ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-174

# КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ

## ОТОПИТЕЛЬНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
## СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ
## ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ

### ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

## АЛЬБОМ IV

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

16591-04
ЦЕНА 1-29

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VIII 1980
Заказ № 12368 Тираж 500 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 903-1-174

## КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ

### ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ
### ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ

### ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

### СОСТАВ ПРОЕКТА


| | | |
|---|---|---|
| Альбом | I | Пояснительная записка. Компоновка оборудования. Трубопроводы котельной |
| Альбом | II | Водоподготовительная установка |
| Альбом | III | Газоснабжение. Мазутоснабжение |
| Альбом | IV | Архитектурно-строительные решения |
| Альбом | V | Конструкции железобетонные и металлические. |
| Альбом | VI | Строительные изделия |
| Альбом | VII | Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация |
| Альбом | VIII | Силовое электрооборудование, электроснабжение, связь, сигнализация |
| Альбом | IX | Схемы управления электродвигателями |
| Альбом | X | Схемы автоматизации функциональные |
| Альбом | XI | Схемы автоматизации электрические принципиальные |
| Альбом | XII | Общий вид щита общих замеров котла ДЕ-10-14гм |
| Альбом | XIII | Общие виды щитов автоматизации вспомогательным оборудованием |
| Альбом | XIV | Монтажные чертежи автоматизации |

Задания заводам-изготовителям:

| | | |
|---|---|---|
| Альбом | XV | Общие виды нетиповых конструкций котельной |
| Альбом | XVI | Щиты силовые управления |
| — | — | Щиты автоматизации - альбомы 9, 11, 12, 13 |

Заказные спецификации:

| | | |
|---|---|---|
| Альбом | XVII | По технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации |
| Альбом | XVIII | По электроснабжению, электрооборудованию связи, сигнализации |
| Альбом | XIX | По автоматизации |
| Альбом | XX | Технико-экономическая часть |
| Альбом | XXI | Сводка затрат. Сметы по строительной части |
| Альбом | XXII | Сметы по разделам технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации |
| Альбом | XXIII | Сметы по разделам электроснабжения, электрооборудования, связи, сигнализации, автоматизации |
| Альбом | IX | Склад реагентов, т.п. 903-1-153 |
| Альбом | XXIV | Склад реагентов, заказные спецификации, тп 903-1-153 |
| Альбом | XXIX | Склад реагентов, сметы, тп 903-1-153 |


### ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-207 дымовая труба H=45м, Ду=1.5м.
Типовой проект 704-1-49 стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 100м³

Утвержден и введен в действие ГПИ „Сантехпроект"
приказ №180 от 20.XI.79г.

## АЛЬБОМ IV


Разработан ГПИ „Сантехпроект" проектным институтом №2, ЦНИИ Проектстальконструкция Главпромстройпроекта Госстроя СССР, трестом Ювма Главмонтажавтоматики Минмонтажспецстроя СССР

Главный инженер института Бахарев А.С.
Главный инженер проекта Ускова Л.А.

Альбом III

Типовой проект 903-1-174

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА


| №№ листа проекта | Наименование | № стр. альбома | Примечание |
|---|---|---|---|
| | Содержание альбома. | 2 | |
| | Генеральный план и транспорт. | | |
| ГТ-1 | Общие данные. Схема генерального плана. | 3 | |
| ГТ-2 | Общие данные. Схема генплана с инженерными сетями. | 4 | |
| | Архитектурно-строительные решения. | | |
| АР-1 | Общие данные (начало). | 5 | |
| АР-2 | Общие данные (окончание). | 6 | |
| АР-3 | План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2. | 7 | |

| № листа проекта | Наименование | № стр. альбома | Примечание |
|---|---|---|---|
| АР-4 | Фрагмент плана 1. Разрез 3-3. Планы площадок на отм. 3.600. | 8 | |
| АР-5 | Фасады. Схемы заполнения оконных проемов. | 9 | |
| АР-6 | Узлы 1÷8. | 10 | |
| АР-7 | Узлы 9÷16. | 11 | |
| АР-8 | Венткамера на отм. 3.600. Разрезы 4-4; 5-5. Узлы 17÷22. | 12 | |
| АР-9 | Фрагмент плана 2 (для t°-40°C). Разрезы 6-6 и 7-7. Фрагмент фасада 1. Узлы 23÷26. | 13 | |
| АР-10 | Маркировочные схемы перегородок с отверстиями в них, в стенах и оконных блоках на отм. 5.500. | 14 | |
| АР-11 | Маркировочная схема сетчатой перегородки. План кровли, планы и экспликация полов. | 15 | |


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взамен инв.№

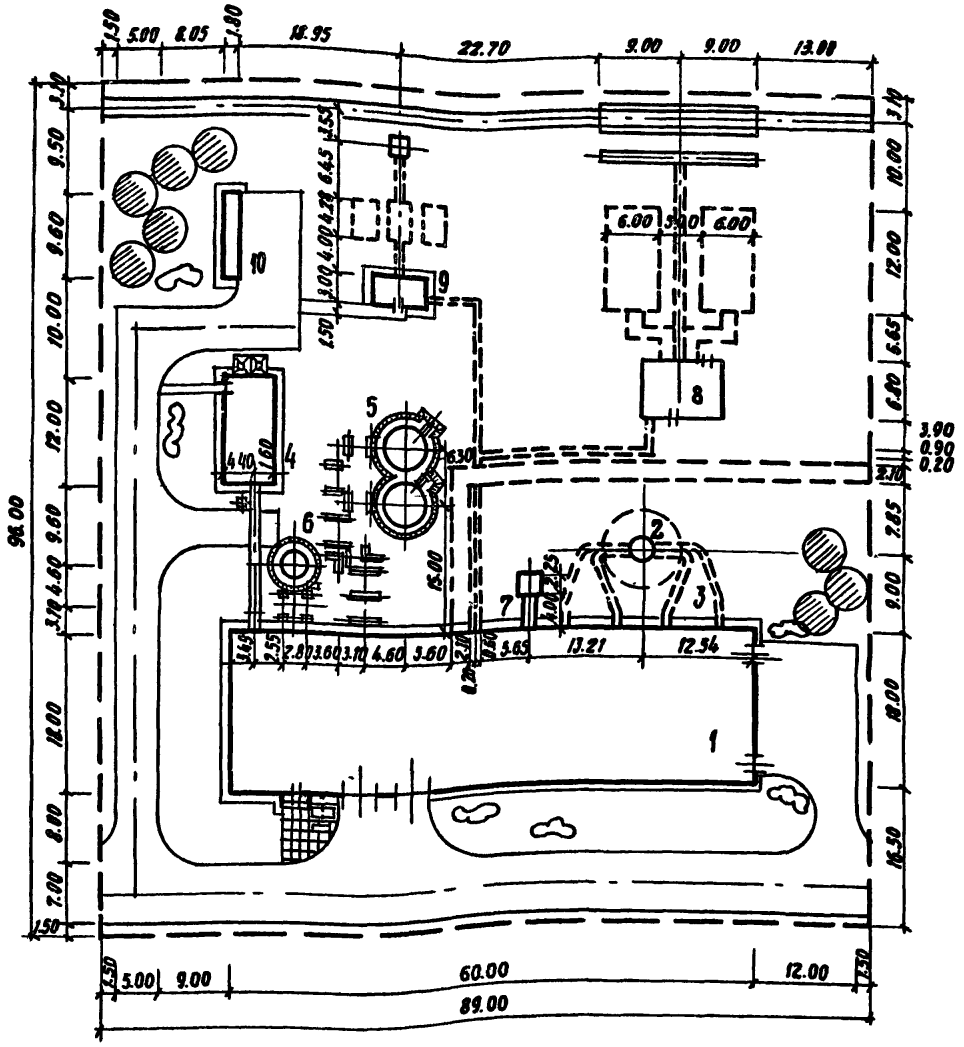
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Ускова | | ТП-903-1-174 | -АР |
| Нач.отд. | Симонов | | Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ Система теплоснабжения открытая. | |
| Гл.архит. | Никулин | | Здание из сборных железобетонных конструкций | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1 |
| Гр.спец. | Френкель | | | |
| Рук.гр. | Полякова | | | |
| Рук.гр.АР. | Приходько | | | |
| Ст.архит. | Зыбина | | | |
| Ст.техн. | Иванова | | | |
| Провер. | Приходько | | Содержание альбома. | Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва |
| Норм.конт. | Никулин | | | |

16591-04 3

Копировал: Гаврилова Формат

Альбом IV

Типовой проект 903-1-174




## Экспликация зданий и сооружений

| № по генплану | Наименование здания (сооружения) | Координата угла квадрата стр сетки | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Главный корпус | | |
| 2 | Дымовая труба | | ТП 907-2-207 |
| 3 | Газоходы | | |
| 4 | Склад реагентов | | ТП 903-1-153 |
| 5 | Аккумуляторные баки | | ТП 704-1-49 |
| 6 | Бак декарбонизированной воды | | Орг 34-42-395-77 |
| 7 | Продувочный колодец | | |
| 8 | Установка для мазутоснабжения | | |
| 9 | Установка для приема и ввода жидких приса- док | | ТП 903-2-4/74 |
| 10 | Очистные сооружения замазученных вод | | ТП 902-2-221 |
| | | | |
| | | | |

## Ведомость чертежей основного комплекта ТП 903-1-174 ГТ

| | Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| | 1 | Общие данные. Схема генерального плана | |
| | 2 | Общие данные. Схема генплана с инженерными сетями | |
| | | | |

## Ведомость основных комплектов

| Обозначение | Наименование комплекта | Примечание |
|---|---|---|
| ТП 903-1-174 — ГТ | Генплан и транспорт | альбом IV |
| ТП 903-1-174 — АР | Архитектурно-строительные решения | альбом IV |
| ТП 903-1-174 — КЖ | Конструкции железобетонные | альбом V, VI |
| ТП 903-1-174 — КМ | Конструкции металлические | альбом VI |
| ТП 903-1-174 — ТМ | Технология | альбом I |
| ТП 903-1-174 — ВП | Водоподготовка | альбом II |
| ТП 903-1-174 — МС | Мазутоснабжение | альбом III |
| ТП 903-1-174 — ГС | Газоснабжение | альбом IX |
| ТП 903-1-174 — ОВ | Отопление и вентиляция | альбом VII |
| ТП 903-1-174 — ВК | Водопровод и канализация | альбом VIII |
| ТП 903-1-174 — Э | Электроснабжение | альбом VIII, IX |
| ТП 903-1-174 — АТМ | Автоматизация | альбом X, XI, XII, XIII, XIV |

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

Главный инженер проекта — / Ускова А.А /

Площадь территории — 0.85 га
Площадь застройки — 0.26 га
Коэффициент застройки — 0.30

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Бахарев | | |
| Гл. инж. пр. | Ускова | | |
| Нач. отд. | Розенберг | | |
| Гл. спец. | Соловьева | | |
| Гл. архит. | Гераскин | | |
| Рук. груп. | Волох | | |
| Ст. инж. | Погорелова | | |
| Ст. инж. | Аверьянова | | |
| Н. контр. | Соловьева | | |

ТП 903-1-174 ГТ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ. Система теплоснабжения открытая.

Здание из сборных железобетонных конструкций. Общеплощадочные работы.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

Общие данные. Схема генерального плана М 1:500

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

16591-04 4 Копировал:

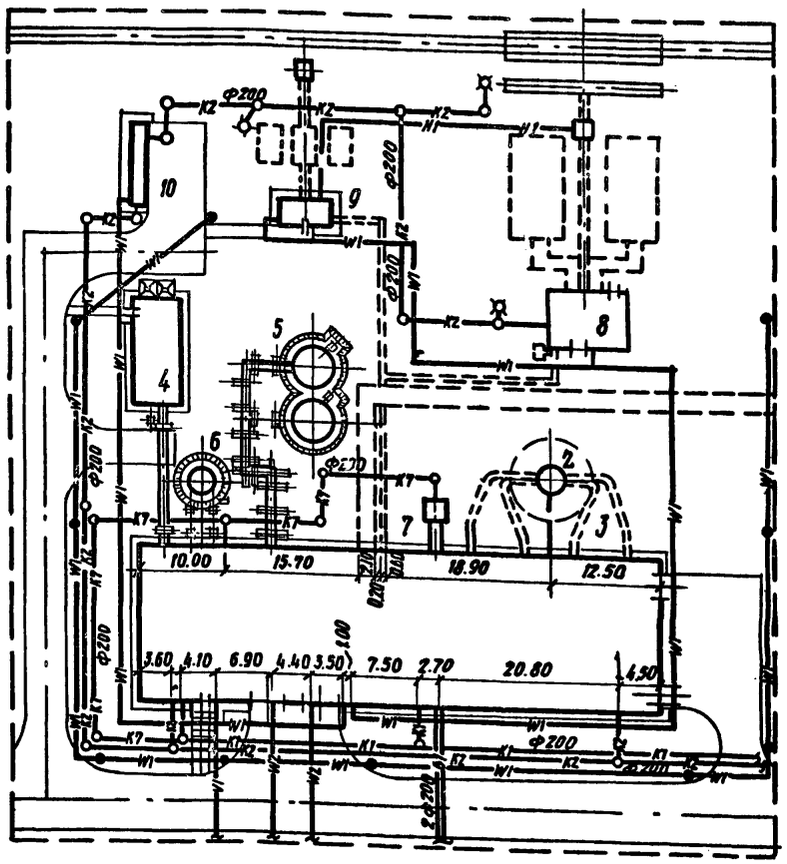
Формат А2г

Согласовано:

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

Альбом IV

Типовой проект 903-1-174




## Экспликация зданий и сооружений

| № по ген-плану | Наименование здания (сооружения) | Координата угла квадрата стр. сетки | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Главный корпус | | |
| 2 | Дымовая труба | | ТП 907-2-207 |
| 3 | Газоходы | | |
| 4 | Склад реагентов | | ТП 903-1-153 |
| 5 | Аккумуляторные баки | | ТП 704-1-49 |
| 6 | Бак декарбонизированной воды | | Ост 34-42-395-77 |
| 7 | Продувочный колодец | | |
| 8 | Установка для мазутоснабжения | | |
| 9 | Установка для приема и ввода жидких присадок | | ТП 903-2-4/74 |
| 10 | Очистные сооружения для замазученных вод | | ТП 902-2-221 |
| | | | |
| | | | |

- В1 — Хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный водопровод
- К1 — Бытовая канализация
- К2 — Ливневая канализация
- К7 — Производственная канализация солесодержащих вод.
- Теплосеть
- Мазутопроводы
- Н1 — Трубопровод жидких присадок
- Инженерные сети надземные на высоких опорах
- W1 — Электрическая сеть силовая 0.4 кв
- W1 — Электрическая сеть освещения 0.4 кв
- W2 — Электрическая сеть силовая 6 кв
- V1 — Электрическая сеть средств связи и информации

Наружное пожаротушение согласно СН и П II-31-74 осуществляется от кольцевой сети предприятия или города.

