

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-23/71

КОТЕЛЬНАЯ

С 4 КОТЛАМИ „УНИВЕРСАЛ-6М”
ПОВЕРХНОСТЬЮ НАГРЕВА ПО 330М
С ТОПКАМИ ДЛЯ РУЧНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

ТОПЛИВО: КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

/СКЛАД ТОПЛИВА - ОТКРЫТЫЙ/

Тип 1-Котельная для централизованного теплоснабжения
систем отопления и вентиляции с магнитной обработкой воды

Тип 3-Котельная для централизованного теплоснабжения
систем отопления и вентиляции с обработкой воды
методом натрия - катионирования.

АЛБОМ V/1

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57, ул. Энгельса, П. № 12

353

№ 281 инв. № 12359-08 листы 3000

Сдано в печать 9.1.1987г. цена 1.29

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 ДФЗ-1-23/71
 КОТЕЛЬНАЯ
 С 4 КОТЛАМИ „УНИВЕРСАЛ-6М“
 ПОВЕРХНОСТЬЮ НАГРЕВА ПО 330м²
 С ТОПКАМИ ДЛЯ РУЧНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
 ТОПЛИВО: КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

ТИП 1 - КОТЕЛЬНАЯ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
 СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ С МАГНИТНОЙ ОБРАБОТКОЙ ВОДЫ.

ТИП 3 - КОТЕЛЬНАЯ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
 СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ С ОБРАБОТКОЙ ВОДЫ
 МЕТОДОМ НАТРИЙ-КАТИОНИРОВАНИЯ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

| Льбомов по типам | НАИМЕНОВАНИЕ | ЛЬБОМОВ |
|------------------|---|---------|
| тип 1 | Тепломеханическая часть | I/3 |
| I/1 | Газоходы | II/II |
| II/II | Узловые чертежи | III/III |
| III/III | Воздуховоды | IV/IV |
| IV/IV | Обмуровка котла „Универсал-6М“ на бурых углях | V/1 |
| V/1 | Летучих веществ 1,15% | V/3 |
| VI/2 | Установка централизованного горячего водоснабжения. Тепломеханическая, архитектурно-строительная, электротехническая части, контроль и регулирование (по требованию). | VI/1 |
| VI/1 | Архитектурно-строительная часть. | VII/1 |
| VII/1 | Контроль и регулирование. | VIII/1 |
| VIII/1 | Задание заводу-изготовителю шифроб | IX/1 |
| IX/1 | Электротехническая часть. | X/1 |
| X/1 | Задание заводу-изготовителю. | XI/3 |
| XI/3 | Санитарно-техническая часть. | XII/3 |
| XII/3 | Спецификации на оборудование и арматуру. | XIII/3 |
| XIII/3 | Спецификации на оборудование и арматуру установки централике з. м. ч. горячего водоснабжения (по требованию). | XIV/1 |
| XIV/1 | Сметы и техника экономическая часть. | XV/1 |
| XV/1 | Сметы установки централизованного горячего водоснабжения (по требованию). | XVI/1 |
| XVI/1 | Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой 350°С / по требованию. | |

РАЗРАБОТАН
 ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
 ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
 ГОССТРОЯ СССР

Типовой проект 907-2-1
 Альбомы I и II

АЛЬБОМ VI/1

12359-08
 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
 В ДЕЙСТВИЕ С 1/III-73г.
 ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
 ГОССТРОЯ СССР
 ПРИКАЗ N7 ОТ 15.1.73г.

Содержание альбома

| №№ п/п | Наименование листа | Лист | Стр. |
|--------|--|-------|------|
| 1 | Титульный лист | - | 1 |
| 2 | Содержание альбома. Пояснительная записка. | - | 2 |
| 3 | Заглавный лист | АС-1 | 3 |
| 4 | Заглавный лист | АС-2 | 4 |
| 5 | План на отм. 0.000. Разрезы. Узлы | АС-3 | 5 |
| 6 | Фасады. Маркировочная схема плит покрытия. | АС-4 | 6 |
| 7 | Фундаменты под здание. Раскладка блоков | АС-5 | 7 |
| 8 | План фундаментов под оборудование, каналы и дорожки. | АС-6 | 8 |
| 9 | Фрагмент плана дорожки. Сечения. | АС-7 | 9 |
| 10 | Фундаменты ФОМ I+ФОМ I. Опалубочные чертежи и армирование | АС-8 | 10 |
| 11 | Монолитный участок Ум I. Арматурные изделия. | АС-9 | 11 |
| 12 | Закладные изделия МН I+МН В, МН IЗ, МН I4. | АС-10 | 12 |
| 13 | Металлоконструкция площадки золоулавливающей установки. | АС-11 | 13 |
| 14 | Охлаждающий колодец | АС-12 | 14 |
| 15 | Схема расположения подвесных путей кан. балки. | АС-13 | 15 |

Условные обозначения

| Обозначение | Наименование |
|-------------|------------------------------------|
| | Проектируемые здания и сооружения |
| | Проектируемые автодороги |
| | Проектируемый железнодорожный путь |
| | Граница участка. |

Перекрышки железобетонные по серии 1139-1, в.1.
Покрывтия из сборных железобетонных предварительно напряженных плит размером 1,5х6,0 м по серии ПК-01-119 и Эхв.0 м по серии 1.465-1 вып.1.
Утеплитель - плитный с объемом: м бесом $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$
Водоизоляционный ковер - 3 слоя рубероида на битумной мастике с защитным слоем гравия втопленного в битумную мастику.
Отмостка вокруг здания асфальтовая шир 750 мм на щебеночном основании.
Бороба кирпичные.
Перекрываются бороба сборными железобетонными плитами по серии ИС-01-04, вып. 2.

I. Исходные данные

- сейсмичность района - не выше 6 баллов;
 - территория без подработки горными выработками;
 - скоростной напор ветра - для I, II, III, IV географических районов; по СНиП II-V.11-62.
 - бес снегового покрова для II, III, IV районов, по СНиП II-V.11-62.
 - рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют;
 - грунт в основании непучинистые, непросадочные с нормативными характеристиками $\gamma_n = 20^\circ \text{ см}^2/\text{см}^2$; $\gamma_p = 18 \text{ Т/м}^3$;
- расчетная зимняя температура воздуха -20°C до 30°C .

II. Генеральный план

При выборе участка для строительства необходимо учитывать возможность расширения котельной со стороны оси 3.
Вертикальная планировка, благоустройство и озеленение выполняются при привязке типового проекта.

III. Объемно-планировочное решение

Здание котельной - одноэтажное размером 6х25,5 м с высотой до низа покрытия 4,2 м. Класс здания II. Бороба наземные.
Бытовые помещения встроенные, запроектированы в соответствии с требованиями норм проектирования промышленных предприятий СНиП II-M3-58 и рассчитаны на спячный состав рабочих в количестве 8 человек.

Состав рабочих по санитарным категориям производственных процессов следующий.

| Категория работников | Число производственных процессов | Общее количество работающих | Количество работающих в наибольшую смену |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------------|--|
| ИТР | 1/8 | 1 | 1 |
| рабочие | 1/6 | 6 | 2 |
| мол | 1/5 | 1 | 1 |
| Всего | - | 8 | 3 |

Санитарно-техническое оборудование внутренней отделку помещений и конструкций по п.б см. лист АС-1.

IV. Конструктивное решение

Здание запроектировано с несущими кирпичными стенами.
Фундаменты здания - ленточные из сборных фундаментных стеновых блоков подвала по серии 1.116-1, в.1.

V Антикоррозионная защита

Все металлоконструкции окрасить масляной краской за 2 раза по очищенной поверхности.
Футеровка в боробах при содержании серы в отходящих газах более 2% выполняться из кислотоупорного кирпича на огнезастойной замазке.

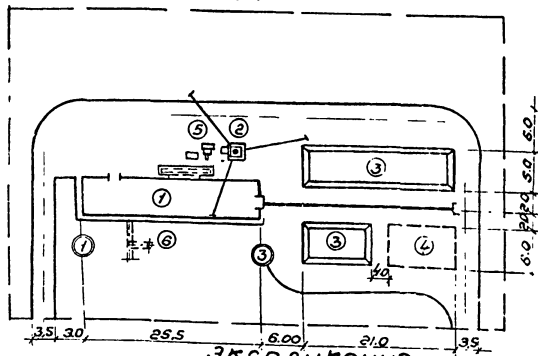
VI Противопожарные мероприятия

Категория производства по пожарной опасности - Г, степень огнестойкости здания - II.
Проектом предусмотрены два эвакуационных выхода. Дверь в бытовые помещения запроектирована самозакрывающаяся с открыванием в сторону котельного зала.

VII Указания по применению типового проекта

1. Рабочие чертежи фундаментов здания запроектированы для I ветрового и III снегового географических районов с расчетной зимней температурой воздуха -30°C для грунта, указанных в исходных данных. При привязке к конкретным условиям в случае несоответствия хотя бы одного из перечисленных выше условий, фундаменты должны быть перепроектированы.
2. Проектом предусматривается производство работ в летнее время.
3. При привязке одного из типов котельной к местным условиям корректировке подлежат листы: АС-5; АС-8; АС-10.

Схема генплана
М 1:500



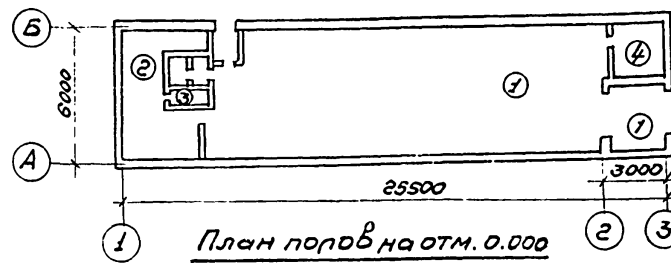
| № п/п | Наименование | Площадь застроенный объект, м ² | Строительный объем, м ³ | Примечания |
|-------|------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| 1 | Котельная | 175 | 805 | т.п. 903-1-23/1 (альбом V) / т.п. 907-2-1 (альбом I) |
| 2 | Дымовая труба | - | - | - |
| 3 | Склад топлива V=300 м ³ | 192 | - | - |
| 4 | Место временного хранения шлака. | 60 | - | - |
| 5 | Золоулавливающая установка | - | - | - |
| 6 | Охлаждающий колодец | - | - | - |

12359-08 3

| | | |
|--|--|-----------------------------|
| Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1971г. | Содержание альбома Пояснительная Записка | Клонов проект 903-1-23/1 |
| | | Альбом VI/1 Лист |

Общие указания

1. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола котельного зала.
2. Отметка уровня земли - 0,150.
3. Гидроизоляция стен на отметке - 0,030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
4. Стены здания из глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 25. Толщина стен бытовых помещений назначается в зависимости от расчетной зимней температуры воздуха по таблице на листе АС-3.
5. Перегородки бытовых помещений из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 50.
6. Борозда из глиняного полнотелого кирпича марки 75 на растворе марки 50 с затертовкой изнутри глиняным кирпичом марки 75 на глиняном растворе.
7. При кладке стен и перегородок в откосах оконных и дверных проемов заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2" с каждой стороны по высоте.
8. Наружные поверхности кирпичных стен выложить из отборного лицевого кирпича с расшивкой швов. Тип фасада кладки принять по серии 2.130-1 вып.1 при привязке типового проекта.
9. Откосы дверных и оконных проемов оштукатурить цементным раствором.
10. Деревянные изделия окрасить за краску масляными красками.
11. Детали устройства кровли в местах установки дефлекторов и прохода выхлопных труб выполнять по серии 2.460-5, в.4,2.
12. Указания по подготовке основания под фундаменты оборудования и полы разрабатываются при привязке проекта с учетом фактических характеристик грунта, несущая способность основания должна быть не менее 1,0 кг/см².



План полов на отм. 0,000

Экспликация полов и кровли

| Тип по плану | Схема конструкции | Тип по ОКД П-6,87 | Материал слоя | Толщина слоя мм. | Примечания |
|--------------|-------------------|-------------------|---|-----------------------|---|
| 1 | | П-9 | 1. Бетон М 200 2. Бетон М 150 3. Щебень фракционный в грунт. 4. Грунт основания | 30 100 50 | |
| 2 | | П-43 | 1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 2. Цементно-песчаный раствор М150 3. Подстилающий слой из бетона М100 4. Щебень фракционный в грунт 5. Грунт основания | 13 17 100 50 | |
| 3 | | П-50 | 1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 2. Цементно-песчаный раствор М100 3. Слой битум. рулонных матер. 4. Подстилающий слой из бетона М100 5. Щебень фракционный в грунт 6. Грунт основания | 13 5 100 50 | Пол бытовых помещений с уклоном 2% к трапз. |
| 4 | | П-81 | 1. Линолеум ГОСТ 7251-66 по холодной мастике на водостойких вяжущих 2. Цементно-песчаный раствор М150 3. Подстилающий слой из бетона М100 4. Щебень фракционный в грунт 5. Грунт основания | 5 25 100 50 | |
| Кровля | | | 1. Слой кровли вогнутого антисеп. бит. мастика 2. 3-й слой рубероида (1 ^й слой РМ-350, 2 ^й слой РМ-250 по ГОСТ 10253-69) 3. Цементно-песчаный раствор М150 15мм 4. Пенобетон с д: 500мм/с: 50 (100)мм ² 5. Пароизоляция - обмазка горячим битумом 1 проз. 6. Плита покрытия | | При t = -20° д: 60 (100) мм. в скобках указано на толщину слоя для типа 5а. |

Спецификация стекла

| Наименование и марка остекляемого изделия | ГОСТ и вид стекла | Толщина мм | Размеры мм. | | Кол. шт. |
|---|-------------------|------------|-------------|-------|----------|
| | | | Ширина | Длина | |
| Оконные блоки | ГОСТ 111-65 | 3 | 625 | 975 | 68 |
| Дверной блок | " | 3 | 280 | 1280 | 2 |

Спецификация дверей на здание

| Тип проема по плану | Размер проема в кладке в х л мм. | Кол. мест | Марка изделия | Стандарт или лист проекта | Примечания |
|---------------------|----------------------------------|-----------|---------------|---------------------------|------------|
| 1 | 920x2070 | 1 | ДВ-ЛП | ГОСТ 6629-64 | |
| 2 | 920x2070 | 1 | ДВ-ЛП | " | |
| 3 | 720x2070 | 3 | Д10-ЛП | " | |
| 4 | 720x2070 | 1 | Д10-ЛП | " | |
| 5 | 2350x2400 | 2 | Д 50 | ГОСТ 14624-69 | |
| 6 | 1080x2400 | 2 | Д 60 ЛП | " | |

