС-1-2.
5. Размер, указанный в скобках, относится для t°н=-30°С, -40°С.

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г. Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал 6М" поверхностью нагрева по 41,8 м². Топливо - мазут.	План на отм. 0.000; -0,600 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Фасады 1-2; 2-1; А-В; В-А.	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом 11 Лист АС-2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Инв. № подл. | Гл. констр. | Гл. арх. | Гл. инж. | Гл. технолог | Гл. энергетик | Гл. сметчик | Нач. отд. КУ-4 | Данилина | Копировал | Формат А1

Архивный

Альбом II

Лист АС-3

Спецификация проемов дверей на здание

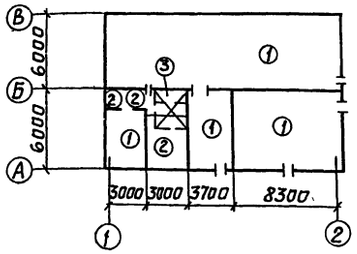
Тип по плану	Размер проема в кладке B×h мм	К-во мест	Марка изделия	Стандарт или лист проекта	Примечание
1	1550×2380	1	Д52-ППВ	ГОСТ 14624-69	
2	1060×2380	4	Д53-ППВ	—— " ——	
3	1060×2380	1	Д53-ПП	—— " ——	
4	920×2080	3	ДГ21-9Л	серия 1.136-10	
5	920×2080	1	ДГ21-9ЛП	—— " ——	Обшить листовой сталью δ=1,5мм по асбестовому картону
6	720×2080	1	ДГ21-7П	—— " ——	
7	720×2080	1	ДГ21-7Л	—— " ——	
8	720×2080	1	ДГ21-7ЛВ	—— " ——	

Спецификация перемычек

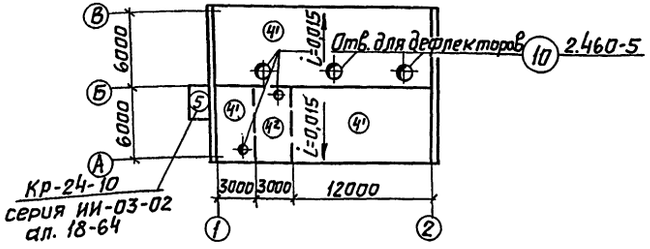
Тип по плану	Схема сечения	Кол-во мест	Марка элемен.	К-во шт. на одно место	Стандарт
ПМ1	140, 380, 585	1	БО2-1	1	Серия КЭ-01-58 Вып. 1
ПМ2	140, 380, 290	2	БП3-1	1	Серия КЭ-01-58 Вып. 2
ПМ3	$t_н$=-20°, $t_н$=-30°-40°, 380, 220, 510	1	Б18 БУ19	$t_н$=-20°: 2 $t_н$=-30°-40°: 2 $t_н$=-20°: 1 $t_н$=-30°-40°: 2	Серия 1.139-1 Вып. 1
ПМ4	380	1	Б18 Б19	2 1	—— " ——
ПМ5	65, 380	8	Б13	3	—— " ——
ПМ6	65, 380, 220	2	Б13 БУ15	2 1	—— " ——
ПМ7	380, 140	2	Б18	3	—— " ——
ПМ8	380, 220	1	БУ15	3	—— " ——
ПМ9	380, 220	1	БУ24	3	—— " ——
ПМ10	380, 140	2	Б15	3	—— " ——
ПМ11	250, 65	1	Б13	2	—— " ——
ПМ12	120, 60	7	Б13	1	—— " ——

Экспликация полов и кровли

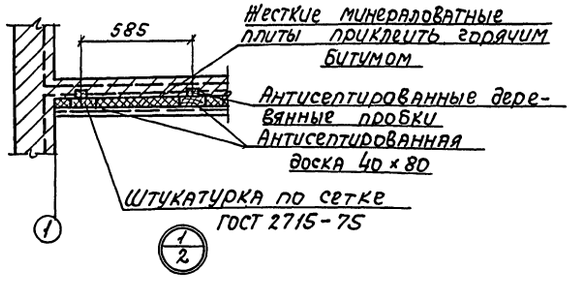
Тип по плану	Схема сечения	Наименование слоя	Толщ. слоя мм	Примечание
1	1 2 3	1. Бетон М200 2. Бетонная подготовка М150 3. Щебень втрамбованный в грунт	30 * 100 50	* Зоны утолщения бетонной подготовки под оборудование даны на листе АС-4
2	1 2 3 4 5	1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 2. Цементно-песчаный раствор М150 3. Стяжка теплая из керамзитобетона М75 в 1100-1200 кг/м3 4. Бетонная подготовка М150 5. Щебень втрамбованный в грунт	13 17 50 100 50	
3	1 2 3 4 5 6	1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 2. Цементно-песчаный раствор М150 2. 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики 4. Стяжка теплая из керамзитобетона М75 в 1100-1200 кг/м3 5. Бетонная подготовка М150 6. Щебень, втрамбованный в грунт	13 17 50 80 50	В санузлах отметка чистого пола -0.020 гидроизоляцию завести на стены на высоту 300 мм
4 1) 4 2)	1 2 3 4 5	1. Слой гравия d≤10мм на антисептированной битумной мастике 2. 4 слоя рубероида (ГОСТ 10923-64) на антисепт. битум. мастике 3. Цементная стяжка 4. Утеплитель-ячеистые бетоны δ=800 кг/м3 1) над произв. помещ. 2) над бытовыми помещ. 5. Сборные железобет. плиты покрытия	15 20 по расчету см. лист АС-1-1.	
5	1 2	1. Асфальтобетон М75 2. Карнизная плита	20	