Согласовано:
АСО-4 Симонов
Сантехпроект Юртаев 12.11.79 г.

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

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

Главный инженер проекта /Ускова Л.А./

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Бахарев | |
| Гл. инж. пр. | Ускова | |
| Нач. отд. | Розенберг | |
| Гл. спец. | Соловьева | |
| Рук. гр. | Волох | |
| Ст. инж. | Погорелова | |
| Провер. | Мазина | |
| Н. контр. | Соловьева | |

ТП 903-1-174 ГТ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ. Система теплоснабжения открытая.

Здание из сборных железобетонных конструкций: Общеплощадочные работы.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Общие данные. Схема генплана с инженерными сетями. М 1:500

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

16591-04 5 Копировала: Формат 22 г.

Альбом IV

Типовой проект 903-1-174

## Ведомость чертежей основного комплекта

| Формат | Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| | 1 | Общие данные (начало). | |
| | 2 | Общие данные (окончание). | |
| | 3 | План на отм. 0000. Разрезы 1-1; 2-2. | |
| | 4 | Фрагмент плана 1. Разрез 3-3. Планы площадок на отм. 3600. | |
| | 5 | Фасады. Схемы заполнения оконных проемов. | |
| | 6 | Узлы 1÷8. | |
| | 7 | Узлы 9÷16. | |
| | 8 | Венткамера на отм 3600. Разрезы 4-4; 5-5 Узлы 17÷22. | |
| | 9 | Фрагмент плана 2 (для t=-40°C) Разрезы 6-6 и 7-7 Фрагмент фасада 1 Узлы 23÷26 | |
| | 10 | Маркировочные схемы перегородок с отверстиями в них, в стенах и оконных блоках на отм 5500. | |
| | 11 | Маркировочная схема сетчатой перегородки. План кровли, планы и экспликация полов. | |
| | | | |

## Ведомость основных комплектов

| Обозначение | | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| т.п. 903-1-174 | — ГТ | Генеральный план и транспорт. | Альбом IV |
| т.п. 903-1-174 | — АР | Архитектурно-строительные решения. | Альбом IV |
| т.п. 903-1-174 | — КЖ | Конструкции железобетонные | Альбом V, VI |
| т.п. 903-1-174 | — КМ | Конструкции металлические | Альбом V |
| т.п. 903-1-174 | — ТМ | Технология | Альбом I |
| т.п. 903-1-174 | — ВП | Водоподготовка. | |
| т.п. 903-1-174 | — МС | Мазутоснабжение.. | |
| т.п. 903-1-174 | — ГС | Газоснабжение | |
| т.п. 903-1-174 | — ОВ | Отопление и вентиляция. | |
| т.п. 903-1-174 | — ВК | Водопровод и канализация. | Альбом II |
| т.п. 903-1-174 | — Э | Электроснабжение. | Альбом III |
| т.п. 903-1-174 | — АТМ | Автоматизация | |

## Основные строительные показатели

| Наименование | Ед. изм. | Количество: Производственные помещения -30°C | Количество: Вспомогательные помещения -30°C | Количество: Итого -30°C |
|---|---|---|---|---|
| Площадь застройки | м² | 1028 | 99 | 1127 |
| Полезная площадь | " | 1170 | 86 | 1256 |
| Строительный объем | м³ | 10210 | 356 | 10566 |

## Толщина стен и утеплителя (мм)

| Расчетная наружная температура | Стены: Производственные помещения: Панели | Стены: Производственные помещения: Кирпич | Стены: Вспомогательные помещения: Панели | Стены: Вспомогательные помещения: Кирпич | Утеплитель: Кровли: Легкий бетон γ=500 кг/м³ | Утеплитель: Стен вспомогательных помещ.: Фибролит γ=350 кг/м³ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| -20°C | 240 | 380 | 240 | 510 | 65 | 50 |
| -30°C | 240 | 380 | 240 | 510 | 100 | 75 |
| -40°C | 300 | 510 | 300 | 640 | 140 | 100 |

## Ведомость примененных и ссылочных материалов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ГОСТ 12506-67 | Окна деревянные для зданий промышленных предприятий. | Комплект |
| ГОСТ 14624-69 | Двери деревянные для зданий промышленных предприятий. | То же |
| 1.136-10 | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. | " |
| 2.435-6 выпуск 1 | Противопожарные двери и ворота промышленных предприятий. | " |
| 2.460-5 выпуски 0,1,2 | Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промзданий. | " |
| 1.494-27 выпуск 1 | Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами. Лебедка ручная. | " |
| 1.494-27 выпуск 7 | Воздухоприемные устройства к окнам деревянным для зданий промышленных предприятий по ГОСТ 12506-67. | " |
| 2.436-9 | Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67. | " |
| 1.139-1 выпуск 1 | Перемычки железобетонные для жилых и общественных зданий. | " |
| 2.460-14 выпуск 1 | Типовые узлы покрытий промзданий в местах пропуска вентиляционных шахт. | " |
| 1.431-10 выпуски 0,1 | Перегородки консольные сетчатые стальные. | " |
| 1.431-6 | Кирпичные перегородки одноэтажных и многоэтажных производственных зданий. | " |
| ИИ-03-03 альбом 71-64 | Рабочие чертежи металлических изделий. | " |
| 2.430-3 выпуски 0,1,2,3 | Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами. | " |
| 1.431-15 выпуски 0,1,3,4 | Перегородки многоэтажных зданий с каркасом по серии ИИ-04. | " |
| 416-0-1 выпуск 7, альбом 1 | Унифицированные секции зданий административно-бытового назначения. Перегородки кабин душевых и уборных. | " |
| ГОСТ 6428-74 | Плиты гипсовые для перегородок. | " |
| | | |

## Общие указания

1. Типовой проект „Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14гм" разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1979 г. раздел VII, пункт 27 и технического проекта, согласованного с Главпромстройпроектом (письмо за № 19/5-3640 от 11.08.75 г.).
2. Рабочие чертежи выполнены на основании:
   а) генерального плана котельной, разработанного отделом ПУиГП ПИ-2;
   б) заданий института „Сантехпроект";
2. Проект разработан применительно к следующим природным условиям:
   а) рельеф местности спокойный, площадка горизонтальная;
   б) грунты основания сухие, непучинистые, непросадочные со следующими расчетными характеристиками в соответствии с СНиП II-15-74 $C=0.02$ кг/см², $\varphi=28°$, $\gamma_0=18$ т/м³, $E=150$ кг/см².
   в) расчетные зимние температуры для расчета ограждающих конструкций. −20°C, −30°C, −40°C,
   г) нормативный скоростной напор ветра для высоты над поверхностью земли до 10 м по СНиП II-6-74: для 1 района − 27 кг/м²;
   д) вес снегового покрова по СНиП II-6-74. для III района − 100 кг/м²;
   е) сейсмичность: не выше 6 баллов.
3. Характеристика здания класс сооружения − II; степень огнестойкости − II; помещения котельной по пожарной опасности относятся к категории „В", „Г" и „Д".
4. За отметку 0000 принята отметка чистого пола котельной, что соответствует абсолютной отметке [ ]
5. Отметка уровня земли − 0150
6. Гидроизоляция участков кирпичных стен на отм − 0030 из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм
7. Здание отапливаемое.
8. Стеновое ограждение котельной выполняется из керамзитобетонных панелей ПСЛ $\gamma_0=900$ кг/м³ по серии 1.432-5 вып 1, фактуренных керамической плиткой. Наружные стены бытовых помещений и воздухозаборных камер утеплить с внутренней стороны цементным фибролитом $\gamma=350$ кг/м³, см таблицу толщин стен и утеплителя
9. Вставки внешнего стенового ограждения выполняются из красного семищелевого кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе марки 25 с отделкой под фактуру панелей, входной тамбур снаружи и внутри − из лицевого кирпича − под расшивку швов.
10. Перегородки панельные легкобетонные и частично кирпичные из кирпича марки 75 на растворе марки 25.
11. При кладке кирпичных стен и перегородок в дверные проемы заложить деревянные антисептированные пробки размером 65×120×250 мм по 3 штуки с каждой стороны по высоте проема
12. Водоизоляционный ковер − 1 слой (верхний) рубероида с крупнозернистой посыпкой, антисептированного, дегтевого марки РКД-420 на битумной мастике и 1 слой (нижний) рубероида с эластичным покровным слоем марки РэМ-350 на битумной мастике.
13. Над всеми отверстиями шириной 600 мм и менее в кирпичных стенах и перегородках в слой цементного раствора положить сварные сетки из арматуры ф 6 мм с ячейками 50×50 с опиранием на кладку не менее 250 мм
14. Водосток − внутренний.
15. Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка по щебеночному основанию шириной 500 мм
16. Размеры в скобках даны для температуры − 40°C
17. Указания по отделке панелей наружных стен уточняются при привязке типового проекта
18. Защита металлических конструкций от коррозии должна выполняться по указаниям СНиП II-28-73
19. Колера окраски интерьеров принимать по указаниям конкретной привязки проекта

Согласовано.

| | | |
|---|---|---|
| КСО | [подпись] | Михалевский |
| КУ-2 | [подпись] | Зильберштейн |
| А-2 | [подпись] | Файенштейн |

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Главный инженер проекта [подпись] /Ускова/

| | | |
|---|---|---|
| Инв. № | | |
| Гл инж пр | Ускова | [подпись] |
| Нач отд | Симонов | [подпись] |
| Гл арх | Никулин | [подпись] |
| Гл спец | Френкель | [подпись] |
| Рук гр | Полякова | [подпись] |
| Рук гр арх | Приходько | [подпись] |
| Ст архит | Зыбина | [подпись] |
| Ст техн | Попова | [подпись] |
| Проверил | Приходько | [подпись] |
| Норм. конт | Никулин | [подпись] |

Привязан

ТП 903-1-174 -АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14гм
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 11 |

Общие данные (начало)

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

Копировал 16591-04 6 Формат

Альбом IV

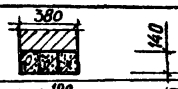
Типовой проект 903-1-174

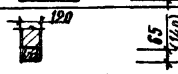
## Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

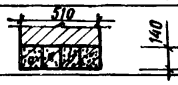
| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Изделия деревянные | | |
| ВС5-94 | ГОСТ 12506-67; 2.436-9 | Оконный блок | 40 | |
| ВС6-94 | То же | То же | 41 | |
| | | Дверные блоки | | См. ведом. на этом листе |
| | | | | |
| УД-5 | 416-0-1, выпуск 7, альбом 1 | Щиты кабин уборных | 1 | Блок. |
| УД-3 | То же | То же | 1 | То же |
| | | | | |
| | | Изделия железобетонные | | |
| | | Перемычки | | См. ведом. на этом листе |
| | | | | |
| | | Изделия гипсобетонные | | |
| | 1.431-15 выпуск 3 | Панели из гипсобетона | | см. АР-10 |
| | | | | |
| | | Изделия металлические | | |
| | | Противопожарные двери | | См. ведом. на этом листе |
| 5С1В.000.000-05 | 1.494-27 выпуск 7 | Жалюзийная решетка | 1 | см. АР-5 |
| 5С1В.000.000-04 | То же | То же | 1 | То же. |
| АР00.000 СБ. | 1.494-27 выпуск 1 | Лебедка ручная | 2 | |
| 1.5×2.4щ | 1.431-10 выпуски 0,1 | Перегородки консольные сетчатые стальные | 6 | |
| 1.0×2.4щ | То же | То же | 4 | |
| 0.75×2.4щ-Л | " | " | 1 | |
| 0.75×2.4щ-П | " | " | 1 | |
| Р | " | " | 1 | |
| 2.4С | " | " | 8 | |
| 2.4С-А | " | " | 2 | |
| 2.4С-Б | " | " | 2 | |
| МР | ИИ-03-03 альбом 71-64 | Решетка для вытирания ног | 1 | |
| поз. 12 | 2.430-3 выпуск 2 | Костыль карниза тамбура входа | 2 | |
| поз. 5 | то же | Кровельная оцинкованная сталь | 0.5 п.м. | |
| МС-1 | 1.431-6 | Соединительный элемент | 28 | |
| МС-7 | То же | То же | 8 | |
| МК-18 | 2.430-3 выпуск 3 | Стальной элемент | 33 | |
| МН 35 | КЖИ-МН35 | Закладное изделие | 1 | |
| МН 36 | КЖИ-МН36 | То же | 1 | |
| С 10 | ГОСТ 8240-72 | " | 3.9 | п.м. |
| С 18 | То же | " | 6.5 | п.м. |
| МС-3 | 1.431-15 в.4 | Соединительное изделие | 20 | |
| МС-4 | То же | То же | 6 | |
| МС-7 | " | " | 16 | |
| МС-11 | " | " | 80 | |
| МС-12 | " | " | 16 | |
| МС-13 | " | " | 64 | |
| МС-14 | " | " | 16 | |
| МС-16 | " | " | 8 | |
| ДГ 5.5×60 | " | " | 52 | |
| 100/100/5/5 В=1500 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 100/100/5/5 | 1.8 | п.м. |