Оборудование бытовых помещений

| Грунт пров. вод. вен. про-цес-сов | Количество обслуживаемых | | Шкафы гардеробные шт. | | Душевые сетки шт. | Краны умываль-ные шт. | Унитазы шт. | Электро-попотен-це ER-3 шт. |
|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-------------|-----------------------------|
| | Списочный состав | Наиболее многочис-ленный сменс. | Однор-ные 500x330 | Двойные 500x400 | | | | |
| ГБ | 1 | 1 | - | 1 | | | | |
| ДБ | 7 | 2 | 7 | 7 | 1 | 2 | 1 | 2 |

Отделка помещений

| Наименование помещений | Потолок | | Стены и перегородки | | | | | Панели | | Высота в м. |
|------------------------------------|------------|------------|---------------------|------------|------------|------------|--------|--------|--|-------------|
| | Штукатурка | Штукатурка | Штукатурка | Штукатурка | Штукатурка | Штукатурка | Панель | Панель | | |
| Котельный зал | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Душевая | X | X | X | X | X | X | X | X | | 3,0 |
| Уборная | X | X | X | X | X | X | X | X | | 2,1 |
| Кладовая одежды | X | X | X | X | X | X | X | X | | 2,1 |
| Вспомогательное помещение | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Тамбуры | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Гардероб домашней и рабочей одежды | X | X | X | X | X | X | X | X | | 2,1 |

Перечень примененных в чертежах марки АС стандартов и типовых чертежей

| Шифр материала | Наименование материала | Шифр листов и номера страниц |
|-------------------------|--|------------------------------|
| Серия 1.116-1 вып.1 | Блоки бетонные для стен подвалов | Комплект |
| Серия ИС-01-04 в.2 | Унифицированные сборные железобетонные каналы. Сборные железобетонные элементы | " |
| Серия 1.465-1 выпуск 1. | Сборные железобетонные предварительнонапряженные. Плиты длиной 6м. с высококачественной проволочной и прядевой арматурой для покрытий промышленных зданий. | " |
| Серия 2.150-1 вып.1 | Детали стен и перегородок жилых зданий. | " |
| ГОСТ 14624-69 | Двери деревянные для зданий промышленных предприятий. | " |
| ГОСТ 6629-64 | Двери деревянные для жилых и общественных зданий. | " |
| ГОСТ 12506-67 | Окна деревянные для зданий промышленных предприятий. | " |
| Серия 1.139-1, в.1,2 | Перемиčky железобетонные сборные для жилых и гражданских зданий. | " |
| Серия ПК-01-119 | Крупнопанельные железобетон. предварительнонапряженные плиты разн. 1,5х6и 3х6м, с унифицированными отверстиями | " |
| Серия 2.430-360, в.2 | Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами. | " |
| ГОСТ 111-65 | Стекло оконное | " |

Условные обозначения



Номер узла Номер узла.



Шифр типового проектн. материала

ссылка на узлы по стандартам и типовым чертежам.



Номер выпуска

Номер узла.

Свободная спецификация изделий

| Наименование изделий | Марка изделий | Кол. шт. | Стандарт или лист проекта |
|---------------------------|---|----------|---------------------------|
| Изделия деревянные | | | |
| Дверные блоки | См. спецификацию дверей на здание на данном листе | | |
| Оконные блоки. | Н1-94 | 8 | ГОСТ 12506-67 |
| | Н1-94 | 13 | " |

12359-08 4

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва 1971г.
Котельная с ...
Универсал-6М на
твердом топливе

Заглавный лист

Типовой проект
903-1-23/74
Альбом
№11
Лист
АС-1

Свободная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов

| Марка | кол. шт. | № элем. Т. | Стандарт или лист проекта | Лист маркировки бетонной смеси |
|--------------------------------|----------|------------|---------------------------|--------------------------------|
| Блоки стеновые подвала | | | | |
| ФБС-4 | 23 | 1300 | Серия | АС-5 |
| ФБС-4-В | 6 | 0415 | 1.116-1 | |
| ФБС-5 | 33 | 1.020 | Вып.1 | |
| ФБС-8 | 18 | 0.582 | | |
| Плиты перекрытия М.чало | | | | |
| П19 | 13 | 0.10 | УС-01-04 | АС-6 |
| П29 | 24 | 1.118 | Вып.2 | |
| П39 | 2 | 0.25 | | |
| Перекрышки | | | | |
| Б13 | 12 | 0.025 | | Серия АС-3 1-139-1 Вып.1 |
| Б18 | 25 | 0.078 | | |
| Б27 | 5 | 0.045 | | |
| Б415 | 1 | 0.045 | | |
| Б419 | 11 | 0.130 | | |
| Б419 | 11 | 0.130 | | |
| Плиты покрытия | | | | |
| ПВБ-2 3x6 | 7 | 25 | 1.465-1 | АС-4 |
| ПВС-12 7.5x6 Д-100 | 1 | 1.80 | ПК-01-119 | |
| ПВС-12 7.5x6 Д-100 | 2 | 1.67 | | |
| ПВС-12 7.5x6 Д-100 | 2 | 1.67 | | |

Свободная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов

| Марка | кол. шт. | № элем. Т. | Стандарт или лист проекта | Лист маркировки бетонной смеси |
|------------------------------------|----------|------------|---------------------------|--------------------------------|
| Стаканы | | | | |
| СШ 40-а | 1 | 0.008 | ПК-01-119 | АС-4 |
| СШ 100-а | 2 | 0.25 | | |
| Плиты перекрытия колодца | | | | |
| П115-2-1 | 1 | 0.69 | Серия 3.900-2 | АС-12 |
| Монолитные участки | | | | |
| Ум1 | 1 | - | | АС-9 АС-6 |
| Фундаменты под оборудование | | | | |
| ФФМ1 | 1 | - | | АС-8 АС-6 |
| ФФМ2 | 1 | - | | |
| ФФМ3 | 4 | - | | |
| ФФМ4 | 2 | - | | |
| ФФМ5* | 1 | - | | |
| ФФМ6 | 1 | - | | |
| ФФМ7* | 1 | - | | |

Свободная спецификация стальных элементов

| Марка | кол. шт. | № элем. Т. | Стандарт или лист проекта | Лист маркировки бетонной смеси |
|--|----------|------------|---------------------------|--------------------------------|
| МН-13 | 6 | 0.004 | Серия 3.400-6 | АС-8 |
| МН-8 | 2 | 0.003 | | АС-8 |
| МН-2-4* | 3 | 0.002 | | АС-3 |
| МН-13 | 3 | - | | АС-6 |
| МН1 | 1 | 0.03 | | АС-10 |
| МН2 | 6 | 0.006 | | АС-9 |
| МН3 | 3 | 0.006 | | АС-8 |
| МН4 | 4 | 0.007 | | АС-3 |
| МН5 | 1 | 0.01 | | АС-8 |
| МН6 | 20 | 0.001 | | АС-3 |
| МН7 | 3 | 0.016 | | |
| МН8 | 1 | 0.02 | | |
| МН9 | 3 | 0.02 | | |
| МН10 | 2 | 0.023 | | |
| МН11 | 1 | - | | |
| МН12* | 1 | - | АС-12 | АС-12 |
| МН14 | 1 | 0.015 | АС-10 | АС-8 |
| МК-22 | 18 | - | 8.430-3 Вып.3 | АС-4 |
| БС-2 | 1 | 0.008 | УС-01-04 Вып.В | АС-6 |
| Площадка, заглавливатель, кассеты, талды | 1 | 0.37 | АС-11 | АС-11 |
| Нужный блок | 1 | - | ГОСТ 33346 | АС-12 |

Расход бетона и стали на здание

| Группы конструкций | Бетон м³ | | | | Сталь кг. | | | | | |
|--|----------|-----|-------|--------|--|------------|-------------|-----------|------------|---------|
| | Марка | | | | Корректированная сталь по ГОСТ 5781-81 | | | | | |
| | 100 | 150 | 200 | Итого | класс А I | класс А II | класс А-III | класс В-1 | класс Ст.3 | Итого |
| Сборные конструкции, принятые по ГОСТам; Типовым чертежам; железобетонные бетонные | 38.30 | - | 15.90 | 53.60 | 309.10 | 3.4 | 705.40 | 244.30 | 109.40 | 1372.10 |
| Сборные конструкции по чертежам проекта железобетонные бетонные | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Монолитные конструкции железобетонные бетонные | 13.20 | - | 13.20 | 366.20 | 210 | - | - | - | 119.30 | 507.60 |
| Монолитные конструкции железобетонные бетонные | 13.30 | - | 13.30 | 24.00 | 150 | 1.60 | - | - | 16.30 | 43.90 |
| Стальные конструкции | - | - | - | - | 10.90 | - | - | - | - | 591.40 |
| | | | | | | | | | | 602.30 |

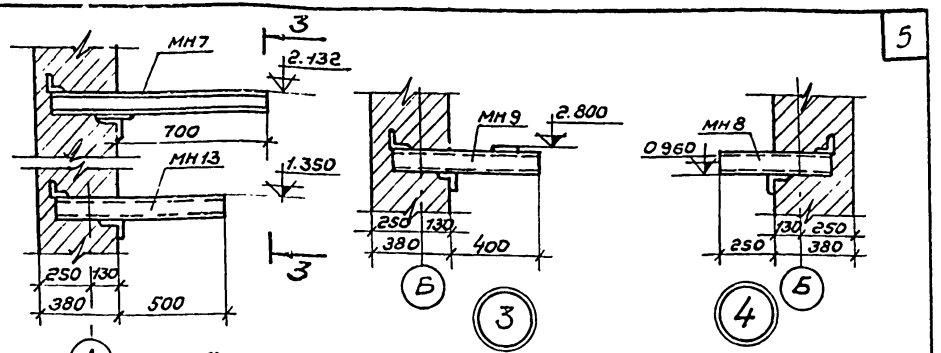
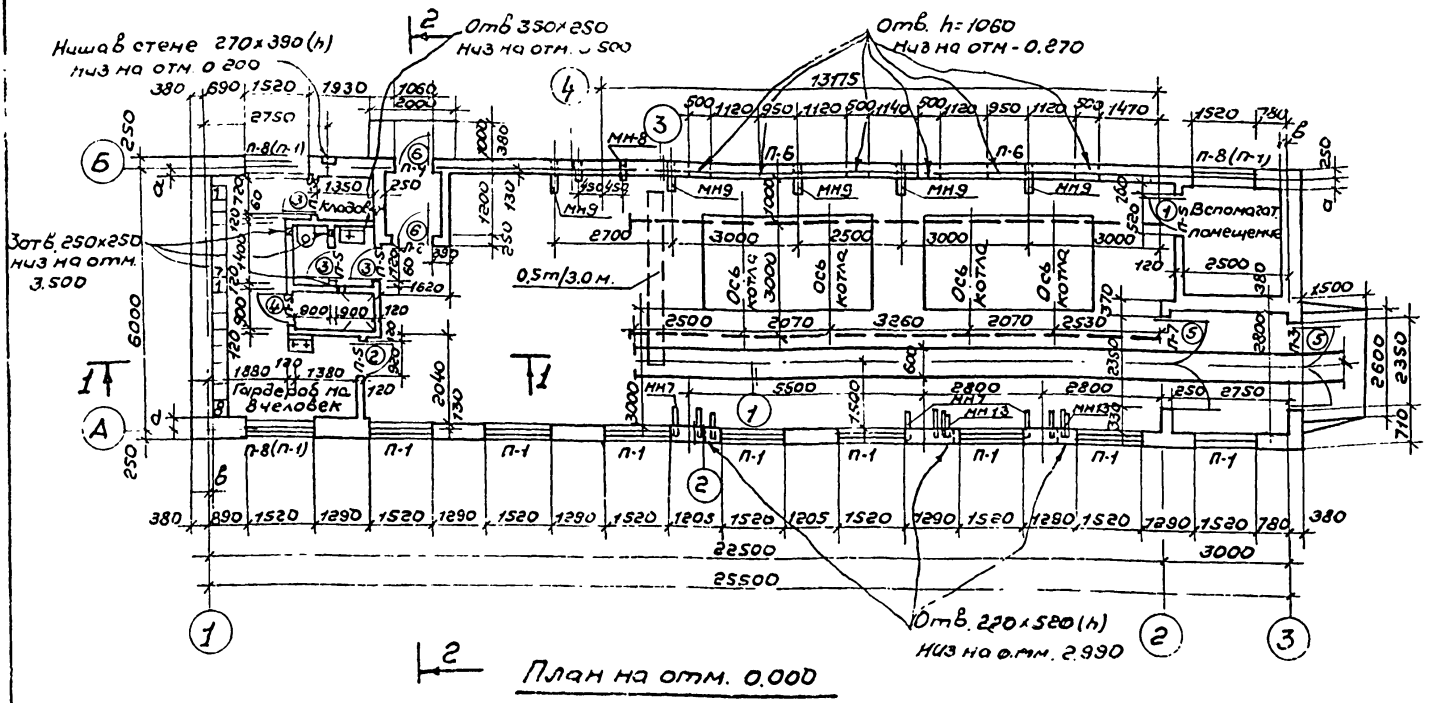
Примечание:
Элементы, отмеченные знаком (*) - только для типа Э.

Основные строительные покрытия

| Наименование | Ед. измерения | Количество | | Всего |
|--------------------------|---------------|----------------------------|-----------------|-------|
| | | магистраль/подземная часть | надземная часть | |
| Площадь застройки | м² | 175 | - | 175 |
| Производственная площадь | м² | 117 | - | 117 |
| Площадь бытовых | м² | 25 | - | 25 |
| Строительный объем | м³ | 805 | - | 805 |

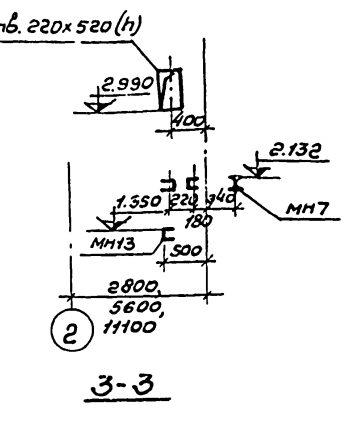
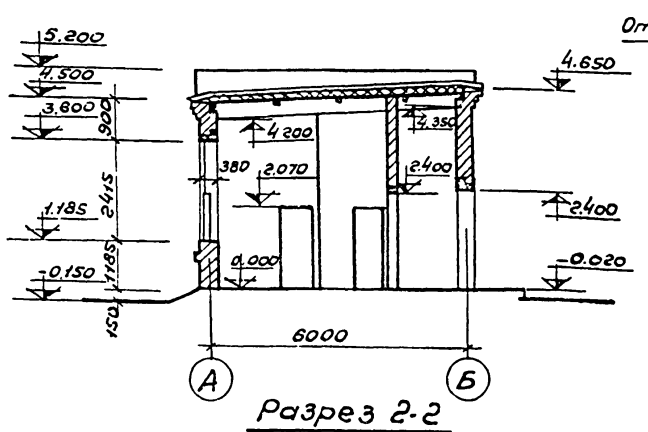
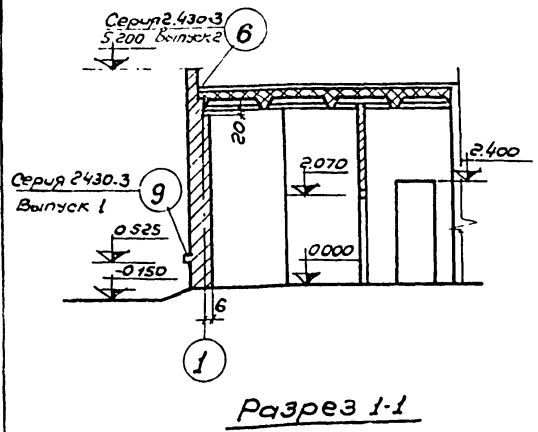
12359-08 5

| | | |
|--|-----------------------|-------------------------------|
| Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1971г. | Заглавный лист | Типовой проект 903-1-23/71 |
| Котельная с 4 котлами "Универсал-6М" на твердом топливе. | | Альбом IV/1 |
| | | Лист АС-2 |



Спецификация перемычек на проем

| Тип по проекту | Схема сечения | Количество мест | | Марка элемента | Количество на одно место | Стандарт или лист проекта |
|----------------|---------------|-----------------|------|----------------|--------------------------|---------------------------|
| | | в-20 | в-30 | | | |
| п-1 | | 11 | 8 | Б18 Б419 | 2 7 | Выпуск 1 Серия 1.139-1 |
| п-2 | | 1 | 1 | Б13 | 2 | |
| п-3 | | 1 | 1 | Б27 | 3 | |
| п-4 | | 1 | 1 | Б13 Б415 | 2 1 | |
| п-5 | | 6 | 6 | Б13 | 1 | |
| п-6 | | 2 | 2 | Б13 | 3 | |
| п-7 | | 1 | 1 | Б27 | 2 | |
| п-8 | | - | 3 | Б18 Б419 | 3 1 | |



Примечания

1. Стены и перегородки выполняются из глиняного полнотелого кирпича марки 75; стены на растворе марки 25, перегородки на растворе марки 50.
2. В стене по оси Б над проемами шириной 500 мм уложить арматуру 4 ф 6 А I с-950 мм.
3. Маркировка проемов в скобках относится к варианту с расчетной наружной температурой воздуха -20°C.

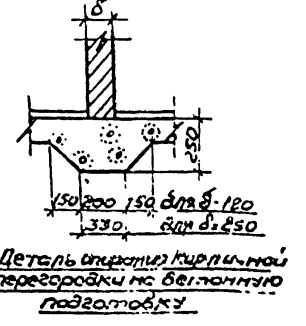
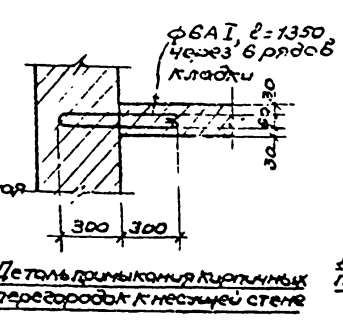
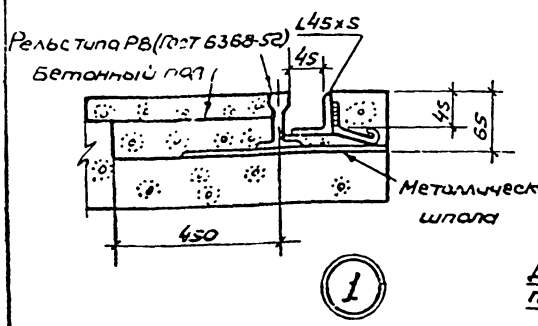


Таблица толщины стен в зависимости от наружной расчетной температуры воздуха

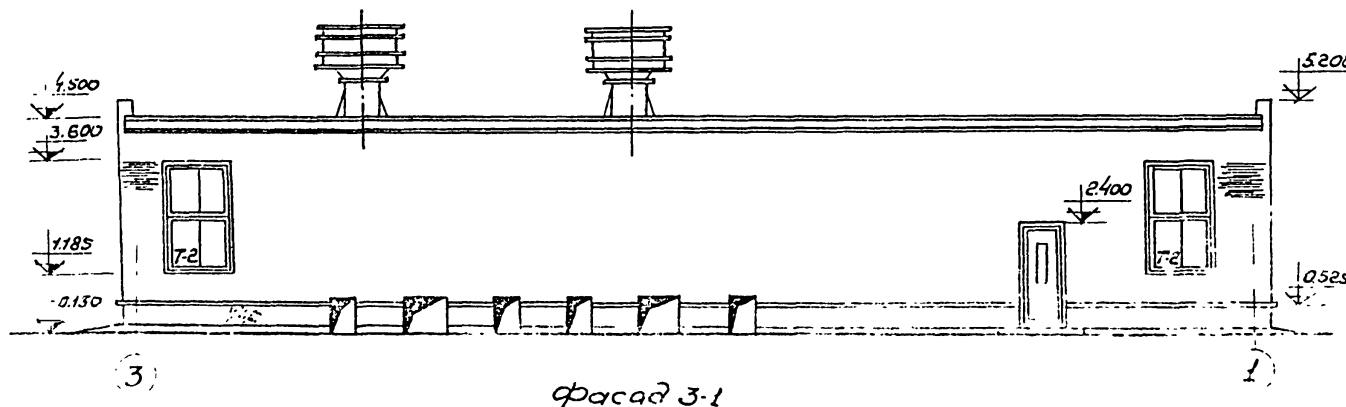
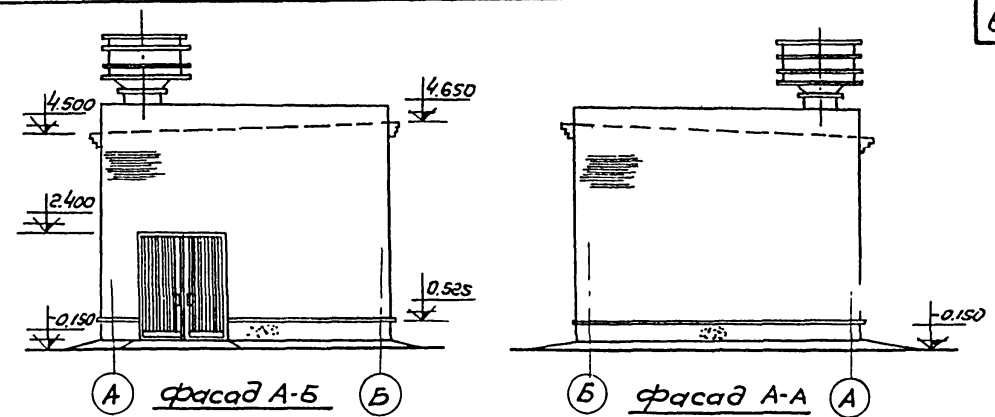
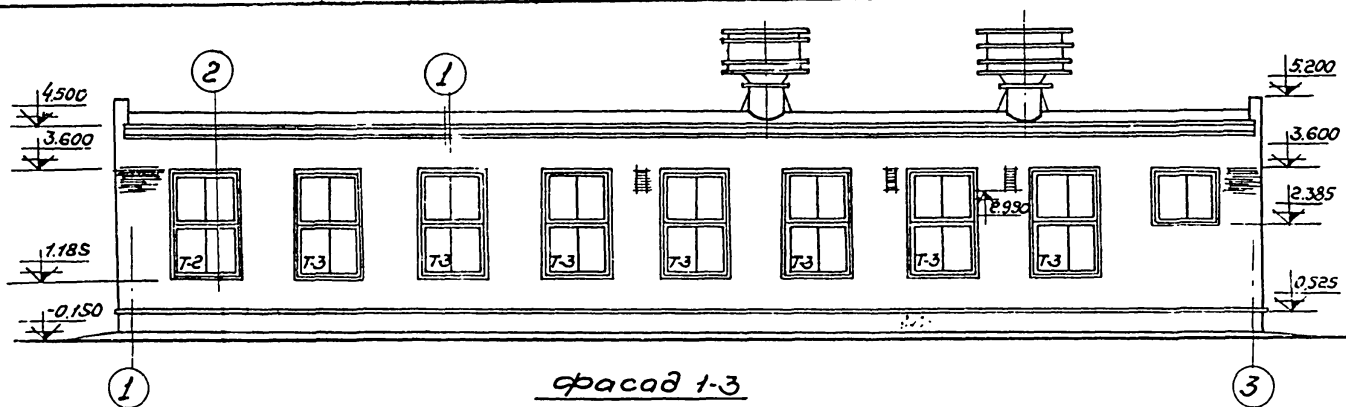
| Класс стен | Наружная расчетная температура воздуха | |
|------------|--|------|
| | -20° | -30° |
| А | 130 | 260 |
| Б | 0 | 130 |

12359-08 6

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
К.И.СКОБОВ 1971г.

План на отм. 0.000
Разрезы. Узлы

Типовой проект 903-1-23/71
альбом
№11
лист
ЛС-3

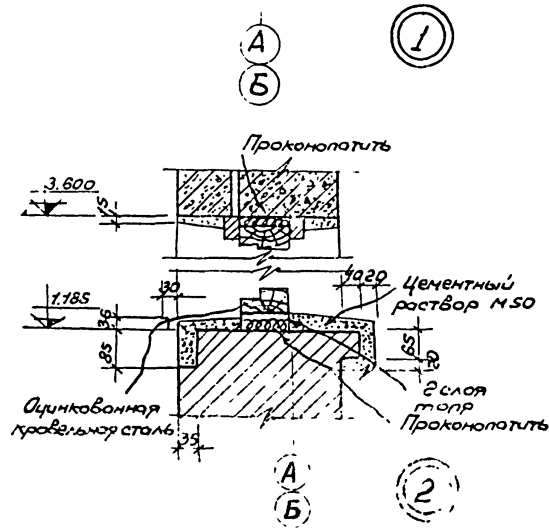
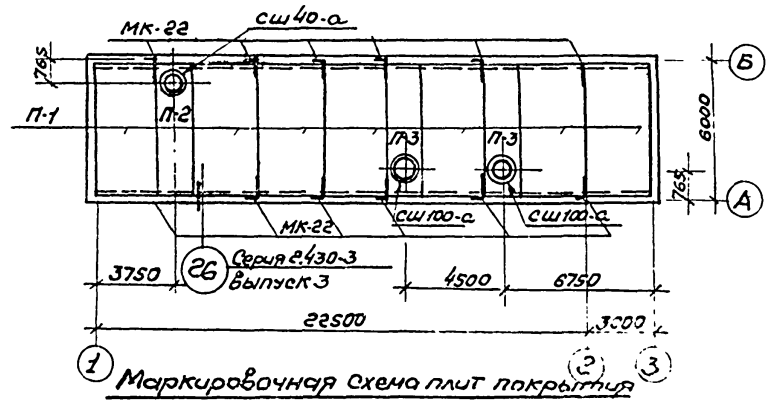
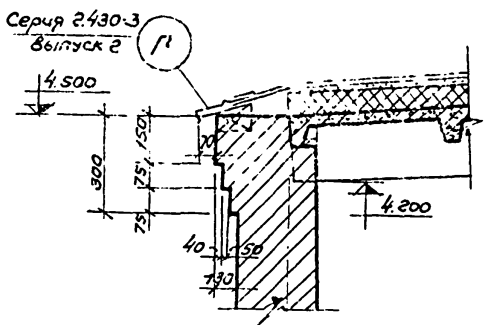
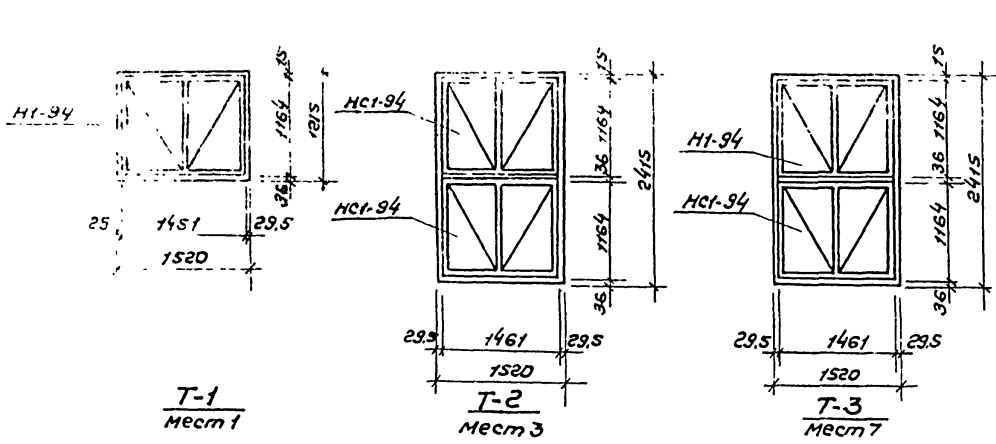


Спецификация элементов на один тип оконных проемов

| Тип проема | Наименование изделия | Марка изделия | кол. шт. | Стандарт или лист проекта | Примечан. |
|------------|----------------------|-----------------|----------|---------------------------|-----------|
| T-1 | Оконный блок | Н1-94 | 1 | ГОСТ 12506-67 | |
| T-2 | " | НС1-94 | 2 | " | |
| T-3 | " | Н1-94 НС1-94 | 7 1 | " | |

Спецификация элементов замаркированных на данном листе

| Марка по схеме | Элементы по стандарту | | | кол. шт. | Мас. с/элем. т. | Стандарт или лист проекта | Лист маркировки работной схемы |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----------------|---------------------------|--------------------------------|
| | снег 70 кг/м² | снег 100 кг/м² | снег 150 кг/м² | | | | |
| П-1 | ПМВР-2 3x6 | ПМВР-2 3x6 | ПМВР-3 3x6 | 7 | 2.5 | 1465-1 | данный лист |
| П-2 | ПМС-12 1.5x6 (Д-400) | ПМС-12 1.5x6 (Д-400) | ПМС-12 1.5x6 (Д-400) | 1 | 1.8 | серия ПК-П1-119 | " |
| П-3 | ПМС-12 1.5x6 (Д-1000) | ПМС-12 1.5x6 (Д-1000) | ПМС-13 1.5x6 (Д-1000) | 2 | 1.67 | серия ПК-П1-119 | " |
| СШ 40-а | | СШ 40-а | | 1 | 0.085 | серия ПК-П1-119 | " |
| СШ 100-а | | СШ 100-а | | 2 | 0.25 | серия ПК-П1-119 | " |

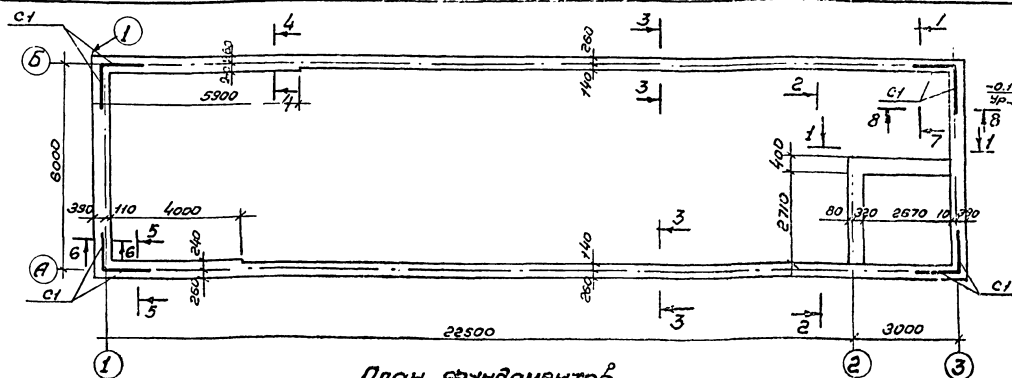


Примечания:

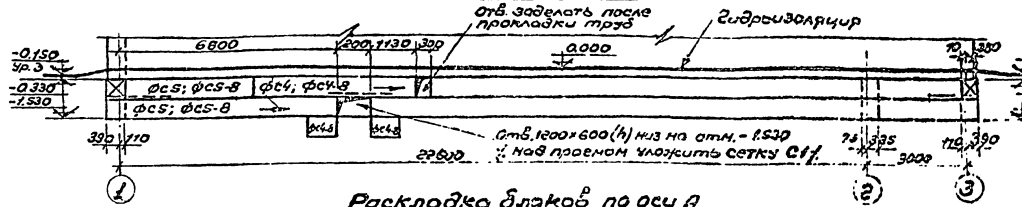
1. Все отверстия $d < 250$ в плитах покрытия делать по месту предварительной рассверловкой по периметру с последующей вырезкой арматуры.
2. Устройство кровли в местах прохода технологических трубопроводов см. серию 2.460-6 в.0,2.

12359 - 08 7

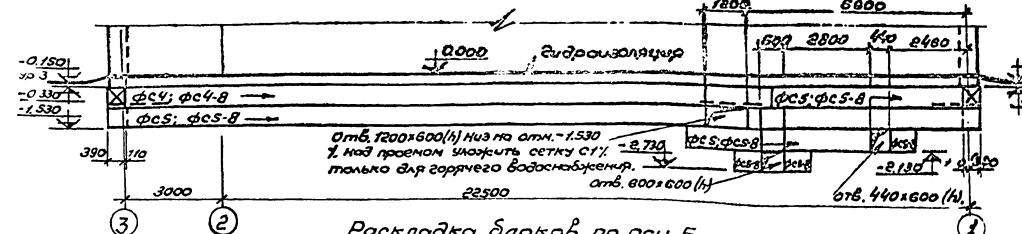
| | | |
|---|--|---|
| Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1971г. Котельная с 4 котлами "Универсал-БМ" на твердом топливе | фасады Маркировочная схема плит покрытия | Типовой проект 903-1-23/71 альбом VI/1 лист ЯС-4 |
|---|--|---|



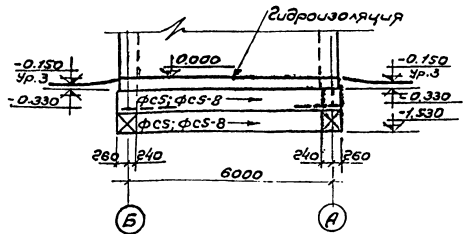
План фундаментов



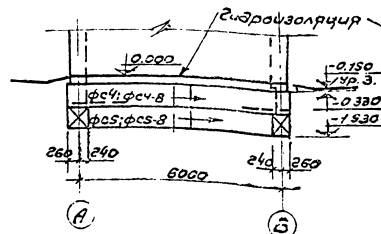
Раскладка блоков по оси А



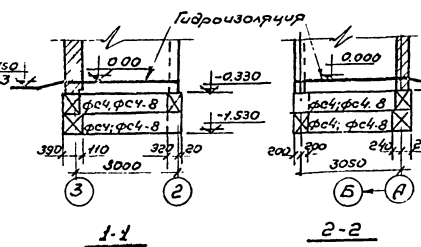
Раскладка блоков по оси В



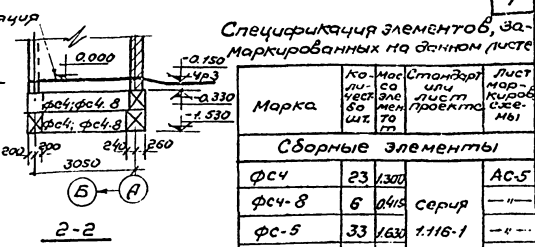
Раскладка блоков по оси 1



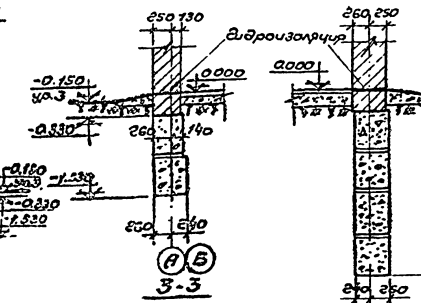
Раскладка блоков по оси 3



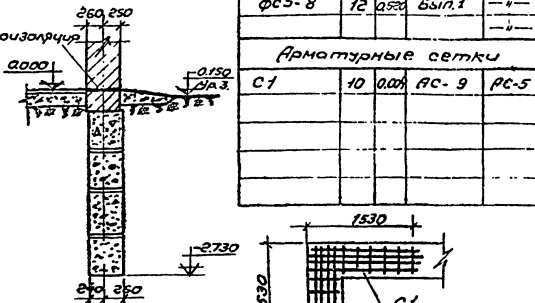
1-1



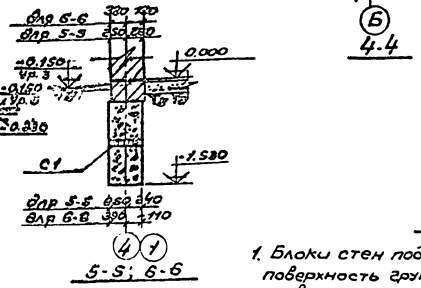
2-2



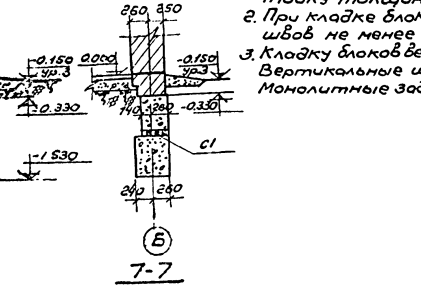
3-3



4-4



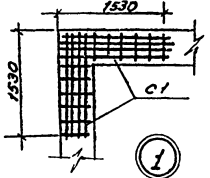
5-5; 6-6



6-8; 7-7

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

| Марка | Количество шт | Масштаб | Стандарт или проект | Лист марк. к.с.с. №1 |
|-------------------------|---------------|---------|---------------------|----------------------|
| Сборные элементы | | | | |
| ФС-4 | 23 | 1300 | | АС-5 |
| ФС-8 | 6 | 2415 | Серия | |
| ФС-5 | 33 | 1633 | 1.116-1 | |
| ФС-8 | 12 | 250 | Вып.1 | |
| Арматурные сетки | | | | |
| С1 | 10 | 0.00 | АС-9 | АС-5 |

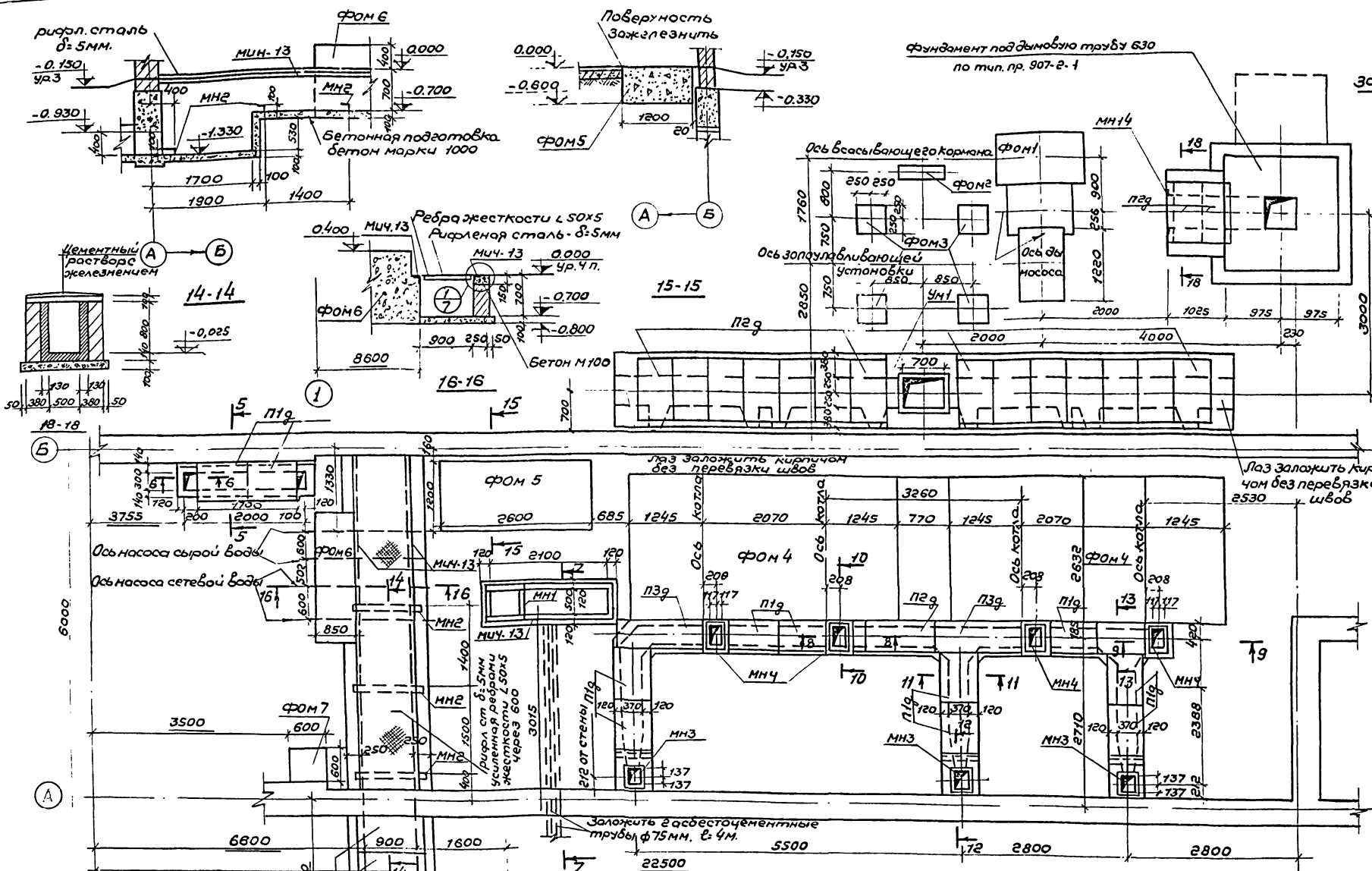


Примечания:

1. Блоки стен подвала укладываются на выравненную поверхность грунта основания или песчаную подготовку толщиной 100мм.
2. При кладке блоков обеспечить перемазку вертикальных швов не менее 400мм.
3. Кладку блоков вести на цементном растворе марки 50. Вертикальные швы тщательно заполнить раствором. Монолитные заделки из бетона М100.

12359-08

| | | |
|--|---|---|
| Госстрой СССР САЙТЕХПРОЕКТ г. Москва 1971г. Котельная 4этажная "Универсал-6М" на твёрдом топливе | фундаменты под здание, Раскладка блоков | Типовой проект 903-1-23/71 АРХ.ТОМ №11 |
| | | Лист АС-5 |



Спецификация элементов замаркированных на данном листе

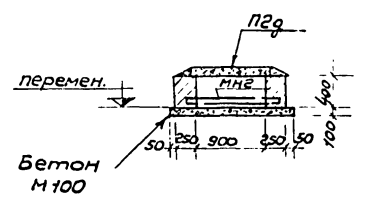
| Марка | кол. шт. | Масса в кг. | Стандарт или проект | Лист проекта | Марка работ. схем. |
|------------------------------------|----------|-------------|---------------------|--------------|--------------------|
| Плиты покрытия каналов | | | | | |
| ПН 1 | 13 | 0.1 | УС 01-04 | АС-6 | - |
| ПН 2 | 24 | 0.18 | Вып 2 | - | - |
| ПН 3 | 2 | 0.23 | - | - | - |
| Монолитные участки | | | | | |
| Уч 1 | 1 | - | АС-9 | АС-6 | - |
| Фундаменты под оборудование | | | | | |
| ФОМ 1 | 1 | - | АС-8 | АС-6 | - |
| ФОМ 2 | 1 | - | - | - | - |
| ФОМ 3 | 4 | - | - | - | - |
| ФОМ 4 | 2 | - | - | - | - |
| ФОМ 5* | 1 | - | - | - | - |
| ФОМ 6 | 1 | - | - | - | - |
| ФОМ 7* | 1 | - | - | - | - |
| Закладные изделия | | | | | |
| МН-13 | 461 | 0.058 | Серия 3.400-6 | АС-6 | - |
| БС-2 | 1 | 0.002 | УС 01-04 Вып. 2 | - | - |
| МН-2 | 6 | 0.005 | АС-10 | - | - |
| LSOx5 | 6 | 0.030 | АС-6 | - | - |
| рифл. сталь δ=5мм. | 5.57 | 0.24 | - | - | - |
| МН 1 | 1 | 0.027 | АС-10 | - | - |
| МН 3 | 3 | - | - | - | - |
| МН 4 | 4 | - | - | - | - |
| МН 14 | 1 | 0.015 | - | - | - |

*Фундаменты ФОМ 7, ФОМ 5 выполнять только для типа 3.

План фундаментов под оборудование, каналов и бортов

Примечания

1. Материал бортов см. общие указания на листе АС-1.
2. Стены каналов выложить из глиняного полнотелого кирпича М100 на растворе М50. Набетонки и бетонную подготовку выполнить из бетона М100.
3. Боковые поверхности кирпичной кладки, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом.
4. Внутренние поверхности стен канала для паводки воздуха оштукатурить.
5. МН1 установить при монтаже щитов КИП и А.
6. Плиты покрытия канала укладывать на цементном растворе М50. Швы между плитами тщательно затереть таким же раствором.

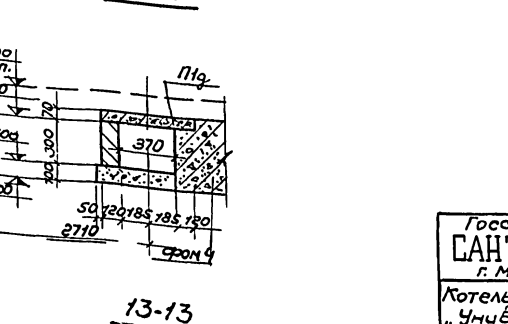
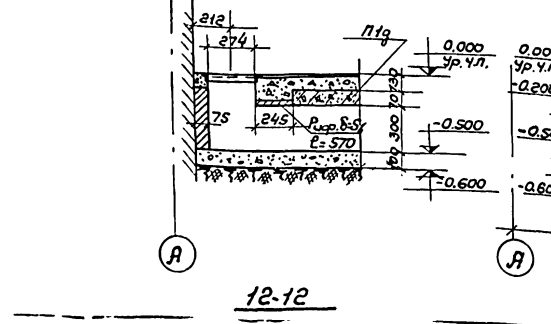
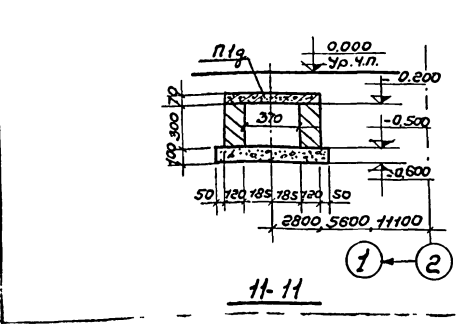
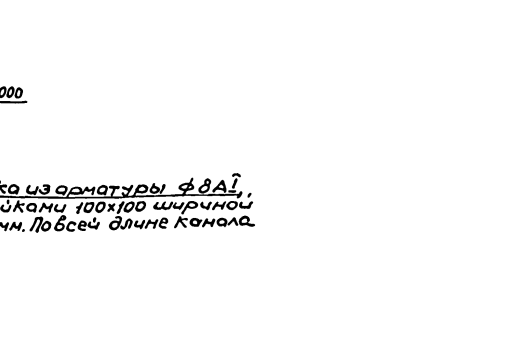
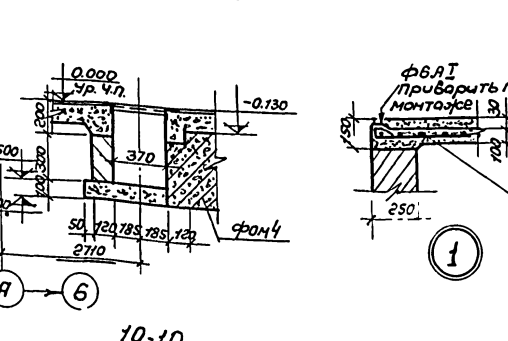
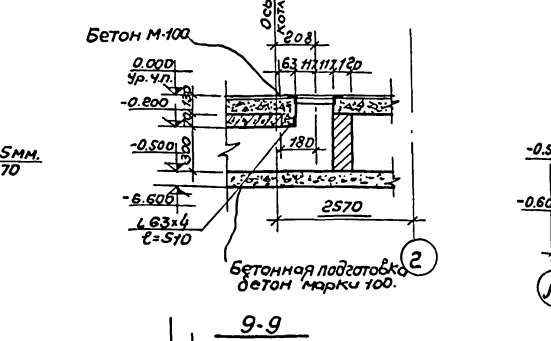
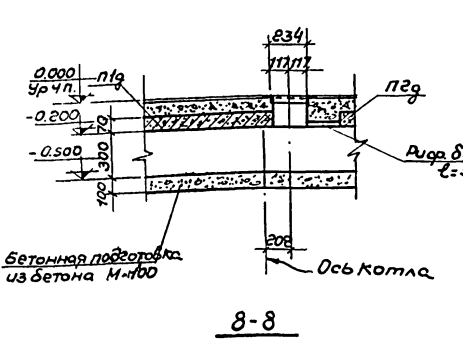
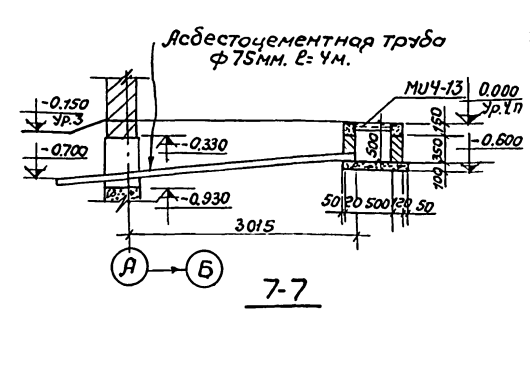
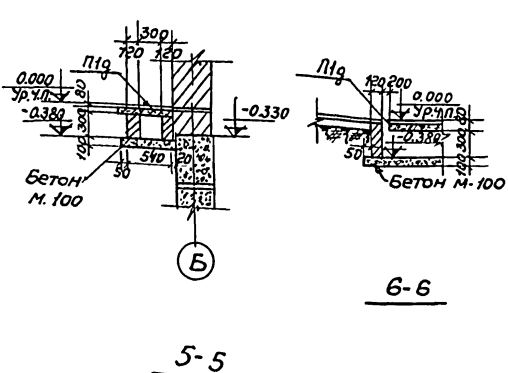
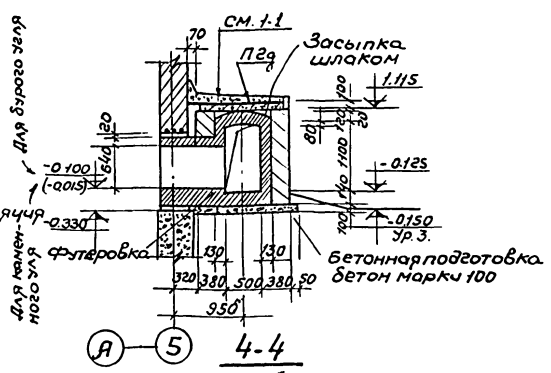
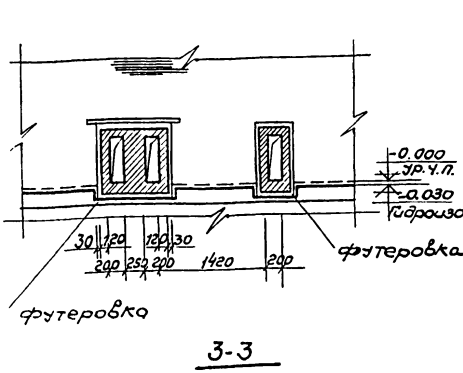
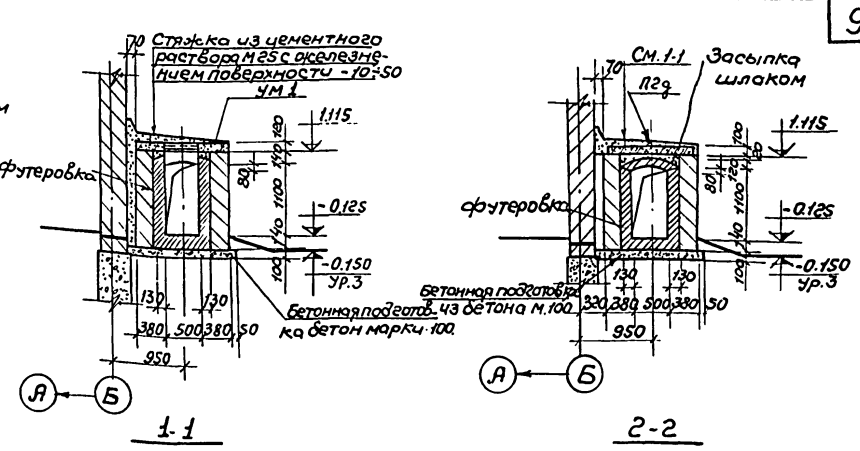
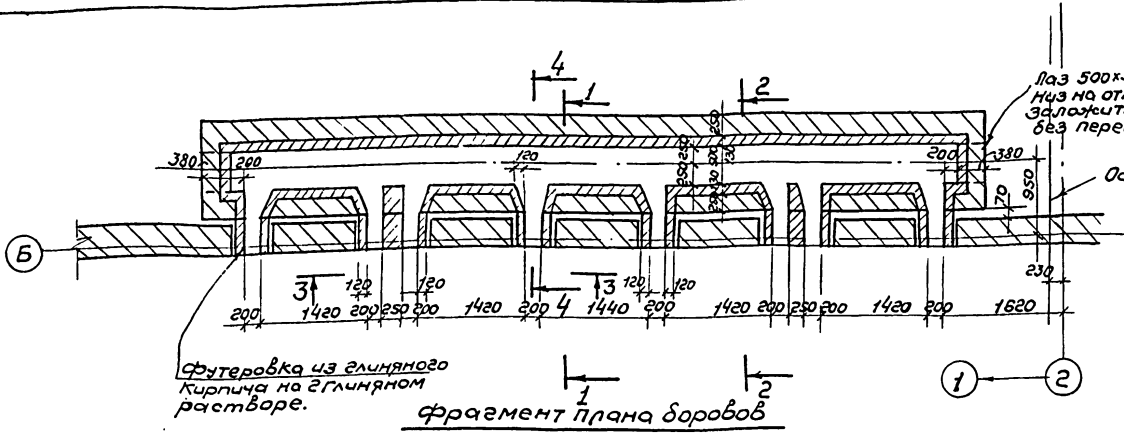


17-17

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва 1971г.
котельная с котлами
"Универсал-6М" на
твердом топливе.

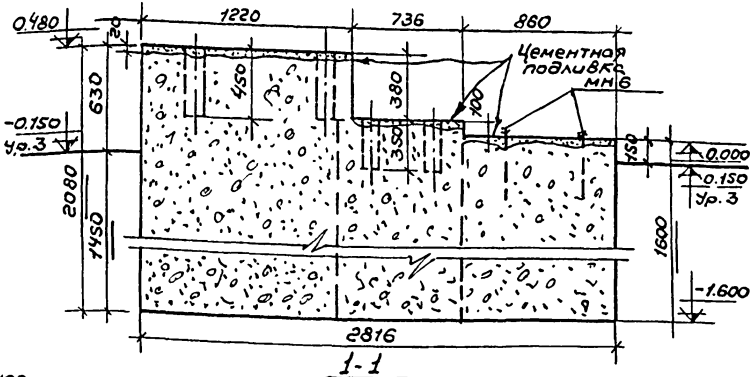
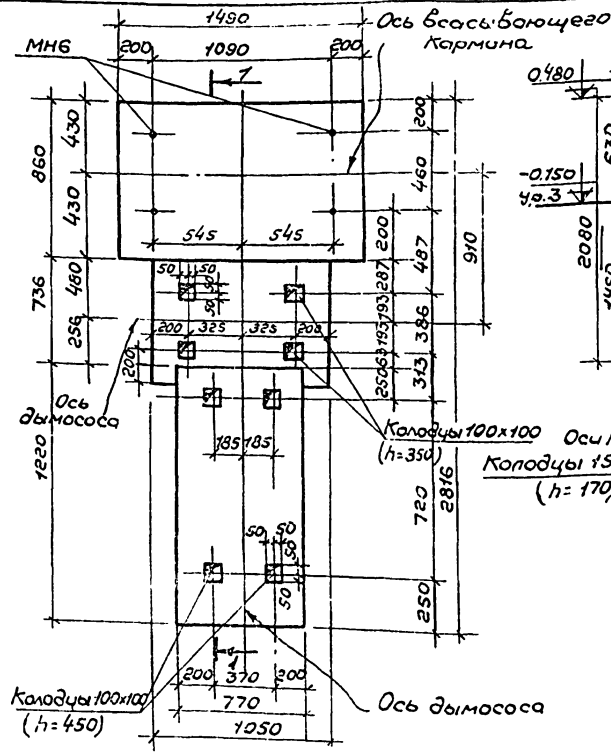
План фундаментов под
оборудование, каналов
и бортов

12359 - 08 9
Типовой проект
903-1-23/71
Альбом
№11
Лист
АС-6

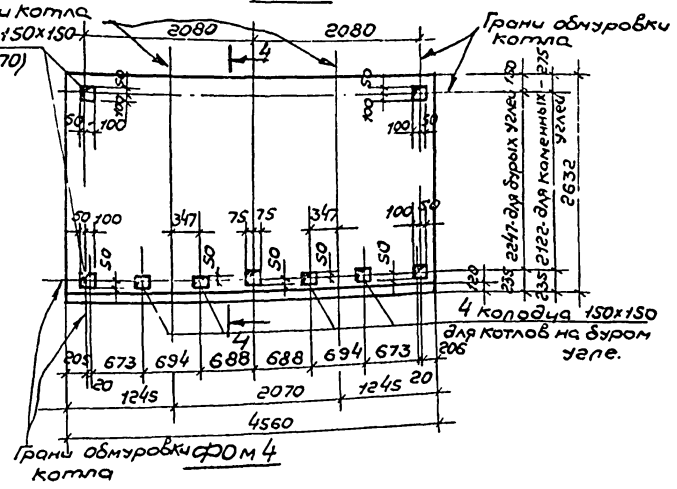


12350-08 10

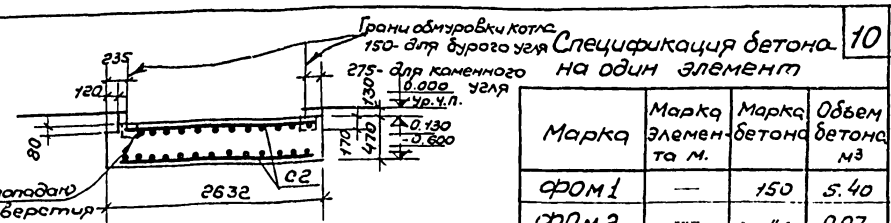
| | | |
|---|------------------------------------|--|
| Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1971г. Котельная с 4 котлами "Универсал 6М", на твердом топливе. | фрагмент плана доровов сечения. | Типовой проект 903-1-23/71 Яльбом VII Лист ЯС-7 |
|---|------------------------------------|--|



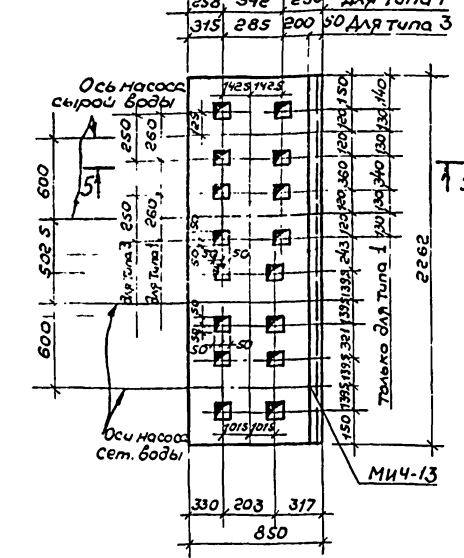
ФОРМ 1



ФОРМ 4



4-4



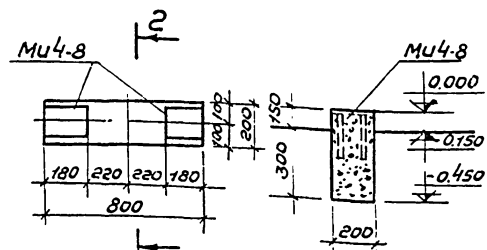
ФОРМ 6

Спецификация бетона на один элемент

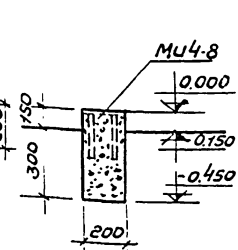
| Марка | Марка элемента | Марка бетона | Объем бетона м ³ |
|--------|----------------|--------------|-----------------------------|
| ФОРМ 1 | --- | 150 | 5.40 |
| ФОРМ 2 | --- | " | 0.07 |
| ФОРМ 3 | --- | " | 0.50 |
| ФОРМ 4 | --- | " | 5.6 |
| ФОРМ 5 | --- | " | 1.9 |
| ФОРМ 6 | --- | " | 2.3 |
| ФОРМ 7 | --- | " | 0.12 |

Спецификация металлических изделий на один элемент

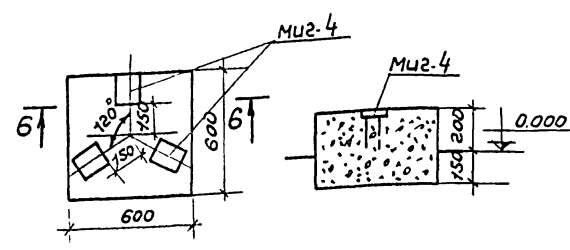
| Марка элемента | Марка изделия | Кол. шт. | Стандарт или лист проекта |
|----------------|---------------|----------|---------------------------|
| ФОРМ 1 | МНБ | 4 | АС-10 |
| ФОРМ 2 | МЦ-8 | 2 | серия З.400-6 |
| ФОРМ 3 | МНБ | 4 | АС-10 |
| ФОРМ 4 | С2 | 2 | АС-9 |
| ФОРМ 6 | МЦ-13 | 23 п.м. | серия З.400-6 |
| ФОРМ 7 | МЦ-4 | 3 | серия З.400-6 |



ФОРМ 2

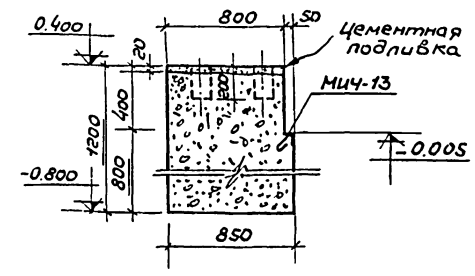


2-2

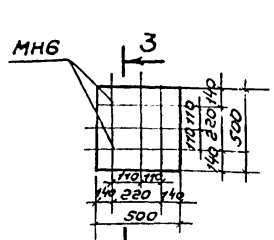


ФОРМ 7
(Только для типа 3)

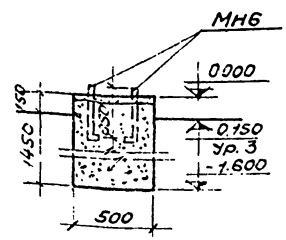
6-6



5-5



ФОРМ 3



3-3

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва 1971г.
Котельная с 4 котлами
"Универсал-6м" на
твердом топливе

фундаменты фронт-фронт
Опалубочные чертежи
и армирование

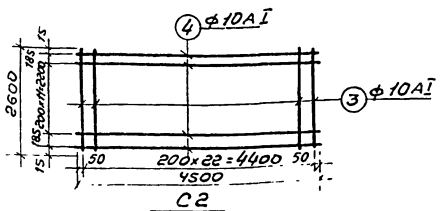
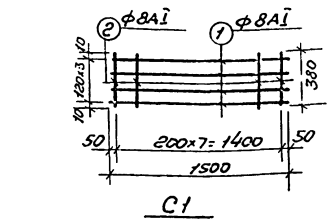
12359-08 11
Типовой проект
903-1-23/71
альбом
№11
лист
АС-8

Спецификация стали на одно изделие

| Марка | № поз. | Эскиз и сечение | Ф. мм и класс | Длина мм | кол. шт. | Общая длина м. | Марка кг. |
|-------|--------|-----------------|---------------|----------|----------|----------------|-----------|
| С1 | 1 | | 8A I | 1500 | 4 | 6.00 | 2.40 |
| | 2 | | 8A I | 320 | 8 | 3.04 | 1.20 |
| | | | | | Всего | | 3.60 |
| С2 | 3 | | 10A I | 4500 | 13 | 58.50 | 36.0 |
| | 4 | | 10A I | 2600 | 23 | 59.80 | 37.0 |
| | | | | | Всего | | 73.0 |

Выборка стали на один железобетонный элемент

| Марка-элемента | Арматурная сталь ГОСТ 5781-61 | | | | | | | | | | | | Всего стали кг. | |
|----------------|-------------------------------|----|------|------|-------|---|-------------|----|----|---|---|---|-----------------|-------|
| | Класс А I | | | | | | Класс А III | | | | | | | |
| | Ф. мм | | Угол | | Ф. мм | | Угол | | | | | | | |
| Ум 1 | 12 | 10 | 8 | 6 | — | — | 22 | 18 | 16 | — | — | — | — | 4.00 |
| Ф0М4 | — | — | 3.20 | 0.80 | — | — | 4.00 | — | — | — | — | — | — | 146.0 |



Спецификация стали на один элемент

| Марка | № поз. | Эскиз и сечение | Ф. мм и класс | Длина мм | кол. шт. | Общая длина м. | Масса кг. |
|-------|--------|-----------------|---------------|----------|----------|----------------|-----------|
| Ум 1 | 5 | | 8A I | 1350 | 6 | 8.10 | 3.20 |
| | 6 | см. выше | 8A I | — | — | 3.50 | 0.80 |

Выборка стали на один элемент

| Марка-элемента | Закладные изделия, кг. | | | | | | | | | | | | Всего стали кг. | |
|----------------|------------------------|----|-----|-------------------------------|------------|-------------|-------|------|-------|----------------------------|---|------|-----------------|-------|
| | Профильная сталь | | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-61 | | | | | | Круглая сталь ГОСТ 2590-71 | | | | |
| | 12 | 10 | 8 | Класс А I | Класс А II | Класс А III | Ф. мм | Угол | Ф. мм | Угол | | | | |
| Ум 1 | — | — | 112 | — | — | — | 0.32 | — | — | — | — | 0.65 | — | 12.17 |
| Ф0М1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4.90 | 4.90 |
| Ф0М2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.6 | — | 5.1 |
| Ф0М3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4.90 | 4.90 |
| Ф0М7 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1.5 | 0.4 | — | — | — | 4.8 |

Спецификация бетона на один элемент

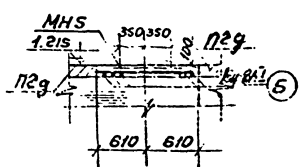
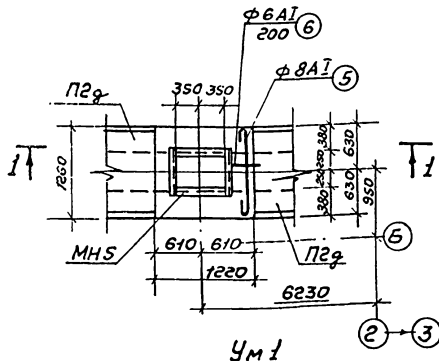
| Марка | Масса элемента т. | Марка бетона | Объем бетона м ³ |
|-------|-------------------|--------------|-----------------------------|
| Ум 1 | — | 150 | 0.06 |

Спецификация металлических изделий на один элемент

| Марка элемента | Марка изделия | кол. шт. | Стандарт или лист проекта |
|----------------|---------------|----------|---------------------------|
| Ум 1 | MHS | 1 | АС-10 |

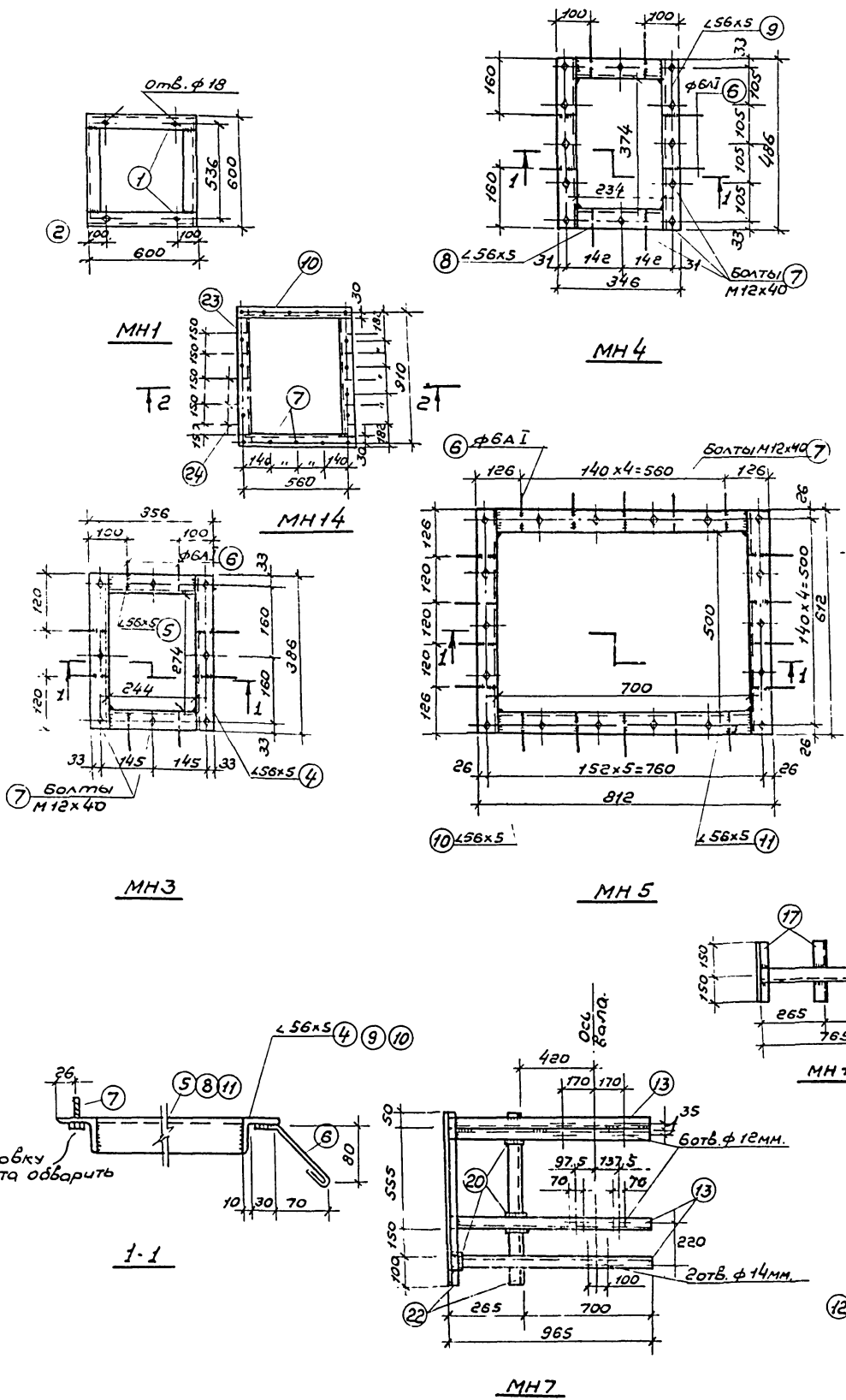
Примечание

Сварку стержневой сетки производить согласно требованиям ГОСТ 10922-64 и указаний СН 393-69.



12359-08 12

| | | |
|---|--|--|
| Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1971г. | Монолитный участок Ум-1 Арматурные изделия | Типовой проект 903-1-23/71 Альбом №11 Лист АС-9 |
|---|--|--|



Изготовить

| Марка Закладной | кол. шт. | Вес в кг. | | ММ Листов |
|--------------------|-------------|-----------|-------|--------------|
| | | шт. | всех | |
| МН1 | 1 | 26.7 | 26.7 | АС-10 |
| МН2 | 6 | 5.5 | 33.0 | |
| МН3 | 3 | 6.4 | 19.2 | |
| МН4 | 4 | 6.6 | 26.4 | |
| МН6 | 1 | 12.2 | 12.2 | |
| МН6 | 20 | 1.2 | 24.0 | |
| МН7 | 3 | 45.8 | 137.4 | |
| МН8 | 1 | 21.1 | 21.1 | |
| МН9 | 5 | 19.8 | 99.0 | |
| МН13 | 3 | 10 | 30 | |
| МН14 | 1 | 15.1 | 15.1 | |

Спецификация Вк ст 3ка2

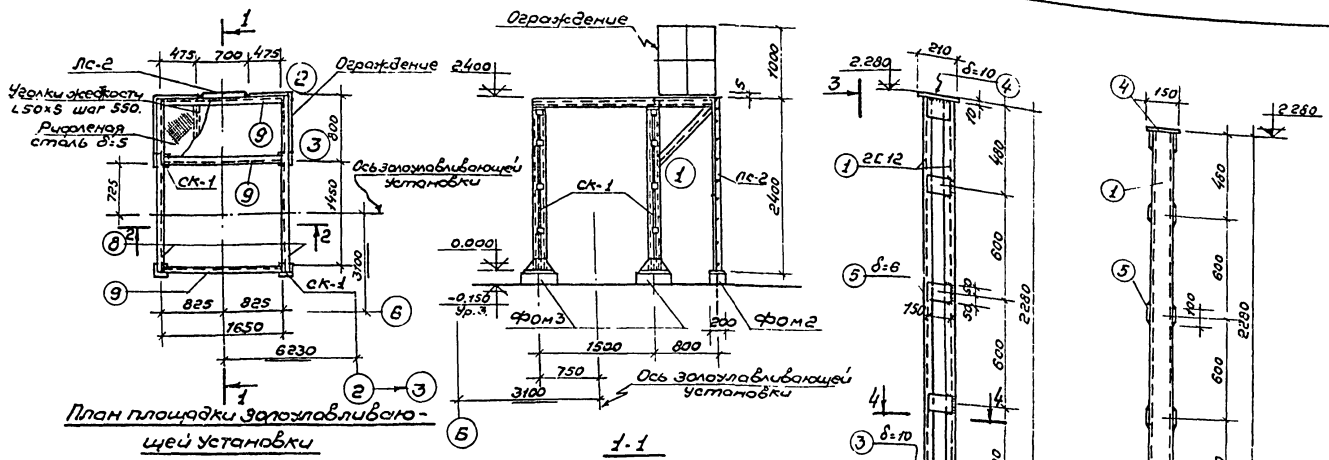
| Марка Элемент | N поз. | сечение | Длина | | Вес в кг. | | Примечание |
|------------------|-----------|-------------|-------|-----|-----------|-------|------------|
| | | | мм. | шт. | поз. | всех | |
| МН1 | 1 | С 14 | 600 | 2 | 7.40 | 14.80 | 26.7 |
| | 2 | С 14 | 390 | 2 | 5.95 | 11.90 | |
| МН2 | 3 | Л 56x5 | 1300 | 1 | 5.50 | 5.50 | 5.5 |
| | 4 | Л 56x5 | 386 | 2 | 1.80 | 3.60 | |
| МН3 | 5 | Л 56x5 | 244 | 2 | 1.00 | 2.00 | 6.20 |
| | 6 | Ф 6А I | 180 | 8 | 0.04 | 0.30 | |
| | 7 | БОЛТ М12x40 | - | 8 | 0.040 | 0.32 | |
| | 8 | Л 56x5 | 234 | 2 | 0.90 | 1.80 | |
| МН4 | 9 | Л 56x5 | 486 | 2 | 2.00 | 4.00 | 6.6 |
| | 6 | см. выше | - | 8 | 0.04 | 0.30 | |
| | 7 | см. выше | - | 72 | 0.04 | 0.48 | |
| | 10 | Л 56x5 | 612 | 2 | 2.60 | 5.20 | |
| МН5 | 11 | Л 56x5 | 700 | 2 | 3.00 | 6.00 | 12.2 |
| | 6 | см. выше | - | 8 | 0.04 | 0.30 | |
| | 7 | см. выше | - | 18 | 0.040 | 0.72 | |
| МН6 | 12 | БОЛТ М16 | 770 | 1 | 1.20 | 1.20 | 1.2 |
| МН7 | 13 | С 10 | 965 | 4 | 8.25 | 33 | 45.82 |
| | 22 | Л 63x6 | 860 | 2 | 4.92 | 9.48 | |
| | 20 | -100x10 | 100 | 3 | 0.78 | 2.34 | |
| МН8 | 15 | С 10 | 510 | 2 | 4.38 | 8.8 | 19.10 |
| | 16 | Л 63x6 | 1200 | 1 | 6.90 | 6.90 | |
| | 17 | Л 63x6 | 300 | 2 | 1.70 | 3.40 | |
| МН9 | 18 | С 10 | 660 | 2 | 5.66 | 11.30 | 17.70 |
| | 14 | Л 63x6 | 510 | 2 | 2.95 | 5.90 | |
| | 19 | -120x8 | 160 | 1 | 0.50 | 0.50 | |
| МН.13 | 21 | С 10 | 765 | 1 | 6.53 | 6.53 | 10.0 |
| | 17 | Л 63x6 | 300 | 2 | 1.72 | 3.44 | |
| МН14 | 23 | Л 56x5 | 850 | 2 | 3.6 | 7.2 | 15.1 |
| | 10 | Л 56x5 | 612 | 2 | 2.6 | 5.2 | |
| | 24 | -30x4 | 150 | 10 | 0.19 | 2.0 | |
| | 7 | см. выше | - | 18 | 0.04 | 0.72 | |

ПРИМЕЧАНИЕ.

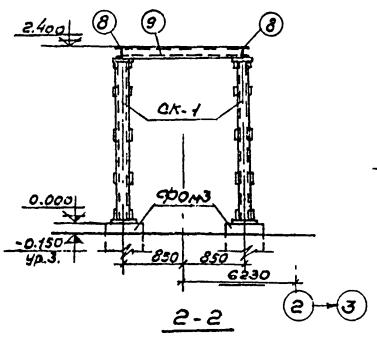
Сварку закладных изделий производить электродами типа Э-42, h_{св}=4мм.

12359-08 13

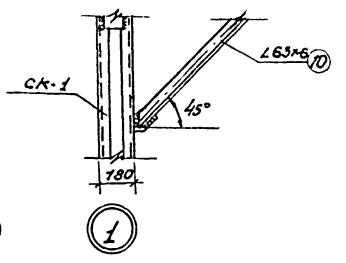
| | | |
|---|--|--|
| Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1971г. Котельная 4 котлами "Универсал-6М" на твердом топливе | Закладные изделия МН1 ÷ МН-9; МН13; МН14. | Типовой проект 903-1-23/71 Альбом VI/1 Лист АС-10 |
|---|--|--|



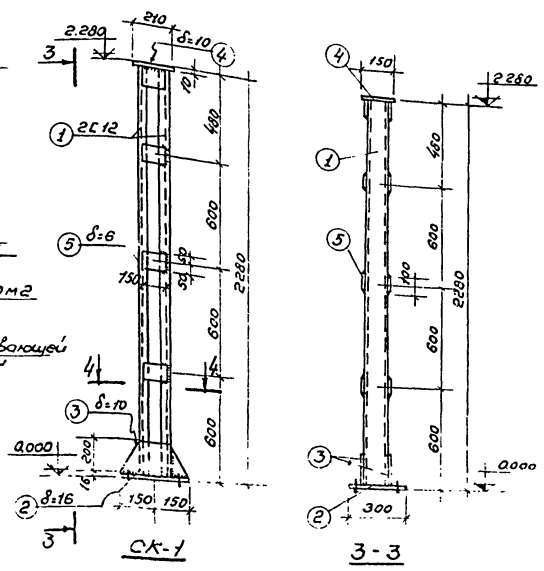
План площадки золотлавливаю-
щей установки



2-2

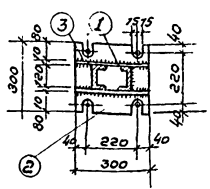


1-1

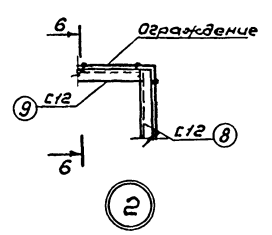


СК-1

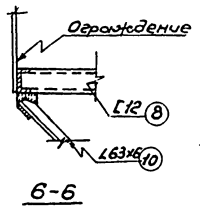
3-3



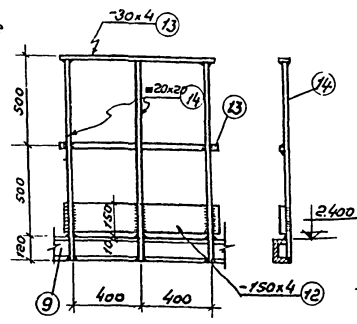
4-4



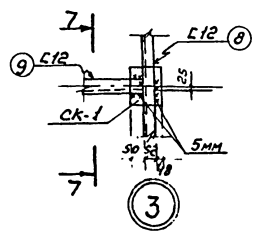
2



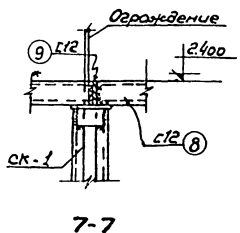
6-6



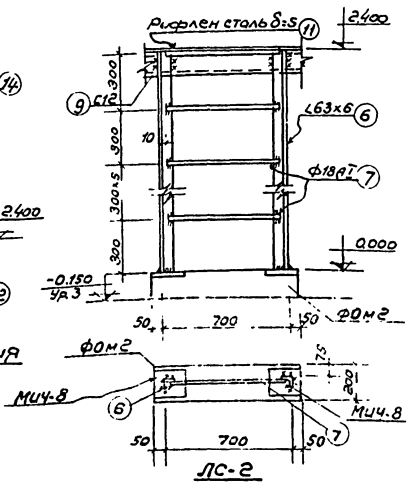
3



7



7-7



1С-2

| Спецификация | | | | | | | ВКст 3лп2 | |
|----------------|-------|----------------|----------|--------|---|------------|-----------|------------|
| Марка элемента | № поз | Сечение | Длина мм | Кол.шт | | Масса в кг | | Примечания |
| | | | | Т | М | 1 поз | Всех | |
| СК-1 | 1 | Л12 | 2254 | 2 | | 23.4 | 46.8 | 78.0 |
| | 2 | -300x16 | 300 | 1 | | 11.2 | 11.2 | |
| | 3 | -200x10 | 300 | 2 | | 5.77 | 11.54 | |
| | 4 | -150x10 | 210 | 1 | | 2.47 | 2.47 | |
| | 5 | -100x6 | 150 | 8 | | 0.75 | 6.0 | |
| ЛС-2 | 6 | Л63x6 | 2400 | 2 | | 13.73 | 27.46 | 38.30 |
| | 7 | φ18АІ | 680 | 8 | | 1.36 | 10.88 | |
| Ограждение | 8 | Л12 | 2350 | 2 | | 24.5 | 49.0 | 171.10 |
| | 9 | Л12 | 1550 | 3 | | 17.2 | 51.6 | |
| | 10 | Л63x6 | 965 | 2 | | 5.53 | 11.06 | |
| | 11 | Рифлен.ст. δ:5 | Л-1.4x | - | - | - | 59.4 | |
| Ограждение | 12 | -150x4 | 1325 | 2 | | 6.28 | 12.56 | 52.80 |
| | 13 | -30x4 | 1325 | 4 | | 1.25 | 5.00 | |
| | 14 | ■20x20 | 1120 | 10 | | 3.52 | 35.2 | |

ПРИМЕЧАНИЕ

Сварку элементов производить электродами Э-42, толщина сварных швов - 4 мм.

12359-08 14

| | | |
|---|---|--|
| Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1971г. | Металлоконструкции пк щадки золотлавливак щел установки | Типовой проект 903-1-23/171 Альбом №11 Лист АС-11 |
|---|---|--|

Спецификация

Вкст3кп2

| Марка элемента | NN | Сечение | Длина мм | Кол. шт. | | Масса в кг | | Примечан. |
|----------------|----|---------------|----------|----------|----|------------|------|----------------|
| | | | | г. | н. | 1 поз. | всех | |
| МН10 | 1 | Труба ф 57х3 | 1560 | 1 | - | 6.2 | 6.2 | ГОСТ 10704-63* |
| | 2 | -100х6 | 100 | 1 | - | 0.3 | 0.3 | |
| МН11 | 3 | Труба ф 108х4 | 630 | 1 | - | 6.5 | 6.5 | ГОСТ 10704-63* |
| | 4 | -150х6 | 150 | 1 | - | 0.5 | 0.5 | |
| МН12* | 5 | Труба ф 108х4 | 1500 | 1 | - | 15.4 | 15.4 | ГОСТ 10704-63* |
| | 6 | -150х6 | 125 | 1 | - | 0.4 | 0.4 | |

МН12* выполнять только для типа 3.

Спецификация сборных железобетонных элементов

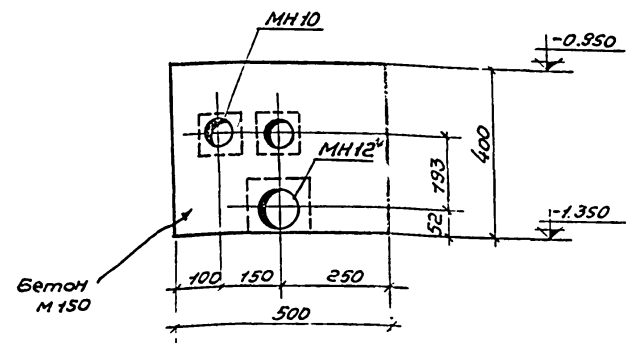
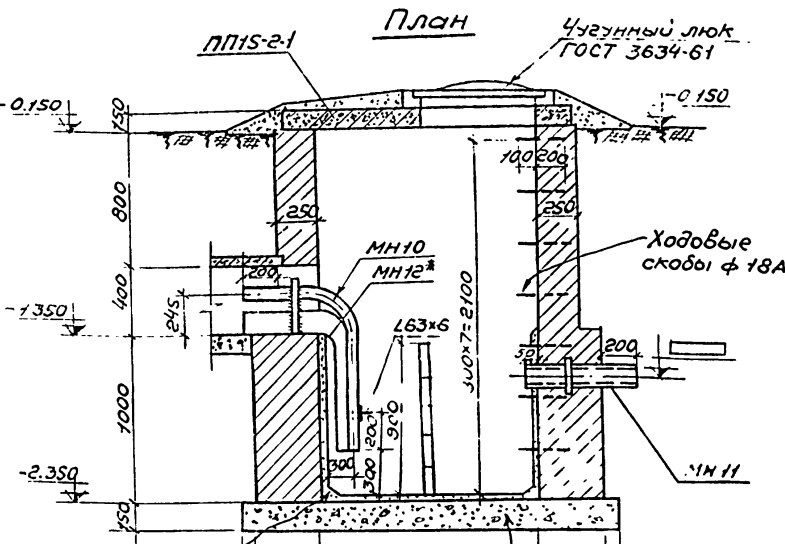
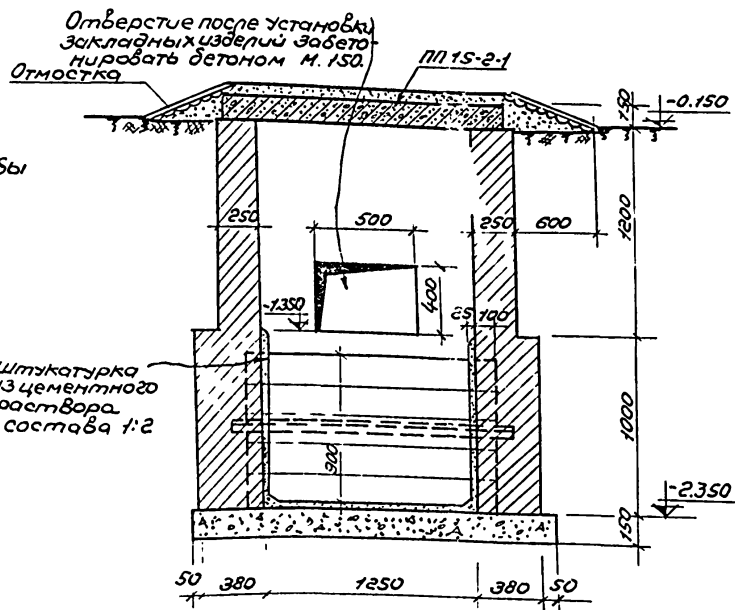
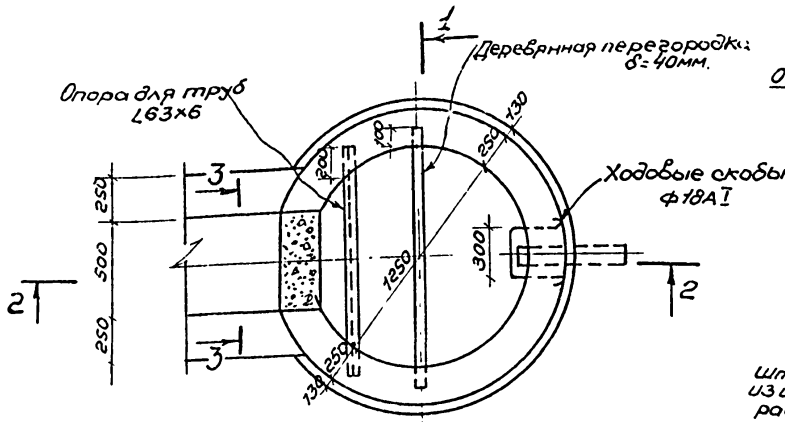
| Марка | Кол. шт. | Масса закл. или лист м. | Стандарт проекта | Лист марки рабочей схемы |
|--------------------------|----------|-------------------------|------------------|--------------------------|
| Плита перекрытия колодца | | | | |
| ПН15-2-1 | 1 | 0,69 | Серия 3900-2 | АС-12 |

Изготовить

| Марка закладной | Кол. шт. | Вес в кг | NN |
|-----------------|----------|----------|-------------|
| | шт. | шт. | всех листов |
| МН10 | 2 | 6.5 | 13 |
| МН11 | 1 | 7.0 | 7.0 |
| МН12* | 1 | 15.8 | 15.8 |

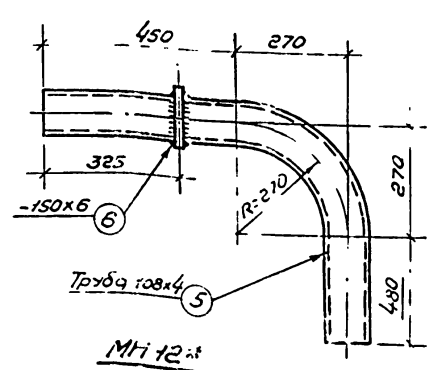
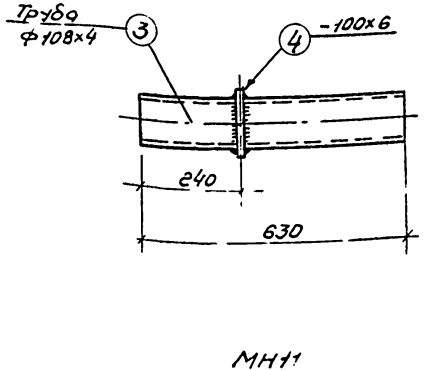
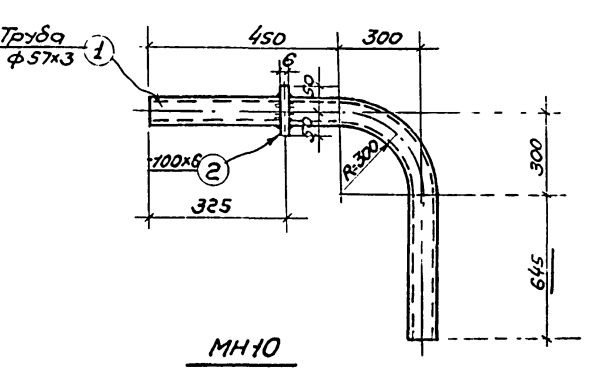
Примечания

1. Стенки охлаждающего колодца выполнить из глиняного полнотелого кирпича М100 на растворе М50.
2. Наружную поверхность стен колодца, соприкасающуюся с грунтом, обмазать битумом за 2 раза.
3. На плане колодца закладные изделия условно не показаны.
4. Расход арматуры на ходовые скобы 16,5кг.



Штукатурка из цементного раствора состава 1:2 δ: 25 мм.

бетон М100



12359-08 15

| | | |
|---|----------------------------|--|
| Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1971 Котельная с 4 котлами "Универсал-6М" на твердом топливе | Охлаждающий колодец | Типовой проект 903-1-23/71 РДБДом VI/1 Лист АС-12 |
|---|----------------------------|--|

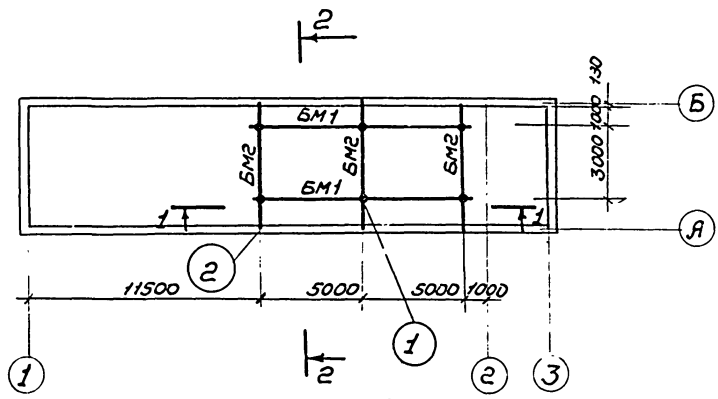
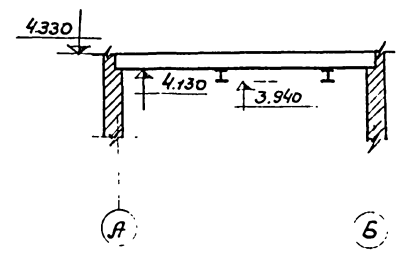
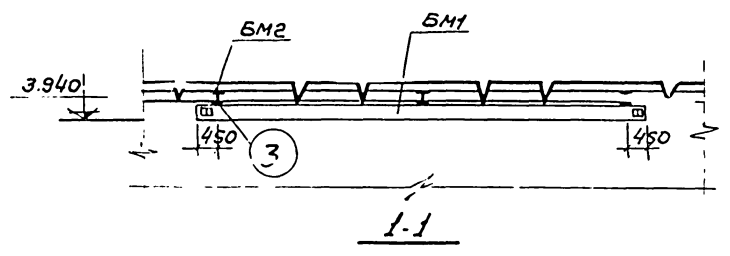


Схема расположения подвесных путей Кран-балки

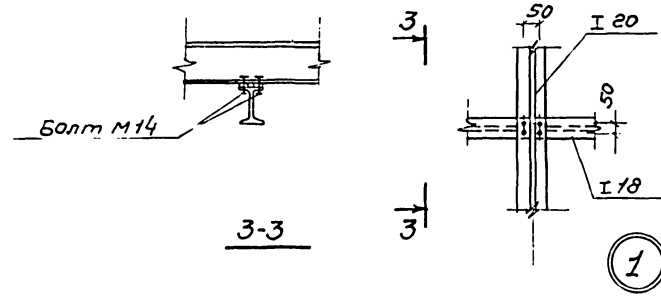


2-2

Плиты покрытия условно не показаны.

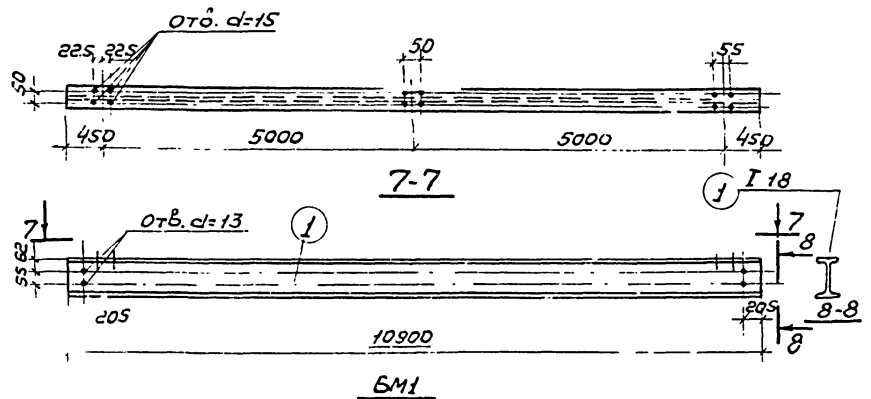


1-1



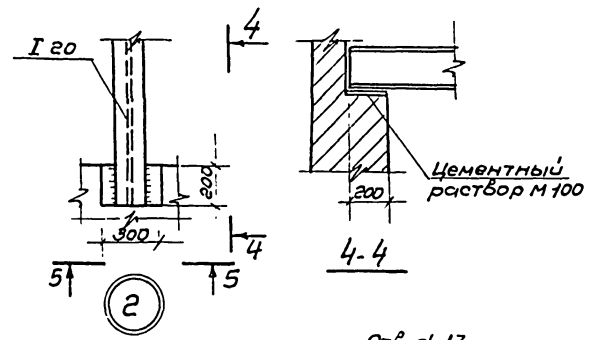
3-3

1



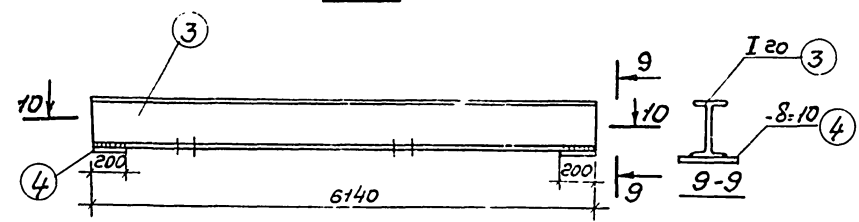
7-7

БМ1

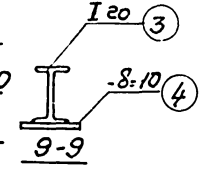


2

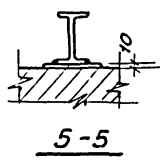
4-4



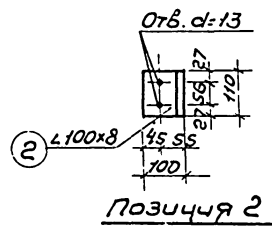
БМ2



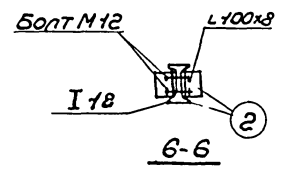
9-9



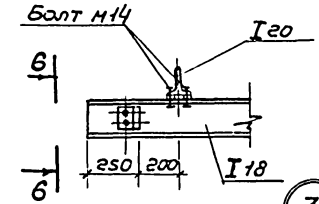
5-5



Позиция 2



6-6



3

Ведомость отправочных марок

| Отпр. Марка | К-во | Наименование | Вес, кг. | | ММ чертёж | Примечан. |
|-------------|------|--------------|----------|-------|-------------|-----------|
| | | | шт. | общ. | | |
| БМ1 | 2 | Балка | 200.6 | 401.2 | Данный лист | |
| Поз.2 | 8 | Уголок | 1.34 | 10.7 | " | |
| БМ2 | 3 | Балка | 138.3 | 414.9 | " | |

Спецификация стали на один элемент

| Марка | N Элемента | Сечение | Длина мм | Кол.шт. | | Вес в кг. | | | Примечан. |
|-------|------------|---------|----------|---------|----|-----------|-------|-------|--------------|
| | | | | т. | н. | 1 поз. | всех | марки | |
| БМ1 | 1 | I 18 | 10900 | 1 | - | 200.6 | 200.6 | 200.6 | ГОСТ 8239-56 |
| Поз.2 | 2 | L100x8 | 110 | 1 | - | 1.34 | 1.34 | 1.34 | ГОСТ 8509-57 |
| БМ2 | 3 | I 20 | 6140 | 1 | - | 128.9 | 128.9 | 138.3 | ГОСТ 8239-56 |
| | 4 | -200x10 | 300 | 2 | - | 4.71 | 9.4 | | |

Примечания:

- Сварку элементов производить электродами Э-42, толщина шва 6мм.
- Материал конструкций подкрановых путей сталь В.ст.3 СЛС.

12359-08 16

| | | |
|---|--|---|
| <p>госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1971г.</p> | <p>Схема расположения подвесных путей Кран-балки</p> | <p>типовой проект 903-1-23/71 ЯЛБДОМ №1/1 лист ЯС-13</p> |
|---|--|---|