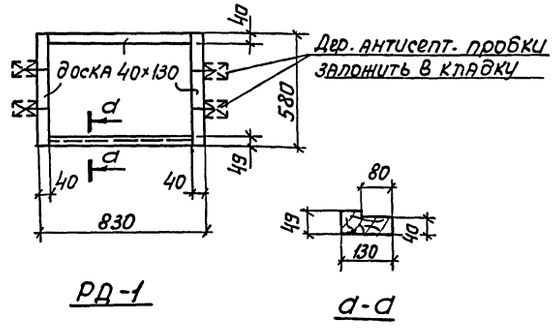


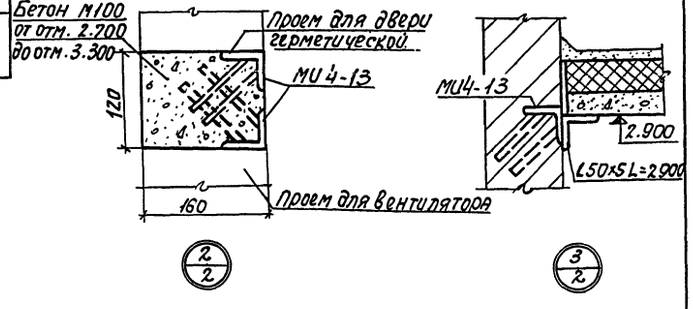
План полов



План кровли



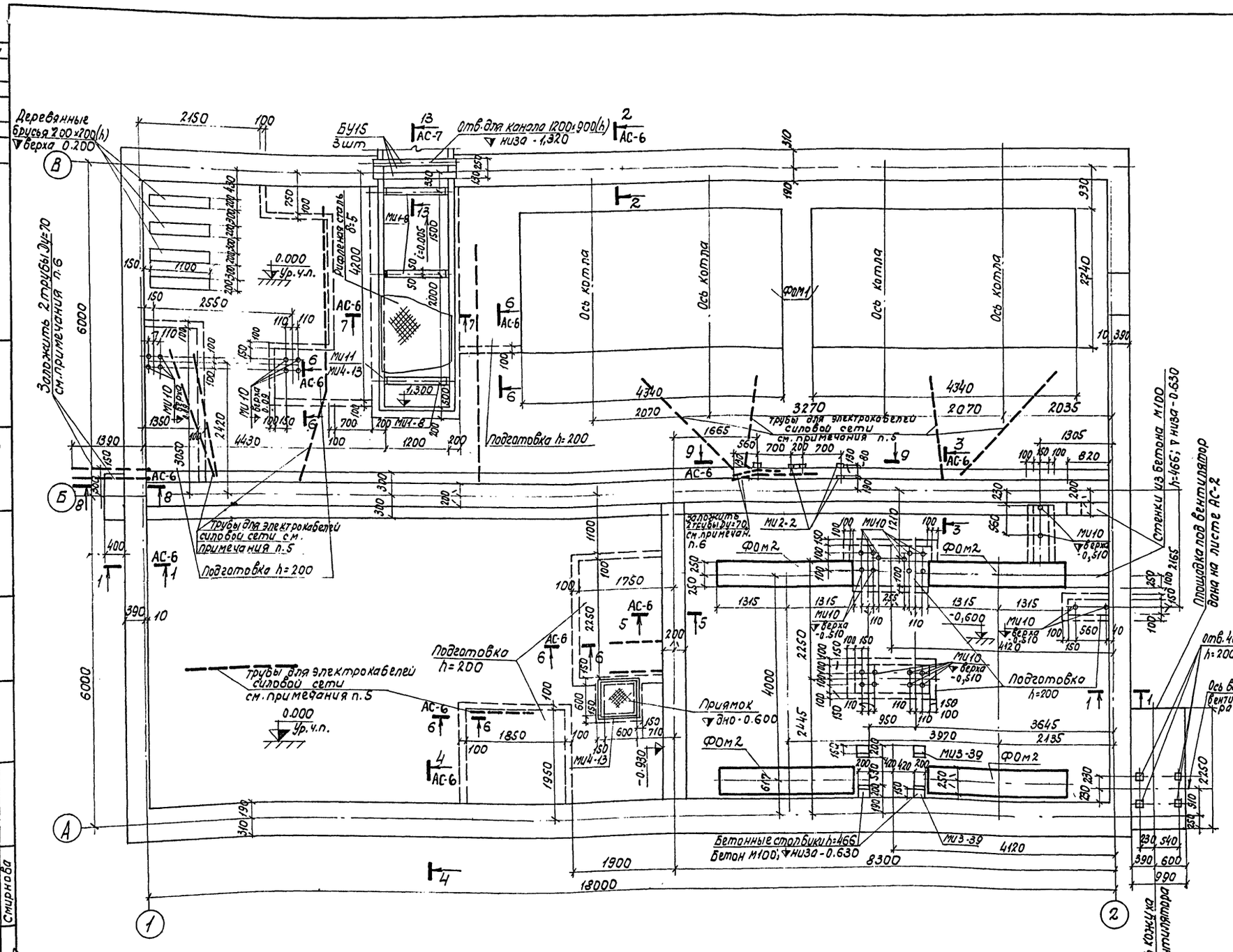


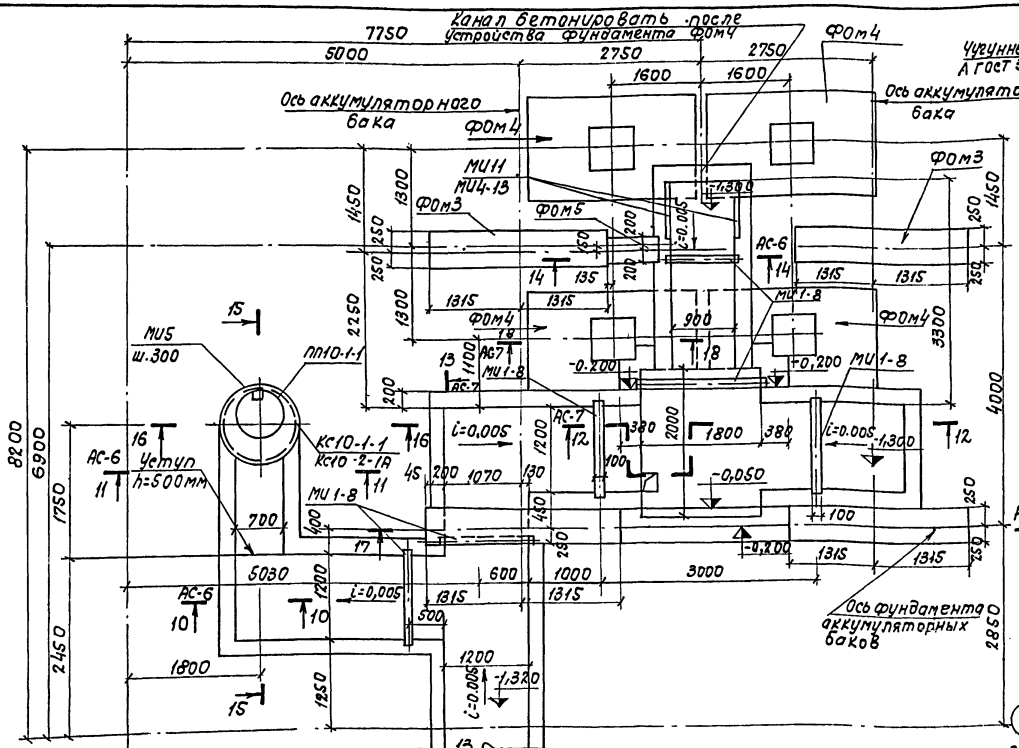


Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал-6м" поверхностью нагрева по 41,8 м2
Топливо - мазут

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г.	Планы полов и кровли. Детали 1,2,3. Изделие РД-1.	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-3

Нач. отд.	Гин		Сычева
Гл. констр.	Ольденчинер		
Гл. арх.	Яницков		
Рук. гр. арх.	Москалева	Копировал	
Архитектор		Сост.	
		Проверил	


Деревянные брусья 200×200(h) ▽верха 0.200
Заложить 2 трубы Ду=70 см.примечания п.6
Трубы для электрокабелей силовой сети см. примечания п.5
Подготовка h=200
Ось котла
Ось котла
Ось котла
Ось котла
Фом1
Фом2
Фом2
Фом2
Фом2
Трубы для электрокабелей силовой сети см. примечания п.5
Подготовка h=200
Трубы для электрокабелей силовой сети см. примечания п.5
Подготовка h=200
Приямок ▽дно -0.600
Подготовка h=200
Подготовка h=200
Бетонные столбики h=466
Бетон М100; ▽низа -0.630
Стенки из бетона М100 h=466; ▽низа -0.630
Отв. 40×40 h=200
Ось вала вентилятора
Ось кожуха вентилятора
Площадка под вентилятор дана на листе АС-2
Отв. для канала 1200×900(h) ▽низа -1,320
БУ15 3 шт.
Рифленая сталь δ=5
Ур. ч.п.
Ур. ч.п.
8300
18000
1900
1750
1315
1315
1315
1315
3645
3970
2435
2445
4000
6000
6000
2150
100
2550
1100
4200
2000
1200
2070
2070
2035
3270
4340
4340
2240
1390
1350
2420
4430
3050
1665
820
1305
2165
1850
1950
4120
4120
950
1210
2250
2250
1310
1310
1390
1390
1390



Спецификация элементов замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т.	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Сборные				
П1д	1	0.10	Серия ИС-01-04; В.2	АС-5
П2д	4	0.18		
П3д	16	0.23		
ПД10-1-1	1	0.44	Серия 3.900-2 В.5	
Кс10-2-1А	2	0.57		
Кс10-1-1	1	0.40		
ПП10-1-1	1	0.25		
БУ15	9	0.105	Серия 1.139-1.8.1	
монолитные				
ПБМ2	1	—	АС-5,9	АС-5
ФОМ3	2	—	АС-9	
ФОМ4	4	—		
ФОМ5	1	—		
стальные				
Ф6АI	2.1 п.м.	0.002	ГОСТ 5781-75	АС-5
Ф10АI	6.4 п.м.	0.006	— " —	
БС-1	2	0.01	Серия ИС-01-04 В.2	
БС-6	4	0.02		
2БС-2	1	0.04		
МИ4-13	7.6 п.м.	0.004	Серия 3-400.6	
МИ1-8	19.2	0.01		
Рифленая сталь δ5	4.4 м²	0.04	ГОСТ 8568-57*	
Чугунный люк	1	0.07	ГОСТ 3634-61	
МИ5	7	0.001	АС-12	
МИ6	4	0.004		
МИ9	12	0.0001		
МИ11	1.8 п.м.	0.001		
С10	9.6 п.м.	0.083	ГОСТ 8240-72	
Сальники				
Ду 50	4	0.01	Серия 3.901-5	АС-5
Ду 80	1	0.01		
Ду 150	1	0.02		

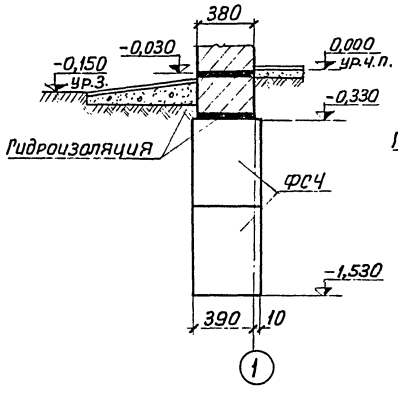
Примечания

1. Узакладной МИ1-8 анкеры загнуть в тело бетона.
2. После прокладки труб, в продувочном колодце зазоры между стенками труб и сальников заделать в соответствии с указаниями серии 3.901-5.
3. Фундамент ФОМ5 и подколонник фундамента ФОМ4 бетонировать совместно со стенками канала.

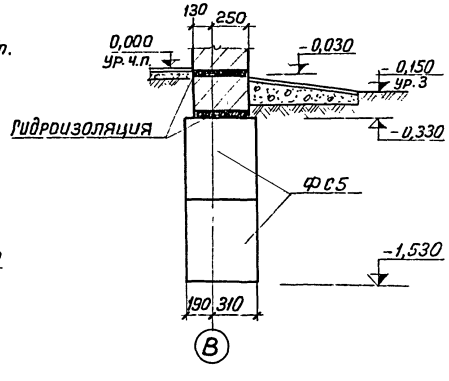
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977 г.	План и покрытие каналов. Продувочный колодец. Сечения 15-15; 16-16. Узлы 1÷3.	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-5
Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал 6М" поверхностью нагрева по 41,8 м² Топливо-мазут.		