## Ведомость перемычек

| Перемычки: Марка по проекту | Схема сечения | Кол. мест | Элементы перемычки: Марка | Обозначение | Кол. |
|---|---|---|---|---|---|
| ПР1 | 380, 140 | 4 | Б27 | 1.139-1 выпуск 1 | 3 |
| ПР2 | | 2 | Б18 | То же | 3 |
| ПР3 | 120, 65 (140) | 1 | Б18 | " | 1 |
| ПР4 | | 5 | Б13 | " | 1 |
| ПР5 | 510, 140 | 4 | Б27 | " | 4 |







## Ведомость проемов ворот и дверей

| Проемы: Тип по проекту | Размер в кладке в×h, мм | Кол. мест | Элементы заполнения проемов: Марка | Обозначение | Кол. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2290×2415 | 2 | ПД-5 | 2.435-6 выпуск 1 | 1 |
| 2 | 960×2415 | 2 | ПД-6А | То же | 1 |
| 3 | 2350×2400 | 2 | Д 50 ПП | ГОСТ 14624-69 | 1 |
| 4 | 1550×2400 | 2/3 | Д 59 ПП | То же | 1 |
| 5 | 1020×2080 | 2 | Д 37А | " | 1 |
| 6 | 1210×2370 | 1 | ДГ24-12А ГОСТ 6629-74 | 1.136-10 | 1 |
| 7 | 1010×2370 | 2 | ДГ24-10 ГОСТ 6629-74 | То же | 1 |
| 8 | 810×2070 | 2 | ДГ21-8 ГОСТ 6629-74 | " | 1 |
| 9 | 810×2070 | 4 | ДГ21-8А ГОСТ 8829-74 | " | 1 |
| 10 | 710×2070 | 1 | ДГ21-7П ГОСТ 6629-74 | " | 1 |
| 11 | 710×2070 | 1 | ДГ21-7АП ГОСТ 6629-74 | " | 1 |

## Ведомость гардеробного оборудования

| Группа производственных процессов | Количество обслуживаемых: Списочный состав | Наиболее многочислен. смена | Шкафы гардеробные по серии 1.472-3: 50×25 | 50×33 | 50×40 |
|---|---|---|---|---|---|
| Для мужчин | | | | | |
| I б | 14 | 5 | — | 14 | — |
| I в | 4 | 1 | — | 4 | — |
| Итого | 18 | 6 | — | 18 | — |
| Для женщин | | | | | |
| I б | 7 | 3 | — | 7 | — |
| Итого | 7 | 3 | — | 7 | — |
| Всего | 25 | 9 | — | 25 | — |

## Ведомость отделки помещений

| Наименование или экспликац. номер помещения | Потолок: Штукатурка или затирка | Потолок: Окраска | Стены и перегородки: Штукатурка или затирка | Стены и перегородки: Окраска или облицовка | Отделка низа стен и перегородок (панель): Окраска или облицовка | Высота, мм |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Котельный зал, помещение КТП | Разделка швов плит | Окраска известковым раствором | — | Окраска Э-ВА-27 | — | — |
| Помещение КИП | То же | То же | — | То же | — | — |
| Воздухозаборная камера | " | " | Штукатурка | Известковым р-ром | — | — |
| Лаборатория ВПУ, инвентарная кладовая | " | Окраска Э-ВА-27 | Штукатурка кирпичных участков | Моющиеся обои | — | — |
| Санузел | " | То же | Штукатурка выше облицовки | Окраска Э-ВА-27 | Облицовка глазурованной плиткой | 2100 |
| Душевые с преддушевыми | " | Окраска ПФ-115 | — | — | То же | До потолка |
| Гардеробные, комната приема пищи | " | Окраска Э-ВА-27 | Штукатурка кирпичных поверхностей | Моющиеся обои | — | 2100 |
| Вестибюль | " | То же | То же | То же | — | " |
| Тамбур внутренний | " | " | " | Окраска ПФ-115 | — | " |

1. При привязке проекта ширина шкафов должна быть скорректирована в зависимости от климатического района согласно СНиП II-92-76.

Немец | Волох | Кузнецова | 92 | ГП и ПУ ПИ2 | Гл. спец. пом. бед. | Взамен инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Ускова | |
| Нач. отд. | Симонов | |
| Гл. арх. | Никулин | |
| Гл. спец. | Френкель | |
| Рук. гр. | Полякова | |
| Рук. арх. гр. | Приходько | |
| Ст. арх. | Зыбина | |
| Ст. техн. | Попова | |
| Проверил | Приходько | |
| Норм. контр. | Никулин | |

ТП 903-1-174 -АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ. Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Общие данные. (окончание)

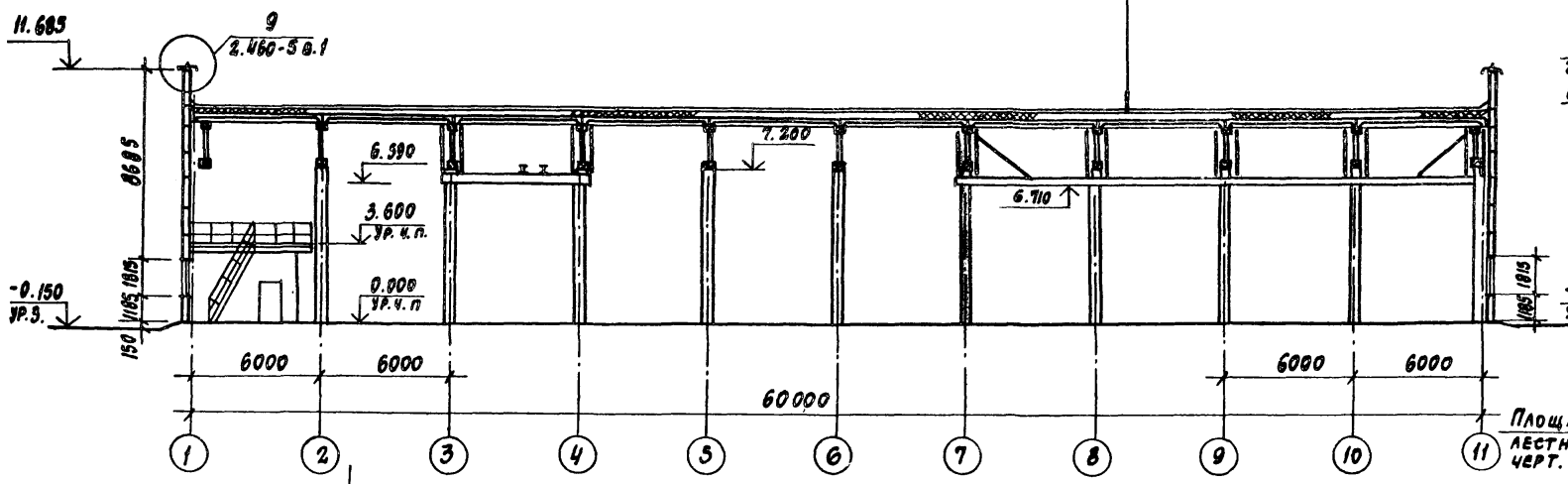
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал 16591-04 7 Формат

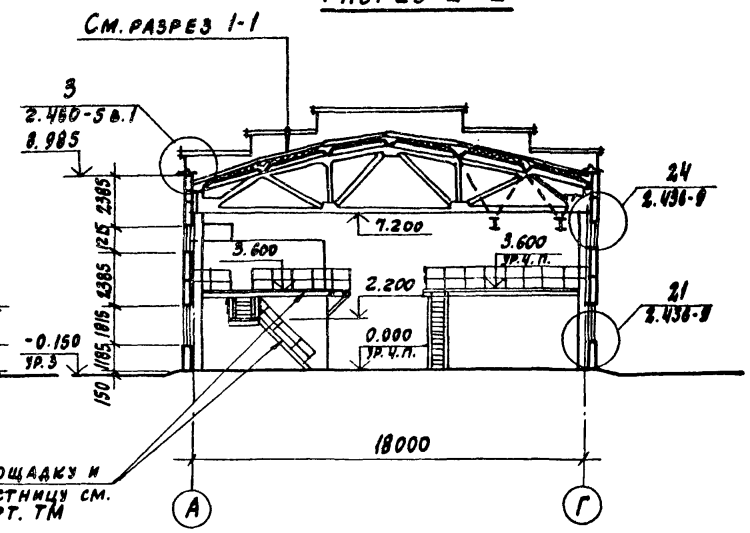
Альбом IV

Типовой проект 903-1-174

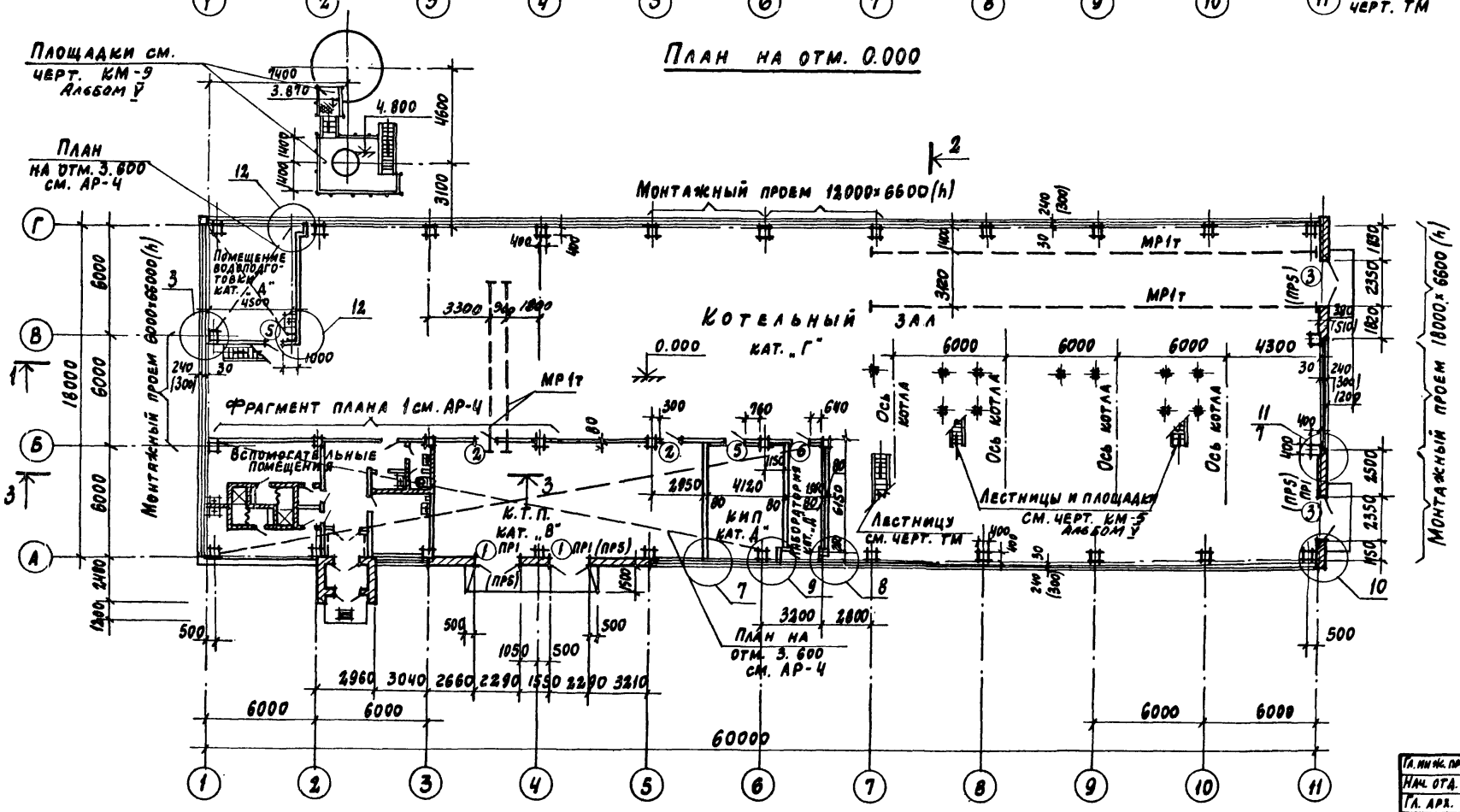
## Разрез 1-1




## Разрез 2-2




## План на отм. 0.000




1. Ведомость проемов ворот, дверей и перемычек см. на АР-2.
2. Маркировочные схемы панельных гипсобетонных перегородок см. на АР-10.
3. Маркировочную схему сетчатой перегородки помещения ГРУ на отм. 3.600 см. на АР-11.
4. План отверстий в стенах и перегородках см. на АР-10
5. Примыкания комплексных плит покрытия к парапету стены и стыки между комплекстными плитами приведены в серии 1.465-10 выпуск/на листе 83.