Гип констр. Ольгинский
Рук. группы Терновая
Ст. инженер Смирнова

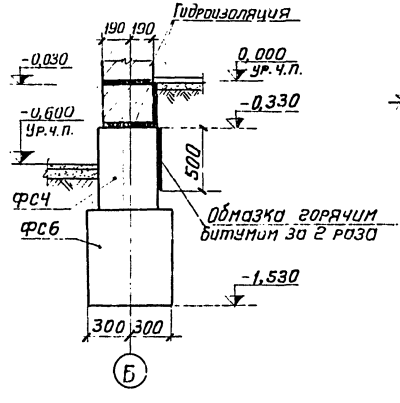
8



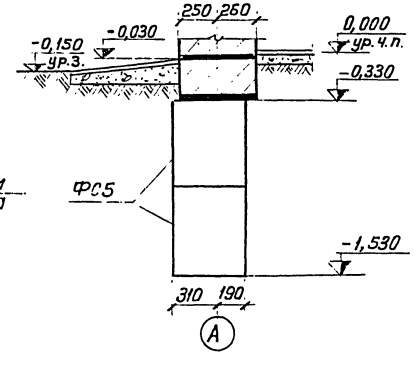
1-1



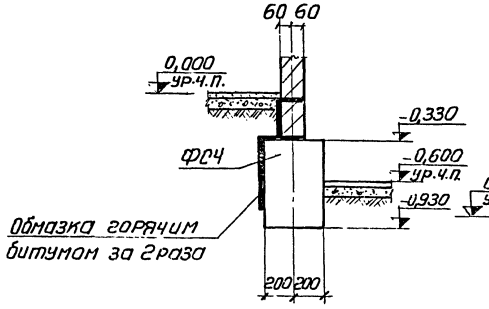
2-2



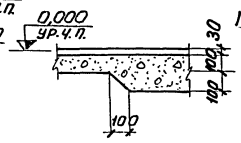
3-3



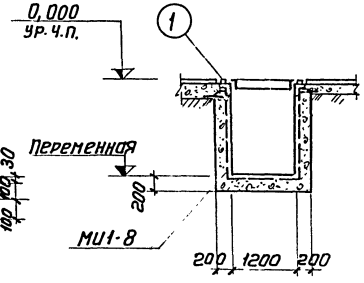
4-4



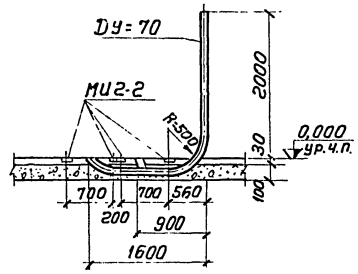
5-5



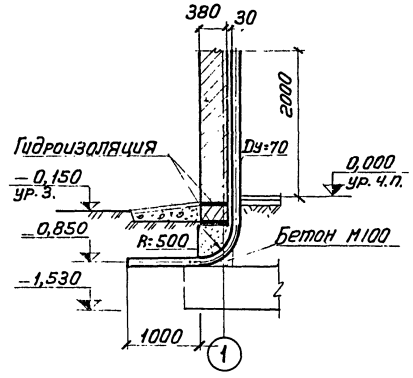
6-6



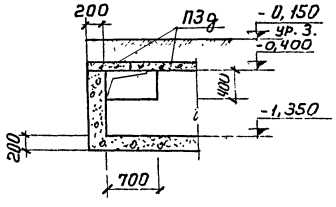
7-7



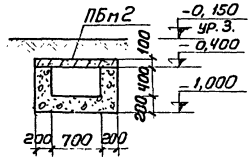
9-9



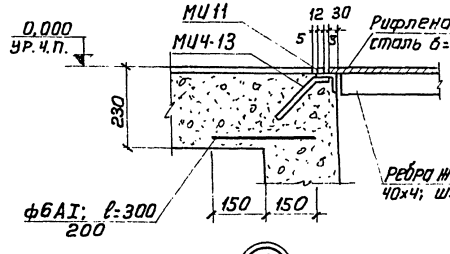
8-8

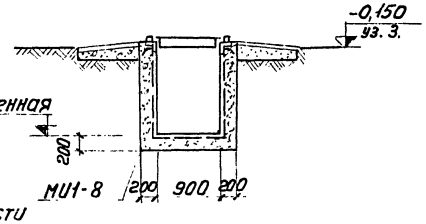


10-10



11-11





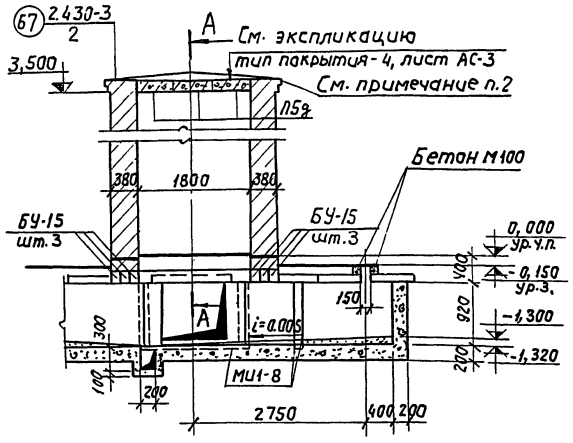
14-14

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г.	Сечения 1-1 ÷ 11-11; 14-14
Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал 6М" поверхностью нагрева по 41,8 м². Топливо - мазут.	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-6

Гл. констр. проекта	Тепловая	
Рук. группы	Сергеева	
Ст. инженер	Гальдешилова	
	Терентьева	
	Копировал	
	Инв. №	

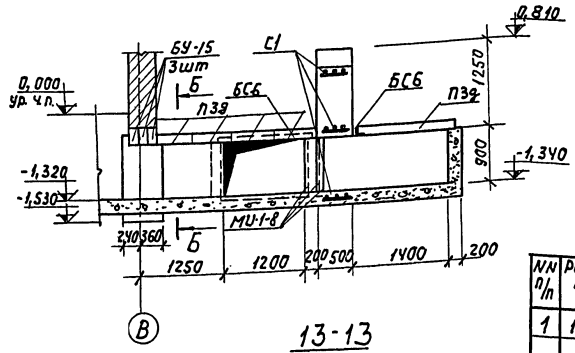
Архивн.N
Альбом II
Лист АС-7

Согласовано: Трансфер; Инв. отд. КУ4; Данилино; Кат.; Копировал; Сергеева; Терновая; Гладенишева; Гин; Захарина



12-12

(Разрез помещения обслуживания аккумуляторных баков)



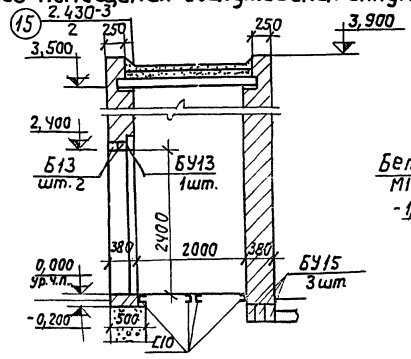
13-13

Спецификация элементов, замаркированных на данномлисте

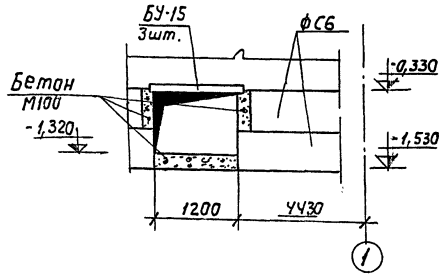
Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист маркировоч. схемы
Сварные				
П5д	3	0,58	ис. 01-04; вып.2	АС-7
Б13	2	0,025	серия 1.139-1; вып.1	
БУ13	1	0,085	серия 1.139-1; вып.1	
Стальные				
С1	5	0,013	АС-12	АС-7

Спецификация дверей на помещение

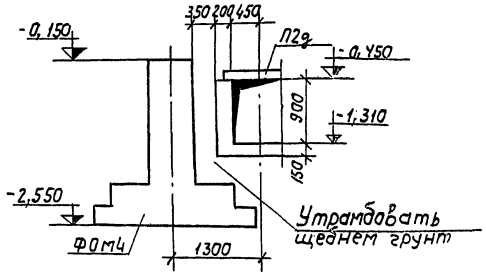
N№ п/п	Размер проема в кладке в х h мм	Кол. мест	Марка изделия	Стандарт или лист проекта	Примечание
1	1060х2400	1	Д53-ПП	ГОСТ 14624-69	



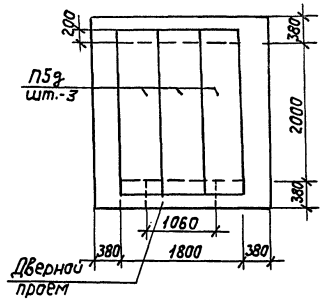
А-А



Б-Б

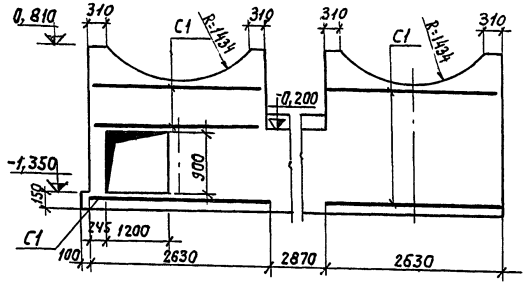


18-18



План плит покрытия

(Помещение обслуживания аккумуляторных баков)



17-17

Примечания:

1. Сечения 12-12; 13-13; 17-17; 18-18 даны на листах АС-4 и АС-5.
2. Карниз (сечение 12-12) выполнять в соответствии с деталью на листе АС-2.