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Ускова | |
| Нач. отд. | Симонов | |
| Гл. арх. | Никулин | |
| Гл. спец. | Френкель | |
| Рук. гр. | Ползкова | |
| Рук. арх. гр. | Приходько | |
| Ст. арх. | Зыбина | |
| Провер. | Приходько | |
| Норм. кон. | Никулин | |

ТП 903-1-174 АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

План на отм. 0.000
Разрезы 1-1, 2-2

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

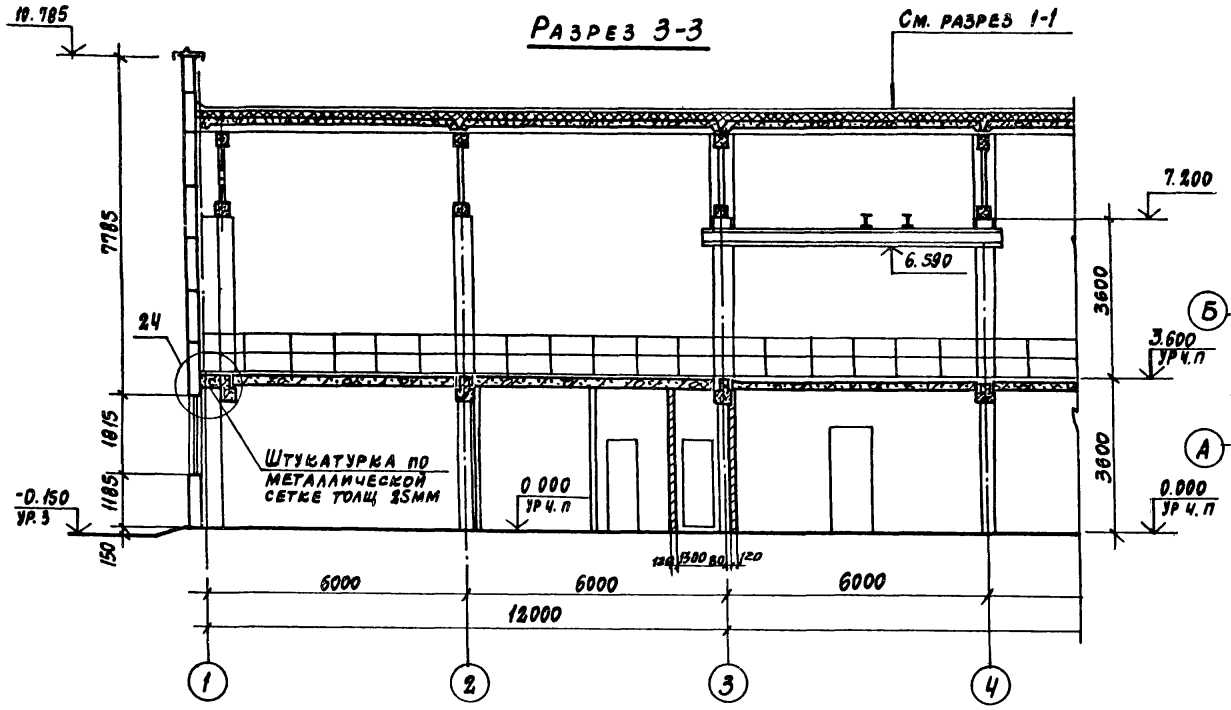
16591-04 8

Формат

Альбом IV

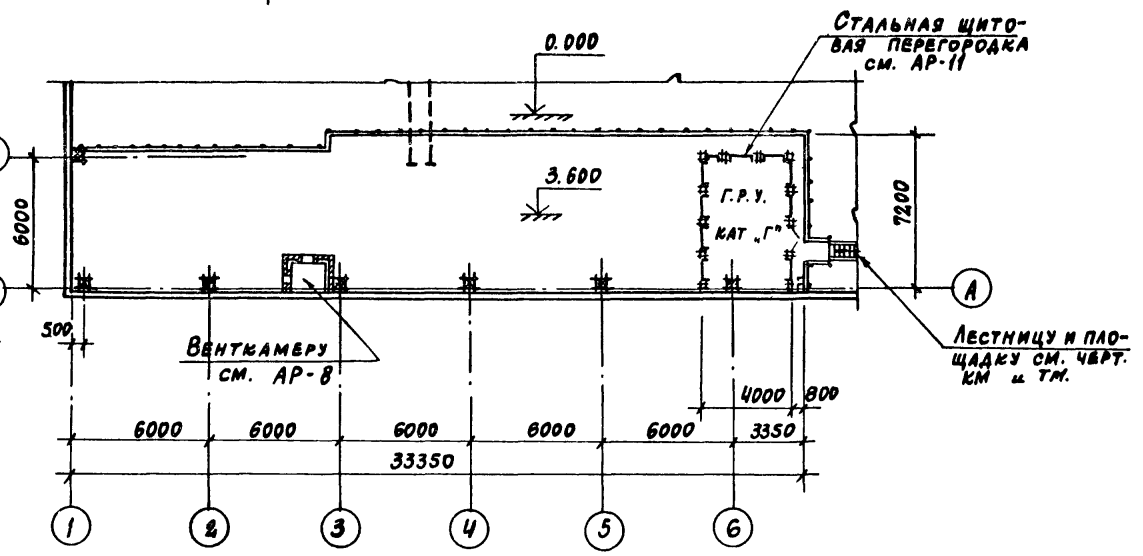
Типовой проект 903-1-174

## Разрез 3-3

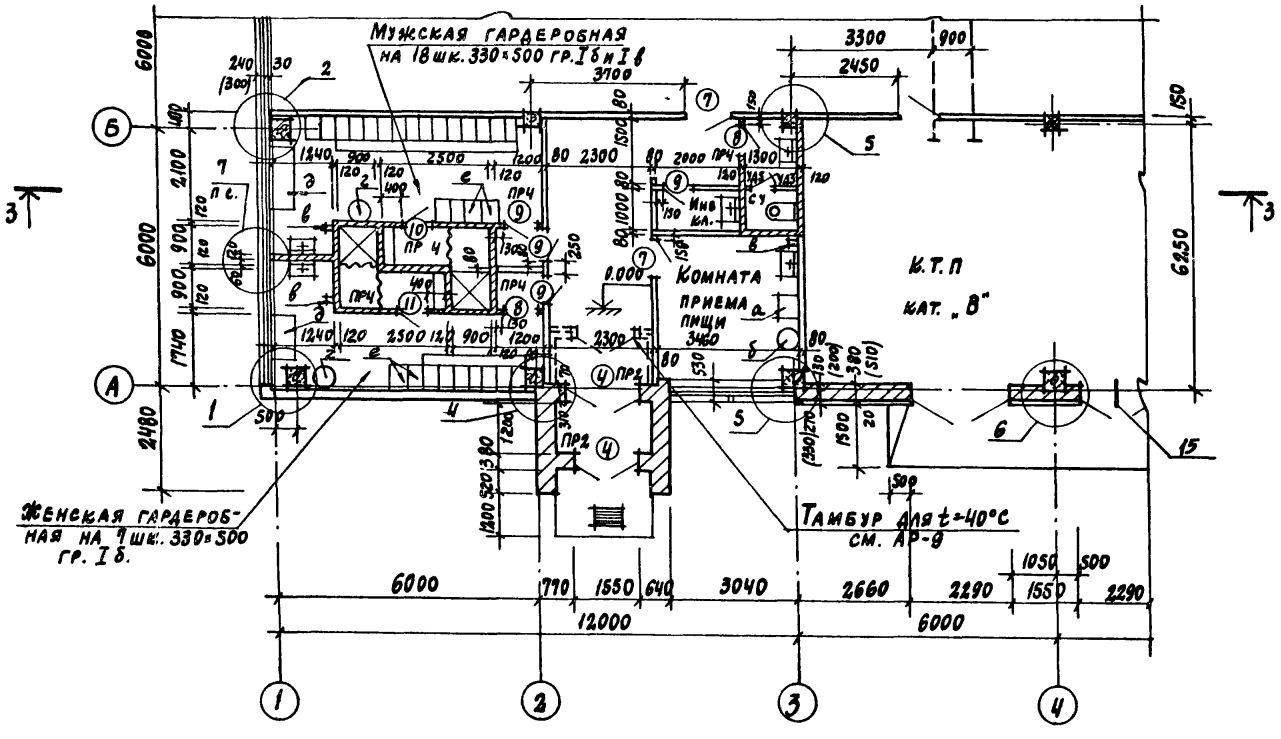



## План на отм. 3.600

(между осями А-Б и 1-6)

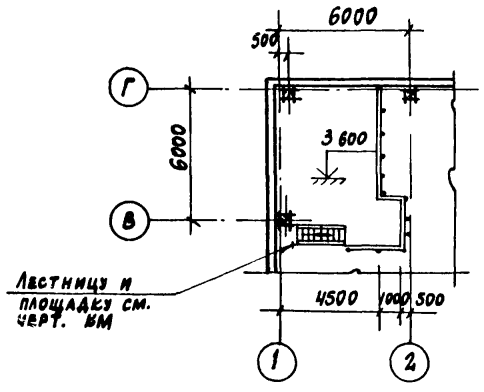



## Фрагмент плана 1




## План на отм 3.600

(между осями В-Г и 1-2)




1. Условные обозначения оборудования:
а - холодильник типа ШХ-08;
б - электрокипятильник типа КНЭ-30;
в - электрополотенце типа ЕК-3;
г - сушка для волос; д - стол для глажения, е - шкафы для чистой и грязной одежды.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр | Ускова | |
| Нач. отд. | Симонов | |
| Гл. арх. | Никулин | |
| Гл. спец. | Френкель | |
| Рук. гр. | Полякова | |
| Рук. арх. | Приходько | |
| Ст. арх. | Зыбина | |
| Провер. | Приходько | |
| Норм. конт. | Никулин | |

**ТП 903-1-174 АР**

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

Фрагмент плана 1 на отм 0.000
Разрез 3-3 Планы площадок на отм. 3.600

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

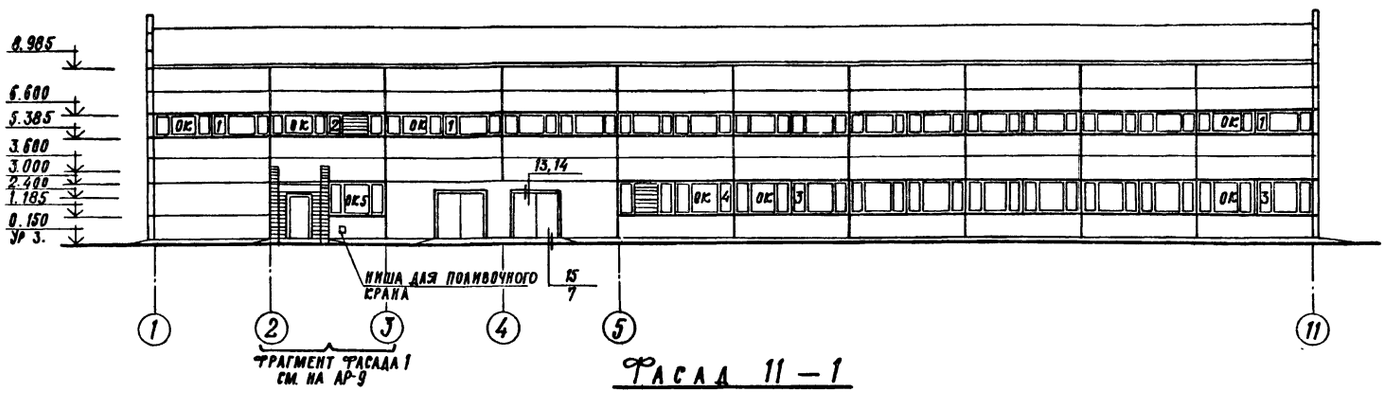
16591-04 9

Формат

Альбом IV

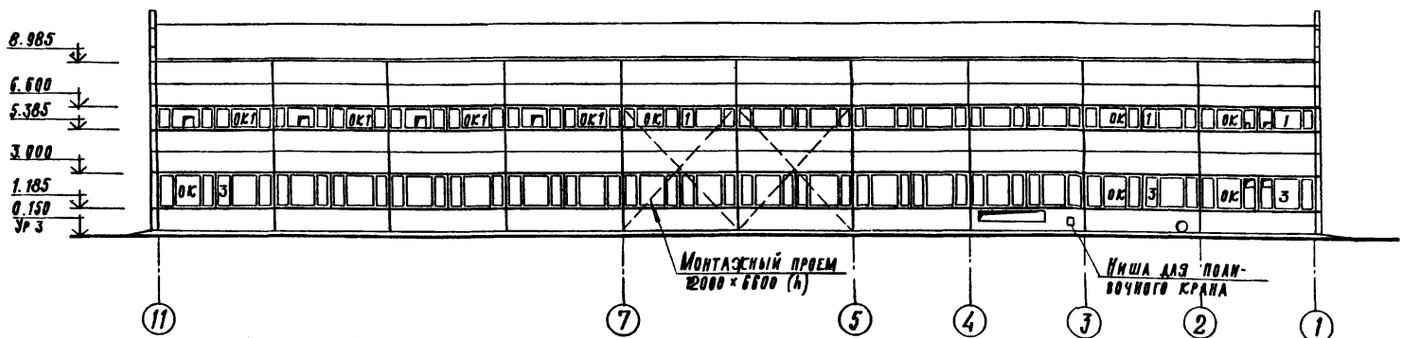
Типовой проект 903-1-174

## Фасад 1—11

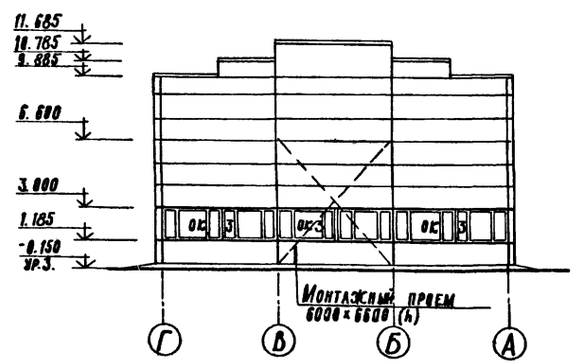



Трагмент фасада 1 см. на АР-9

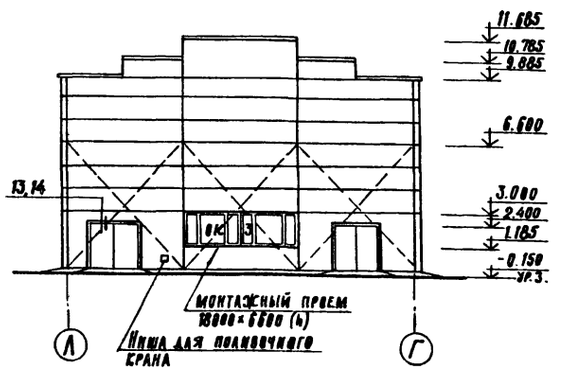
## Фасад 11—1




## Фасад Г—А



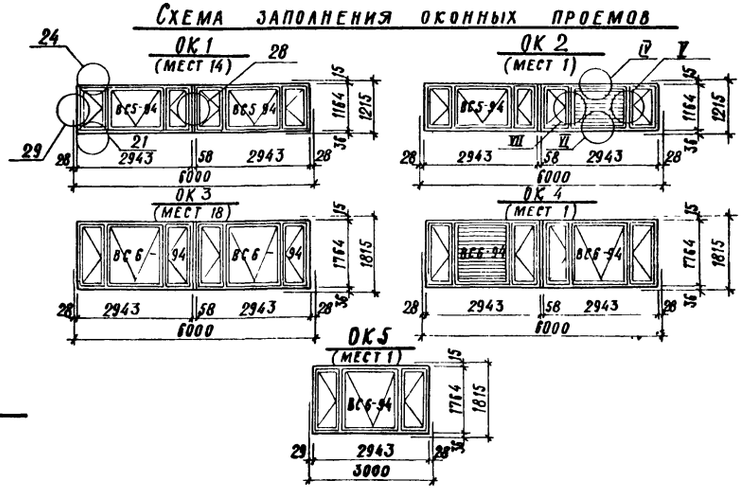

## Фасад А—Г




## Спецификация заполнения оконных проемов

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Проем ОК1 | | |
| ВС5-94 | ГОСТ 12506-67 | Оконный блок | 38 | |
| | | Проем ОК2 | | |
| ВС5-94 | То же | Оконный блок | 2 | |
| Sc16.000.000-04 | 1.494-27 выпуск 1.7 | Воздухоприемное устройство | 1 | |
| | | Проем ОК3 | | |
| ВС6-94 | ГОСТ 12506-67 | Оконный блок | 38 | |
| | | Проем ОК4 | | |
| ВС6-94 | То же | Оконный блок | 2 | |
| Sc16.000.000-05 | 1.494-27 выпуск 1.7 | Воздухоприемное устройство | 1 | |
| | | Проем ОК5 | | |
| ВС6-94 | ГОСТ 12506-67 | Оконный блок | 1 | |

## Схема заполнения оконных проемов




1. Узлы на схемах заполнения оконных проемов приняты цифрами для оконных блоков по серии 2.436-9, а римскими цифрами - для воздухоприемных устройств по серии 1.494-27 выпуск 7 листы 1, 2, 3, ручная лебедка к утепленным клапанам по серии 1.494-27 вып 1 листы 1,2
2. Привязку отверстий, показанных на фасадах см на АР-10
3. В монтажные проемы, показанные на фасадах, установить панели и оконные блоки после монтажа оборудования
4. Отверстия в оконных блоках заделывать после пропуска коммуникаций.

Привязан

Инв. №

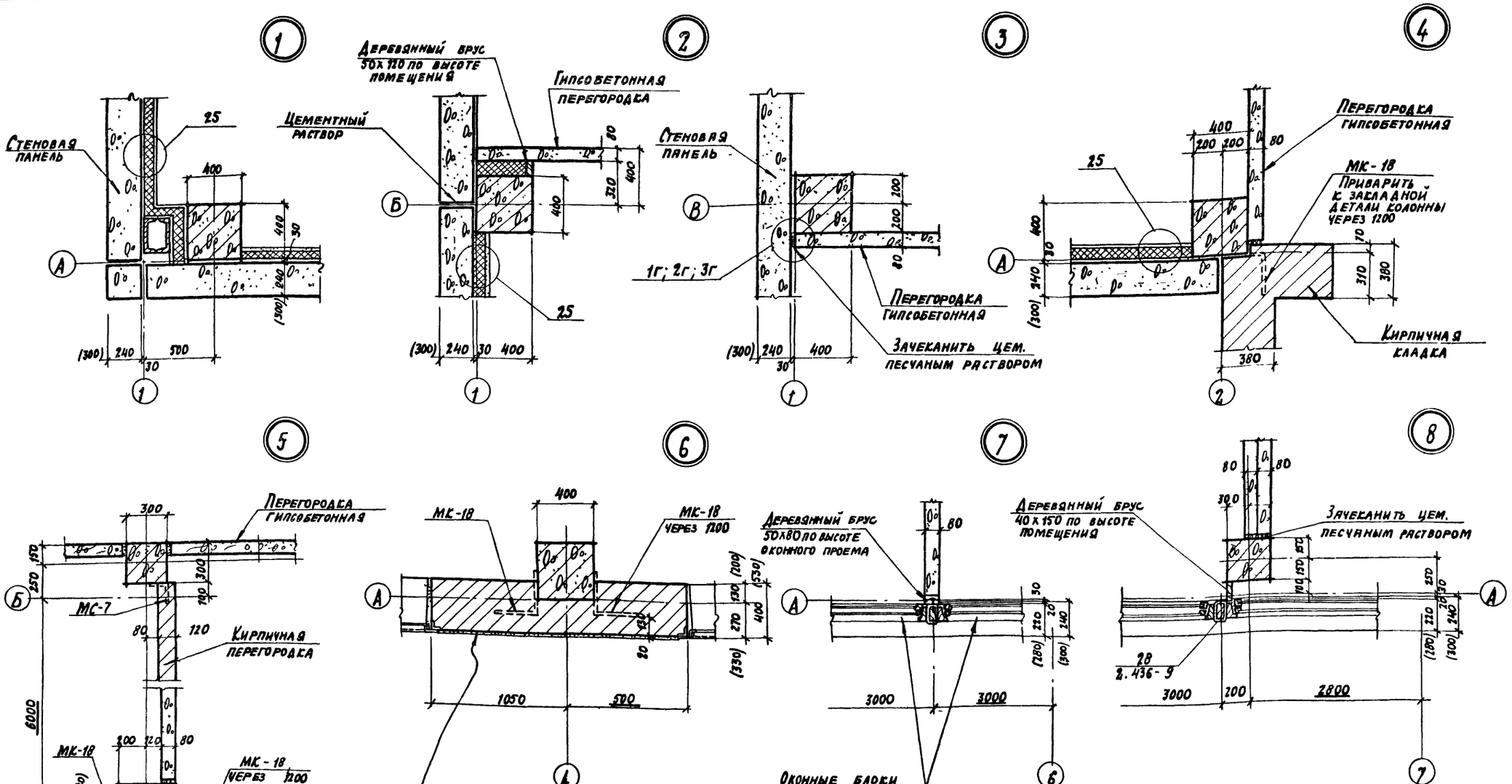
| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Ускова | | ТП 903-1-174 -АР |
| Нач. отд. | Симонов | | Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ Система теплоснабжения открытая |
| Гл. архитектор | Никулин | | Здание из сборных железобетонных конструкций |
| Гл. спец. | Френкель | | Стадия Р; Лист 5; Листов |
| Рук. гр. | Полякова | | Фасады. Схемы заполнения оконных проемов |
| Рук. арх. гр. | Приходько | | Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва |
| Ст. архит. | Зыбина | | |
| Ст. техн. | Попова | | |
| Провер. | Приходько | | |
| Норм. конт. | Никулин | | |

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

16591-04 10 Копировал Формат

Альбом IV

Типовой проект 903-1-174




1. Общее количество анкеров МК-18 и МК-19 по серии 2.430-3 выпуск 3 и МС-7 по серии 1.431-6, показанных на узлах 1÷8, см. сводную спецификацию на листе АР-2.

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Ускова | |
| Нач. отд. | Симонов | |
| Гл. арх. | Никулин | |
| Гл. спец. | Френкель | |
| Рук. гр. | Полякова | |
| Рук. гр. арх. | Приходько | |
| Ст. инженер | Зыбина | |
| Проверил | Приходько | |
| Норм. конт. | Никулин | |

ТП 903-1-174 АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных ж.-бетонных конструкций

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

Узлы 1÷8

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г. Москва

Привязан

Инв. №

16591-04 11

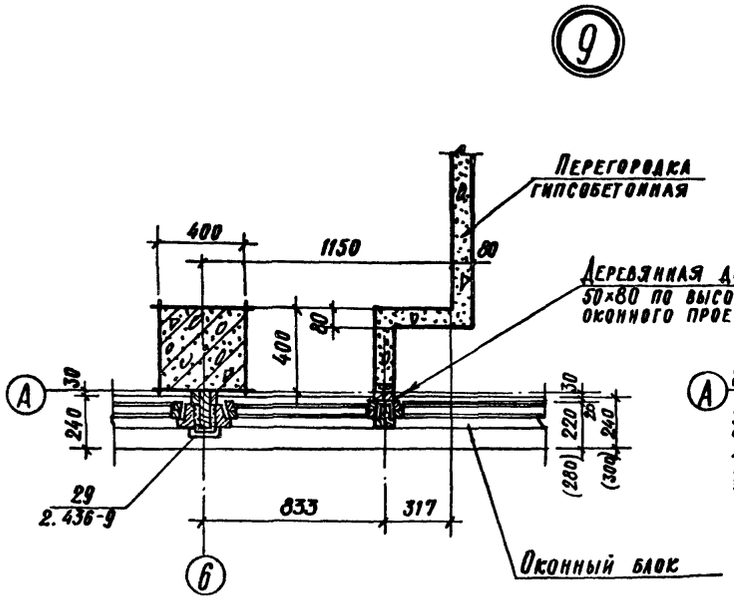
Копировал:

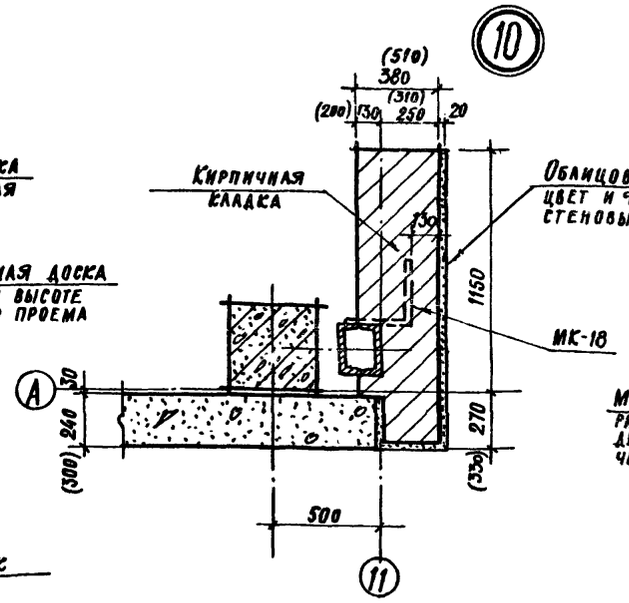
Формат

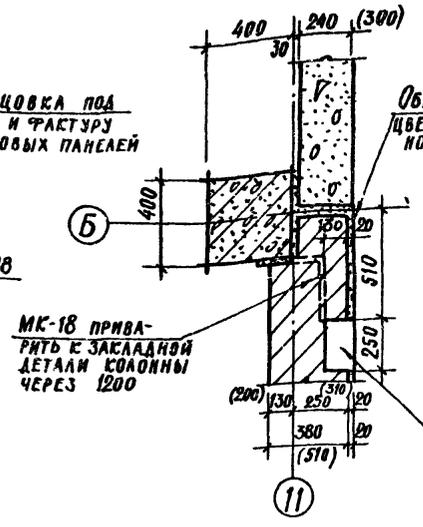
Альбом III

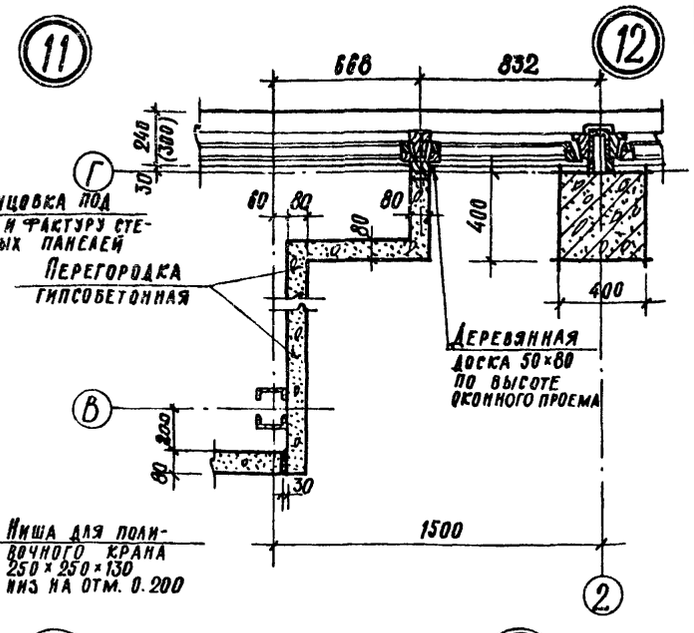
Типовой проект 903-1-174

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

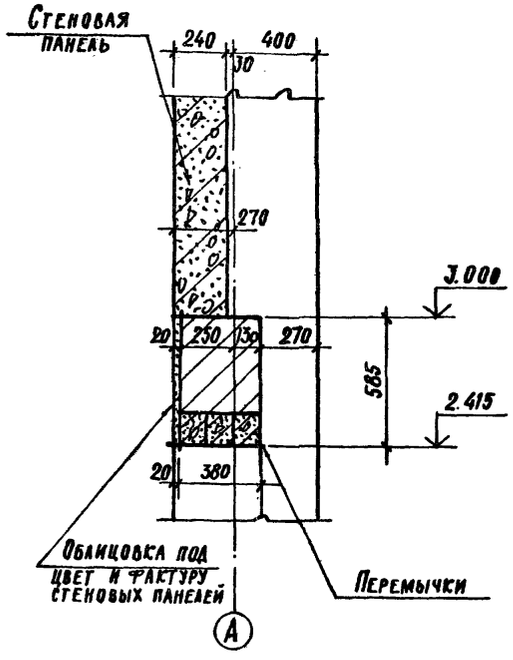


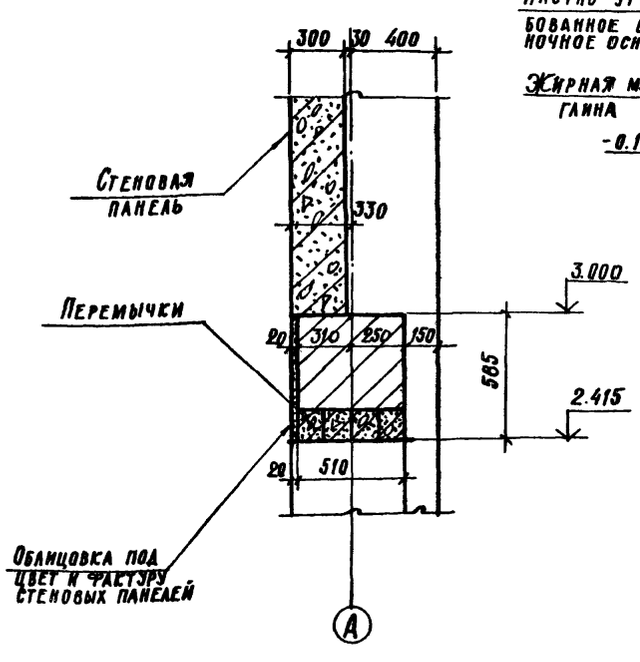



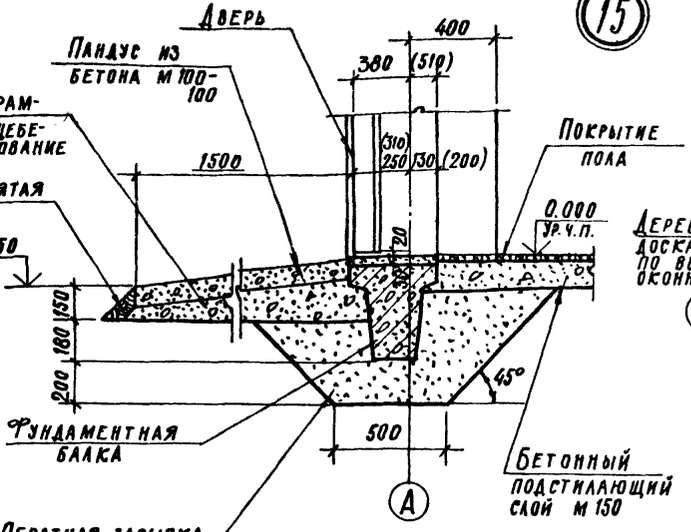



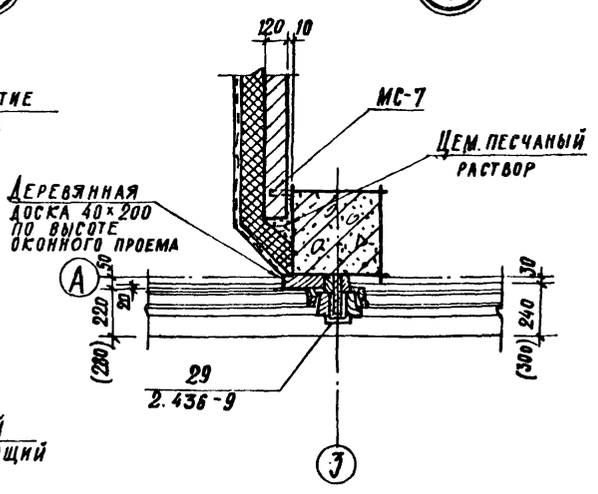

( Для $t°=-20°C; -30°C$ )




Для $t°=-40°C$




1. Общее количество анкеров МК-18 и МК-7 по серии 2.430-3 в. 0÷7, показанных на узлах 10; 11 и 16, см. сводную спецификацию на листе АР-2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Ускова | | |
| Нач. отд. | Симонов | | |
| Гл. архит. | Никулин | | |
| Гл. спец. | Френкель | | |
| Рук. гр. конс. | Полякова | | |
| Рук. гр. ам. | Приходько | | |
| Ст. архит. | Зыбина | | |
| Проверил | Приходько | | |
| Норм. конт. | Никулин | | |

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-174 -АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

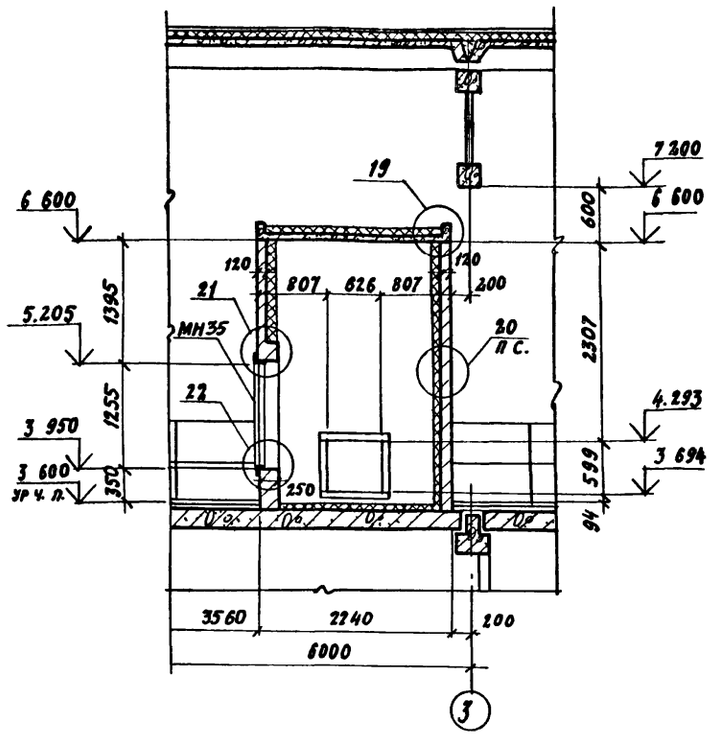
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

Узлы 9÷16.

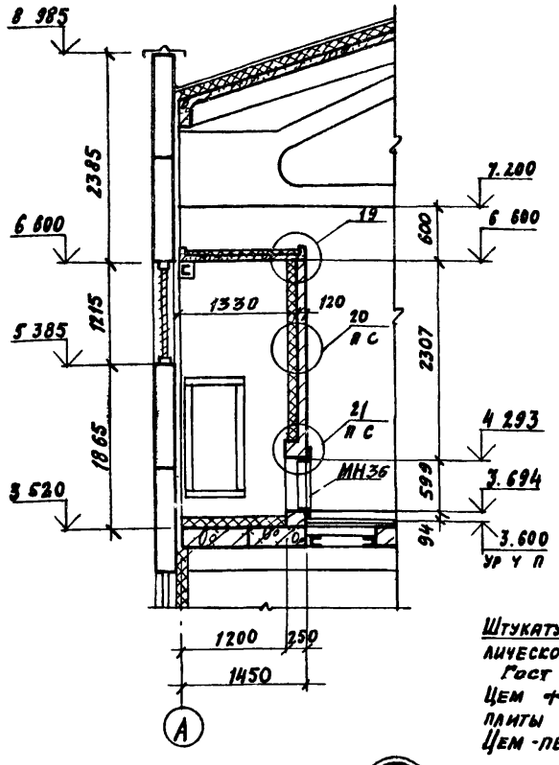
Госстрой СССР Проектный институт Г-Б г. Москва

Копировал 16591-04 12 Формат

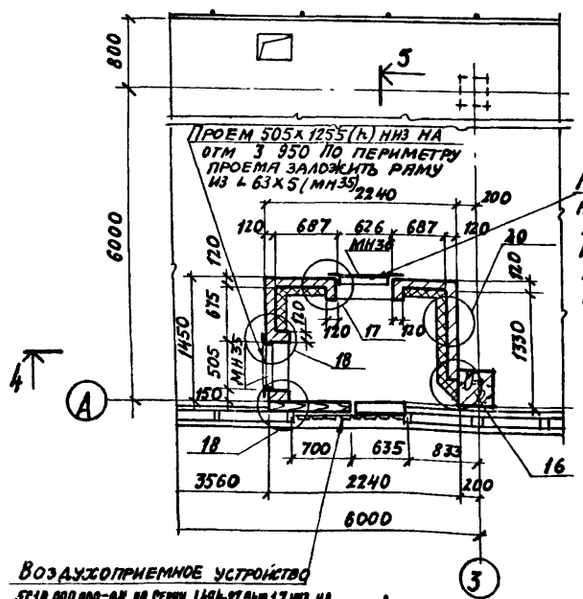
## Разрез 4-4



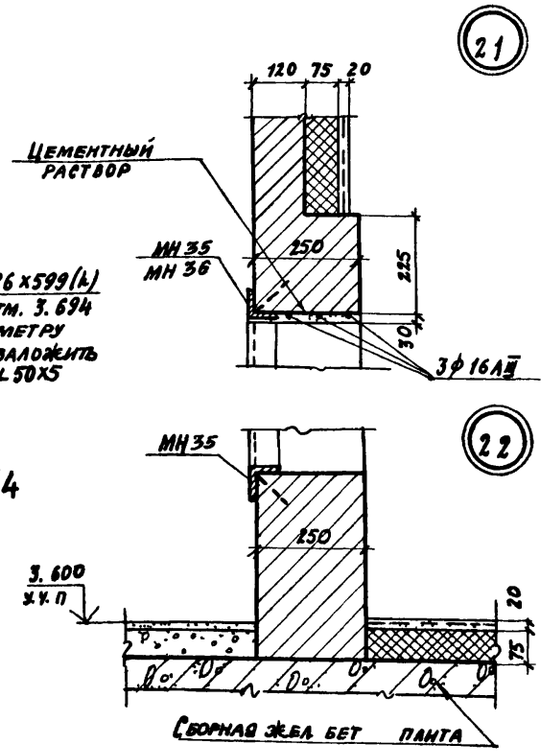

## Разрез 5-5

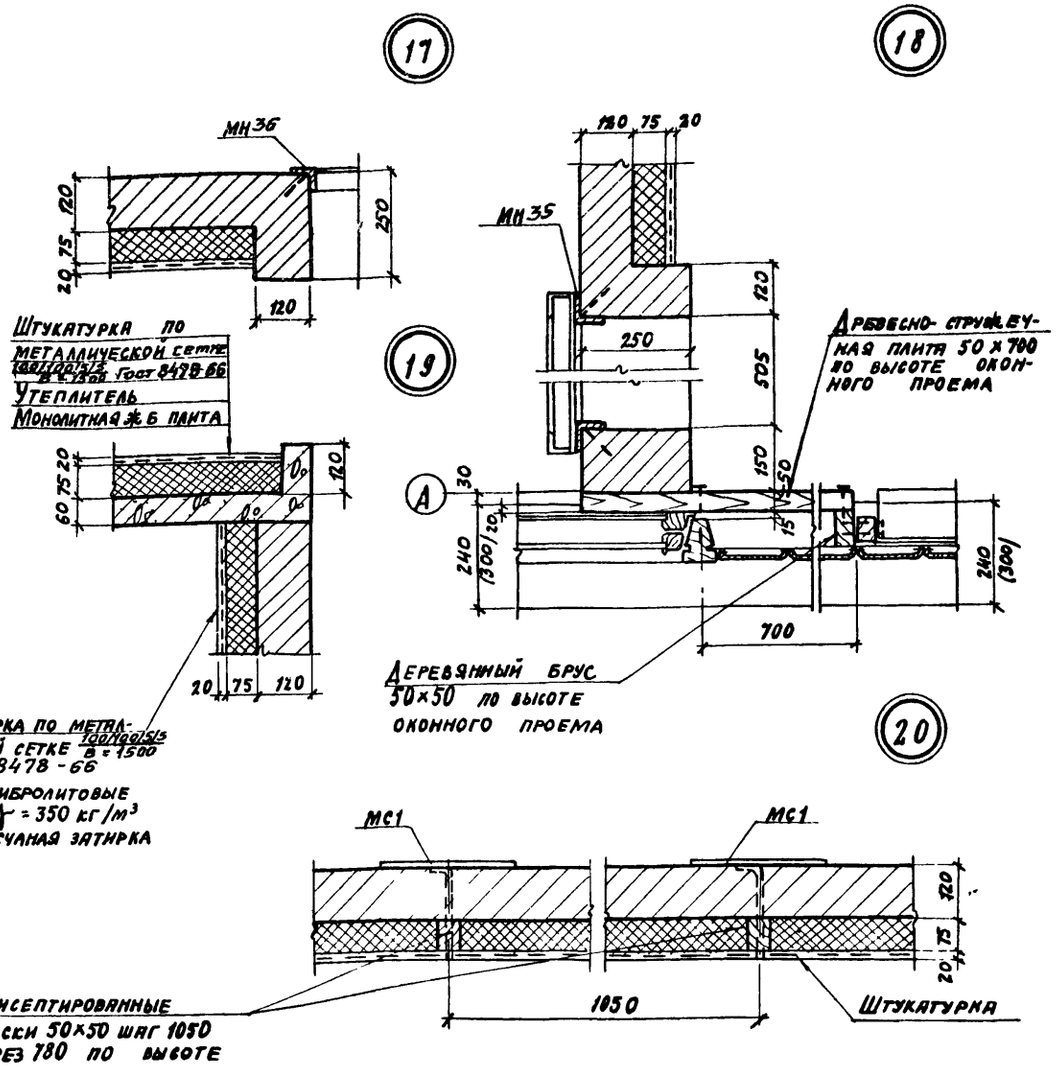



## Венткамера на отм 3 600




Воздухоприемное устройство 5С1В.000.000-04 по серии 1.494-27 вып. 1,7 низ на отм 5385 частично заглушить, оставив живое сечение = 0,15м², см деталь 18,