Гл. инж. пр-та	Захарина		
Нач. отдела	Гин		
Гл. конструктор	Гладенишева		
Рук. группы	Терновая		
Ст. инженер	Сергеева		

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г.

Котельная с 4 водогрейными котлами, Универсал 6 М, поверхностью нагрева по 41,8 м². Топливо - мазут.

Помещение обслуживания аккумуляторных баков. Сечения 12-12; А-А. Сечения каналов 13-13; 17-17; 18-18; Б-Б.

Типовой проект 903-1-124/77

Альбом II

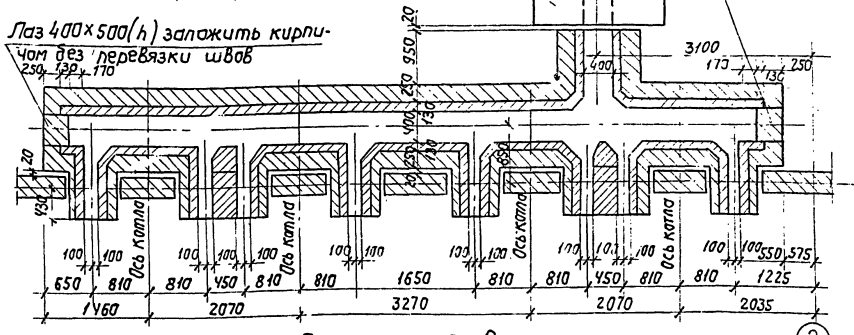
Лист АС-7

Второй ввод газоходов в цоколь дымовой трубы заложить кирпичом без перевязки швов

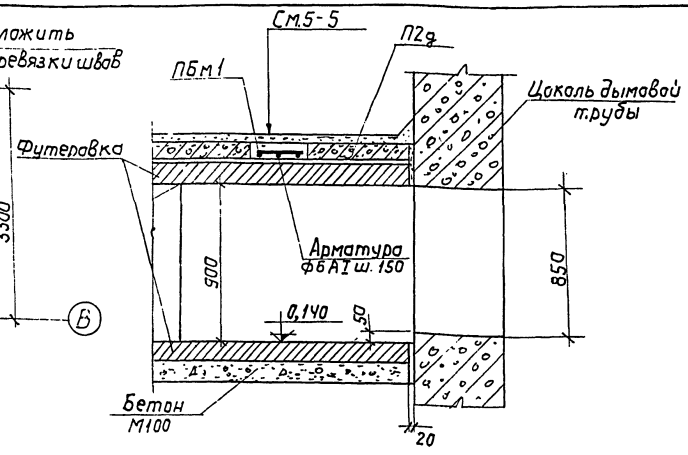
Цоколь под дымовую трубу Д=500; т.п. 907-2-1

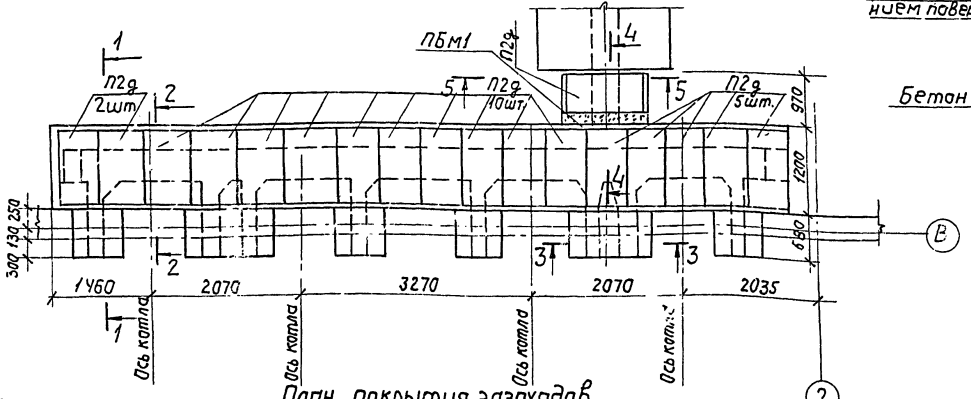
Лаз 400×500(h) заложить кирпичом без перевязки швов

Лаз 400×500(h) заложить кирпичом без перевязки швов



План газоходов

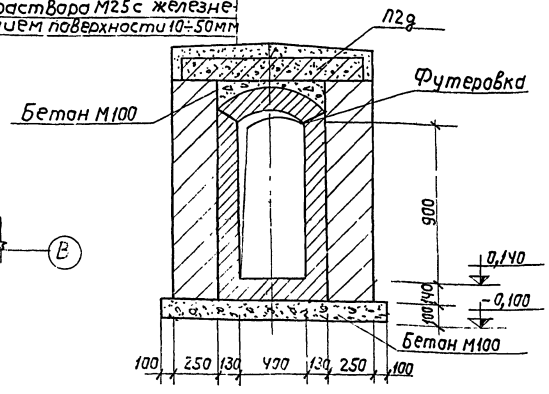




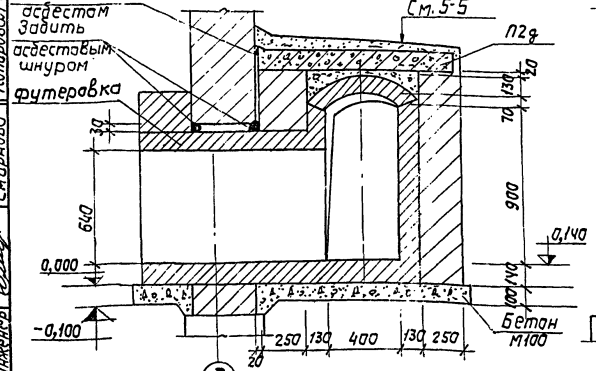
План покрытия газоходов

4-4

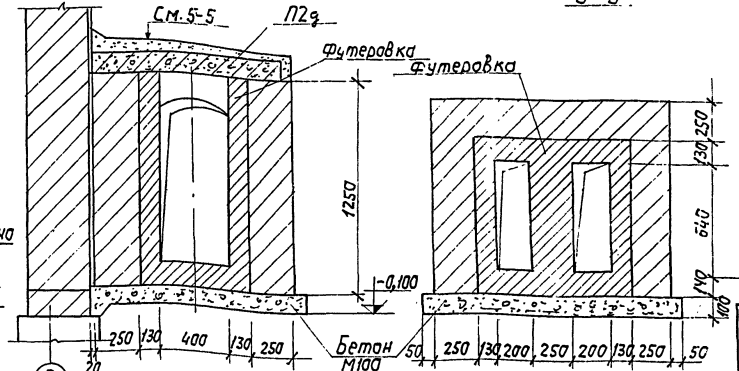
Стяжка из цементного раствора М25 с железнением поверхности 10÷50мм



5-5



1-1



2-2

3-3

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т.	Стандарт или лист проекта	Лист марк-схемы
Сборные				
П2д	18	0,18	Серия ИС-01-04 Вып.2	АС-8
Монолитные				
ПБм1	1		АС-8	АС-8
Стальные				
ФбА-I	п.м 7,1	0,002	ГОСТ 5781-75	АС-8

Спецификация бетона на один элемент

Марка	Масса элемента т	Марка бетона	Объем бетона м3
ПБм1	—	200	0,10

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г.

Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал 6 М" поверхностью нагрева по 41,8 м² Топливо - мазут.

Газоходы. Планы и сечения 1-1 ÷ 5-5

Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-8

Архивный | Альбом II | Лист АС-8

Инв.№ подл. | Нач.отдела | Гл.констр. | Рук.группы | Ст.инженер | Разраб. | Проверил | Н.контр. | Утв.

Альбом разработан КУ Госстроя СССР Данилина Тарновская Смурнова Тальденингера Шер Шер

Копировал

Спецификация металлических изделий на один элемент

Марка	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
ФОМ1	С2	2	АС-12
ФОМ2	С1	2	
ФОМ3	С1	2	
ФОМ4	МИ7	4	
	С2-10	2	Серия 1.412-1; вып. III
	С44-16	1	
	КПА13	1	
ФОМ5	МИ8	2	АС-12

Спецификация бетона на один элемент

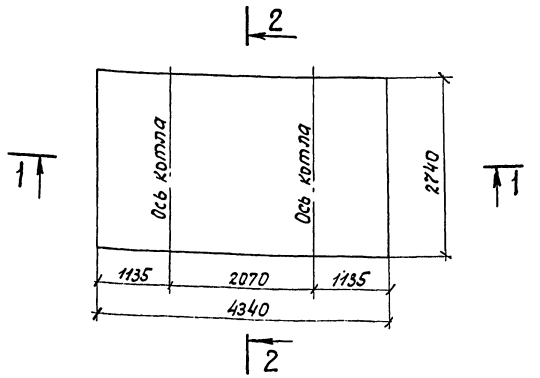
Марка	Масса элемент. т	Марка бетона	Объем бетона м3
ФОМ1	–	200	3,57
ФОМ2	–	200	2,00
ФОМ3	–	200	2,50
ФОМ4	–	200	3,31
ФОМ5	–	200	0,24

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

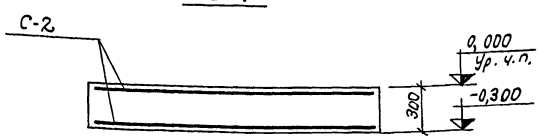
Марка элемента по схеме	Марка элемента по стандарту (Снеговые районы I II III IV)	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Плиты покрытий					
П1	ПАIIIВ-1 / 1,5×6	19	1.50	Серия 1,465-7; в.3;	АС-9
П2	ПАIIIВ-4-1 / 1,5×6	2	1.95		
П3	ПАIIIВ-10-1 / 1,5×6	3	1.80	4,1; 2	
Стаканы					
СШ-1	СБ 4А-1	2	0,15	Серия 1.494-24 в.1	АС-9
СШ-2	СБ 10А-1	3	0,25		

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

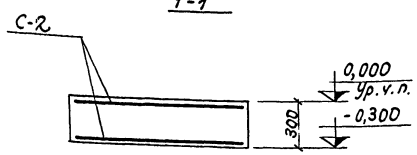
Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Стальные				
МК-22	12	0,001	Серия 2.430-3; в.3	АС-9
МИ1	14	0,01	АС-12	
МИ2	2	0,001		
МИ3	1	0,01		
МИ4	6	0,002		
МИ7	4	0,003		
МИ8	2	0,001		



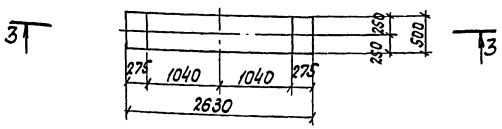
ФОМ1



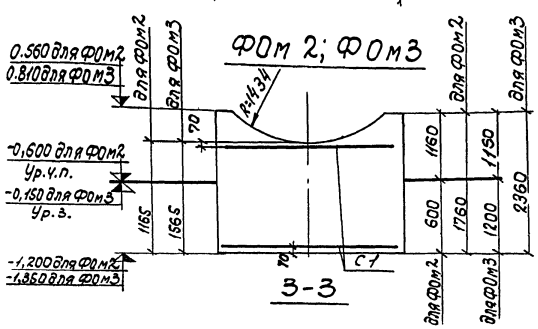
1-1



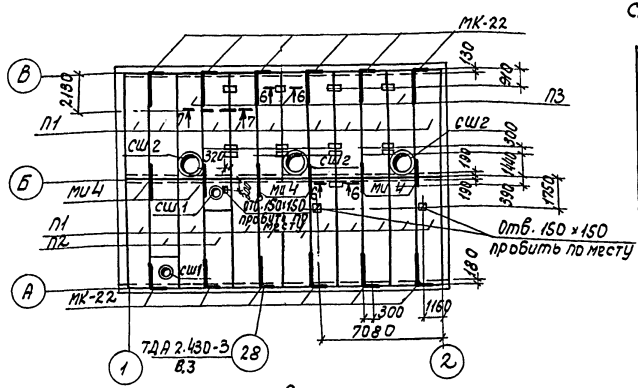
2-2



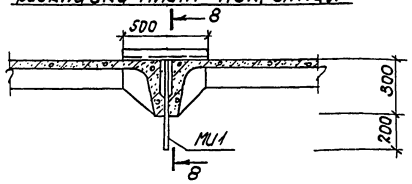
ФОМ 2; ФОМ3



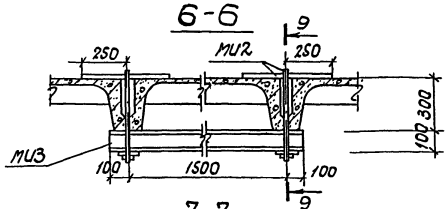
3-3



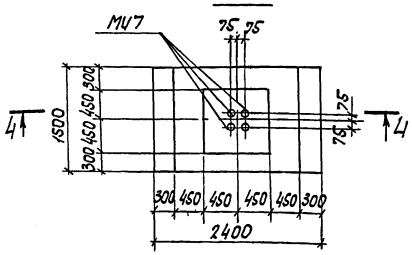
Маркировочный план раскладки плит покрытия



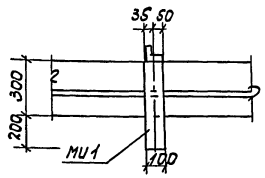
6-6



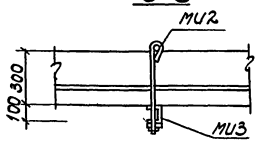
7-7



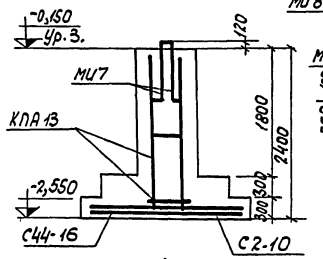
ФОМ4



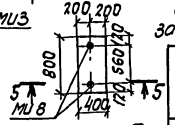
8-8



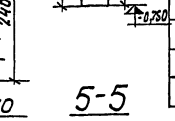
9-9



4-4



ФОМ5



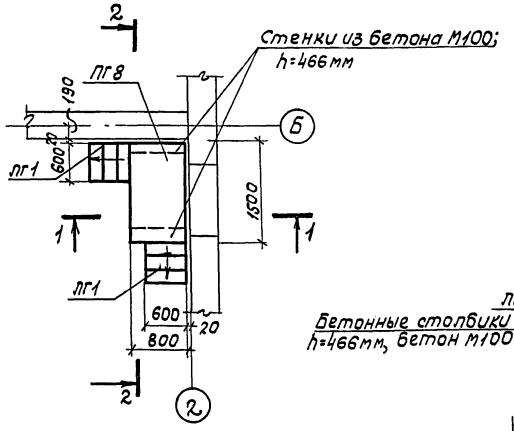
5-5

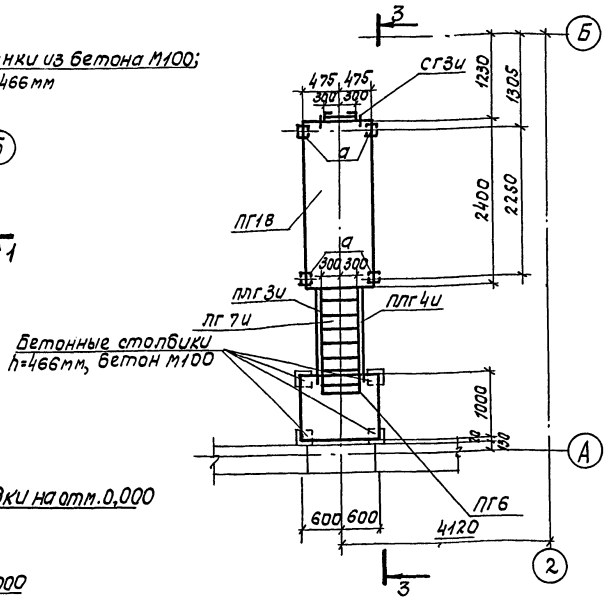
Примечания.

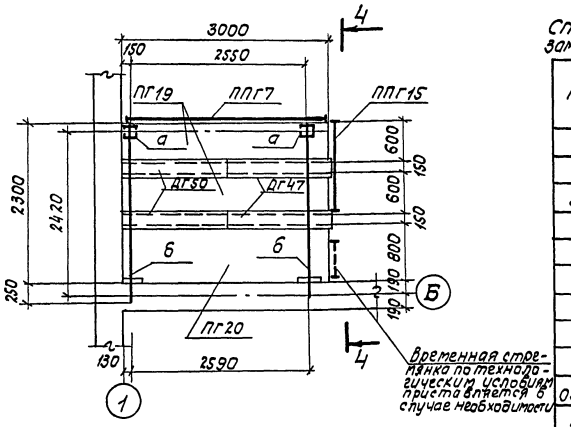
1. Швы между плитами тщательно заполнить бетоном М200 на заполнителях мелкой фракции.
2. Подвески МИ1, МИ2 установить во время монтажа плит.
3. В местах перепада плит (при примыканиях плит П3 к П1) закладные МИ1 укладывать на выровненную подбетонку из бетона М200.
4. Допускаемая нагрузка на закладные детали МИ1 и МИ2-300 кг на каждую.

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г.	Фундаменты ФОМ1÷ФОМ5. Маркировочный план раскладки плит покрытия. Крепление подвесок трубопроводов к плитам покрытия.	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-9
Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал 6М" поверхностью нагрева по 41,8м². Топливо - мазут.		

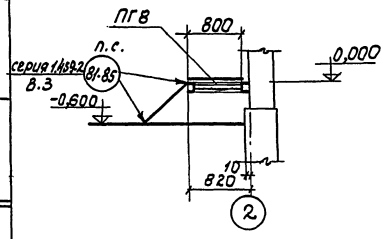
Гл. инженер проекта Тернавая
Ст. инженер Стырнова



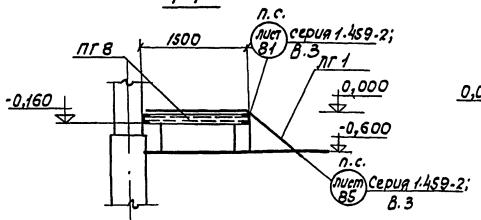




Маркировочная схема площадки на отм. 0,000

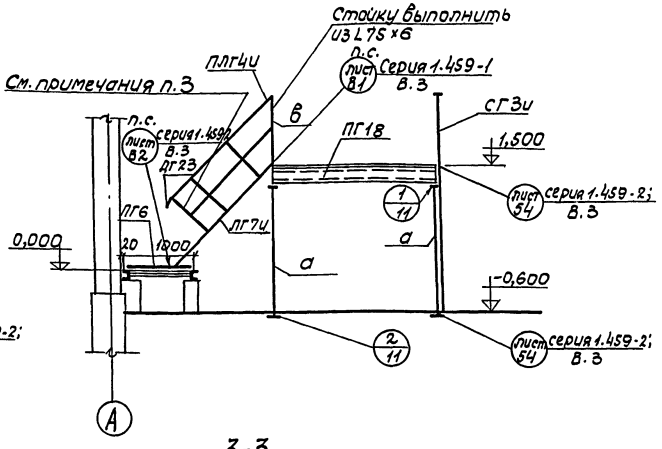


1-1



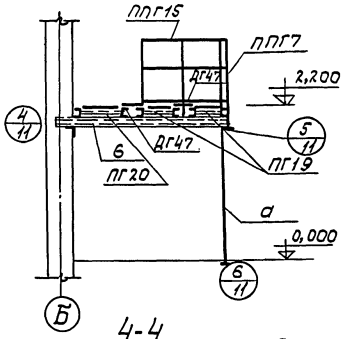
2-2

Маркировочная схема площадок на отм. 0,000 и 1,500



3-3

Маркировочная схема площадки на отм. 2,200



4-4

Расход бетона М100
на бетонные столбики и стенки
0,6 м³

Примечания:

1. Все элементы, кроме марок а, б, в приняты по серии 1.459-2, В.3.4, „Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения".
2. Лестницу ЛГ7и и стремянку СГ3и выполнить по типу ЛГ7и и СГ3 соответственно укоротив их на 300мм по высоте.
3. Лестничные ограждения ПЛГ3, ПЛГ4 обрезать на 420мм, перевинув стойку по месту (см. сеч. 3-3).
4. Площадку ПГ6 приварить к закладным изделиям опор.

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Лестничные марши				
ЛГ1	2	0,04	серия 1.459-2; В.4	АС-10
ЛГ7и	1	0,12	1.459-2; В.4 и лист АС-10	
Переходные площадки				
ПГ6	1	0,07	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ПГ8	1	0,08		
ПГ18	1	0,15		
ПГ19	2	0,14		
ПГ20	1	0,16		
Ограждения лестничных маршей				
ПЛГ3и	1	0,02	Серия 1.459-2; В.4 и лист АС-10	АС-10
ПЛГ4и	1	0,02		
Ограждения переходных площадок				
ППГ7	1	0,05	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ППГ15	1	0,03		
Дополнительные элементы				
ДГ47	2	0,01	Серия 1.459-2; В.3	АС-10
ДГ50	2	0,01		
ДГ23	1	0,001		
ДГ24	1	0,001		
Стремянка				
СГ3и	1	0,06	1.459-2; В.3 и лист АС-10	АС-10

Таблица элементов и конструкций

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилия: N, т	Усилия: R, т	Усилия: M, тм	Масса: m	Примечан.
а		2 L10	0,7			0,04	
б		L10; L75×6			0,6	0,02	
в		L75×6	Конструктивно			0,01	

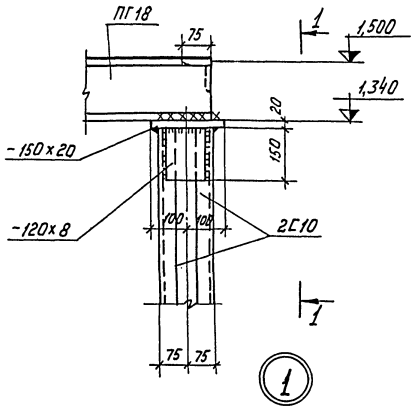
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва 1977 г.

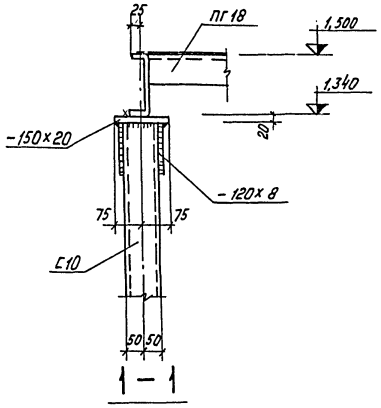
Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал-6 м" поверхностью нагрева 41,8 м² топлива - мазут

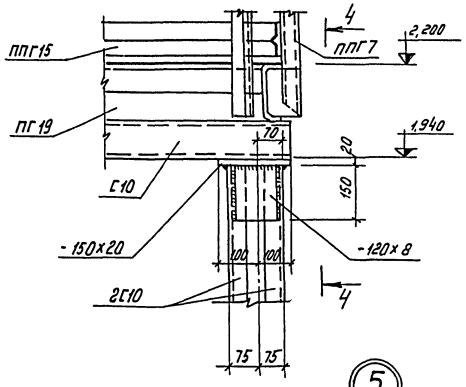
Маркировочные схемы площадок.

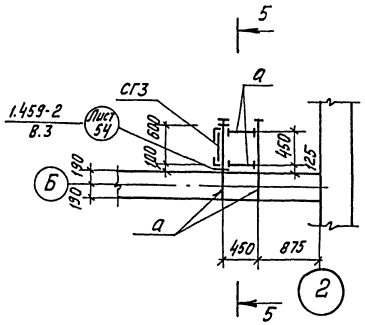
Типовой проект 903-1-124/77
Альбом II
Лист АС-10

Гл. инженер проекта Стуканова
Рук. группы Терновая
Гл. специалист

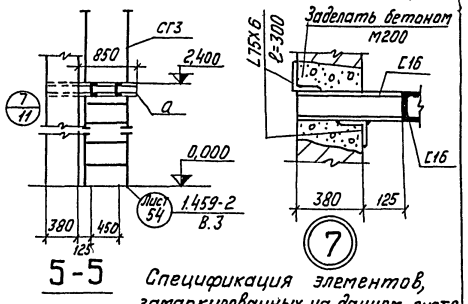






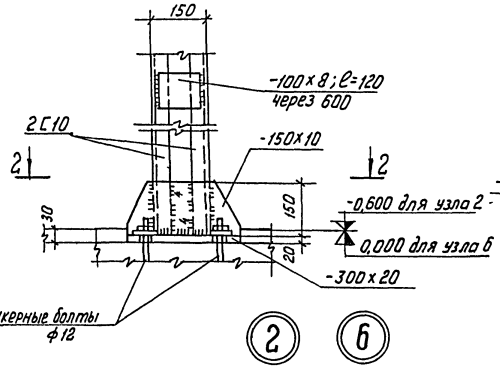


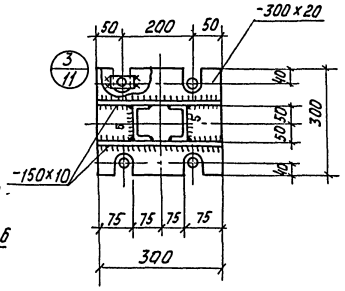
Маркировочная схема площадки на отм. 2,400



Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т.	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Стремянка				
СГ3	1	0,06	серия 1.459-2; В.3	АС-11





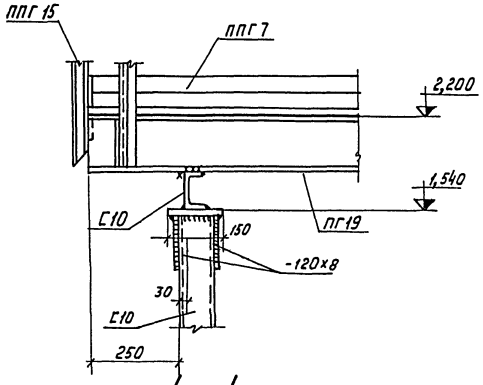
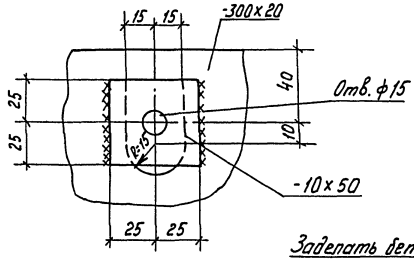
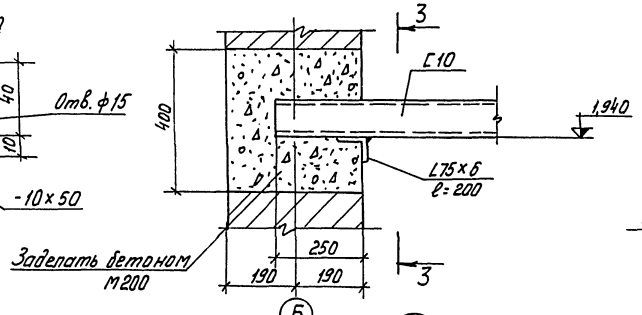
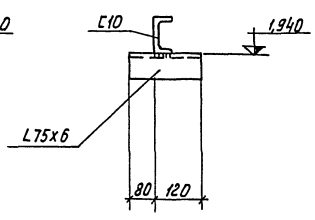


Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилия: N, т	Усилия: R, т	Усилия: M, тм	Масса т	Примечание
а		С16; L75х6		0,25		0,02	





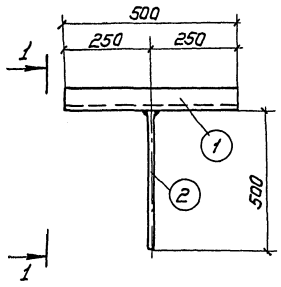


Примечания:

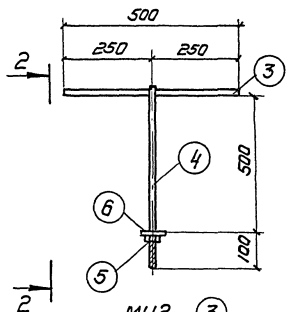
1. Материал конструкций - сталь углеродистая для сварных конструкций марки ВСт 3кп 2 по ГОСТ 380-71*.
2. Металлические конструкции разработаны на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
3. Сварку производить электродами Э42. Все сварные швы, кроме оговоренных на чертеже, принять h_w - 6 мм.

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977 г.	Узлы лестниц и площадок. Маркировочная схема площадки на отм. 2,400.	Типовой проект 903-1-124/77	
Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал 6М" Поверхностью нагрева по 41,8 м² Топливо - мазут.		Альбом II	
		Лист АС-11	

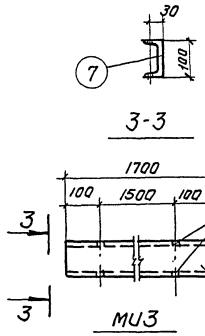
Гл. инж. пр-та Захарова
Нач. отдела Гин
Гл. конструктор Альтеншулер
Рук. группы Терновых
Ст. инженер Смирнова
Копировал
Тельникова



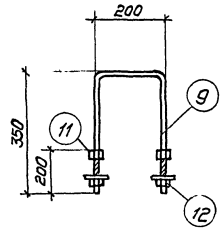
МИ1



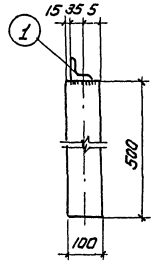
МИ2



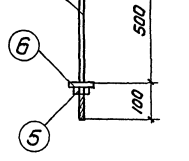
МИ3



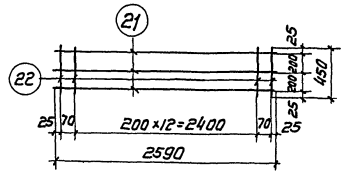
МИ5



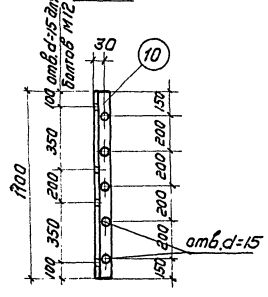
1-1



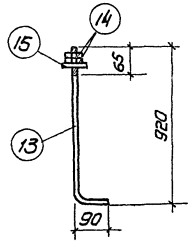
2-2



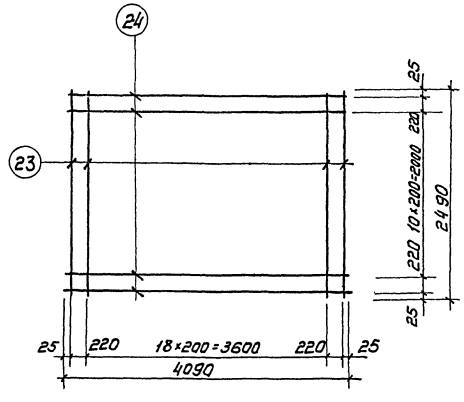
С1



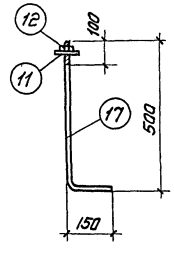
МИ6



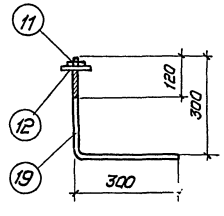
МИ7



С2



МИ8



МИ 10

Спецификация стали на одно изделие.

Марка	N поз.	Эскиз или сечение	ф мм и класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Масса кг
МИ-1	1	L75×6	—	500	1	0,50	3,45
	2	−100×10	—	500	1	0,50	3,93
						Всего:	7,38
МИ2	3	•	10АI	500	1	0,50	0,31
	4	• с нарезкой 100	10АI	700	1	0,70	0,45
	5	Гайка М10	—	—	1	—	0,01
	6	Шайба М10	—	—	1	—	0,004
					Всего:		0,77
МИ3	7	[10	—	1700	1	1,7	14,6
					Всего:		14,6
МИ4	8	•	12АI	1700	1	1,7	4,51
						Всего:	4,51
МИ5	9	• с нарезкой 200	18АII	900	1	0,9	1,8
	11	Гайка М18	—	—	4	—	0,19
	12	Шайба М18	—	—	2	—	0,03
						Всего:	0,89
МИ6	10	L50×50×5	—	1100	1	1,1	4,14
					Всего:		4,14
МИ7	13	• с нарезкой 65	22АI	1010	1	1,0	2,98
	14	Гайка М22	—	—	2	—	0,14
	15	Шайба М22	—	—	1	—	0,029
					Всего:		3,15
МИ8	17	• с нарезкой 100	12АI	650	1	1,0	0,58
	11	Гайка М12	—	—	1	—	0,02
	12	Шайба М12	—	—	1	—	0,006
					Всего:		0,61
МИ9	18	Болт М10	—	100	1	0,1	0,06
	5	Гайка М10	—	—	1	—	0,01
	6	Шайба М10	—	—	1	—	0,004
					Всего:		0,08
МИ10	19	• с нарезкой 120	12АI	600	1	0,6	0,53
	11	Гайка М12	—	—	1	—	0,02
	12	Шайба М12	—	—	1	—	0,006
					Всего:		0,56
МИ11	20	□ 12×12	—	1п.м	—	1,13	1,13
					Всего:		1,13
С1	21	•	12АII	2590	3	7,75	6,9
	22	•	12АII	450	15	6,8	6,04
					Всего:		12,94
С-2	23	•	10АI	2490	21	52,3	32,3
	24	•	10АI	4090	13	53,2	32,9
					Всего:		65,2

Примечания:

1. Сварку производить в соответствии с требованиями СН393-69.
2. Сварку выполнять электродами Э42. Высота сварного шва не более толщины свариваемых деталей.

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ Москва 1977г

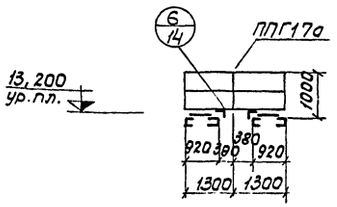
Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал-6М" поверхностью нагрева 41,8м² Топливо - мазут.

Закладные изделия МИ1 ÷ МИ11. Сетки С1; С2.

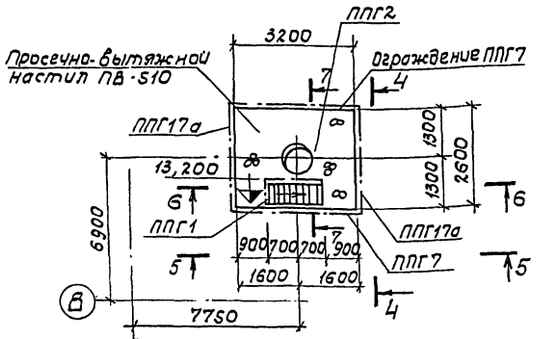
Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-12

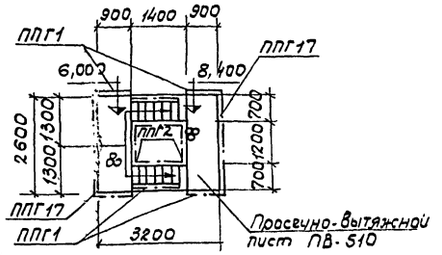
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Гип. Тер. Сергеева | Нач. отд. Гл. инж. проекта Радкина | Рук. группы Гл. спец. | Ст. инженер Копылов



7-7

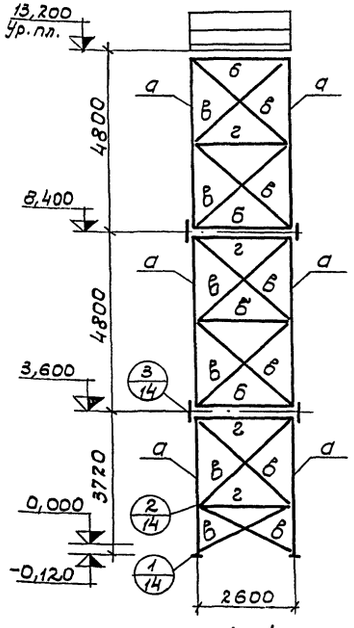




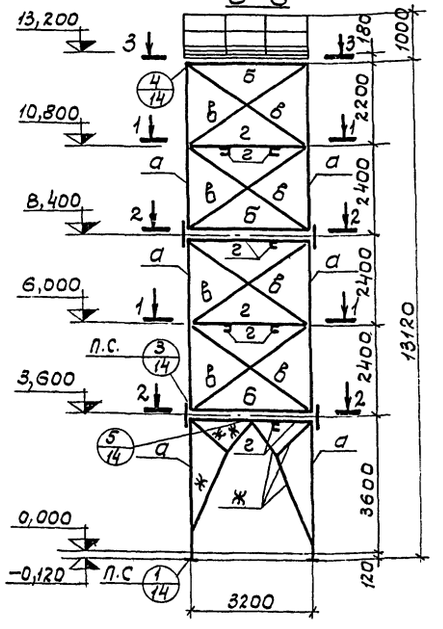
9-9

Башня деаэратора

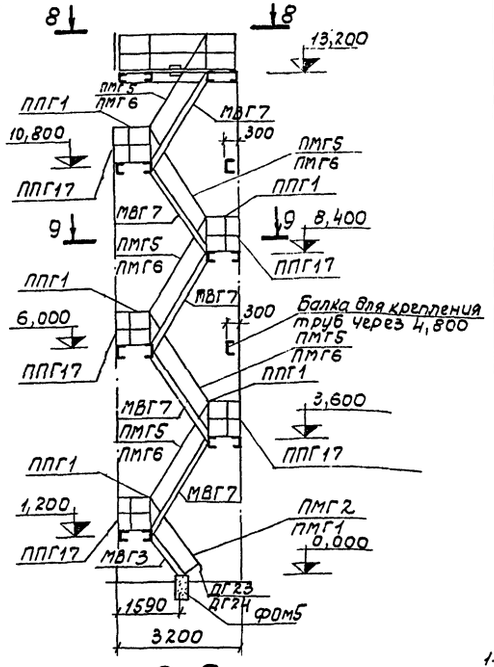
8-8



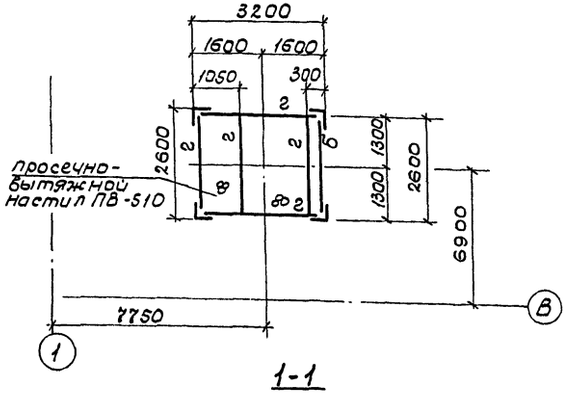
4-4



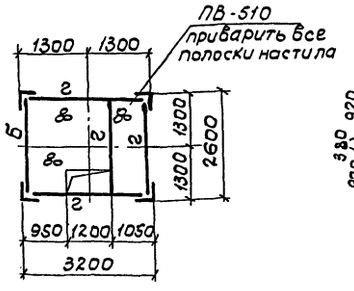
5-5



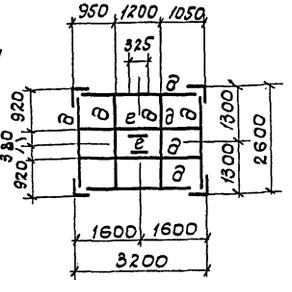
6-6



1-1



2-2



3-3

Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилия: Nт	Усилия: Rт	Усилия: Mтм	Масса m	Примечан.
а	L	L 100×10	-20,0 +16,0			0,07	
б	L	L 75×5				0,07	
в	L	L 50×5	+3,13			0,01	
г	C	C 14				0,03	
д	C	C 16		0,7	1,58		
е	L	L 200×125×12	Конструктивно			0,01	
ж	L	2 L 50×5	Конструктивно			0,07	
Настил		Просечно-вытяжной лист ПВ-510				0,53	
ППГ17а	90 90 1200 1200	L 50×40×12×2.5 L 25×3 ⌇90×30×25×3				0,024	Вып. по типу ППГ17 сер. 1.459-2; В.4

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элем. m	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
1	2	3	4	5
Лестничные марши				
МВГ3	1	0,06	Серия 1.459-2; В.4	АС-13
МВГ7	5	0,11		
Ограждения лестничных маршей				
ПМГ1	1	0,01	Серия 1.459-2; В.4	АС-13
ПМГ2	1	0,01		
ПМГ5	5	0,02		
ПМГ6	5	0,02		

1	2	3	4	5
Ограждения переходных площадок				
ППГ1	11	0,01	серия 1.459-2; В.4	АС-13
ППГ2	3	0,02		
ППГ7	2	0,05		
ППГ17	5	0,03		
ППГ17а	2	0,32	1.459-2; В.4 и лист АС-13	
Дополнительные элементы				
ДГ23	2	0,001	Серия 1.459-2; В.3	АС-13
ДГ24	2	0,001		
ДГ27	2	0,001		
ДГ28	3	0,001		
ДГ35	2	0,001		
ДГ36	3	0,001		

Примечания.

1. Металлические конструкции разработаны на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с СНиП III-18-75.
3. Сечения элементов деаэраторной башни рассчитаны на нормативные нагрузки:
   а) от веса деаэратора =3,07; n=1,2;
   б) временной нагрузки на площадке 200 кг/м²; n=1,4;
   в) ветровой нагрузки по IV ветровому району;
   г) от крепления труб 1,35т×3; n=1,1.

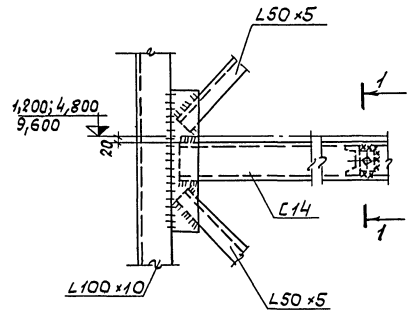
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва 1977г.

Башня деаэратора.

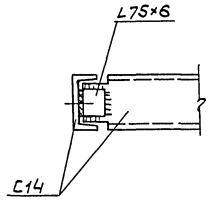
Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал 6м" поверхностью нагрева по 41,8 м² Топлива – мазут.

Типовой проект 903-1-124/77
Альбом II
Лист АС-13

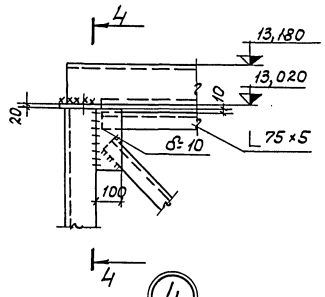
Рук. группы Терновая
Ст. инженер Сергеева



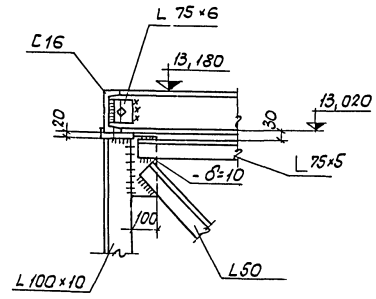
2



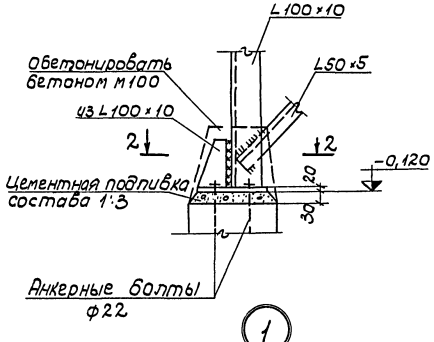
1-1



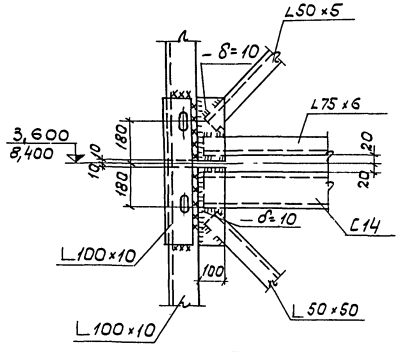
4



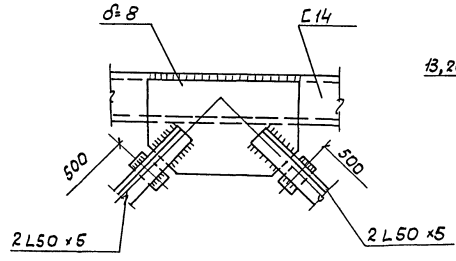
4-4



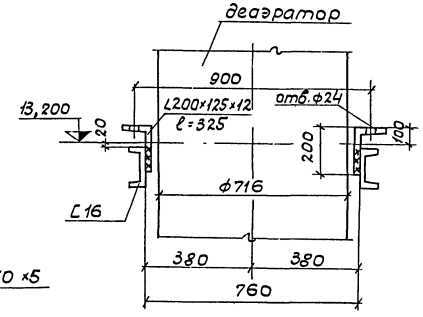
1



3



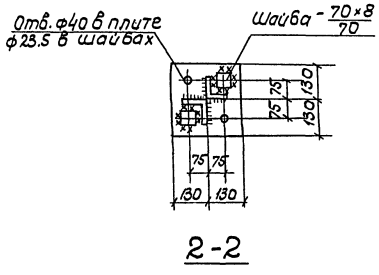
5



6

Примечание

1. Все сварные швы $h_ш$=6мм, болты М16.



2-2

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977 г. Котельная с 4 водогрейными котлами „Универсал 6М" поверхностью нагрева по 41,8 м² Топливо - мазут.	Башня деаэратора. Узлы с 1 по 6.	Типовой проект 903-1-124/77	Альбом II
			Лист АС-14