1 Для утеплителя камеры принимать цементно-фибролитовые плиты согласно таблице на АР-1

2 Закладные детали МН см на листах КЖИ-МН35 и КЖИ-МН36

3 Кирпичные перегородки толщиной 120мм в воздухозаборной шахте армируются сетками из проволоки ф 6 АIII с ячейками 60×60 через 4 ряда кладки по всей ее высоте.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл инж. пр | Ускова | | |
| Нач отд. | Симонов | | |
| Гл арх | Никулин | | |
| Гл спец. | Френкель | | |
| Рук гр | Полякова | | |
| Рук арх гр | Приходько | | |
| Ст. арх | Зыбина | | |
| Проверил | Приходько | | |
| Норм. контр | Никулин | | |

ТП 903-1-174 АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения - открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 8 | |

Венткамера на отм 3 600
Разрезы 4-4, 5-5,
Узлы 17-22.

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г Москва

Привязан

Инв №

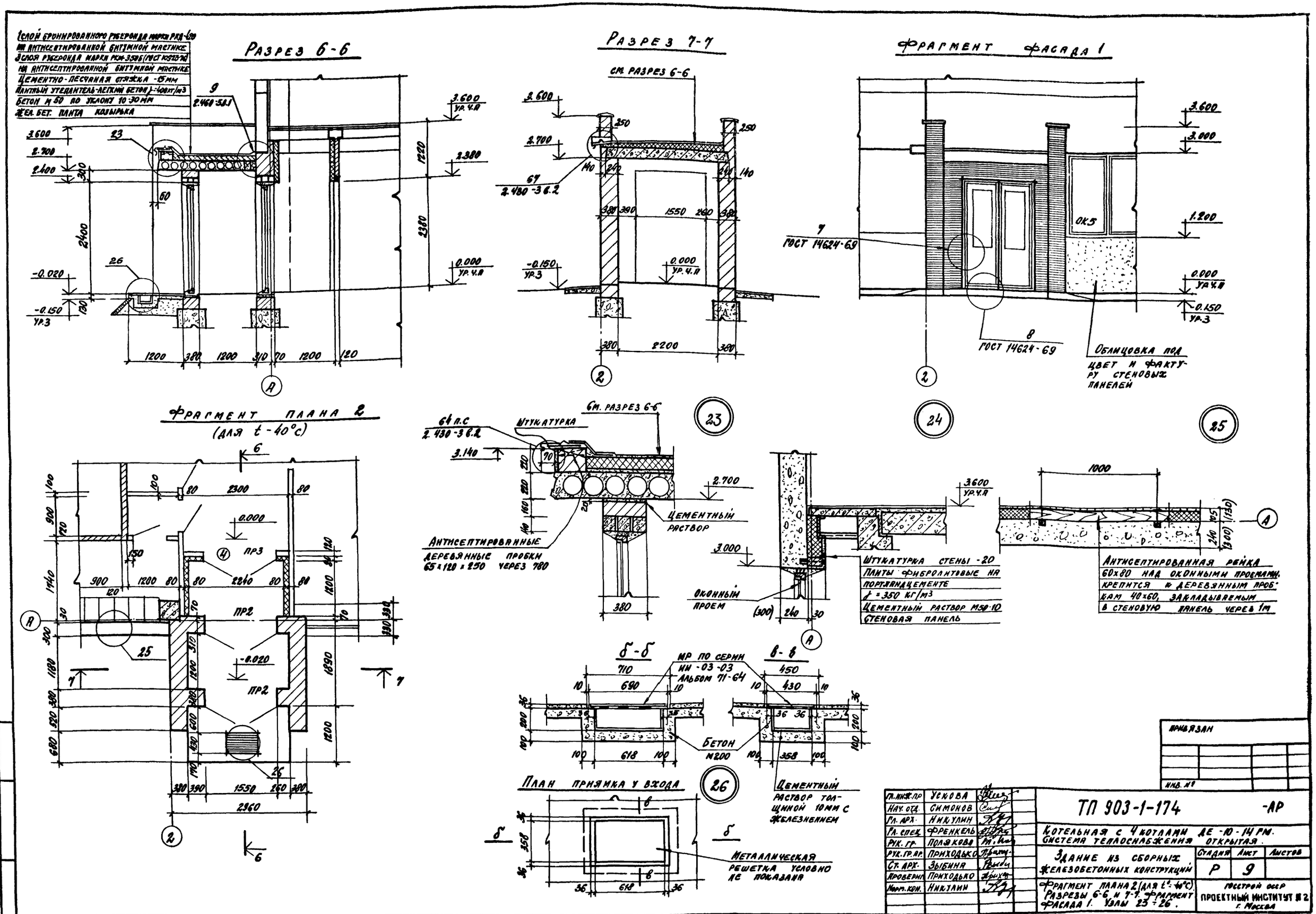
Инв № подл. | Подп и дата | Взамен инв №

16591-04 13

Копировал Формат

Альбом IV

Типовой проект 903-1-174




| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Ускова | |
| Нач. отд. | Симонов | |
| Гл. арх. | Никулин | |
| Гл. спец. | Френкель | |
| Рук. гр. | Полякова | |
| Рук. гр. ар. | Приходько | |
| Ст. арх. | Зыбина | |
| Проверил | Приходько | |
| Норм. кон. | Никулин | |

ТП 903-1-174 -АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ. Система теплоснабжения открытая.

Здание из сборных железобетонных конструкций

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | |

Фрагмент плана 2 (для t=-40°c). Разрезы 6-6 и 7-7. Фрагмент фасада 1. Узлы 23÷26.

Госстрой ССР Проектный институт № 2 г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

Привязан

Инв. №

16591-04 14

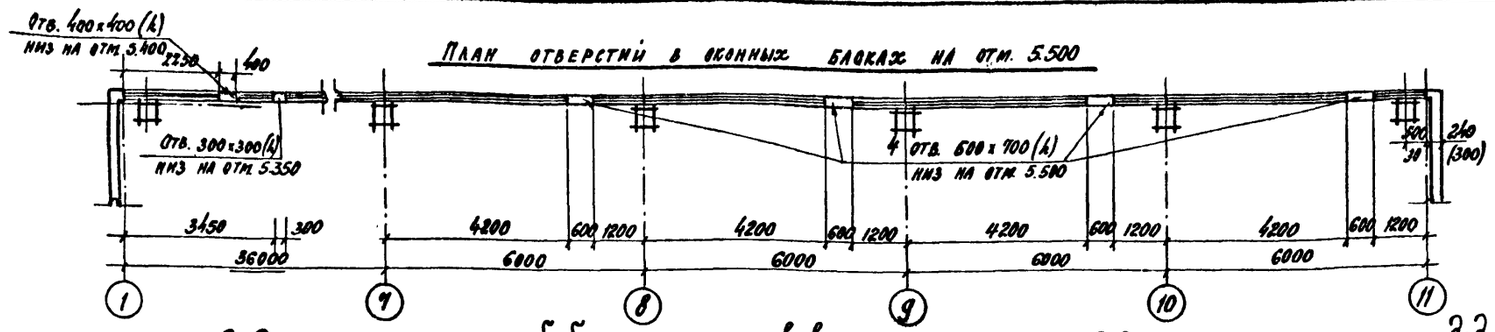
Копировал

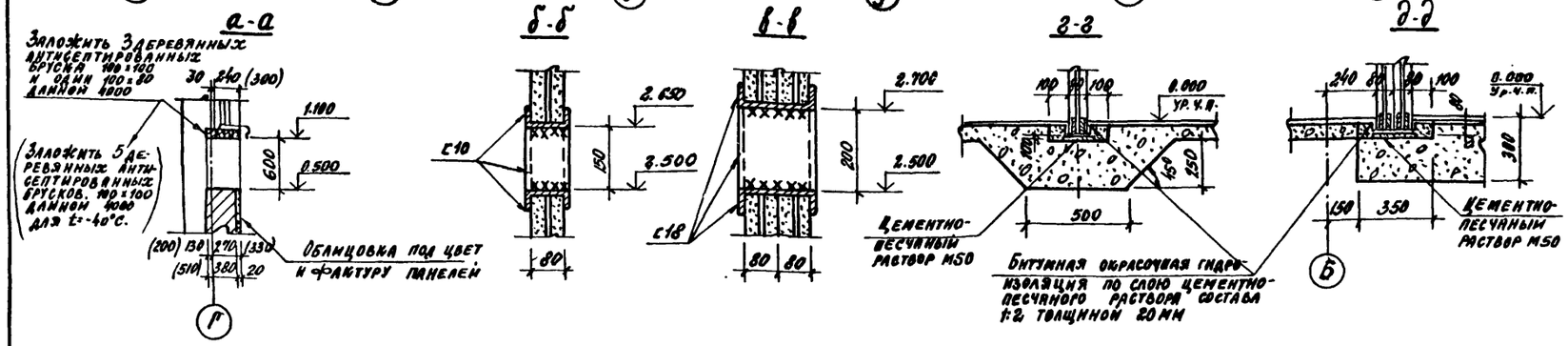
Формат

Альбом IV

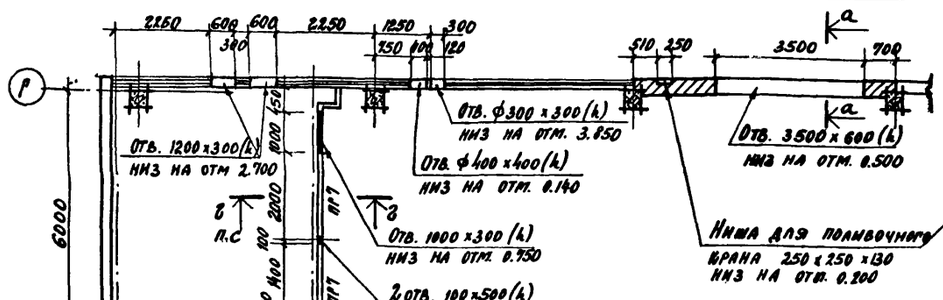
Типовой проект 903-1-174

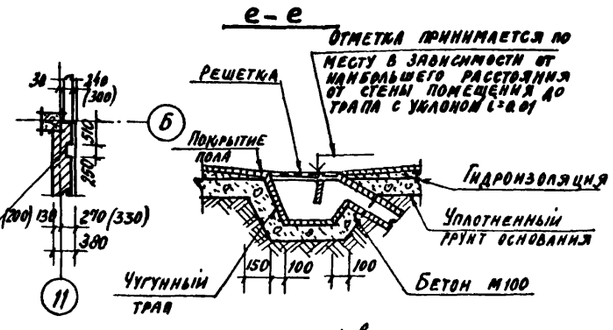
## План отверстий в оконных блоках на отм. 5.500

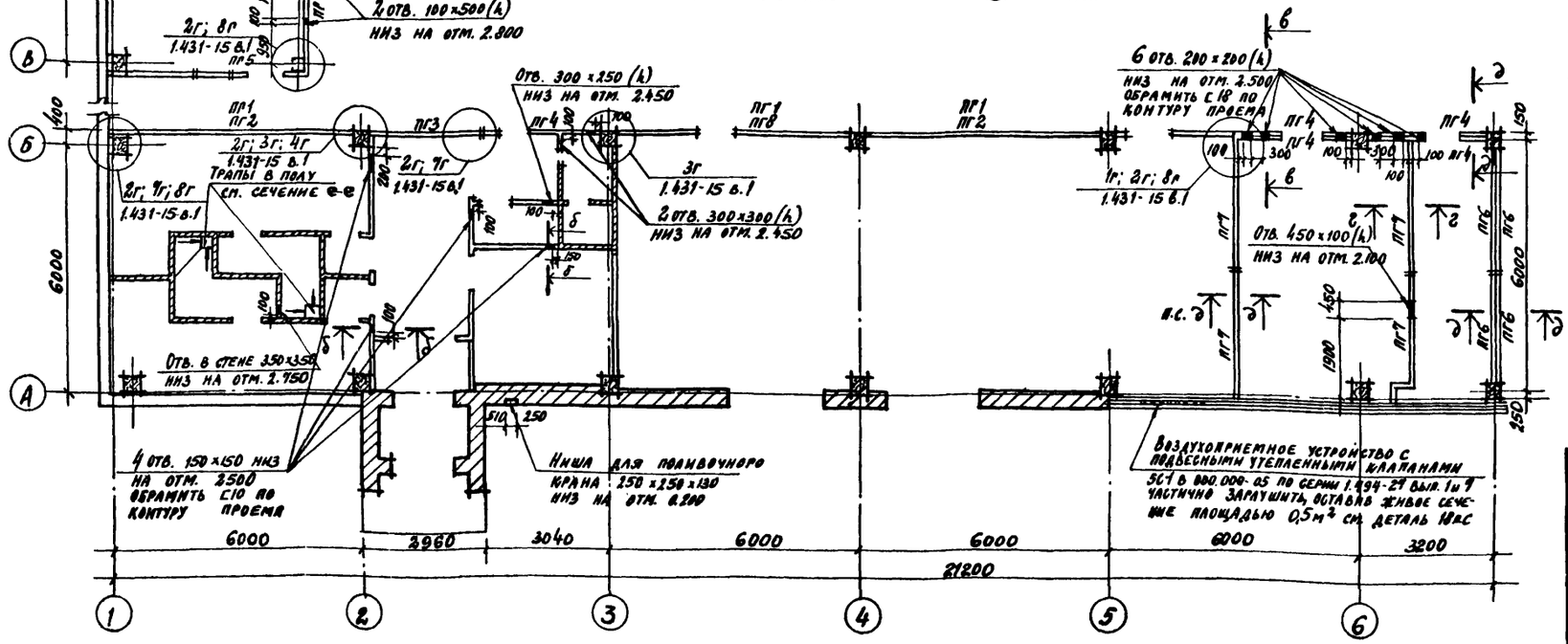



## Маркировочные схемы перегородок с отверстиями в них и стенах




## Спецификация сборных перегородок

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| ПГ1 | 1.431-15 выпуск 3 | Панель ППГ-7 / 3.64×0.35 | 3 | |
| ПГ2 | То же | То же ППГ-3 / 3.64×2.78 | 2 | |
| ПГ3 | " | " ППГ-14 / 2.64×3.34 | 1 | |
| ПГ4 | " | " ППГ-14-А / 2.64×3.34 | 5 | |
| ПГ5 | " | " ППГ-21-А / 2.38×3.34 | 1 | |
| ПГ6 | " | " ППГ-12 / 2.64×3.04 | 4 | |
| ПГ7 | " | " ППГ-21-2В / 2.38×3.34 | 6 | |
| ПГ8 | " | " ППГ-3А / 5.64×2.78 | 1 | |
| | | | | |
| МС-3 | 1.431-15 выпуск 4 | Соединительное изделие МС-3 | 20 | |
| МС-4 | То же | То же МС-4 | 6 | |
| МС-7 | " | " МС-7 | 16 | |
| МС-11 | " | " МС-11 | 80 | |
| МС-12 | " | " МС-12 | 16 | |
| МС-13 | " | " МС-13 | 64 | |
| МС-14 | " | " МС-14 | 16 | |
| МС-16 | " | " МС-16 | 8 | |
| ДГ5.5×6.0 | " | " ДГ5.5-6 | 52 | |
| | | | | |
| С10 | ГОСТ 8240-72 | Закладное изделие С10 | 39 шт | 34 кг |
| С18 | То же | То же С18 | 65 шт | 106 кг |
| | | | | |

1. Над всеми отверстиями шириной 500 мм и менее в кирпичных стенах и перегородках в слой цементного раствора положить сварные сетки из арматуры ф 6 А III с ячейками 50×50 с отправлением на кладку не менее 250 мм.
2. Монтажные узлы перегородок приняты по серии 1.431-15 в.1.
3. Доборная часть панелей перегородок выполняется из гипсовых плит по ГОСТ 6428-74.
4. В помещениях КИП и лаборатории перегородки со стороны котельного зала выполнены двойными для звукоизоляции.
5. Все стальные элементы крепления перегородок необходимо окрасить огнезащитной краской ВПМ-2 за 2 раза по грунту ГФ-020.

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГА. ИНЖ. ПР. | Ускова | |
| НАЧ. ОТД. | Симонов | |
| ГА. АРХ. | Никулин | |
| М. СПЕЦ. | Френкель | |
| РУК. РР. | Полякова | |
| РУК. ГР. АР. | Приходько | |
| СТ. АРХ. | Зыбина | |
| СТ. ТЕХН. | Нв. Янова | |
| Проверил | Приходько | |
| Норм. конт. | Никулин | |

**ТП 903-1-174 - АР**

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

Маркировочные схемы перегородок с отверстиями в них, в стенах и оконных блоках на отм. 3.500

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

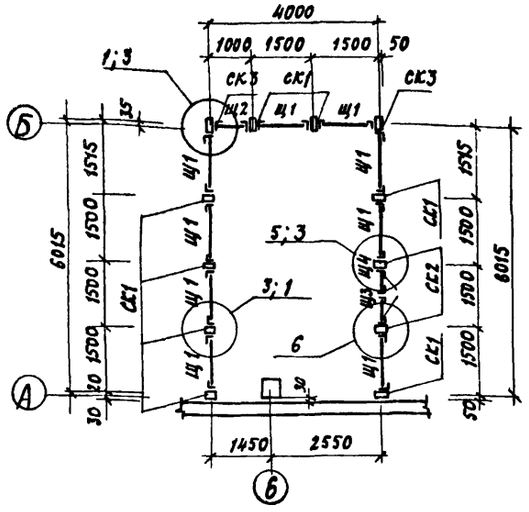
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

16591-04 15 Копировал Формат

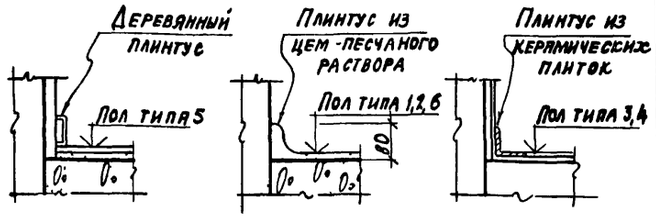
Альбом IV

Типовой проект 903-1-174

## Маркировочная схема сетчатой перегородки




## Плинтусы полов




1. Полы должны быть выполнены в соответствии со СНиП III-В. 14-72 / Полы. Правила производства и приемки работ /.
2. Полы в душевых, санузле и инвентарной кладовой на 20мм ниже относительно отметки 0.000; уклоны к трапам принимать 1% за счет подстилающего слоя
3. В душевых помещениях в местах расположения трапов количество слоев гидроизола увеличивается до трех; в местах примыкания пола к стенам предусматривается продолжение оклеечной гидроизоляции на высоту 300 мм над уровнем пола
4. Трапы в душевых помещениях см на АР-10
5. В душевых помещениях и санузле предусмотрен плинтус из керамической плитки.
6. Конструкцию закладных деталей в местах установки технологического оборудования и каналы см чертежи КМ альбом V.
7. Стальную сетчатую перегородку установить после монтажа оборудования; все детали, замаркированные на схеме стальных щитовых перегородок, приняты по серии 1.431-10 выпуски 0,1.
8. Каналы и приямки на плане полов условно не показаны.
9. Отверстия в кровле условно не показаны, см. чертежи марки КМ
10. Перед устройством подстилающего слоя пола и его покрытия проложить все подземные коммуникации по чертежам всех частей проекта

## Экспликация полов

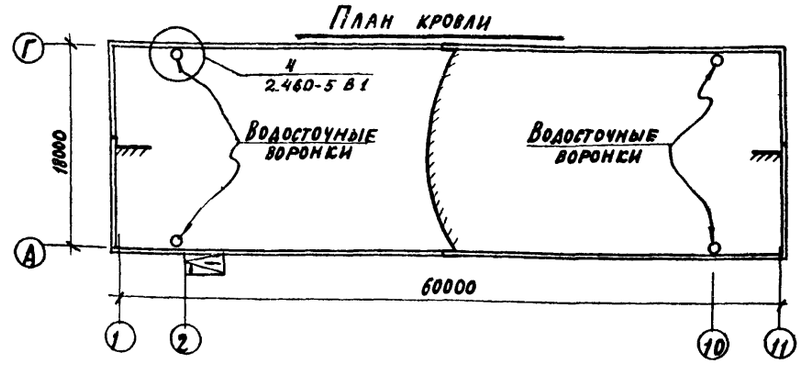
| Тип по проекту | Конструкция пола | Материал слоя | Тип слоя | Толщ. слоя мм | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|---|---|
| 1<br>1а | | Бетонные мозаичные плиты (ГОСТ 5.2273-75)<br>Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150<br>Бетонный подстилающий слой марки 300<br>Уплотненный щебнем грунт основания | П-41а | 30<br>20<br>250 | для пола 1а толщина бетонного подстилающего слоя марки 100-80 мм |
| 2 | | Бетон марки 200<br>Бетонный подстилающий слой марки 200<br>Уплотненный щебнем грунт основания | П-9а | 20<br>200 | Шлифовка поверхности и пропитка флюатами |
| 3 | | Керамические плиты (ГОСТ 6787-69)<br>Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150<br>Бетонный подстилающий слой марки 150<br>Уплотненный щебнем грунт основания | П-43а | 10<br>15<br>80 | |
| 4 | | Керамические плиты (ГОСТ 6787-69)<br>Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором марки 150<br>Посыпка песком по битумной мастике.<br>2 слоя гидроизола на битумной мастике<br>Бетонный подстилающий слой марки 150<br>Уплотненный щебнем грунт основания | П-50а | 10<br>15<br>2<br>8<br>80 | |
| 5 | | Штучный паркет<br>Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих<br>Цементно-песчаный раствор марки 150<br>Бетонный подстилающий слой марки 150<br>Уплотненный щебнем грунт основания | П-67а | 16<br>1<br>20<br>80 | |
| 6<br>6а | | Цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением<br>Легкий бетон марки 50<br>Сб. ж. б. плиты перекрытия× | по типу П-10в | 20<br>60 | ×Полы по монолитным участкам перекрытия затирка цементным раствором с железнением. Пол 6а-цементно-песчаное покрытие с утеплителем |
| 7 | | Рифленая сталь | | 6 | См. листы КМ альбом V |

Типы слоев обозначены по СНиП II-В. 8-71

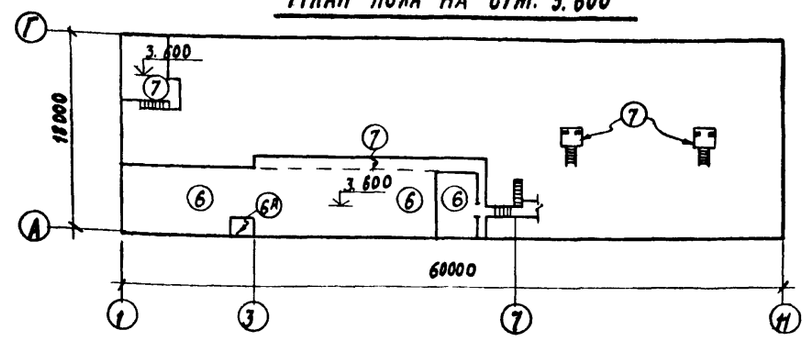
## Спецификация сборных перегородок

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|
| | | Сетчатая перегородка | | |
| Щ1 | 1.431-10 в. 0,1 | Щит 1,5 х 2,4 Щ | 9 | |
| Щ2 | То же | Щит 1,0 х 2,4 Щ | 1 | |
| Щ3 | " | Щит 0,75 х 2,4 ЩД-А | 1 | |
| Щ4 | " | Щит 0,75 х 2,4 ЩД-П | 1 | |
| Р | " | Ригель | 1 | |
| СК1 | " | Стойка 2,4 С | 8 | |
| СК2 | " | Стойка 2,4 С-А | 2 | |
| СК3 | " | Стойка 2,4 С-Б | 2 | |

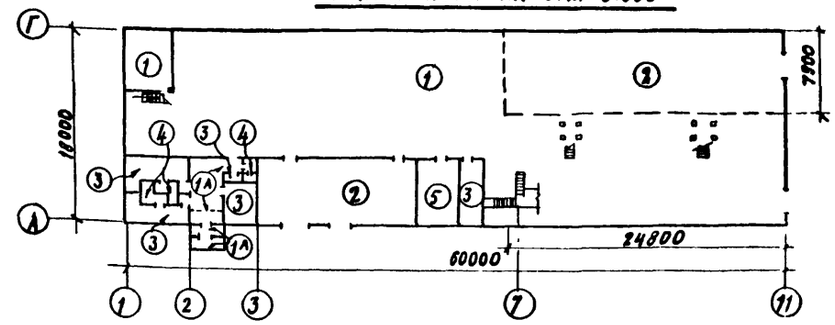
## План кровли




## План пола на отм. 3.600




## План пола на отм. 0.000




Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Ускова | | |
| Нач. отд. | Симонов | | |
| Гл. арх. | Никулин | | |
| Гл. спец. | Френкель | | |
| Рук. гр. | Полякова | | |
| Рук. гр. арх. | Приходько | | |
| Ст. архит. | Зыбина | | |
| Ст. техн. | Иванова | | |
| Проверил | Приходько | | |
| Норм. кон. | Никулин | | |

ТП 903-1-174 - АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 11 | |

Маркировочная схема сетчатой перегородки. План кровли. Планы и экспликация полов

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

16591-04 (16)

Копировал

Формат

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru