ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-9-6

# БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ТЫС. ДО 100 ТЫС. $м^3$/СУТКИ

## Альбом I

16396-01

ЦЕНА 2-46

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 12693 Тираж 730 экз

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 902-9-6

## БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 тыс. ДО 100 тыс. $м^3$/сутки

**СОСТАВ ПРОЕКТА:**


АЛЬБОМ I. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)

АЛЬБОМ II. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)

АЛЬБОМ III. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

АЛЬБОМ IV. САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

АЛЬБОМ V. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ

АЛЬБОМ VI. ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

АЛЬБОМ VII. СМЕТЫ (СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)

АЛЬБОМ VIII. СМЕТЫ (СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)


## АЛЬБОМ I


**РАЗРАБОТАН:**

Государственным проектным институтом
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Главный инженер института (САМОХИН В.Н.)

Главный инженер проекта (НИКОЛАЕВА М.П.)

Государственным проектным институтом
ГОСХИМПРОЕКТ

Главный инженер института (НИКИТИН С.Н.)

Главный инженер проекта (КИСЕЛЕВА М.П.)



**УТВЕРЖДЕН**

ПРОТОКОЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА
ИНСТИТУТА СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
от 25.06 1979 г. № 31

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
с 30.11 1979 г.
Приказ № 235 от 16.11 1979 г.

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА I


| Марка | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| | СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА I | 2 |
| ПЗ-I | Пояснительная записка ( начало ) | 3 |
| ПЗ-2 | Пояснительная записка ( окончание ) | 4 |
| АР-I | Общие данные ( начало ) | 5 |
| АР-2 | Общие данные ( окончание ) | 6 |
| АР-3 | План на отм. 0.000 . | 7 |
| АР-4 | План на отм. 3.300 . | 8 |
| АР-5 | Фрагменты планов | 9 |
| АР-6 | Разрезы I-I , 2-2 . План кровли . | I0 |
| АР-7 | Фасады | II |
| АР-8 | Фрагменты входов | I2 |
| АР-9 | Маркировочная схема перегородок и план отверстий в стенах на отм. 0.000 . | I3 |
| АР-I0 | Маркировочная схема перегородок и план отверстий в стенах на отм. 3.300 . | I4 |
| АР-II | Фрагменты планов стеклоблочных перегородок на отм.0.000 и 3.300 | I5 |
| АР-I2 | Подвесной потолок на отм. 2.200 , 5.500 . | I6 |
| АР-I3 | План полов на отм. 0.000 | I7 |
| АР-I4 | План полов на отм. 3.300 | I8 |
| АР-I5 | Узлы к листам АР-9 , АР-I0 , АР-II | I9 |
| | | |
| | | |

| Марка | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| КЖ-I | Общие данные ( начало ) | 20 |
| КЖ-2 | Общие данные ( продолжение ) | 2I |
| КЖ-3 | Общие данные ( окончание ) | 22 |
| КЖ-4 | Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок | 23 |
| КЖ-5 | Узлы I ÷ 4 | 24 |
| КЖ-6 | Узлы 5 , 6 и 8 | 25 |
| КЖ-7 | Узел 7 | 26 |
| КЖ-8 | Маркировочная схема каркаса | 27 |
| КЖ-9 | Разрезы к листу КЖ-8 | 28 |
| КЖ-I0 | Маркировочная схема панелей перекрытия на отм.3.300 | 29 |
| КЖ-II | Маркировочная схема панелей покрытия на отм. 6.600 | 30 |
| КЖ-I2 | Маркировочная схема фахверка стеклоблочных перегородок на отм. 0.000 | 3I |
| КЖ-I3 | Маркировочные схемы стеновых панелей | 32 |
| КЖ-I4 | Спецификации элементов к листу КЖ-I3 | 33 |
| КЖ-I5 | Маркировочная схема элементов лестницы между осями I-2 | 34 |
| КЖ-I6 | Маркировочная схема элементов лестницы между осями 5-6 | 35 |
| КЖ-I7 | Маркировочная схема подвесок в перекрытии на отм.3.300 | 36 |
| КЖ-I8 | Маркировочная схема подвесок в покрытии на отм. 6.600 | 37 |
| КЖ-I9 | Маркировочная схема опор под трубопроводы на отм. 0.000 | 38 |
| КЖ-20 | Маркировочная схема металлических балок подвесных потолков | 39 |


| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Симановская | | |

ТП 902 - 9 - 6 -

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | | I |

Содержание альбома I

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

16396-01 3

Формат 22г

# П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я  З А П И С К А

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I. Рабочие чертежи строительной части типового проекта " Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тысяч $м^3$/ сутки " разработаны на основании технологического задания института Союзводоканалпроект , типового проекта 902-9-2 и плана типового проектирования на 1979 г. ( п.18, раздел УП) , утвержденным Главпромстройпроектом Госстроя СССР .

2. Типовой проект разработан в соответствии с " Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН 227-70 для районов со следующими условиями строительства:
   а) расчетные зимние температуры наружного воздуха ( средние наиболее холодной пятидневки ) $-30^0$ ( основной вариант), $-20^0$С, $-40^0$С ;
   б) скоростной напор ветра $q_0 = 27$ кгс/$м^2$ для I географического района по СНиП П-6-74 ;
   в) вес снегового покрова $P_0 = 100$ кгс/$м^2$ для Ш района по СНиП П-6-74 ;
   г) сейсмичность района - не выше 6 баллов ;
   д) территория без подработки горными выработками ;
   е) рельеф территории - спокойный ;
   ж) грунтовые воды - отсутствуют ;
   и) основанием фундаментов служат непучинистые и непросадочные грунты со следующими условными нормативными характеристиками :
   $\varphi_н = 28^0$, $C_н = 0{,}2$ тс/$м^2$ , $E = 1500$ тс/$м^2$, $\gamma_н = 1{,}8$ тс/$м^3$ ;
   к) степень огнестойкости здания - П по СНиП П-А.5-70 ;
   л) нормативная глубина промерзания принята - 1,5 м ;
   м) нормативная равномерно распределенная нагрузка на перекрытие $q_н = 200$кгс/$м^2$ ( в помещении библиотеки $q_н = 500$кгс/$м^2$ ) .

## АРХИТЕКТУРНО - ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

Здание блока двухэтажное , осевые размеры в плане 36,0х12,0(м); высота этажей 3,3 м . Корпус включает в себя лабораторные , административно-бытовые помещения и буфет на 12 посадочных мест. В бытовые помещения не включены комнаты для обеспыливания и обезвреживания рабочей одежды для санитарных групп Ш В , так как работы на сооружениях канализаций не связаны с образованием пыли , а обезвреживание производится централизовано .

Сушка рабочей одежды и обуви для санитарной группы Ш В осуществляется в шкафах с вытяжной вентиляцией .

Перегородки в помещениях с относительной влажностью воздуха до 60% панельные гипсобетонные толщиной 80 мм по серии I.431-15.

Перегородки в помещениях с относительной влажностью воздуха более 60% и в лестничных клетках толщиной 120 мм из кирпича глиняного обыкновенного пластического прессования марки "75" на растворе марки "25" .

Наружные стены из керамзитобетонных панелей ( см. конструктивную часть ) . Толщина панелей назначается по таблице I .

Кирпичные вставки в наружных стенах выполнять из пустотелого кирпича пластического прессования марки "75" на растворе марки "50" впустошовку с последующим оштукатуриванием под панели .

Окна деревянные с двойным остеклением по серии I.236-I .

Двери деревянные по ОСТ 20-3-78 и по сериям I.136-10, ГОСТ 14624 - 69 .

Кровля плоская . Отвод воды с кровли - внутренний с выводом на отмостку .

Водоизоляционный ковер из 4-х слоев рубероида марки РМ-350 ( ТУ 21-27-30-72) на антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-55 .

Теплоизоляционный слой на кровле принят из плитного пенобетона $\gamma_{сух} = 500$кгс/$м^3$.

Толщина слоя назначается по таблице № I .

Полы см. таблицу на листе АР-14 .

В коридорах здания устраиваются подвесные потолки из асбестоцементных листов .

Внутренняя отделка помещений приведена в таблице на листе АР-2.

По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 700 мм по щебеночному основанию .

Эвакуация из помещений осуществляется по двум внутренним железобетонным лестницам , расположенных в рядах "I-2" и "5-6".

По пожароопасности помещения блока относятся к категории "Д".

Количество работающих см. таблицу 2 .

## КОНСТРУКТИВНАЯ ЧАСТЬ

Здание блока решено из сборных железобетонных изделий по серии ИИ - 04 со связевым каркасом с сечением колонн 30 х 30 см.

Сетка колонн 6 х 6 м . Ригели располагаются в продольном направлении .

Фундаменты под колонны отдельностоящие сборные на естественном основании по серии ИИ-04-I , вып.6 .

Под наружные панельные стены устанавливаются сборные железобетонные фундаментные балки по серии I.415-I , вып.I .

Колонны на всю высоту здания без стыков по серии ИИ-04-2 ,вып.7

Ригели по серии ИИ-04-3 , вып.4 .

Диафрагмы жесткости по серии ИИ-04-6 , вып.5 .

Плиты перекрытия и покрытия по серии ИИ-04-4 , вып.17 и ИИ-04-4 , вып.20 .

Наружные стены панельные из керамзитобетона $\gamma_{сух} = 900$кгс/$м^3$ по серии ИИ-04-5 , толщиной 250 , 300 , 350 .

Подбор панелей выполнять по таблице I .

Лестничные марши и площадки по серии ИИ-04-7 , вып. I .

## НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА

I. Наружные поверхности керамзитобетонных панелей и кирпичных вставок выполнять с фактурным слоем из цементно-песчаного раствора толщиной 20 мм с последующей окраской эмульсионными поливинилацетатными красками в 2 слоя . Цвет окраски дан на листе фасадов АР-7 .

2. Деревянные оконные блоки и жалюзи покрасить масляной краской за 2 раза .

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Гл.конст | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убаряев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Гл.инж.п | | Никитин | | |

**ТП 902 - 9 - 6 - ПЗ**

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс.$м^3$/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | I | 2 |

Пояснительная записка ( начало )

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва



Формат 22г

## УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

Проект выполнен из условия производства в летнее время . При производстве работ в зимнее время необходимо соблюдать следующие требования:

а) не допускается использование промерзших грунтов ;

б) применять цементный раствор , приготовленный на портландцементе марки не ниже 300 ;

в) возведение кирпичной кладки стен толщиной 380 мм допускается при температурах наружного воздуха – 40° без повышения марки раствора, принятой для летних условий с выполнением следующих мероприятий на период оттаивания :

  а) под перемычки установить временные стойки на клиньях ;

  б) при возведении стен на полную высоту устраиваются временные крепления по высоте :

  через 2,2 м для стен толщиной 380 мм

  1,5 м для стен толщиной 250 мм ;

г) возведение кирпичных перегородок толщиной 120 мм методом замораживания без раскрепления на период оттаивания не допускается ;

д) возведение кирпичных стен выполнять согласно СНиП III-В.4-72 ;

е) сварку стыков сборных ж.-б. конструкций производить при температуре не ниже –20°С ;

ж) в условиях монтажа железобетонных конструкций при расчетной температуре –40°С не допускается подвергать конструкции в процессе монтажа динамическим нагрузкам , а также статической нагрузке , превышающей 70% нормативной ;

и) замену класса стали арматуры и петель для подъема при монтаже в зимнее время при температуре –40°С выполнять по указаниям , приведенным в соответствующих сериях железобетонных элементов .

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА

В зависимости от температурно-влажностных условий места строительства и от возможностей строительной организации по таблице № I определяется материал и толщина наружных стен и теплоизоляционного слоя .

Исходя из полученных данных поставить необходимые размеры и отметки , а также вычеркнуть ненужные таблицы , узлы и т.д.

Скорректировать спецификации .

В зависимости от конкретных грунтовых условий и глубины промерзания необходимо :

а) установить возможность применения фундаментов , разработанных в проекте ;

б) при наличии в грунте агрессивной среды разработать мероприятия по защите фундаментов здания от коррозии.

ТАБЛИЦА № I

для подбора толщин наружных стен и утеплителя на кровле, в перекрытиях и перегородках в зависимости от климатического района

| Наименование ограждения и материала / Температура наружного воздуха и климат | t = – 20°С | | t = – 30°С | | t = – 40°С | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сухой | Нормальн. | Сухой | Нормальн. | Сухой | Нормальн. |
| Наружная стена из керамзитобетонных панелей $\gamma_{сух}$ = 900 кгс/м³ | 250 | 250 | 250 | 300 | 300 | 350 |
| Наружная стена из пустотелого кирпича с последующей штукатуркой ( в местах кирпичных вставок ) | 380 | 380 | 380 | 380 | 380 | 380 |
| Утеплитель в кровле пенобетон – плитный $\gamma$ = 500 кгс/м³ | 80 | 80 | 120 | 120 | 160 | 160 |
| Утеплитель в перегородках из жестких минераловатных плит $\gamma$ =300 кгс/м³ * | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 |

*) Утеплитель стен из жестких минераловатных плит с $\gamma$ = 300 кгс/м³ по ГОСТ 10140 – 71 .

ТАБЛИЦА № 2

РАСЧЕТ ОБОРУДОВАНИЯ БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ( по СНиП II-92-76 )

| Группа произв. процесса | Списочный состав | | | Максимальная смена | | Кол-во крючков для улич.одежды | Коэфф.неравномерности загрузки бытовых помещ. | Гардероб уличной и домашней одежды | | | | Гардероб рабочей одежды | | | | | | Душевые | | Умывальн. | | Ножные ванны | | Уборные | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Шкаф 250х500 | | Шкаф 330х500 | | Шкаф 250х500 | | Шкаф 330х500 | | Шкаф 400х500 | | количество сеток | | количество кранов | | | | количество унитаз | | |
| | всего | м | ж | м | ж | | | м | ж | м | ж | м | ж | м | ж | м | ж | м | ж | м | ж | м | ж | м | ж | |
| I[а] | 20 | 12 | 8 | 7 | 5 | – | УЧТЕН | 12 | 8 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | I | 0,7 | 0,I | 0,I | 0,2 | 0,3 | В I смену |
| III[в] | 48 | 20 | 28 | 9 | I4 | – | –"– | 20 | 28 | – | – | – | – | – | – | 20 | 28 | 3 | 4,6 | 0,5 | 0,7 | – | – | 0,3 | 0,9 | В 2 и 3 смены |
| ВСЕГО | 68 | 32 | 36 | I6 | 19 | | –"– | 32 | 36 | | | | | | | 20 | 28 | 3 | 4,6 | I,5 | I,4 | 0,I | 0,I | 0,5 | I,2 | |
| Принято санитарных приборов | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 5 | 2 | 2 | – | – | I | 2 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Гл.конст | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.гр | | Киселева | | |
| Гл.инж.и | | Никитин | | 10.05 |

ТП 902 - 9 - 6 - ПЗ

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Пояснительная записка ( окончание )

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

Гобовская Ю.С. КВКП



Формат 22г

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

| Обозначение | Наименование комплекта | Примечание |
|---|---|---|
| 902-9- 6 -АР | Архитектурно-строительные решения | Альбом I |
| 902-9- 6 -КЖ | Конструкции железобетонные | " |
| 902-9- 6 -ВК | Внутренние водопровод и канализация | Альбом IУ |
| 902-9- 6 -ОВ | Отопление и вентиляция | " |
| 902-9- 6 -МК | Технологическая часть | Альбом У |
| 902-9- 6 -ЭЛ | Электротехническая часть | " |

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 902-9- -АР

| | Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| | I | Общие данные / начало / | |
| | 2 | Общие данные / окончание / | |
| | 3 | План на отм. 0.000 . | |
| | 4 | План на отм. 3.300 | |
| | 5 | Фрагменты планов | |
| | 6 | Разрезы I-I , 2-2 . План кровли | |
| | 7 | Фасады | |
| | 8 | Фрагменты входов | |
| | 9 | Маркировочная схема перегородок и план отверстий в стенах на отм. 0.000 . | |
| | I0 | Маркировочная схема перегородок и план отверстий в стенах на отм. 3.300 | |
| | II | Фрагменты планов стеклоблочных перегородок на отм. 0.000 и 3.300 | |
| | I2 | Подвесной потолок на отм. 2.200 , 5.500 | |
| | I3 | План полов на отм. 0.000 | |
| | I4 | План полов на отм. 3.300 | |
| | I5 | Узлы к листам АР-9 , АР-I0 , АР-II | |

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Серия I.236-I | Окна и балконные двери (деревян.) общественных зданий | |
| ОСТ 20-3-78 | Двери деревянные входные наружные , тамбурные и служебные для жилых и общественных зданий | |
| Серия I.I36-I0 | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий | |
| ГОСТ I4624-69 | Двери деревянные для производственных зданий | |
| Серия 2.260-I,в.4 | Детали покрытий общественных зданий | |
| Серия I.I36-2 | Подоконные деревянные доски для жилых общественных зданий | |
| Серия I.43I-I5, вып. I,3,4 | Перегородки многоэтажных зданий с каркасом по серии ИИ-04 | |
| ГОСТ I8I24-75 | Листы асбестоцементные плоские | |
| Серия 4I6-0-I, вып.7 , альбом 2 | Перегородки кабин душевых и уборных | |
| Серия 2.460-5 , вып. I,2 | Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий | |
| Серия 2.445-I , вып. 0 | Непроходные подвесные потолки из различных материалов для производственных и административно-бытовых помещений | |
| Серия I.43I-6 | Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных промышленных зданий | |
| Серия 2.236-2 , вып. I | Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях | |
| ГОСТ I9III-77 | Изделия погонажные профильные поливинилхлоридные | |
| Серия I.I39-I , вып. I | Перемычки для стен из одинарного | |

ВЕДОМОСТЬ ГАРДЕРОБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

| Группа произв. процессов | Количество обслуживаемых | | Крючки на вешалках | Шкафы гардеробные | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Списочный состав | Наиболее многочисленная смена | | Одинарные 500х250 | Двойные 500х400 |
| | | | | | |
| $I^{A}$ | 20 | I2 | - | 20 | - |
| $II^{B}$ | 48 | 23 | - | 48 | 48 |

I. Количество и марку шкафов в гардеробных см. АР-4 .

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования и предусматривает мероприятия в строительной части , обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации .
Мероприятия предусмотрены на основании технологических заданий и категорий производств , полученных от Союзводоканалпроекта .

Главный инженер проекта /Киселева/ дата

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Нач.отд. | | Убериев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Гл.инж.и | | Никитин | | 05.77 |
| Проверил | | Сачаренко | | |

ТП 902 - 9 - 6 - АР

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | I | I5 |

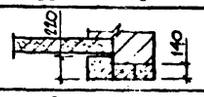
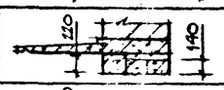
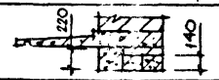
Общие данные ( начало )

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

## ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

| Наименование или экспликац. номер помещения | Потолок | | Стены и перегородки | | Отделка низа стен и перегородок (панель) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Штукатурка или затирка | Окраска | Штукатурка или затирка | Окраска или облицовка | Окраска или облицовка | Высота мм |
| Гардеробные ул. и дом. одежды, административные помещения, коридоры, тамбура, пом. деж. смены | Затирка швов между плитами цементно-песчаным раствором | Клеевая побелка | Штукатурка цементно-песчаным раствором | Выше панели ЭВА 27 | Масляная окраска | 2070 |
| Гардеробные спец. одежды, лабораторные помещения | " | ЭВА 27 | - | Глазурованной плиткой | - | 3000 |
| Душевые, обтирочные | " | Масляная | - | " | - | " |
| Мойка и подсобное пом. буфета | " | ЭВА 27 | Выше панели штукатурка цем. песчаным раствором | Выше панели ЭВА 27 | Глазурованная плитка | 2070 |
| Санузлы, пом. личной гигиены женщин | " | Известковая побелка | | Выше панели известковая побелка | | |
| Кладовые ВВК, ПВК | " | Известковая побелка | - | Известковая побелка | - | - |
| Торговый зал буфета | " | ЭВА 27 | Декоративная штукатурка | ЭВА 27 | - | - |

## ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

| Перемычки | | | Элементы перемычки | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка по проекту | Схема сечения | Кол. мест | Марка | Обозначение | Кол. |
| Наружные кирпичные стены | | δ = 380 мм | | | |
| ПР I |  | 2 | БУ I9<br>Б I8 | I.I39-I, вып.I | I<br>2 |
| ПР 2 |  | I | БУ I9<br>Б I5 | " | I<br>2 |
| ПР 3 |  | I | БУ I5<br>Б I3 | | I<br>2 |
| Внутренние кирпичные перегородки | | δ =I20 мм | | | |
| ПР 4 |  | 3 | Б I8 | I.I39-I, вып.I | I |
| ПР 5 |  | 29 | Б I3 | I.I39-I , вып.I | I |
| ПР 6 |  | 36 | 2ø 6AI | ГОСТ 5781-75 | I |
| ПР 7 |  | 2 | БУ I3 | I.I39-I, вып.I | I |
| К I | - | - | См. АР-8 | - | 3 |
| К 2 | - | - | См. АР-8 | - | I |

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ К ЧЕРТЕЖАМ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Деревянные изделия | | |
| ДН20-27 | | Двери | 4 | |
| ДН20-18 | ОСТ 20-3-79 | " | 3 | |
| ДО 2I-II | I.I36-I0 | " | 2 | |
| ДГ2I-I0 | " | " | 29 | |
| ДГ2I-8 | " | " | I0 | |
| ДГ2I-7 | " | " | I3 | |
| Д 44 | ГОСТ I4624-69 | " | 3 | |
| ОСI8-I8б | I.236-I | Окна | 48 | |
| ОСI8-I8 | " | | I | |
| ОС09-I8 | " | | 2 | |
| | | Изделия бетонные и железобетонные | | См. КЖ-I |
| | | Гипсобетонные перегородки | | См. АР-9 АР-I0 |
| | | Стеклоблочные перегородки | | См. АР-II |
| | | Изделия металлические<br>Элементы крепления | | См. АР-I5 |
| | ГОСТ I6I24-75 | Прочие изделия<br>Асбестоцементные плоские листы | | См. АР-8 АР-I2 |
| Тип I.6.I | I9III-77 | Поручни | 45 п.м. | |
| ПДI9-35 | I.I36-2 | Подоконные доски | 49 | |

I. Все деревянные изделия ( оконные рамы , двери ) окрашиваются масляной краской .
2. Лестничные клетки окрашиваются по типу административно-конторских помещений и коридоров .
3. Все металлические изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
4. Водоизоляционный ковер на кровле 4-х слойный ;
рубероид марки РМ-350 ТУ 21-27-30 -72 на битумной мастике МБК-Г-55

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Гл.инж.и. | | Никитин | | 10.05.77 |
| Проверил | | Овчаренко | | |

ТП 902 - 9 - 6 - АР

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

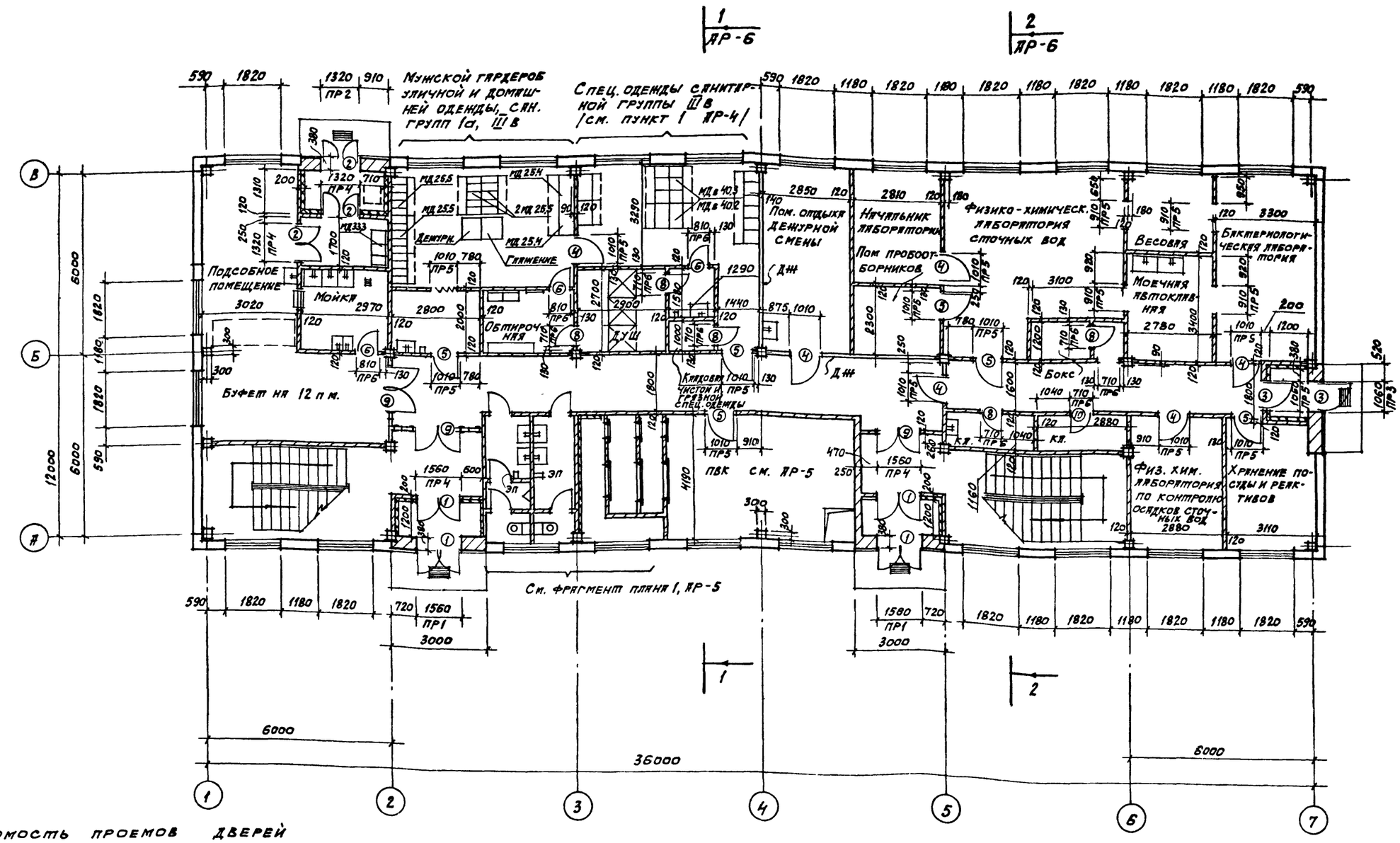
Общие данные ( окончание )

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

16396-01 7

Формат 22г

# План на отм. 0.000




## Ведомость проемов дверей

| Проемы | | | Элементы заполнения проема | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тип по проекту | Размер в кладке в×h, мм | Кол. мест | Марка | Обозначение | Кол. |
| 1 | 1560 × 2100 | 4 | ДН 20-7.7 | ОСТ 20-3-78 | 4 |
| 2 | 1320 × 2100 | 3 | ДН 20-5.9 | " | 3 |
| 3 | 1060 × 2070 | 2 | ДО 21-10П | 1.136-10 | 2 |
| 4 | 1010 × 2070 | 15 | ДГ 21-10Л | " | 15 |
| 5 | 1010 × 2070 | 14 | ДГ 21-10 | " | 14 |
| 6 | 810 × 2070 | 6 | ДГ 21-8ПП | " | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 810 × 2070 | 4 | ДГ 21-8П | " | 4 |
| 8 | 710 × 2070 | 9 | ДГ 21-7П | " | 9 |
| 9 | 1510 × 2070 | 3 | ДНЖ | ГОСТ 14624-69 | 3 |
| 10 | 710 × 2070 | 4 | ДГ 21-7ПП | 1.136-10 | 4 |

ЭП — электрополотенце

КЛ — кладовая уборочного инвентаря

Дж. — диафрагма жесткости

1. Маркировочная схема сборных и стеклоблочных перегородок и отверстий в них см. на листе АР-9.
2. Ведомость перемычек см. на листе АР-2.
3. Ведомость гардеробного оборудования см. на листе АР-4.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Гл.инж.п | | Никитин | | 10.05.79 |
| Проверил | | Овчаренко | | |

ТП 902-9-6-АР

Блок производственных и бытовых помещений для станции Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

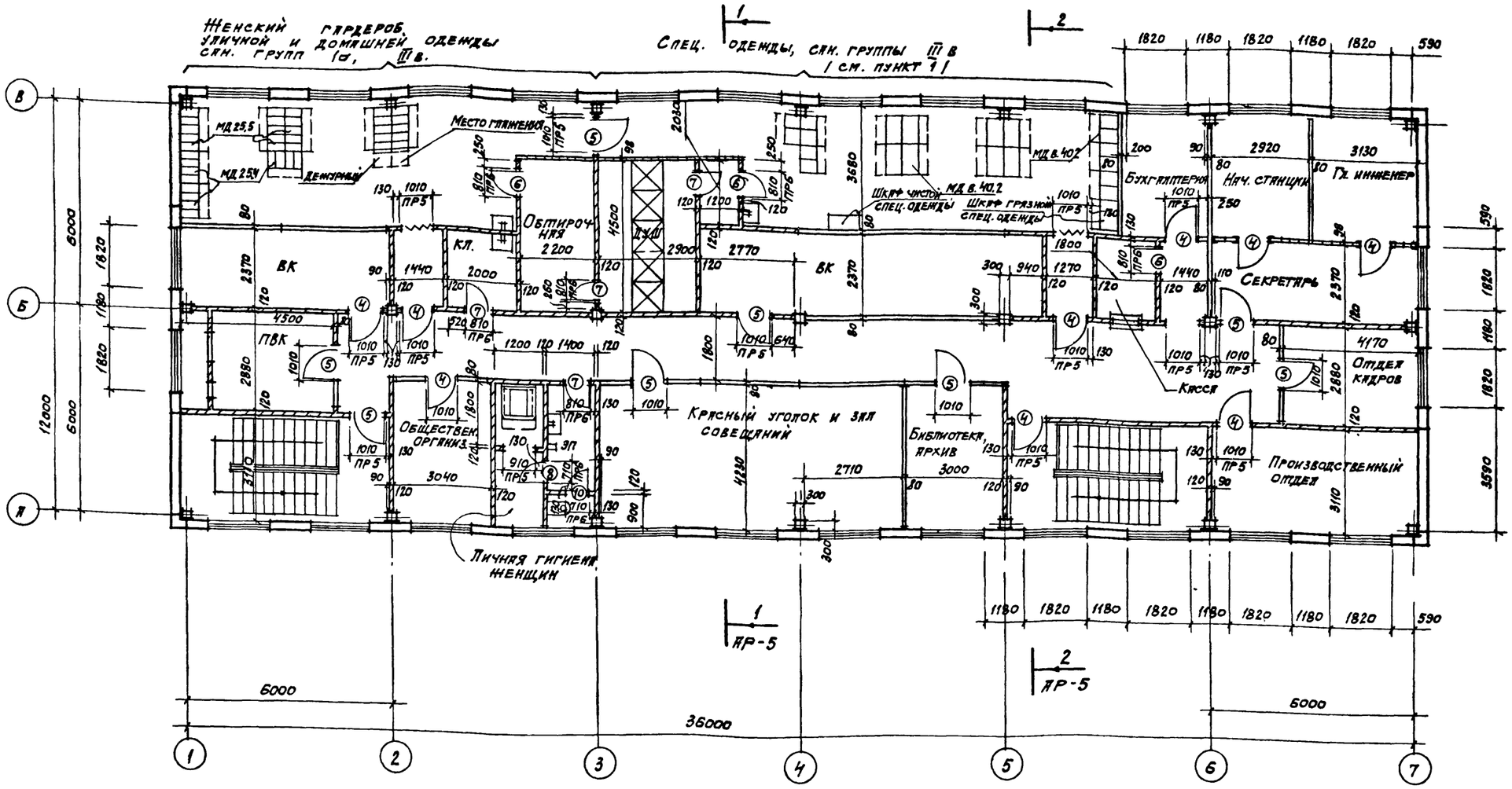
План на отм. 0.000

Госстрой СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

16396-01 8

Формат 22г

# План на отм. 3.300




1. Гардеробные уличной, домашней и специальной одежды оборудованы металлическими шкафами по ГОСТ 22414-77 в количестве по маркам МД 25.4. —— 7шт., МД 25.5. —— 2 шт., 2 МД 25.5 - 3 шт., МД 33.3 - 1 шт., / вентилируемые ——→ / МД в 40.3 —— 2 шт. МД в 40.2 —— 21 шт.
2. Расчет оборудования бытовых помещений см. пояснительную записку.
3. Оборудование буфета см. ТП 902-9-МК
4. В зависимости от климатического района подбор наружных стен выполнять по таблице №1 пояснительной записки.
5. Маркировочная схема сборных и стеклоблочных перегородок и отверстий в них см. на листе АР-10.
6. Ведомость перемычек см. на листе АР-2.
7. Ведомость проемов дверей см. на листе АР-3.
8. Кл. —— кладовая уборочного инвентаря.
9. ЭП —— электрополотенце.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Гл.инж.пр. | | Никитин | | 10.05.76 |
| Проверил | | Овчаренко | | |

**ТП 902-9-6 - АР**

Блок производственных и бытовых помещений для станции Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

План на отм. 3.300

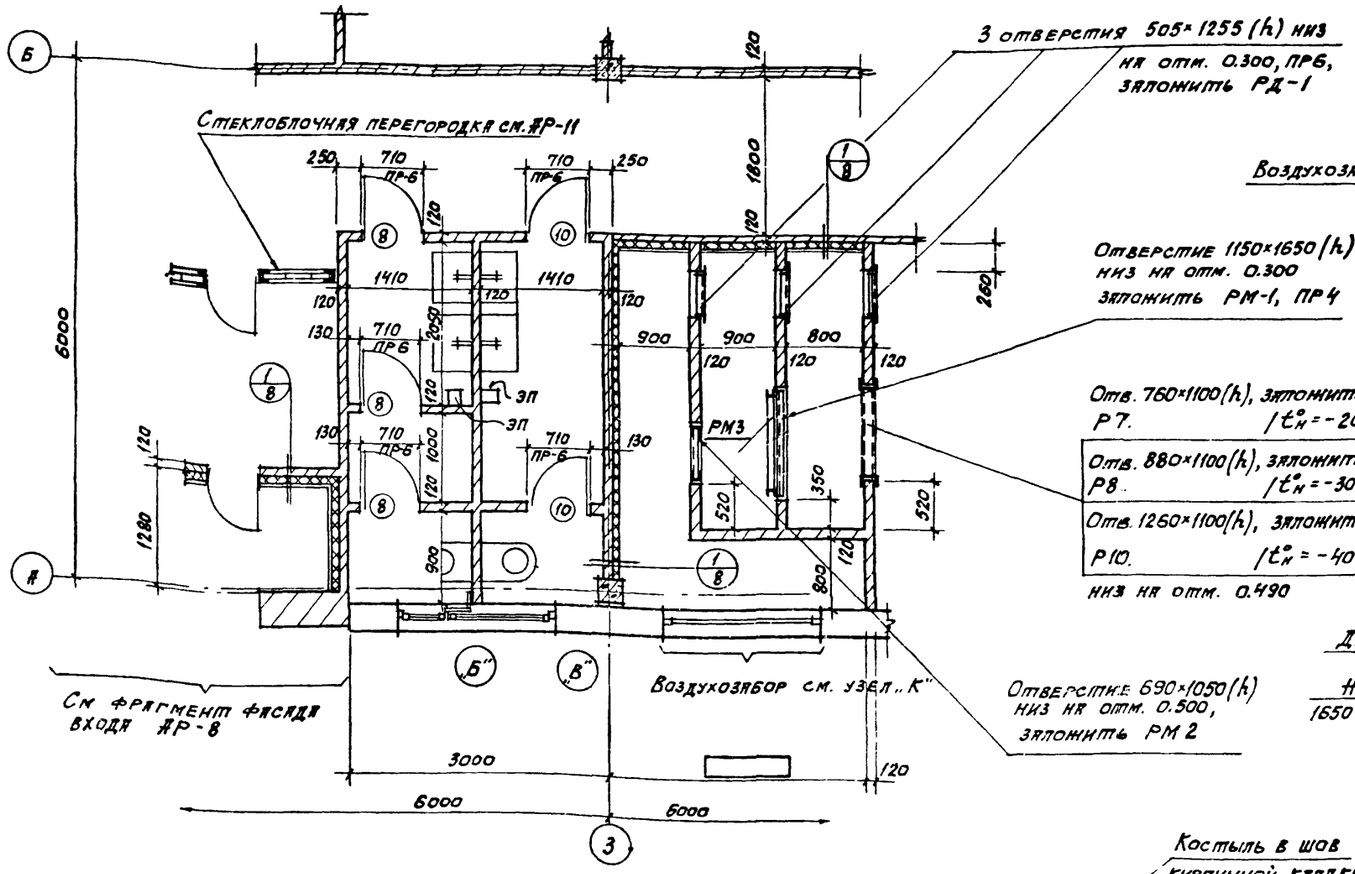
ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

16396-01 9

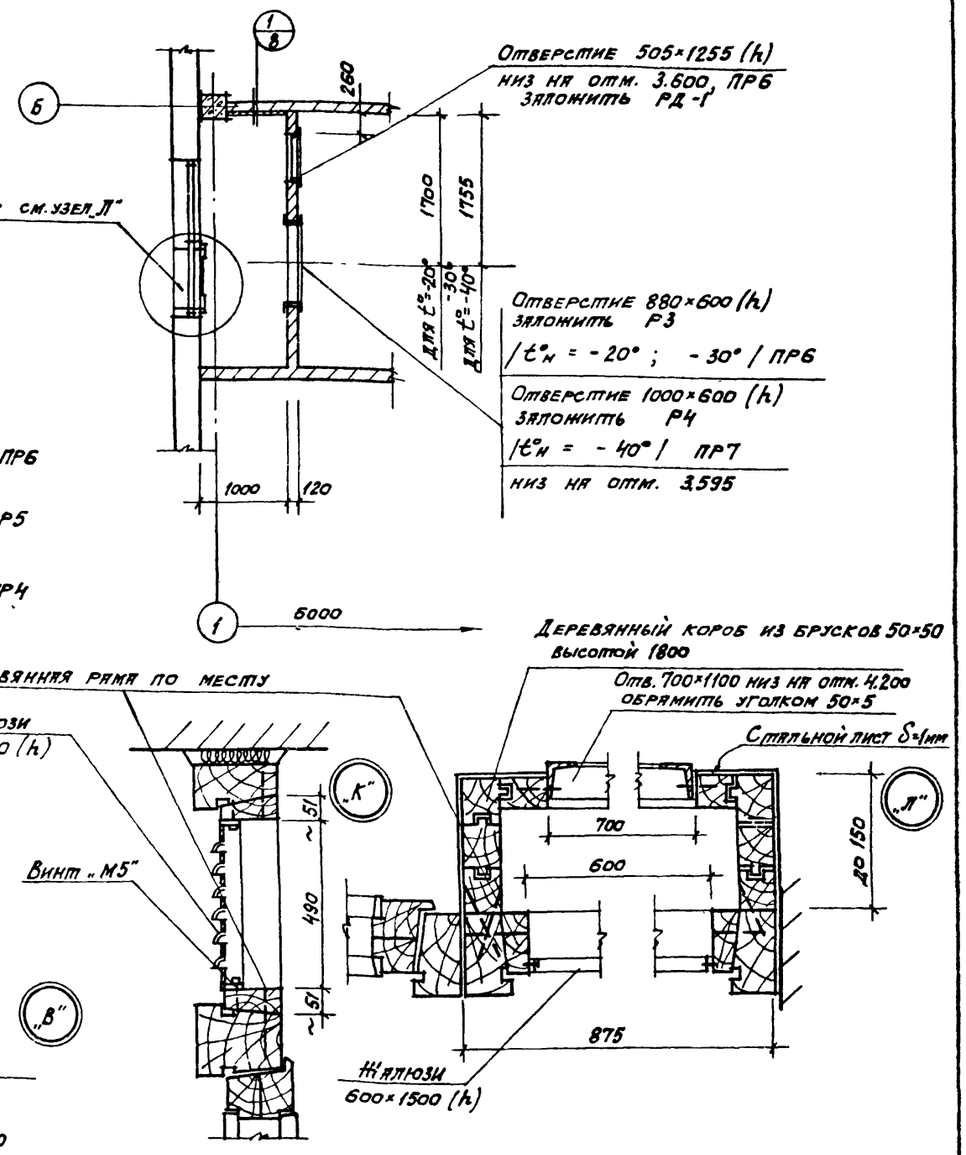
Формат 22г

Гл.спец.п/б Гудишкис Гл.спец.п/б АСВКП Горюнова

## Фрагмент плана 1 на отм. 0.000




## Фрагмент плана 2 на отм. 3.300




## Спецификация элементов, замаркированных на листе АР5

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| РД1 | 1.494-26, в.1 | Металлическая рамка | 4 | |
| Р7 | То же | То же | 1 | $t°_н$=-20° |
| Р8 | " | " | 1 | $t°_н$=-30° |
| Р10 | " | " | 1 | $t°_н$=-40° |
| РМ1 | ТП КЖИ РМ1 | " | 1 | |
| РМ2 | ТП КЖИ РМ2 | " | 1 | |
| Р3 | 1.494-26, в.1 | " | 1 | $t°_н$=-20° -30° |
| Р4 | " | " | 1 | $t°_н$=-40° |
| РМ3 | ТП 902-9 КЖИ РМ3 | " | 1 | |

1. ПР4 ÷ ПР7 – перемычки, учитывать при привязке блока по $t°_нС$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Гл.конст | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Овчаренко | | |

**ТП 902-9-6 - АР**

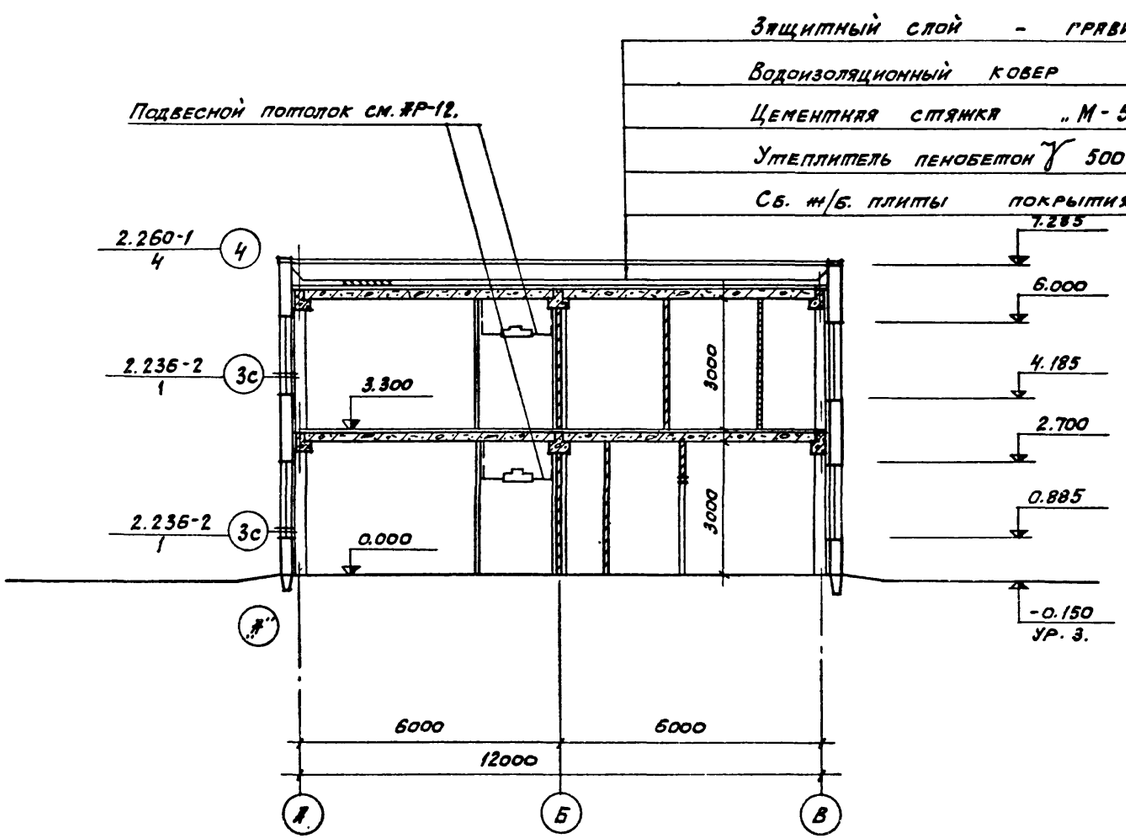
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

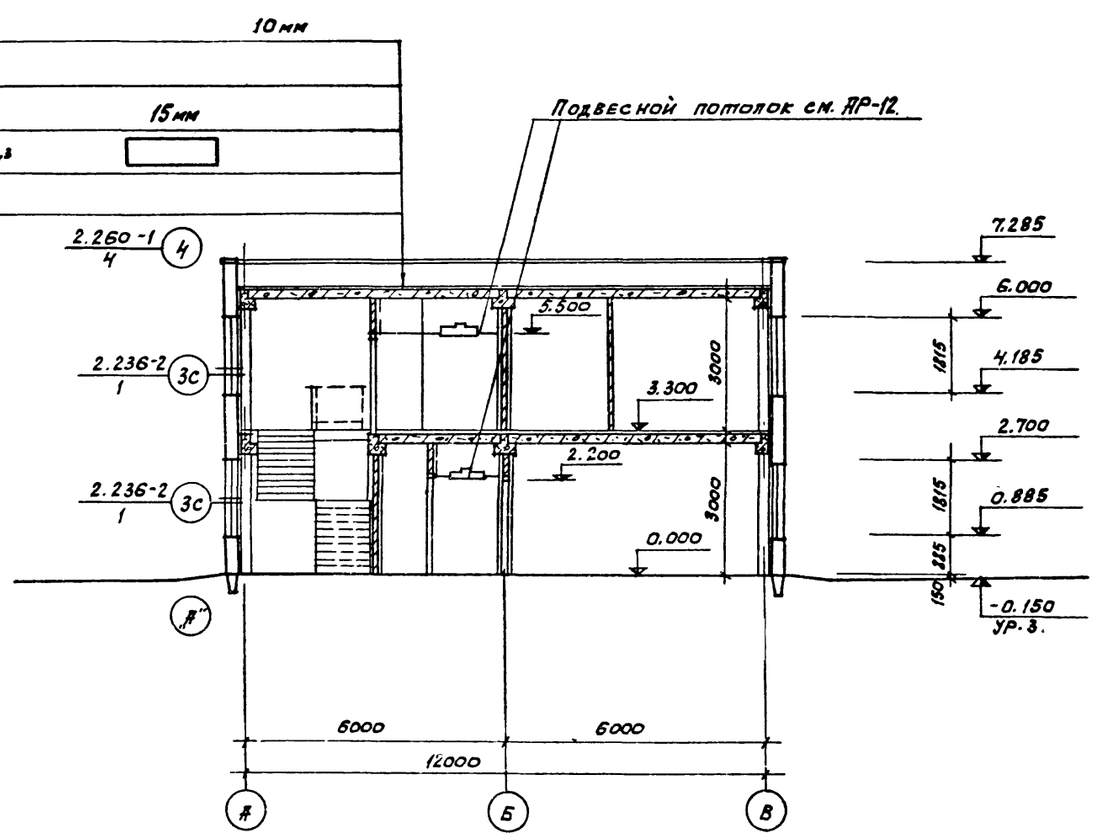
Фрагменты планов

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

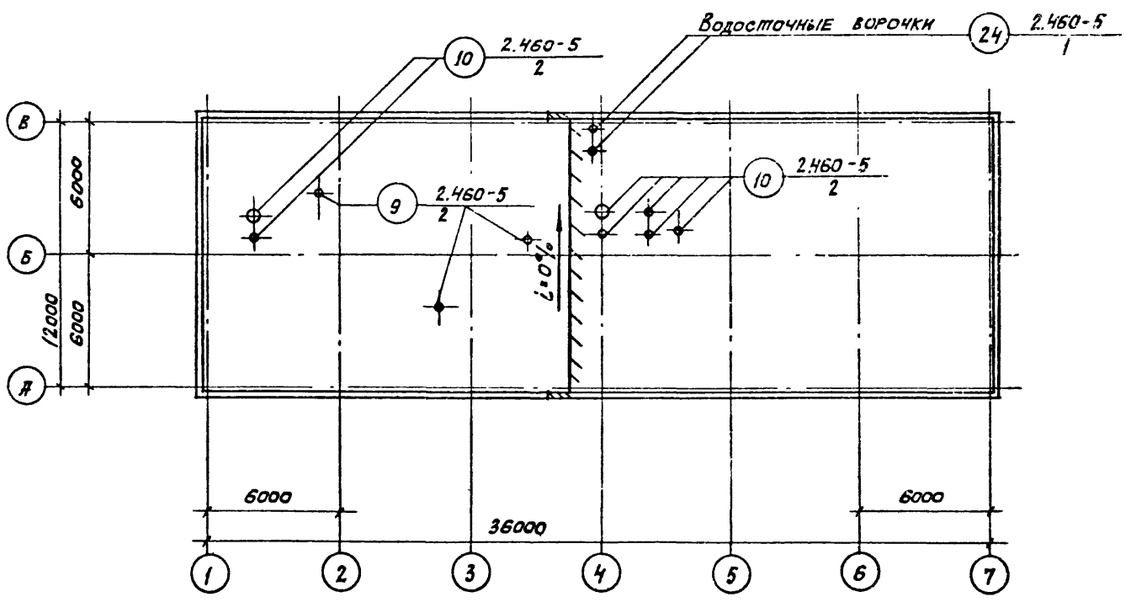
## Разрез 1-1

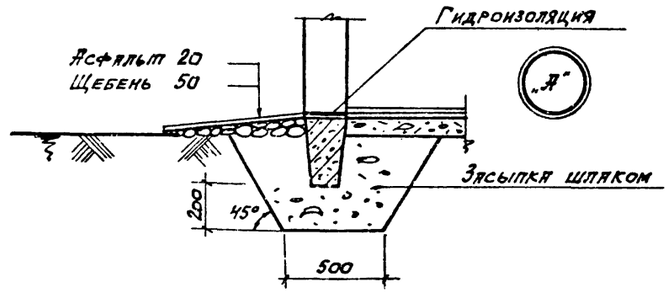



## Разрез 2-2




## План кровли




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | |
| Ст.арх. | | Кисельман | | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | | |
| Гл.инж.р. | | Никитин | | 10.05.74 | |

Проверил Овчаренко

**ТП 902-9-6 - АР**

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

Разрезы I-I, 2-2. План кровли.

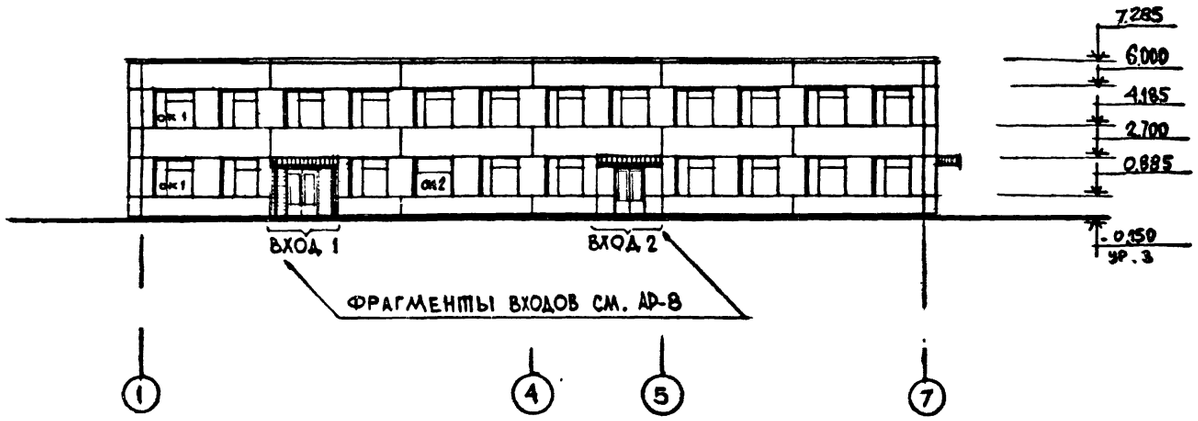
ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

16396-01 11

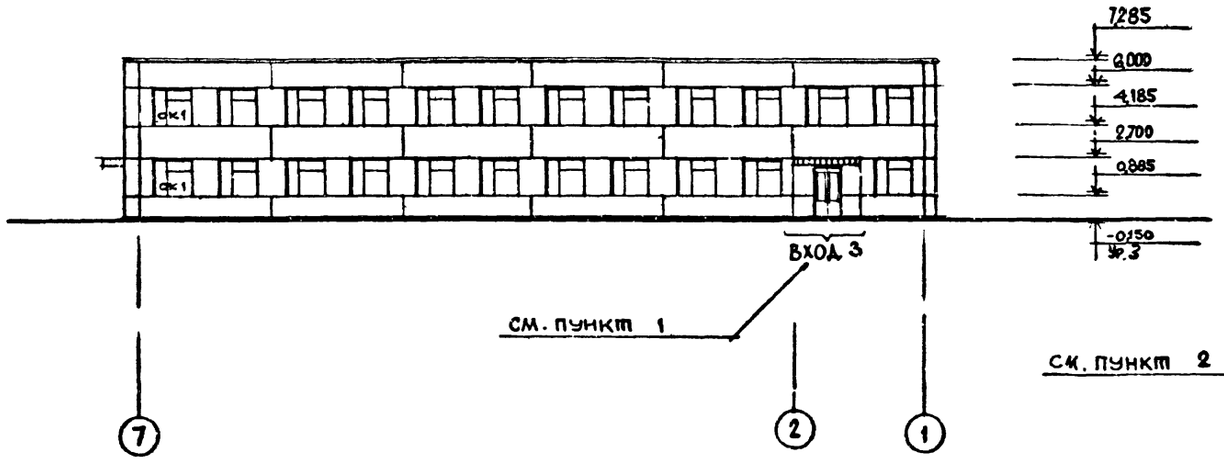
Формат 22г

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Гл.спец.пр/б Румшиса | Воронский | СВКП

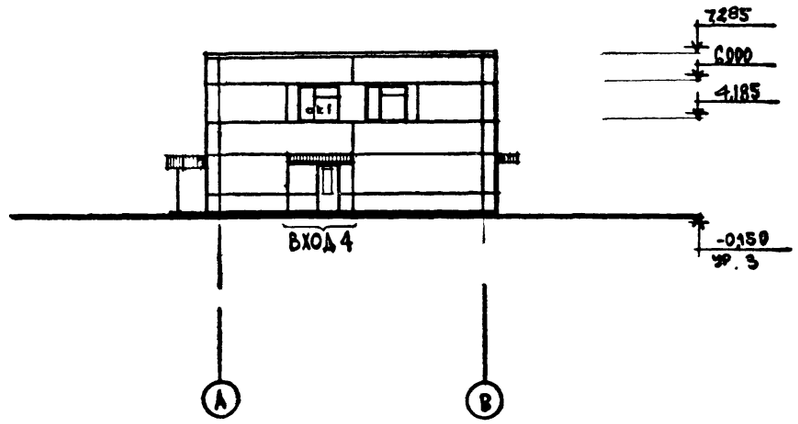
ФАСАД „1 - 7"



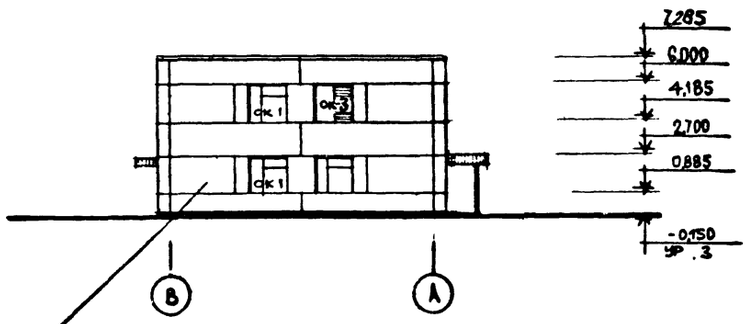

ФАСАД „7 - 1"



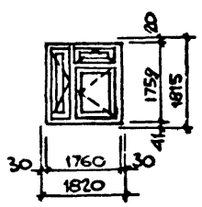

ФАСАД „А-В"



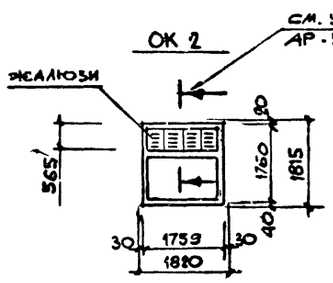

ФАСАД „В-А"



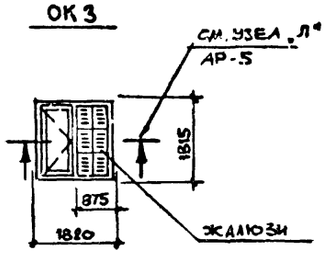

ОК1




ОК 2




ОК 3




1. Отделка фрагментов входов 3 и 4 аналогична входу 2
2. Окраску фасадов см. пояснительную записку ; колер № 22,4 по СН 181-70.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|
| ОК1 | 1236-1 | Оконный блок ОС18-18 В | 49 | |
| ОК2 | то же | ОС18-18 | 1 | |
| ОК3 | то же | ОС09-18 | 2 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Гл.инж.пр. | | Никитин | | 10.75 |
| Проверил | | Овчаренко | | |

ТП 902 - 9 - 6 - АР

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

Фасады

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

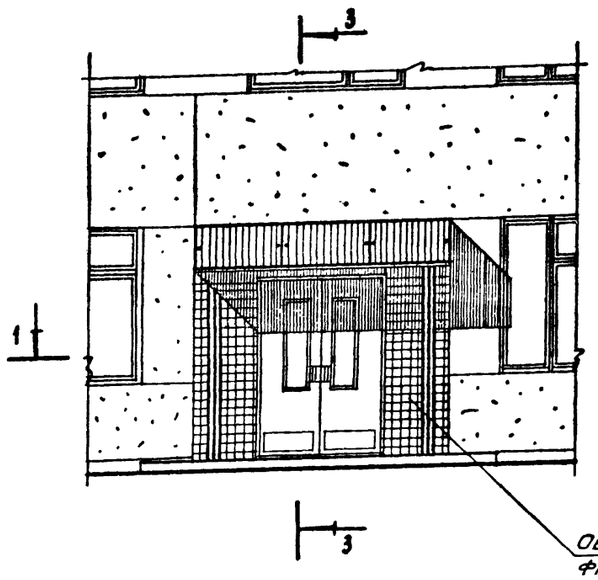
163,96-01 12

Формат 22г

Спецификация элементов, замаркированных на лист АР-8

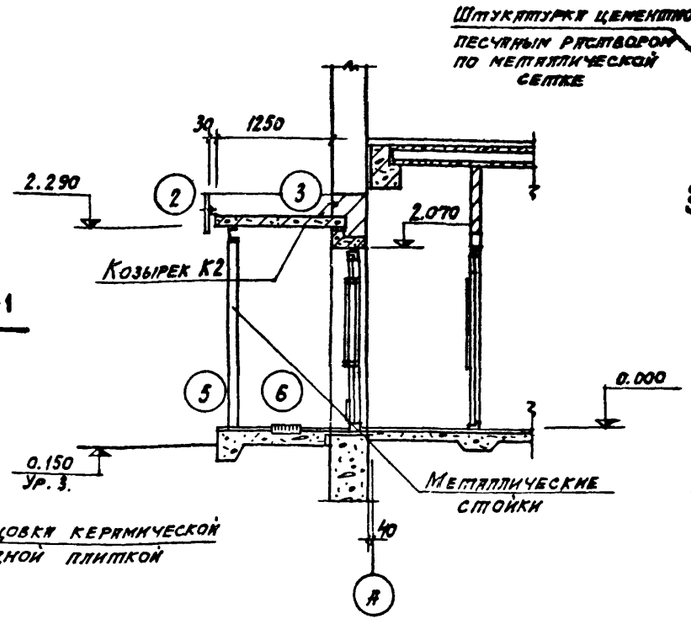
| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| МР | ИИ-03-03 альбом 71-64 | Решетка для вытирания ног | 4 | |
| К1 | Серия 1.137-3 вып. 1 | Балконная плита ПБ 27-4 | 3 | |
| К2 | 3.006-2 вып. П-2 | Ж/Б. плита П10-3 | 1 | |

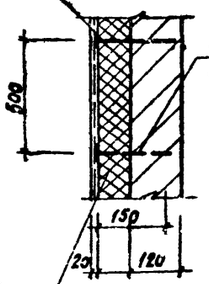
Фрагмент входа №1

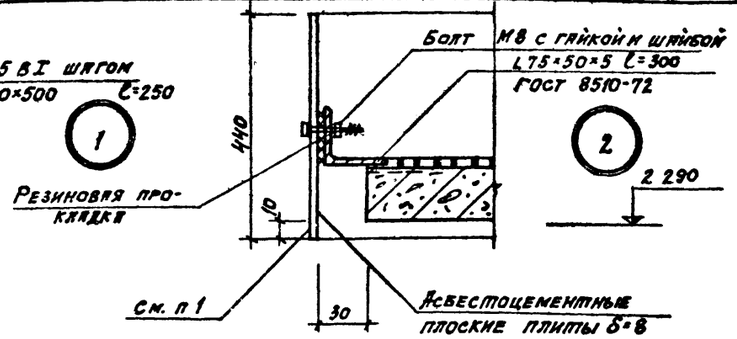



1 - 1

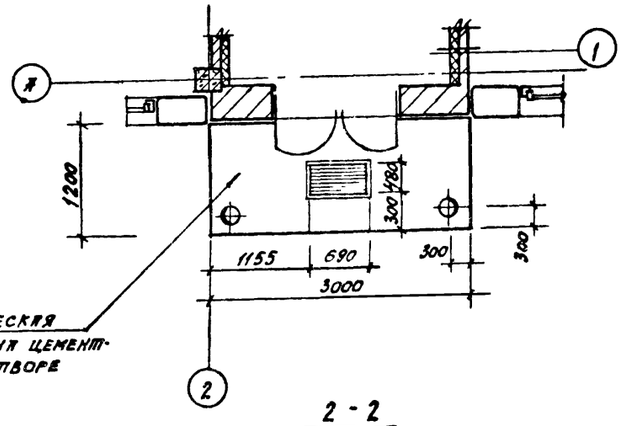
3 - 3



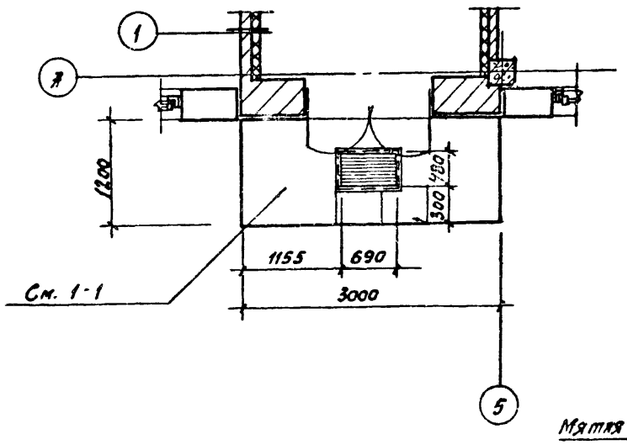



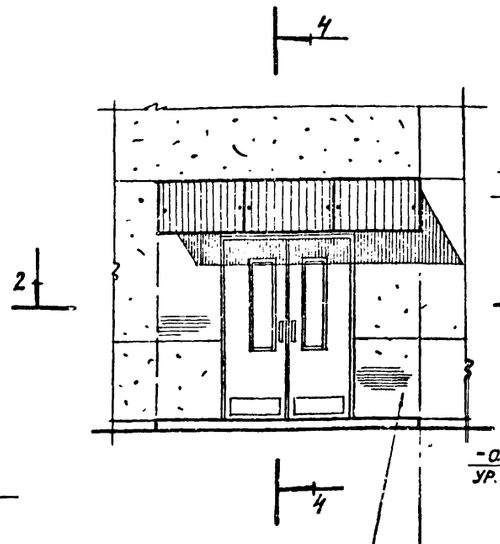



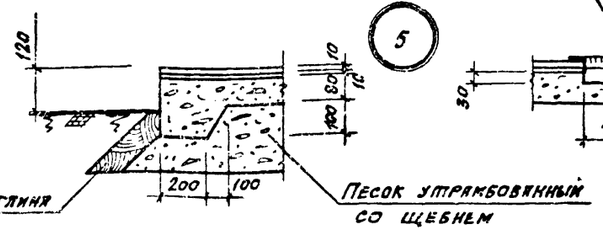

Фрагмент входа №2



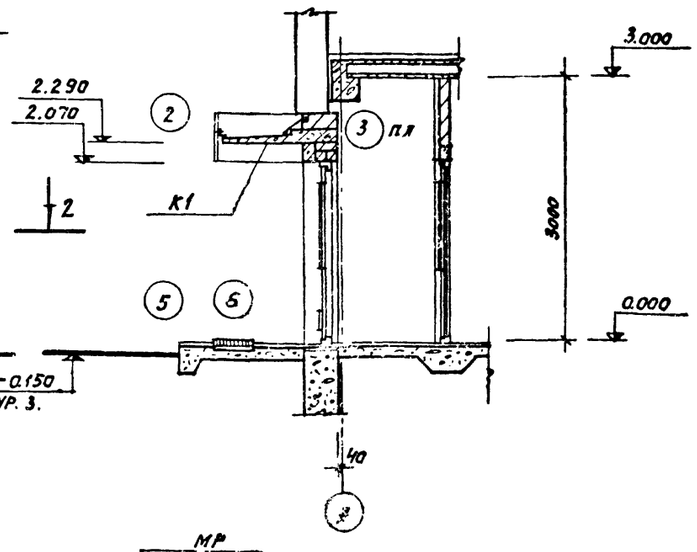

2 - 2

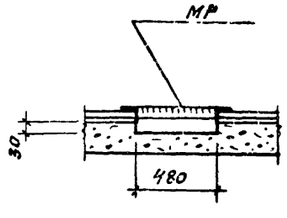


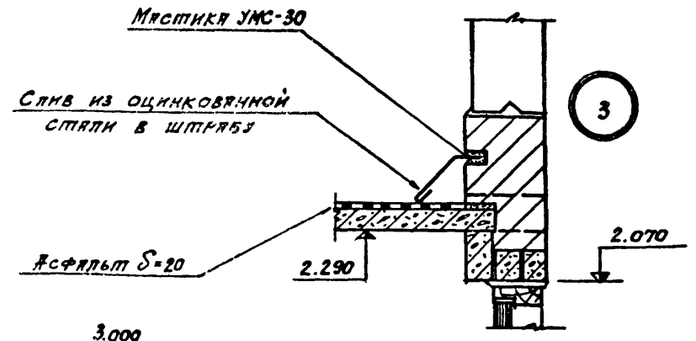




4 - 4




1. Расход асбестоцементных плоских листов по ГОСТ 8124-75 — 14м²

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Гл.конст | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Овчаренко | | |

ТП 902-9-6 - АР

Блок производственных и бытовых помещений для станции Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 8 | |

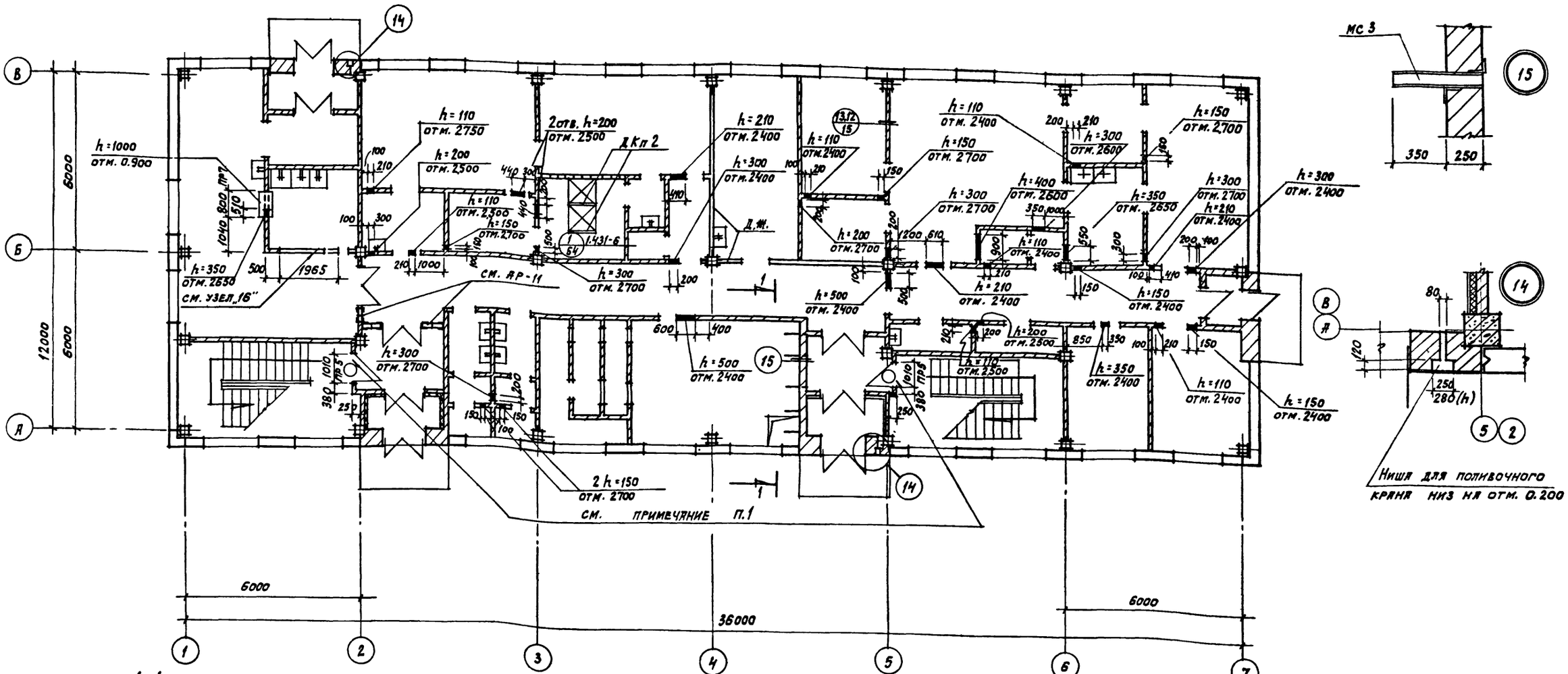
Фрагменты входов

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва



Формат 22г

## Маркировочная схема перегородок и план отверстий в стенах на отметке 0,000.

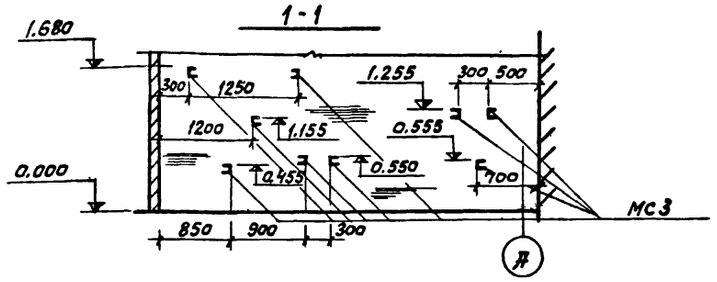


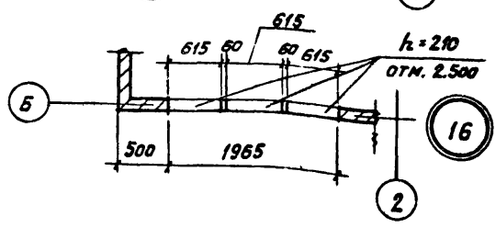







Ниша для поливочного крана низ на отм. 0.200




1. При наружной $t_н^0 = -30°; -40°$ лестницы утеплить, поставив перегородки $\delta$=120мм с дверным блоком Т4, Т5 и учесть в спецификации на АР-3.
2. Отверстия для подводки электроэнергии пробивать по месту под наблюдением электриков.
3. Привязки отверстий, не проставленные на плане, принять 100 мм от грани перегородки.

### Спецификация сборных перегородок

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|
| ДКп 2 | 416-0-18.87 альбом 2 | Каркасная перегородка душевых кабин | 2 | |

### Спецификация элементов, замаркированных на листе АР-9

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| МС 3 | ТП 902-9- КЖИ-МС3 | Кронштейн | 9 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Гл.конст | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Князева | | |

**ТП 902-9-6 - АР**

Блок производственных и бытовых помещений для станции Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | |

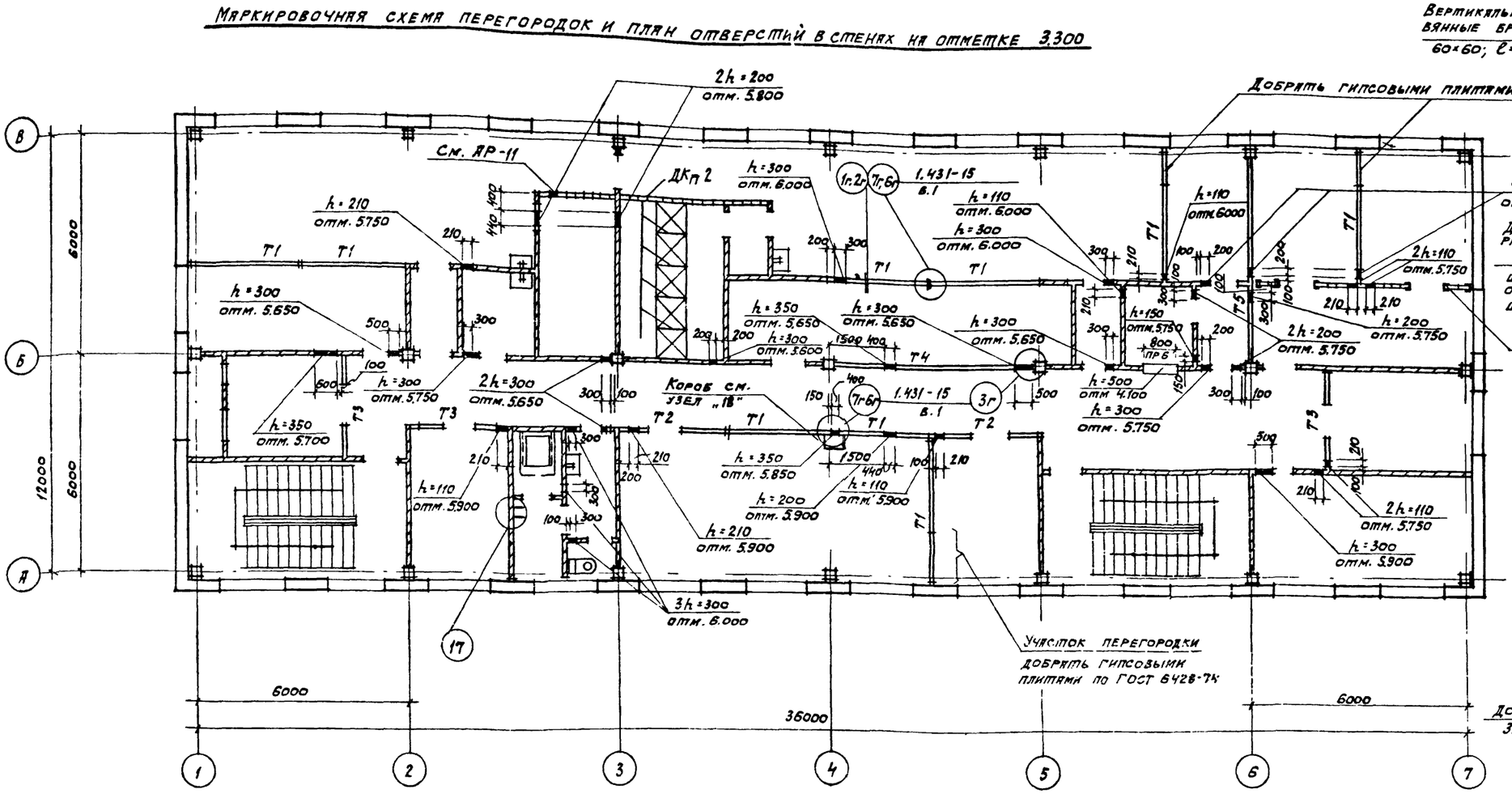
Маркировочная схема перегородок и план отверстий в стенах на отм. 0.000

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
г. Москва

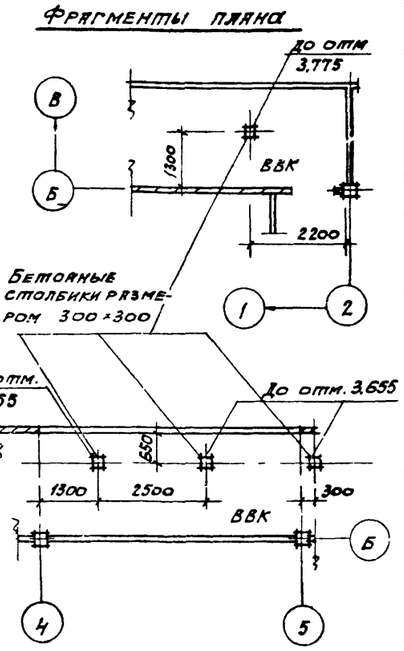


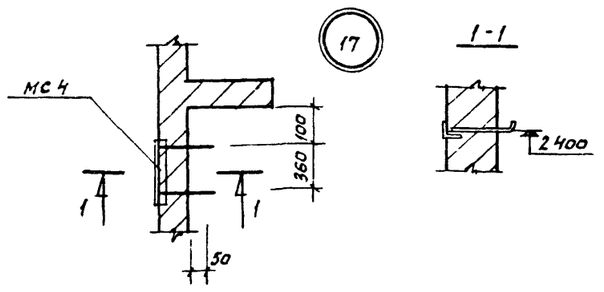
Формат 22г

## Маркировочная схема перегородок и план отверстий в стенах на отметке 3.300




### Фрагменты плана




### Спецификация сборных перегородок

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| Т1 | 1.431-15 в. 3 | Гипсобетонная панель ППГ-20 / 2,98×3,04 | 8 | 0,88тс |
| Т2 | То же | ППГ-20-Д / 2,98×3,04 | 2 | 0,6тс |
| Т3 | " | ППГ-12-Д / 2,64×3,04 | 3 | 0,49тс |
| Т4 | " | ППГ-3 / 5,64×2,78 | 1 | 1,54тс |
| Т5 | " | ППГ-1 / 5,64×3,04 | 1 | 1,68тс |
| ДКп2 | 416-0-1 в.7 альбом 2 | Каркасная перегородка душевых кабин | 4 | |

### Спецификация элементов, замаркированных на листе АР-10

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| мс4 | ТП 902-9- КЖИ-мс4 | Крюк | 1 | |

1. На листах указаны отметки низа отверстий.
2. Выборку соединительных изделий см. спецификацию на АР-15.
3. Привязки отверстий, не проставленные на плане, принять 100мм от грани перегородки.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Гл.конст | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Князева | | |

**ТП 902-9-6 - АР**

Блок производственных и бытовых помещений для станции Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

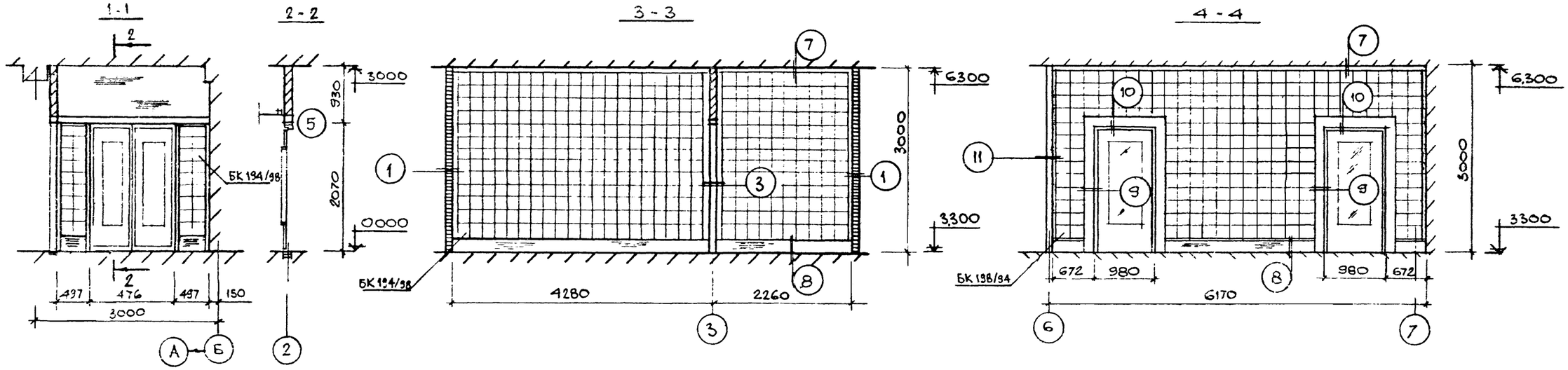
| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

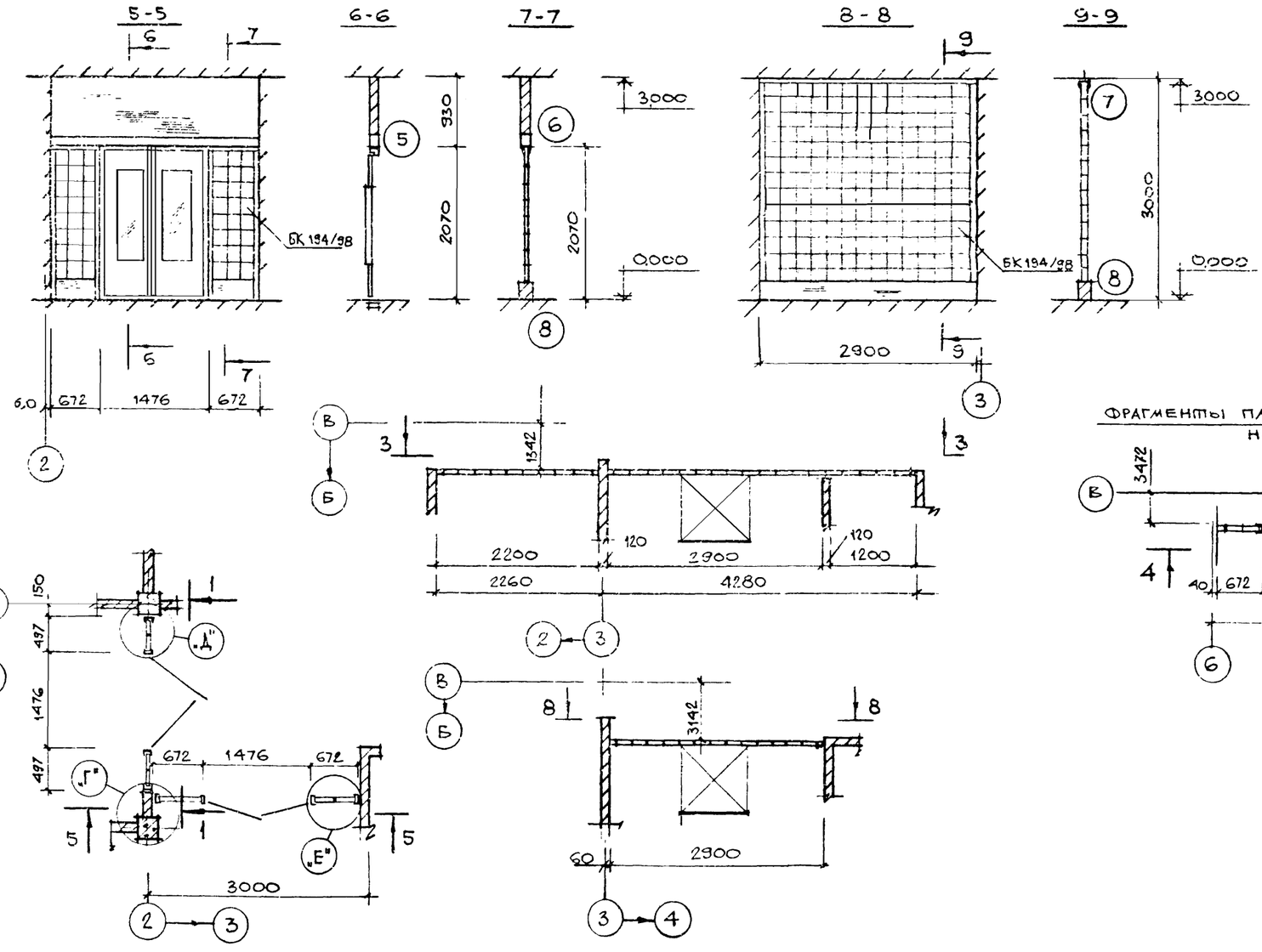
Маркировочная схема перегородок и план отверстий в стенах на отм.3.300

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

16396-01 15

Формат 22г







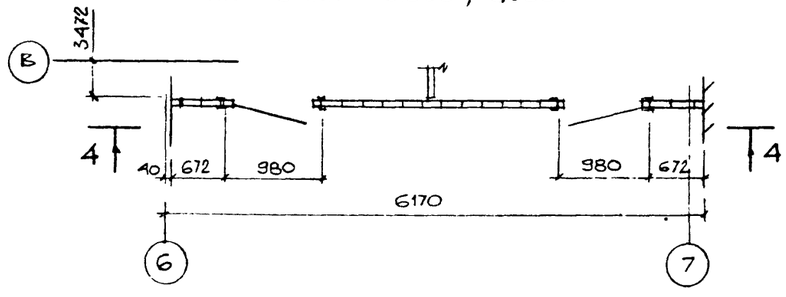



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ, ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ЛИСТЕ АР-11

| МАРКА | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ | ПРИМ |
|---|---|---|---|---|
| БК 194/98 | ГОСТ 9272-75 | СТЕКЛОБЛОК | 970 | |

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ АР-15

ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ СТЕКЛОБЛОЧНЫХ ПЕРЕГОРОДОК НА ОТМ. 0.000 ; 3.300.

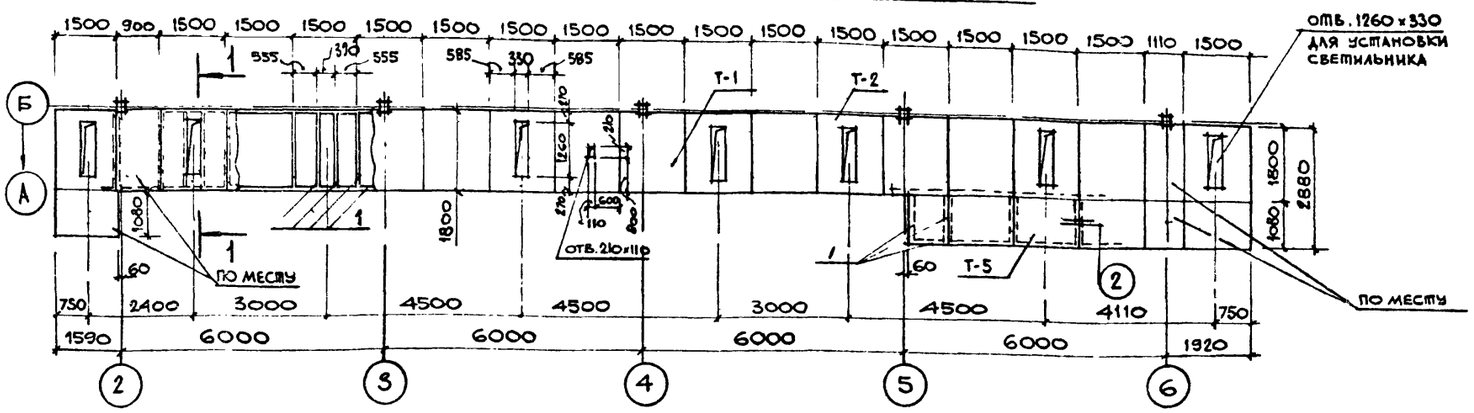



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | ТП 902-9-6 - АР | |
| | | | | | БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут. | |
| Ст.арх. | | Кисельман | | | | лит. Р / лист II / листов |
| Рук.гр. | | Ладина | | | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | | Фрагменты планов стеклоблочных перегородок на отм. 0.000 и 3.300 | ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва |
| Нач.отд. | | Убариев | | | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | | | |
| Проверил | | Овчаренко | | | | |

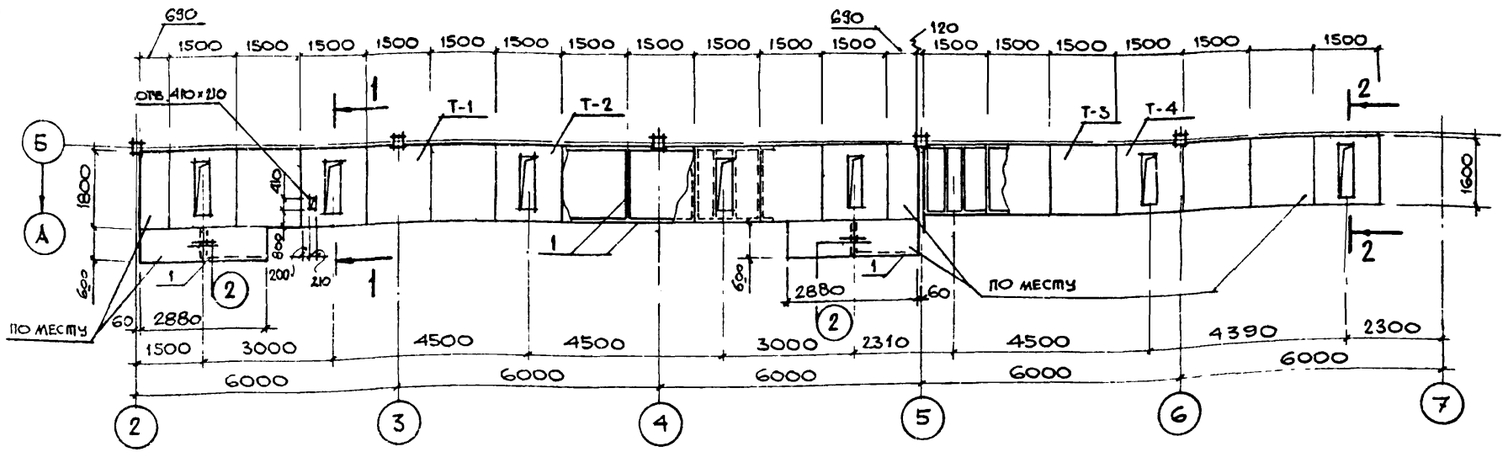
16396-01 16

Формат 22г

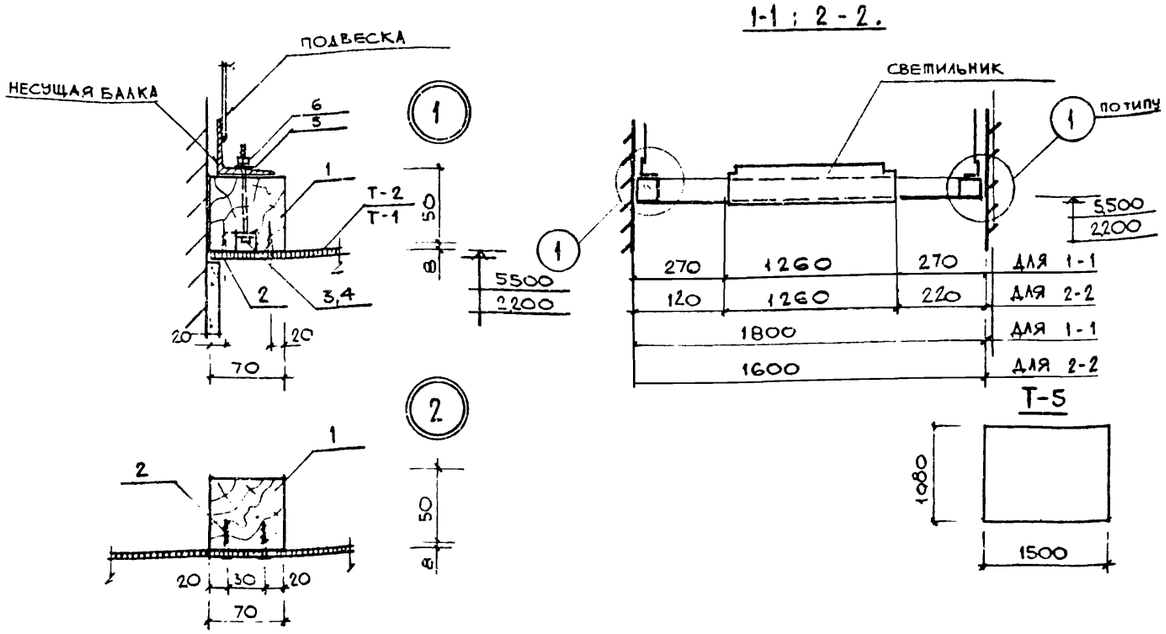
## План плит подвесного потолка на отм. 5,500




## План плит подвесного потолка на отм. 2,200




## 1-1 ; 2-2.




## Спецификация элементов замаркированных и примененных на листе АР-12

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Прим. |
|---|---|---|---|---|
| поз. 1. | брусок деревянный 70×50 ГОСТ 8486-66 | направляющая балка | 0,75 | м³ |
| поз 2. | ГОСТ 1145-70 | шуруп А4×40,09.1 | 45 | кг |
| поз. 3. | ГОСТ 7798-70 | болт М8×60, 46,016. | 8 | кг |
| поз. 4. | ГОСТ 11371-78 | шайба 8.46.01. | 0,7 | кг |
| поз. 5. | ГОСТ 6402-70 | шайба 8.65Г.01.9 | 0,7 | кг |
| поз. 6 | ГОСТ 5915-70 | гайка 2М 8.46.016 | 1,8 | кг |
| Т-1 | ГОСТ 18124-75 | асбестоцементные плоские листы δ=8 мм. | 18 | 1800×1500 |
| Т-2 | | | 13 | -"- |
| Т-3 | | | 4 | 1500×1600 |
| Т-4 | | | 3 | -"- |
| Т-5 | | | 11 | штук |
| | ГОСТ 4028-63 | гвозди К5×70 | 14 | кг |

1. Подвесные потолки разработаны на основе серии 2.445-1.
2. После завершения монтажа потолка, швы между асбестоцементными плитами зашпаклевать с прокладкой миткаля.
3. Подвесной потолок окрасить краской ЭВА-27 белого цвета по предварительной грунтовке
4. Маркировочную схему металических балок подвесных потолков см. лист КЖ-20

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Гл.конст | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Уваров | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Овчаренко | | |

**ТП 902-9-6 - АР**

Блок производственных и бытовых помещений для станции @ = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 12 | |

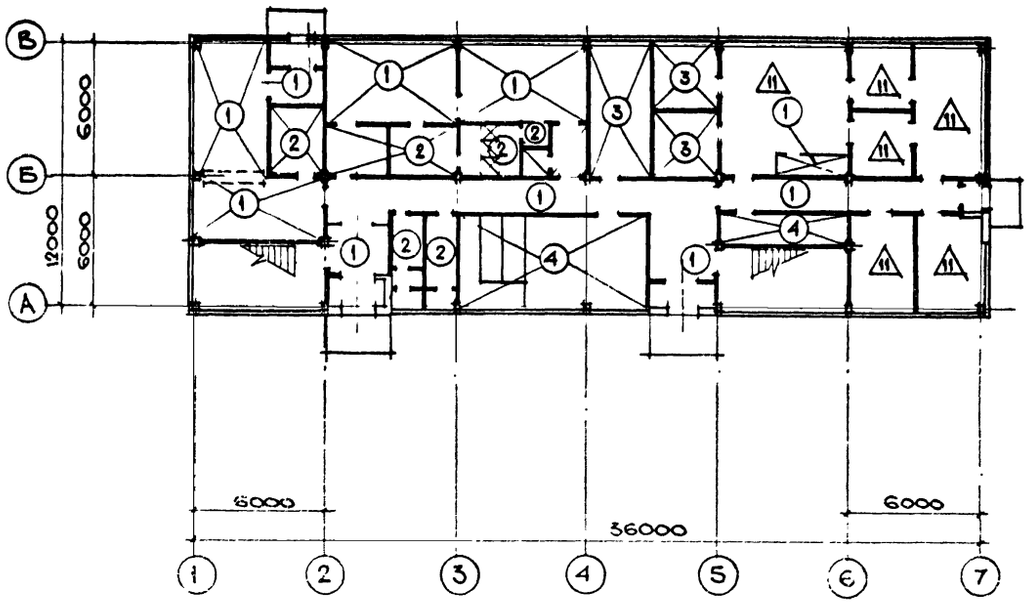
Подвесной потолок на отм. 2.200 , 5.500

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
г. Москва

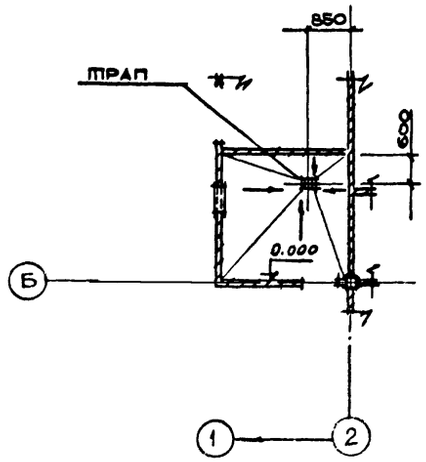
13396-01 17

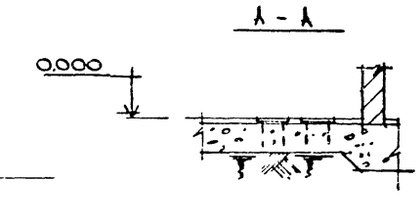
Формат 22г

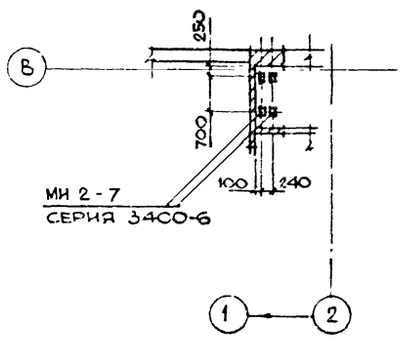
## ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0.000

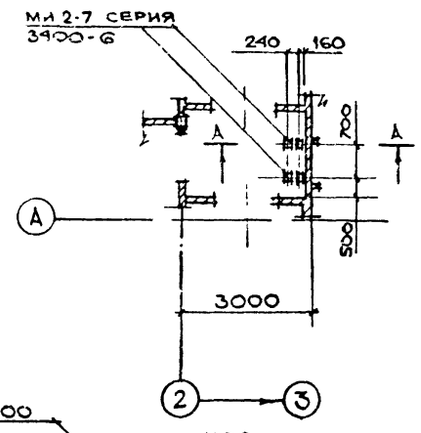


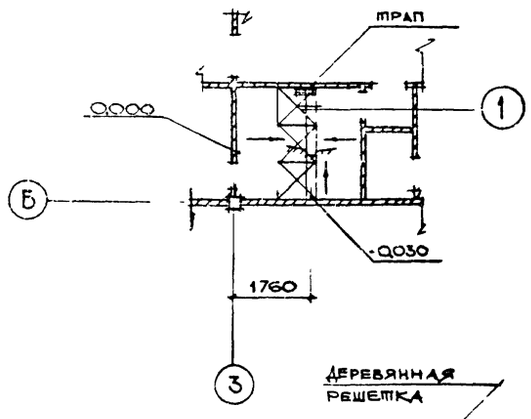

Фрагменты плана полов на отм. 0.000

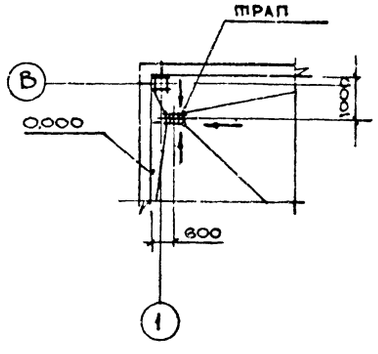


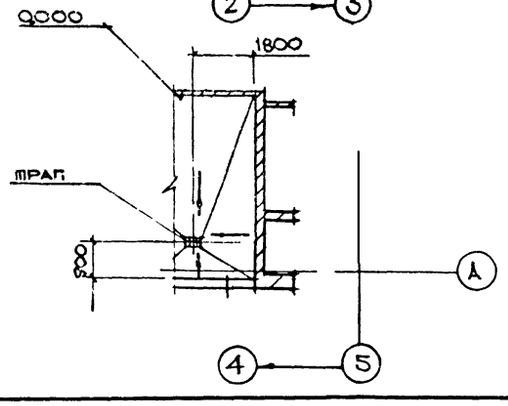



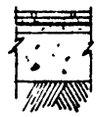
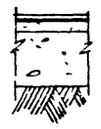




△ с химической защитой
○ без химической защиты

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

| Тип по проекту | Конструкция пола | Материал слоя | Тип слоя | Толщ слоя мм | Дополнительн. указания |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 |  | Керамическая плитка I50xI50 (ГОСТ 6787-69)<br>Цементно-песчаный раствор марки I50<br>Бетонный подстилающий слой марки I00<br>Плотно утрамбованный щебнем грунт | П43 | I3<br>I5<br>80 | Чистый пол укладывать после укладки труб электропроводки под наблюдением электриков |
| 2 |  | Керамическая плитка I50 x I50 (ГОСТ 6787-69)<br>Цементно-песчаный раствор марки I50<br>Гидроизоляция оклеечная - - изол (ГОСТ I0296-7I) 2 слоя на битумной мастике ( ГОСТ 2889-67)<br>Цементно-песчаный раствор марки I50<br>Бетонный подстилающий слой марки I00<br>Плотно - утрамбованный щебнем грунт | П43 | I3<br>I5<br>6<br>I5<br>80 | После выполнения гидроизоляционного слоя затереть песком по битумной мастике |
| 3 |  | Поливинилхлоридная плитка 300 x 300 (ГОСТ I6475-70)<br>Мастика резино-битумная , кумароно-каучуковая<br>Цементно-песчаный раствор марки I50<br>Бетонный подстилающий слой марки I00<br>Плотно-утрамбованный щебнем грунт | П73 | 3<br>I<br>I5<br>80 | |
| 4 |  | Цементно-песчаный раствор марки 200<br>Бетонный подстилающий слой марки I00<br>Плотно-утрамбованный щебнем грунт | Ш0 | 20<br>80 | Со шлифовкой поверхности<br>См. тип I |

I. Чистые полы укладывать после прокладки всех сантехнических коммуникаций .

2. Ми 2-7 серии 3.400-6 - шт.8

3. Данный лист см. совместно с листом АР-I4.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | |
| Ст.арх. | | Кисельман | | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | | |
| Гл.конст | | Семенов | | | |
| Нач.отд. | | Убарев | | | |
| Гл.инж.пр. | | Никитин | | | |
| Проверил | | Овчаренко | | | |

**ТП 902-9-6 - АР**

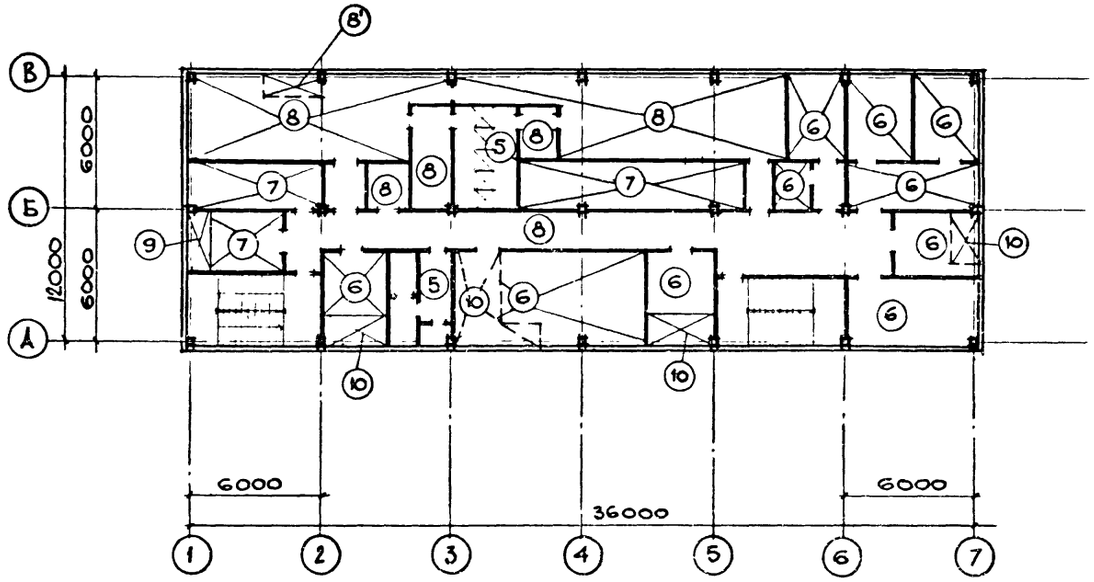
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | I3 | |

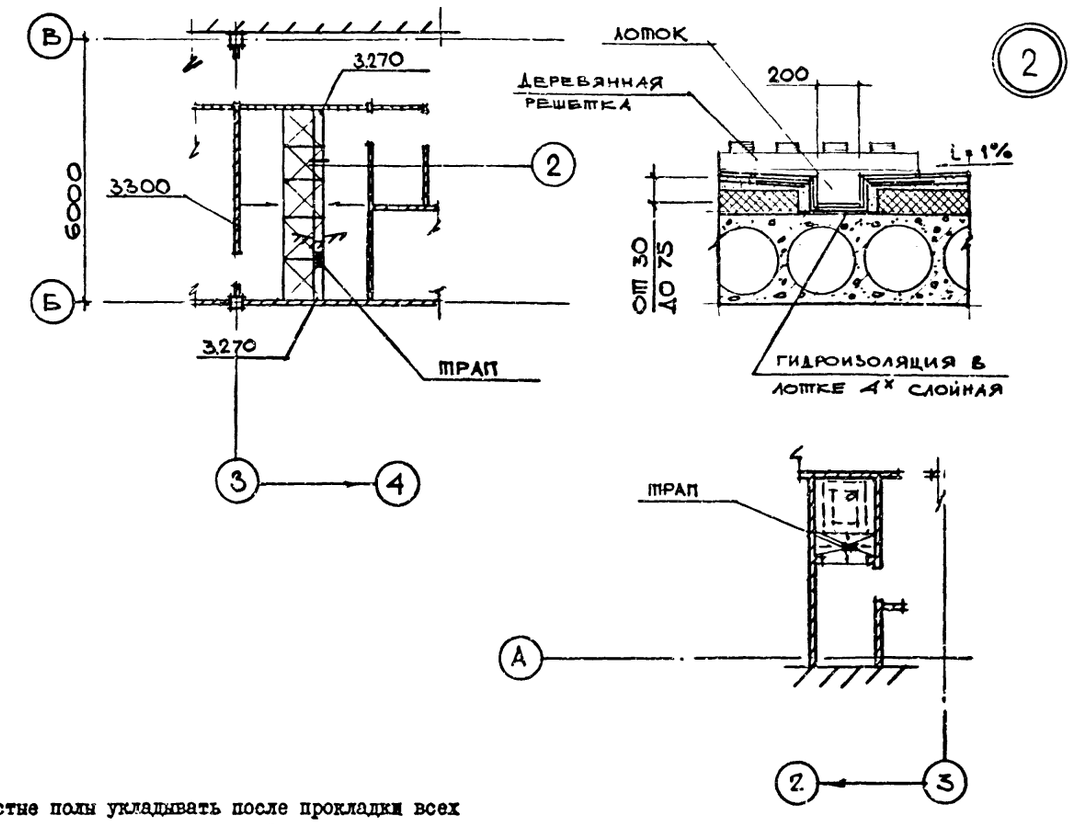
План полов на отм.0.000

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
г. Москва

## ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 3.300

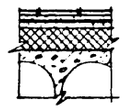
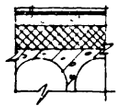
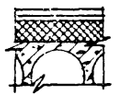
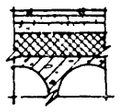



## ФРАГМЕНТЫ ПЛАНА ПОЛОВ НА ОТМ. 3.300




1. Чистые полы укладывать после прокладки всех сантехнических коммуникаций .

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

| Тип по проекту | Конструкция пола | Материал слоя | Тип слоя | Толщ слоя мм | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 |  | Керамическая плитка 150 х 150 ( ГОСТ 6787-69)<br>Цементно-песчаный раствор марки 150<br>Гидроизоляция оклеечная - - изол (ГОСТ 10296-71)<br>2 слоя на битумной мастике (ГОСТ 2889-67)<br>Цементно-песчаная стяжка марки 150<br>Керамзитобетон $\gamma$=900кг/м$^3$<br>Ж.б. плита перекрытия | П 43 | 13<br>15<br>6<br>10<br>36<br>220 | После выполнения гидроизоляционного слоя затереть песком по битумной мастике |
| 6 |  | Поливинилхлоридная плитка 300 х 300 (ГОСТ 16475-70)<br>Мастика резино-битумная , кумароно-каучуковая<br>Цементно-песчаный раствор марки 150<br>Керамзитобетон $\gamma$=900кг/м$^3$<br>Ж.Б. плита перекрытия | П 73 | 3<br>1<br>20<br>56<br>220 | |
| 7 |  | Цементно-песчанй раствор марки 200<br>Цементно-песчаный раствор марки 150<br>Керамзитобетон $\gamma$=900кг/м$^3$<br>Ж.Б. плита перекрытия | П 10 | 20<br>10<br>50<br>220 | Со шлифовкой поверхности<br>См. тип 1 лист АР-13 |
| 8<br>8 |  | Керамическая плитка 150 х 150 (ГОСТ 6787-69)<br>Цементно-песчаный раствор марки 150<br>Цементно-песчаный раствор марки 150<br>Керамзитобетон $\gamma$=900кг/м$^3$<br>Ж.Б. плита перекрытия | П 43 | 13<br>15<br>10<br>42<br>220 | В типе 8' заложить минераловатные плиты ПЖ ГОСТ 10140-71 вместо керамзитобетона |
| 9 | См. тип 7 | См. тип 7 | П 10 | | Керамзитобетон заменить на минераловатные плиты марок ПЖ ГОСТ 10140-71 $\gamma$= 300кг/м$^3$ |
| 10 | См. тип 6 | См. тип 6 | П 73 | | То же |
| 11 | См. тип 2 | См. тип 2 | П 43 | | Разделать швы между плиткой мастикой "Арзамит -5" на всю высоту |

△ с химической защитой / слабые случайные проливы кислот и щелочей /

○ без химической защиты

| | | | |
|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись Дата |
| Ст.арх. | | Кисельман | |
| Рук.гр. | | Лапина | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | |
| Гл.конст | | Семенов | |
| Нач.отд. | | Убарчев | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | |
| Проверил | | Овчаренко | |

**ТП 902-9-6 - АР**

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м$^3$/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 14 | |

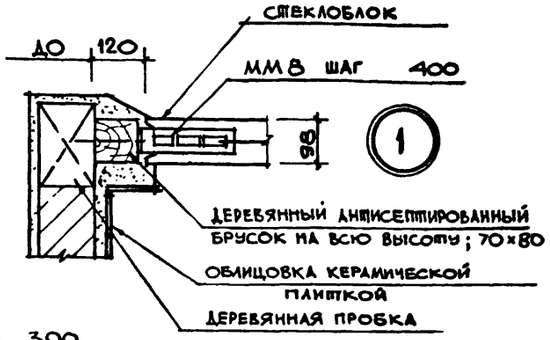
План полов на отм.3.300

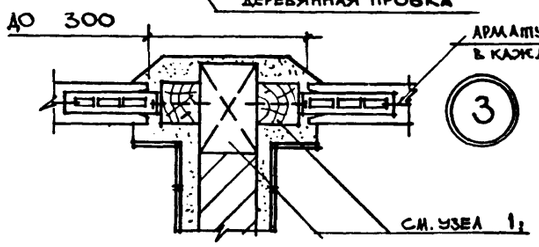
ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

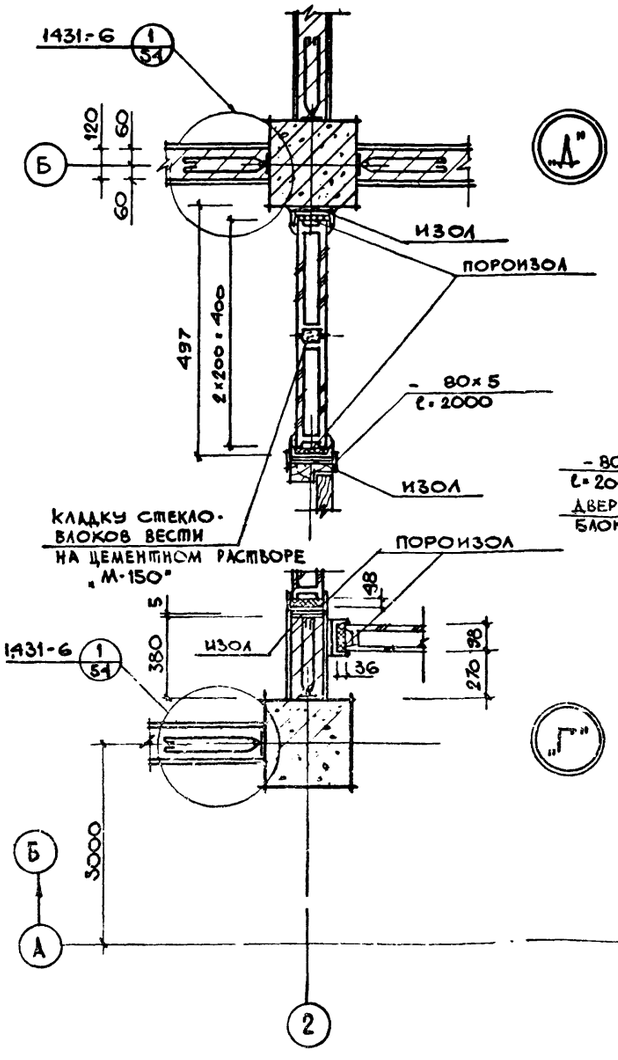
16396-01 19

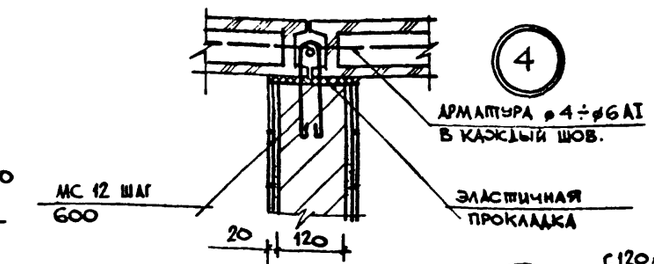
Формат 22г

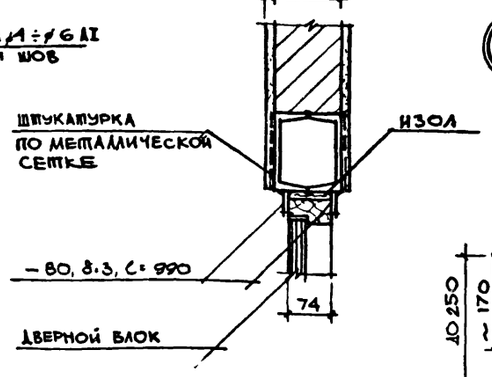
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

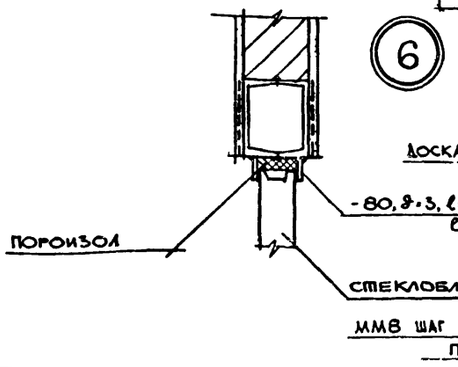


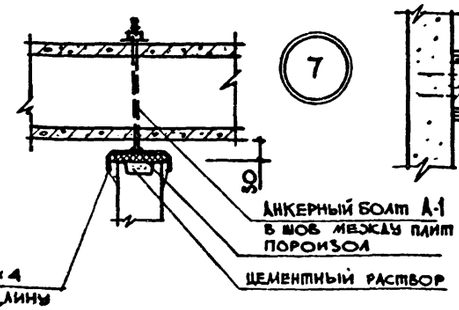



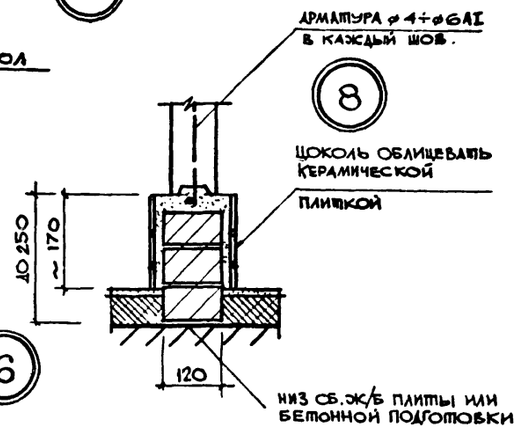



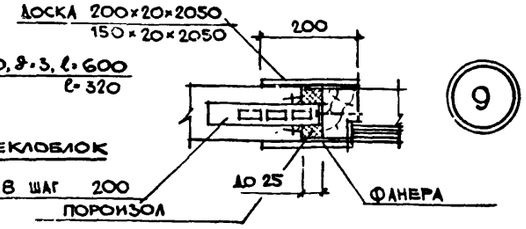



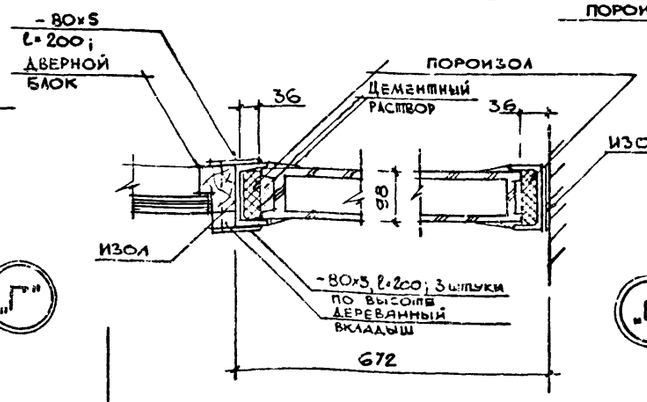



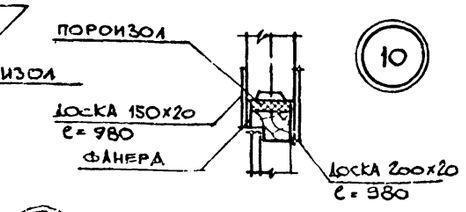



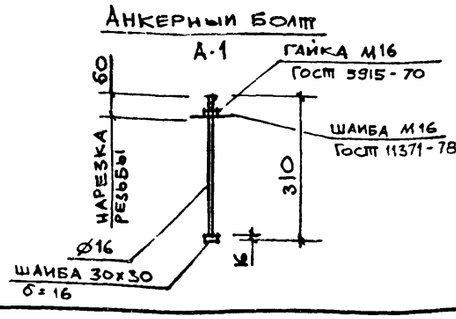



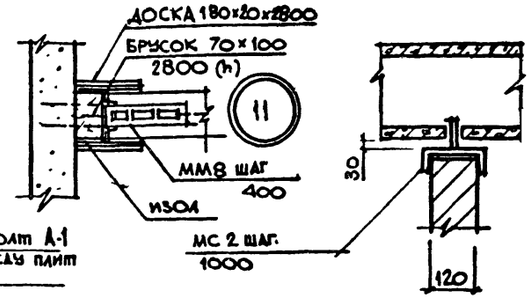



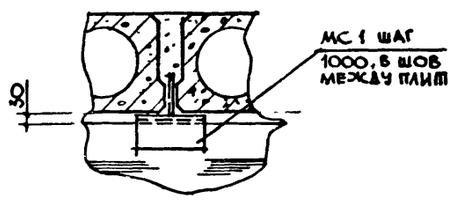










СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ, ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ЛИСТАХ АР9,10,11

| МАРКА | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|
| МС 11 | 1431-6 | АНКЕР | 80 | 0,29 кгс |
| МС 12 | " | СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ | 40 | 1,13 кгс |
| МС 3 | 1431-15 в.4 | " | 4 | 0,7 кгс |
| МС 7 | " | " | 62 | 0,86 кгс |
| МС 12 | " | " | 188 | 0,015 кгс |
| МС 13 | " | " | 2 | 0,05 кгс |
| МС 14 | " | " | 188 | 0,01 кгс |
| МС 11 | " | БОЛТ С ГАЙКОЙ | 64 | 0,03 кгс |
| МС 20 | " | СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ | 31 | 0,76 кгс |
| МС 1 | тп 902-9- | Кжш МС 1 | 26 | 3,0 кгс |
| МС 2 | тп 902-9- | Кжш МС 2 | 48 | 2,0 кгс |
| ММ 8 | 2.230-1 в.5 | " | 60 | 1,55 кгс |
| | Гост 19903-74 | - 80×5; ℓ=200 | 12 | |
| | Гост 19903-74 | - 80×5; ℓ=600 ℓ=320 | 4 пм | |
| | Гост 8278-75* | Гн.С 120×80×4 | 16 пм | |
| А1 | АР-15 | АНКЕРНЫЙ БОЛТ Ø16 А1 ℓ=310 | 10 | |
| | Гост 5781-75 | Ø4÷6 AI | 310 пм | |
| | | | | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Ст.арх. | | Кисельман | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.арх.от | | Вольфензон | | |
| Гл.конст | | Семелов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Овчаренко | | |

# ТП 902-9-6 - АР

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 15 | |

Узлы к листам АР-9, АР-10, АР-11.

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
г. Москва

16396-01 20

Формат 22г

## ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

| Обозначение | Наименование комплекта | Примечание |
|---|---|---|
| 902 - 9 - 6 -АР | Архитектурно - строительные решения | Альбом I |
| 902 - 9 - 6 -КЖ | Конструкции железобетонные | " |
| 902 - 9 - 6 -ВК | Внутренние водопровод и канализация | Альбом IУ |
| 902 - 9 - 6 -ОВ | Отопление и вентиляция | " |
| 902 - 9 - 6 -МК | Технологическая часть | Альбом У |
| 902 - 9 - 6 -ЭЛ | Электротехническая часть | " |

## ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 902 - 9 - -КЖ / начало /

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| I | Общие данные ( начало ) | |
| 2 | Общие данные ( продолжение ) | |
| 3 | Общие данные ( окончание ) | |
| 4 | Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок | |
| 5 | Узлы I ÷ 4 | |
| 6 | Узлы 5 , 6 и 8 | |
| 7 | Узел 7 | |
| 8 | Маркировочная схема каркаса | |
| 9 | Разрезы к листу КЖ-8 | |
| I0 | Маркировочная схема панелей перекрытия на отм. 3.300 | |
| II | Маркировочная схема панелей покрытия на отм.6.600 | |
| I2 | Маркировочная схема фахверка стеклоблочных перегородок на отм. 0,000 | |
| I3 | Маркировочные схемы стеновых панелей | |
| I4 | Спецификация элементов к листу КЖ-I3 | |
| I5 | Маркировочная схема элементов лестницы между осями I - 2 | |

## ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 902 - 9 КЖ /окончание/

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| I6 | Маркировочная схема элементов лестницы между осями 5 - 6 | |
| I7 | Маркировочная схема подвесок в перекрытии на отм. 3.300 | |
| I8 | Маркировочная схема подвесок покрытия на отм.6.600 | |
| I9 | Маркировочная схема опор под трубопроводы на отм. 0.000 | |
| 20 | Маркировочная схема металлических балок подвесных потолков | |
| | | |
| | | |
| | | |

## ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ /НАЧАЛО/

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ГОСТ I3579-78 | Блоки бетонные для стен подвалов | |
| I.I39-I , вып. I | Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий | |
| I.4I5-I , вып.I | Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий | |
| 2.230-I , вып.7 , 9 | Стены каркасно-панельных зданий | |
| 2.240-I , вып.3 | Детали перекрытий общественных зданий | |
| 2.250-I , вып.3 | Детали лестниц общественных зданий | |
| 2.260-I , вып.4 | Бесчердачные невентилируемые покрытия каркасно-панельных зданий | |
| I.494-24 , вып.I | Железобетонные стаканы с отверстиями диаметра 400,700, I000, I200 , I450 мм | |
| ИИ-04-I , вып.6 | Фундаменты | |
| ИИ-04-2 , вып.I2 ч.I вып.7, I3 ч. I и II | Колонны | |
| ИИ-04-3 , вып.4 ч.I | Ригели | |
| ИИ-04-4 , вып.I7,20,23 | Панели перекрытий железобетонные | |
| ИИ-04-5 , вып.5,6,7 | Панели наружных стен | |
| ИИ-04-6 , вып.5 | Диафрагмы жесткости | |
| ИИ-04-7 , вып.I | Лестницы | |
| ИИ-04-8 , вып.3,4 | Металлические монтажные детали и ограждения лестниц | |

## ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ /окончание/

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ИИ-04-I0 , вып. 5 | Монтажные узлы и детали | |
| 3.400-6 | Унифицированные закладные детали | |
| ИИ-03-03,альбом 7I-64 | Металлические изделия Рабочие чертежи металлических изделий | |
| I.I37-3 , вып.I | Железобетонные балконные плиты для жилых зданий | |
| 3.006-2 , вып.2 | Сборные ж.-б. каналы и тоннели из лотковых элементов | |
| I.494-26, вып.I | Унифицированные конструкции приточных вентустановок | |
| I.43I-6 | Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий | |
| I.43I-I5 , вып.I,3,4 | Перегородки многоэтажных зданий с каркасом по серии ИИ-04 | |
| ТП 902-9 альбом III | Строительные изделия | |

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования и предусматривает мероприятия в строительной части , обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации.
Мероприятия предусмотрены на основании технологических заданий и категорий производств , полученных от

Главный инженер проекта КИСЕЛЕВА М.П. дата

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | ТП 902 - 9 - 6 - КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут. | | | |
| Исполн. | | Гаврилова | | | | лит. | лист | листов |
| Рук.гр. | | Лапина | | | | Р | I | |
| Гл.конст. | | Семечов | | | | | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | | Общие данные ( начало ) | ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | | | | | |
| Гл.инж.п. | | Никитин | | 10.81 | | | | |
| Проверил | | Князева | | | | | | |



Формат 22г

# СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ( начало )

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Сборные железобетонные и бетонные конструкции | | |
| | | Для $t$ =-20°,-30°,-40°С | | |
| ФС I | ИИ-04-I , вып.6 | Фундамент Ф I7-3 | I4 | 4,I7тс |
| ФС 2 | То же | То же Ф 2I-3 | 7 | 5,49тс |
| ФС 3 | " | " Ф I3-3 | 4 | 3,I9тс |
| СБ I | ГОСТ I3579 - 78 | Блок бетонный ФБС9.4.6-т | 38 | 0,47тс |
| БФ I | I.4I5-I , вып.I | Фундаментная балка ФБ6-47 | II | 0,8 тс |
| Р I | ТП -КЖИ-Р I | Ригель Р-40-57а | 24 | I,5 тс |
| Р 2 | ИИ-04-3, вып.4 ч.I | То же Р 2-52-57 | II | I,95тс |
| Р 3 | То же | " Р-40-27 | 4 | 0,75тс |
| Р 4 | " | " Р 2-72-27 | 6 | 0,87тс |
| Р 5 | ТП -КЖИ-Р 5 | " Р-40-57б | 2 | I,5 тс |
| СЖ I | ТП КЖИ-СЖ I | Диафрагма жесткости Д-28-33А | I | 2,9 тс |
| СЖ 2 | То же КЖИ-СЖ 2 | То же Д2-28-33ПА | I | 2,33тс |
| СЖ 3 | " КЖИ-СЖ 3 | " Д2-28-33А | I | 3,27тс |
| СЖ 4 | ИИ-04-6 , вып.5 | " Д-28-33 | I | 2,9 тс |
| К I | ТП КЖИ-К I | Колонна КК-366-II-2уа | 2 | I,68тс |
| К 2 | ИИ-04-2, вып.I2 ч.I и в.7 | То же КР-366-II-I | 6 | I,65тс |
| К 3 | ТП КЖИ-К 3 | " КР-366-II-Iа | I | I,65тс |
| К 4 | ИИ-04-2 ,вып.I2 ч.I и в.7 | " КК-366-II-2у | I | I,68тс |
| К 5 | То же | " КК-366-II-2 | I | I,68тс |
| К 6 | ТП КЖИ-К 6 | " КР-333-I4б | 2 | 0,95тс |
| К 7 | То же КЖИ-К 7 | " КР-366-IIа | 2 | I,65тс |
| К 8 | " КЖИ-К 8 | " КР-366-IIб | I | I,65тс |
| К 9 | " КЖИ-К 9 | " КР-366-IIв | I | I,65тс |
| К I0 | ИИ-04-2 , вып.7 | " КР-366-II | I | I,65тс |
| К II | ТП КЖИ-К II | " КК-366-II-2а | I | I,68тс |
| К I2 | То же КЖИ-К I2 | " КР-366-II-Iв | I | I,65тс |
| К I3 | " КЖИ-К I3 | " КР-333-I4а | 2 | 0,95тс |
| К I4 | " КЖИ-К I4 | " КК-366-II-2уб | I | I,68тс |
| К I5 | " КЖИ-К I5 | " КР-366-II-Iб | 2 | I,65тс |
| П I | ИИ-04-4,вып.I7 | Панель перекрытия ПК6-58-I5П | 3 | |
| П 2 | То же | То же ПК6-58-I2 | I5 | |
| П 3 | " | " ПК6-58-I5 | I3 | |
| П 4 | " | " ПР8-58-I5С | I2 | |
| П 5 | ИИ-04-4 , вып.I7 | Панель перекрытия ПК8-58-I5 | 2 | |
| П 6 | То же | То же ПКI2,5-58-I2 | I | |
| П 7 | " | " ПК8-58-I5С | I0 | |
| П 8 | ИИ-04-4 , вып.20 | " ПК8-28,I5П | 4 | |
| П 9 | То же | " ПК8-28 I2 | 2 | |
| П I0 | " | " ПК8-28,I5 | 2 | |
| П II | ИИ-04-4 , вып.I7 | " ПК4,5-58-I5П | 4 | |
| П I2 | То же | " ПК4,5-58-I2 | 8 | |
| П I3 | " | " ПК4,5-58-I5 | 25 | |
| СШ I | I.494-24, вып.I | Железобетонный стакан СБ4А-I | 6 | 0,I5тс |
| СШ 2 | То же | То же СБ7А-I | I | 0,29тс |
| МЛ I | ТП КЖИ-МЛ I | Лестничный марш ЛМ-58-I4-I7а | 4 | 2,29тс |
| ЛЛ I | ИИ-04-7,вып.I | Лестничная площадка ЛП-I5-I4 | 2 | 0,59тс |
| СТ I | То же | Накладная проступь СТ I | 40 | 0,05тс |
| СТ 2 | " | То же СТ 2 | 8 | 0,05тс |
| СТ 3 | " | " СТ 3 | I6 | 0,05тс |
| СТ 4л | " | " СТ 4л | 4 | 0,05тс |
| СТ 4пр | " | " СТ 4пр | 4 | 0,05тс |
| К I | I.I37-3 , вып.I | Балконная плита ПБ-27-4 | 3 | I,Iтс |
| К 2 | 3.006-2 , вып.II-2 | Плита П I0-3 | I | 0,77тс |
| Б I3 | I.I39-I , вып.I | Перемычка Б I3 | 2I | 25 кгс |
| Б I5 | То же | То же Б I5 | 2 | 65 кгс |
| Б I8 | " | " Б I8 | I0 | 75 кгс |
| БУ I3 | " | " БУ I3 | 2 | 85 кгс |
| БУ I5 | " | " БУ I5 | I | I05 кгс |
| БУ I9 | " | " БУ I9 | 3 | I30 кгс |
| Т I | I.43I-I5 , вып.3 | Гипсобетонная панель ППГ-20 2,98х3,04 | I2 | 0,87тс |
| Т 2 | То же | То же ППГ-20Д 2,98х3,04 | 2 | 0,59тс |
| Т 3 | " | " ППГ-I2Д 2,64х3,04 | 3 | 0,49тс |
| Т 4 | " | " ППГ - 3 5,64х2,78 | I | I,54тс |
| | | Переменные данные | | |
| | | Для $t$ =-20°( сухой и нормальный климат ) | | |
| | | Для $t$ =-30°( сухой климат | | |
| ПС I | ИИ-04-5 , вып.5 | Панель НП-60-I2 | I6 | 2,03т |
| ПС 2 | То же | То же Н-60-I5 | I6 | 2,54т |
| ПС 3 | ИИ-04-5 , вып.5 | Панель Н-60-9 | II | I,53тс |
| ПС 4 | То же | То же Н-30-9 | 4 | 0,75тс |
| ПС 5 | " | " Н-30-I8 | 7 | I,52тс |
| ПС 6 | " | " Н-60-I8 | I | 2,98тс |
| ПС 7 | " | Угловой блок НУ I-I2 | 4 | 0,2Iтс |
| ПС 8 | " | То же НУ I-I8 | 8 | 0,3Iтс |
| ПС 9 | " | " НУ I-I5 | 4 | 0,25тс |
| ПС I0 | " | " НУ I-9 | 4 | 0,I8тс |
| ПС II | " | Панель простеночная Н-6-I8 | 20 | 0,3 тс |
| ПС I2 | " | То же Н-I2-I8 | 4I | 0,59тс |
| ПС I3 | ТП -КЖИ-ПС I3 | Панель Н-60-9а | I | I,53тс |
| ФК I | ИИ-04-4 , вып.23 | Фризовый камень ФК-I5-4 | 64 | 0,I тс |
| | | Для $t$ =-30°(норм.климат) Для $t$ =-40°(сухой климат) | | |
| ПС I | ИИ-04-5 , вып.6 | Панель НП-60-I2 | I6 | 2,38тс |
| ПС 2 | То же | То же Н-60-I5 | I6 | 2,99тс |
| ПС 3 | " | " Н-60-9 | II | I,79тс |
| ПС 4 | " | " Н-30-9 | 4 | 0,79тс |
| ПС 5 | " | " Н-30-I8 | 7 | I,8 тс |
| ПС 6 | " | " Н-60-I8 | I | 3,59тс |
| ПС 7 | " | Угловой блок НУ I-I2 | 4 | 0,27тс |
| ПС 8 | " | То же НУ I-I8 | 8 | 0,4 тс |
| ПС 9 | " | " НУ I-I5 | 4 | 0,33тс |
| ПС I0 | " | " НУ I-9 | 4 | 0,2 тс |
| ПС II | " | Панель простеночная Н-6-I8 | 20 | 0,35тс |
| ПС I2 | " | То же Н-I2-I8 | 4I | 0,7Iтс |
| ПС I3 | ТП -КЖИ-ПС I3 | Панель Н-60-9а | I | I,79тс |
| ФК I | ИИ-04-4 , вып.23 | Фризовый камень ФК-I5-4 | 64 | 0,I тс |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн | | Гаврилова | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убарцев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Гл.инж.ив. | | Никитин | | 10.85 |
| Проверил | | Князева | | |

**ТП 902 - 9 - 6 - КЖ**

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ G = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Общие данные ( продолжение )

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

16396-01 22 Формат 22г

# СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ (окончание)

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Для $t=-40^{\circ}$(норм.клим.) | | |
| ПС I | ИИ-04-5 , вып.7 | Панель НП-60-I2 | I6 | 2,75тс |
| ПС 2 | То же | То же Н-60-I5 | I6 | 3,44тс |
| ПС 3 | " | " Н-60-9 | II | 2,06тс |
| ПС 4 | " | " Н-30-9 | 4 | I,02тс |
| ПС 5 | " | " Н-30-I8 | 7 | 2,06тс |
| ПС 6 | " | " Н-60-I8 | I | 4,I3тс |
| ПС 7 | " | Угловой блок НУ I-I2 | 4 | 0,32тс |
| ПС 8 | " | То же НУ I-I8 | 8 | 0,48тс |
| ПС 9 | " | " НУ I-I5 | 4 | 0,4 тс |
| ПС I0 | " | " НУ I-9 | 4 | 0,24тс |
| ПС II | " | Панель простеночная Н-6-I8 | 20 | 0,4 тс |
| ПС I2 | " | То же Н-I2-I8 | 4I | 0,8Iтс |
| ПС I3 | ТП -КЖИ-ПС I3 | Панель Н-60-9а | I | 2,06тс |
| ФК I | ИИ-04-4 , вып.23 | Фризовый камень ФК-I5-4 | 64 | 0,I тс |
| | | | | |
| | | Монолитные бетонные конструкции | | |
| | | Для $t=-20^{\circ}$, $t=-30^{\circ}$, $t=-40^{\circ}$ | | |
| Ф I | КЖ-4 | Фундамент под диафрагму жесткости | 2 | |
| | КЖ-7 | Приямок | I | |
| | | | | |
| | | Стальные элементы | | |
| | | Для $t=-20^{\circ}$;$t=-30^{\circ}$;$t=-40^{\circ}$С | | |
| ОГ I | ИИ-04-8 , вып.4 | Металлическое ограждение ОЛ-33-3 | 4 | 0,05тс |
| ОГ 3 | То же | То же ОВП-30-3 | 2 | |
| ОГ 5 | " | " ОЛН-33-3 | 2 | |
| ОГ 6 | " | " ОЛВ-33-3 | 2 | |
| | | | | |
| См.графу наименов. | ТП -КЖИ-П I | Подвески П I | 38 | |
| | То же -КЖИ-П 2 | То же П 2 | 9I | |
| " | 3.400-6 | Закладн.изделие Ми4-I3 | 3 | п.м. |
| " | ТП -КЖИ-МЩ I | Щит металлический МЩ I | I | |
| " | КЖ-I9 | Опоры ОП I | I | 34,7кгс |
| " | " | То же ОП 2 | I | 25,6кгс |
| " | " | " ОП 3 | 2 | 45,7кгс |
| " | КЖ-I8 | " ОП 4 | I | 28 кгс |
| " | " | " ОП 5 | 6 | 26,9 кг |
| " | " | " ОП 6 | I | 29 кгс |
| " | " | " ОП 7 | 2 | 30,9 кг |
| " | КЖ-I9 | " ОП 8 | I | 25,3 кг |
| " | КЖ-I8 | " ОП 9 | I | 33,7 кг |
| " | " | " ОП I0 | I | 26,0 кг |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| См.графу наименов. | ТП -КЖИ-Р М I | Рамка венткамер Р М I | I | |
| | То же -КЖИ-Р М 2 | То же Р М 2 | I | |
| " | " -КЖИ-Р М 3 | " Р М 3 | I | |
| " | " -КЖИ-М С 3 | Изд.соединительное М С 3 | I | |
| " | " -КЖИ-М С 4 | То же М С 4 | 8 | |
| " | " -КЖИ-М С I | " М С I | 26 | |
| " | " -КЖИ-М С 2 | " М С 2 | 48 | |
| " | ИИ-04-I0 , вып. 5 | " М М Д I3 | 2 | |
| " | ИИ-04-8 , вып. 3 | " М М Д I4 | 24 | |
| " | То же | " М М Д 6 | I2 | |
| " | ИИ-04-I0 , вып.5 | " М М Д 27 | 2 | |
| " | ИИ-04-8 , вып.3 | " М М Д 4 | 4 | |
| " | То же | " М Р 6 | 44 | |
| " | ИИ-04-I0 , вып.5 | " М М Д I6 | I6 | |
| " | То же -КЖИ-М М ДI7 | " М М Д I7 | 3 | |
| " | " -КЖИ-М М ДI8 | " М М Д I8 | 40 | |
| " | " -КЖИ-М М Д 23 | " М М Д 23 | 34 | |
| " | " -КЖИ-М М Д 24 | " М М Д 24 | 34 | |
| " | " -КЖИ-М М Д 25 | " М М Д 25 | I6 | |
| " | " -КЖИ-М М Д 26 | " М М Д 26 | I6 | |
| " | I.43I-I5 , вып.I | " М С 3 | 2 | |
| " | То же | " М С 7 | 62 | |
| " | " | " М С II | 64 | |
| " | " | " М С I2 | I88 | |
| " | " | " М С I3 | 2 | |
| " | " | " М С I4 | I88 | |
| " | " | " М С 20 | 3I | |
| " | ИИ-04-I0 ,вып.5 | " М М Д 30 лев. | 5 | |
| " | То же | " М М Д 30 пр. | 5 | |
| " | 2.240-I , вып.3 | " М М 4 | 2 | |
| " | То же | " М М 5 пр. | 2 | |
| " | " | " М М 5 лев. | 2 | |
| " | КЖ-I5 , КЖ-I6 | " М М Л 3 | I2 | |
| " | ИИ-04-I0. вып. 5 | " М М Д 28 | 4 | |
| " | 2.250-I , вып.3 | " М М 33 | I2 | |
| " | То же | " М М 39 | 20 | |
| " | " | " М М 38 | 8 | |
| " | КЖ-I5 , КЖ-I6 | " М М Л 4 | 6 | |
| " | 2.240-I , вып.3 | " М М 4 | 2 | |
| " | То же | " М М 7 | 8 | |
| " | " | " М М 2 | 4 | |
| " | " | " М М 3 | 6 | |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Для панелей толщиной 250 , 300 , 350 | | |
| См.графу наименований | 2.230-I , вып.7 | Соединит. изделия М М НI | 40 | |
| | То же | То же М М Н 3 | 94 | |
| " | " | " М М Н 4 | I22 | |
| " | " | " М М Н 6 | 36 | |
| " | " | " М М Н 7 | 32 | |
| " | " | " М М Н I0 | I2 | |
| " | " | " М М Н I7 | 4 | |
| " | 2.260-I , вып.4 | " М М I5 | 4 | только для 350 |
| " | ГОСТ 578I-75 | " Ф8АI $\ell$=I00 | 76 | |
| " | ГОСТ 8509-72 | " $\angle$ 45 х 5 | 22 | п.м. |
| " | ГОСТ 578I-75 | " Ф20АI $\ell$=200 | 20 | |
| " | 2.230-I , вып.7 | " М М Н I4 | 204 | |
| " | 2.260-I , вып.4 | " М М I4 | 4 | только для 300 |
| " | То же | " М М I3 | 4 | только для 250 |
| | | | | |
| " | 3.400-6 | Закладн. изделие М и 2-7 | 8 | |
| " | 3.400-6 | То же М и 4-I3 | 3 | п.м. |
| " | ТП -КЖИ-М 3 | " М 3 | 28 | |
| " | КЖ-I9 , КЖ-I2 | " А I | 35 | |
| " | ТП -КЖИ-М К I | Крик М К I | 3 | |
| " | То же -КЖИ-М К 2 | То же М К 2 | 2 | |
| " | " -КЖИ-М К 3 | " М К 3 | I | |
| " | ИИ-03-03 альбом 7I-64 | Решетка для вытирания ног | 4 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.констр. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Гл.инж.пр. | | Никитин | | 10.07 |
| Проверил | | Князева | | |

**ТП 902 - 9 - 6 - КЖ**

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

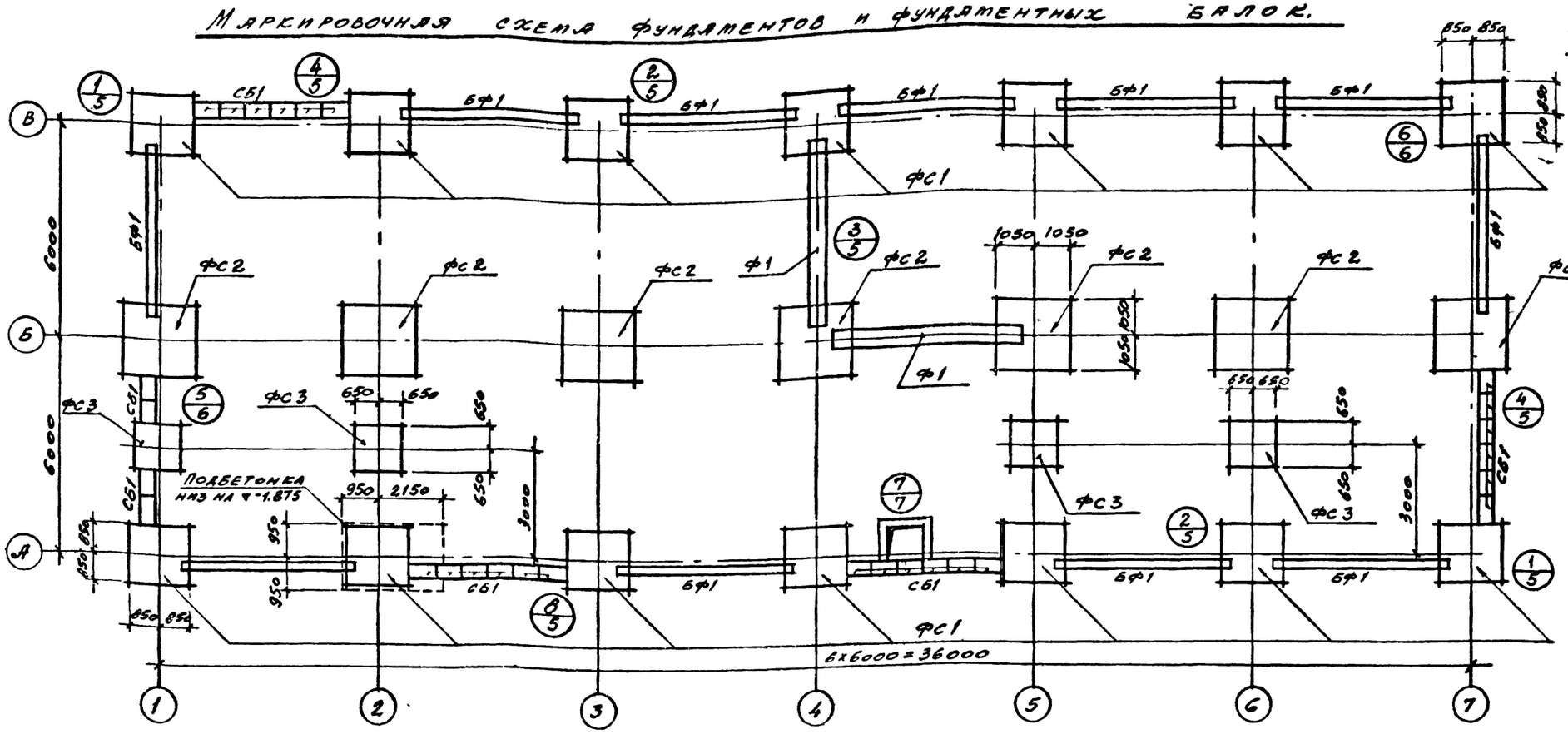
Общие данные (окончание)

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва



Формат 22г

## Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок.




### Таблица расчетных нагрузок на фундаменты в уровне заделки колонн.

| Буквенная ось \ Цифровая ось | 1÷4 5÷7 | 4-5 | 1÷7 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нагрузка, тс | | | | | |
| А | 47 | 50 | | | | |
| Б | 58 | 60 | | | | |
| В | | | 47 | | | |

### Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Для t°=-20°;-30°;-40° | | |
| ФС1 | НН-04-1, в, б | Фундамент Ф17-3 | 14 | 4,17тс |
| ФС2 | То же | То же Ф21-3 | 7 | 5,49тс |
| ФС3 | " | " Ф13-3 | 4 | 3,19тс |
| СБ1 | Гост 13579-78 | Блок бетонный ФБС 9.4.6-т | 39 | 0,47тс |
| БФ1 | 1.415-1, вып. 1 | Фундаментная балка ФБ6-47 | 11 | 0,8тс |
| Ф1 | КЖ-4 | Фундамент под диафрагму жесткости | 2 | |
| | | ф10 AIII Гост 5781-75, ℓ=700 | 96 | п.м. 42.0к |
| | | L125х80х10 Гост 8510-72, ℓ=150 | 22 | |
| | | Приямок | | |
| 1 | КЖ-7 | ф18 AI Гост 5781-75, ℓ=1200 | 3 | |
| МЦ-1 | ТП - КЖИ-МЦ-1 | Металлический щит МЦ-1 | 1 | |
| Мн4-13 | 3.400-6 | Изделие закладное Мн4-13 | 3 | п.м. |
| | | Материалы: | | |
| | | Монолитный бетон марки 100 | 8,8 | м³ |

1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола I-го этажа, который соответствует абсолютной отметке
2. Основание фундаментов приняты сухие непучинистые, непросадочные грунты со следующими характеристиками: $C = 0{,}02$ кгс/см², $E = 150$ кгс/см², $\varphi = 28^0$, $\gamma = 1{,}8$ тс/м³.
   Грунтовые воды отсутствуют.
3. Глубина заложения фундаментов принята на отм. -1.250.
4. Укладка фундаментов на мерзлый грунт не допускается.
5. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 100 толщиной 20 мм.
6. Блоки стен подвала укладывать на цементном растворе марки "50" с обязательной перевязкой швов. Вертикальные швы между блоками, подбетонки и местные заделки выполнять из бетона марки "100".
7. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200 мм до $\gamma_{ск} = 1{,}6$ тс/м³.
8. Гидроизоляция стен - слой цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм на отм. -0.030.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Ст.инж. | | Князева | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убарев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |

Проверил Симановская

**ТП 902-9-6-КЖ**

Блок производственных и бытовых помещений для станции ⊙ = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

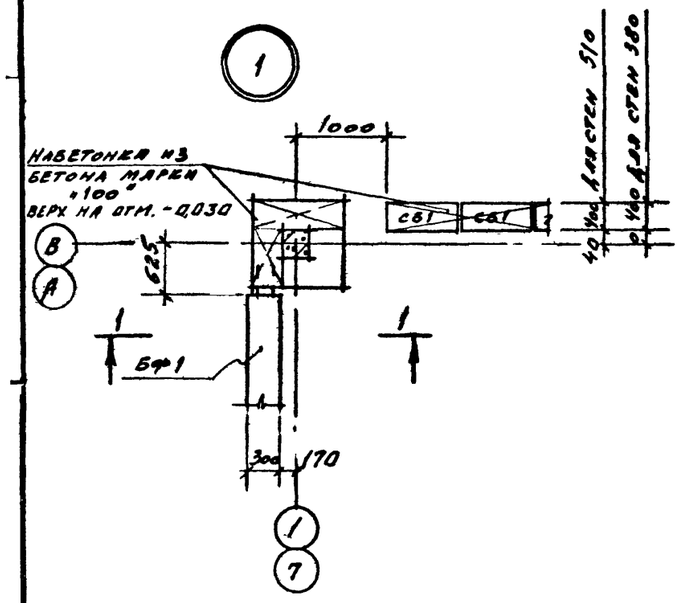
| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

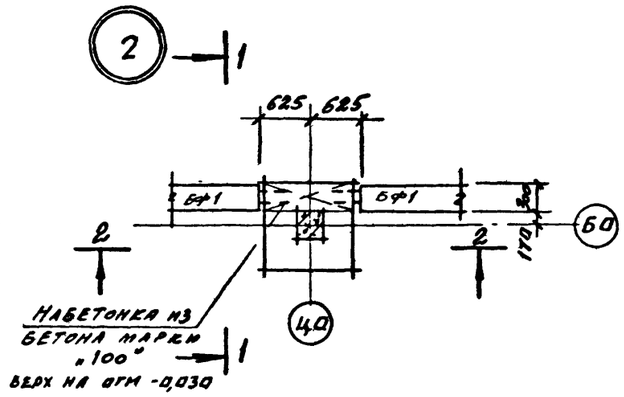
Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок

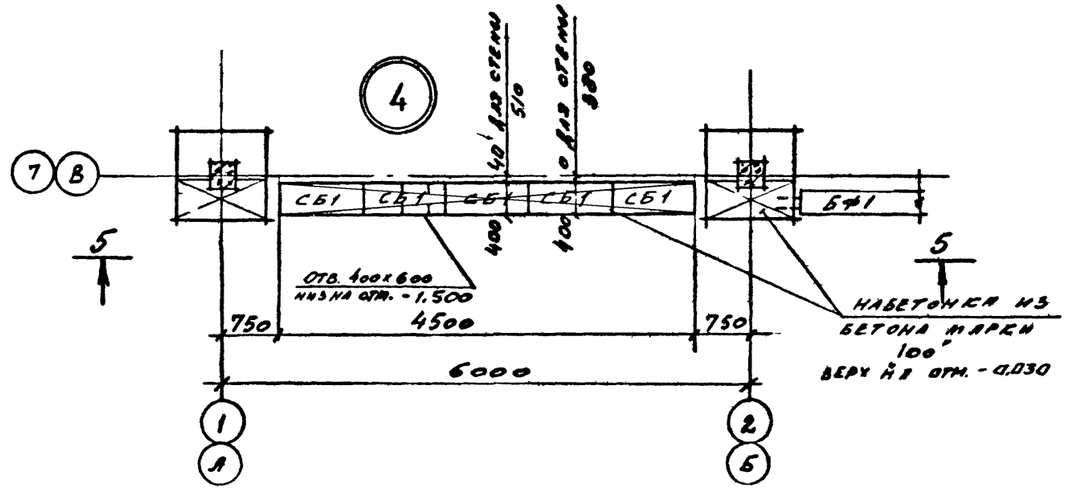
Госстрой СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

16396-01 24

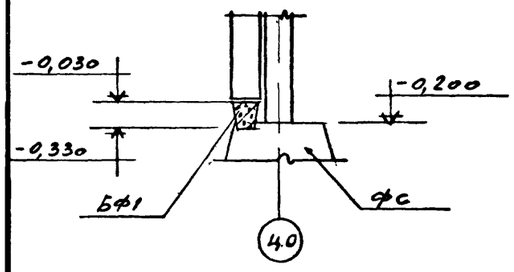
Формат 22г



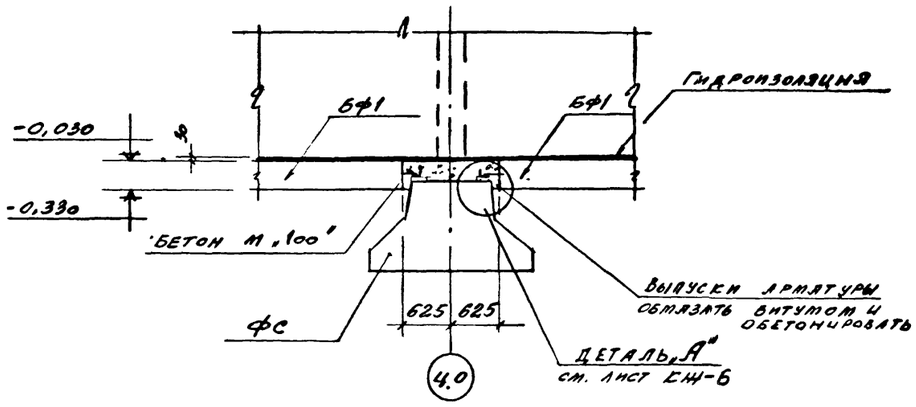



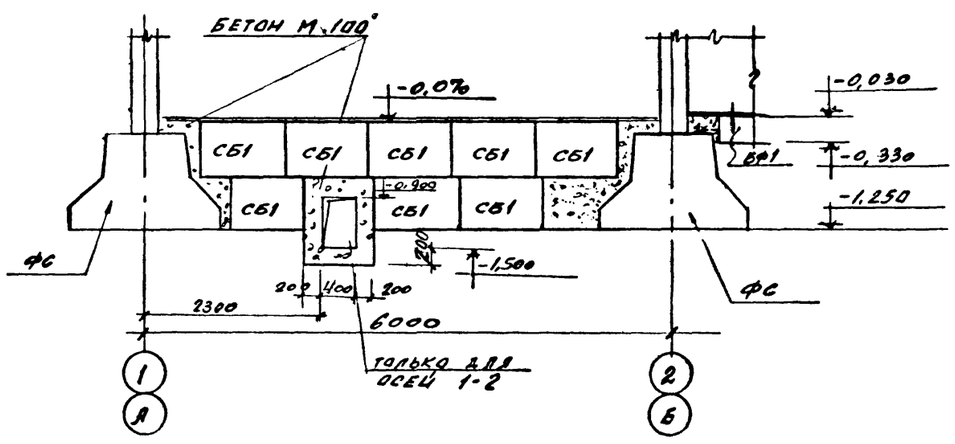

## 1 – 1

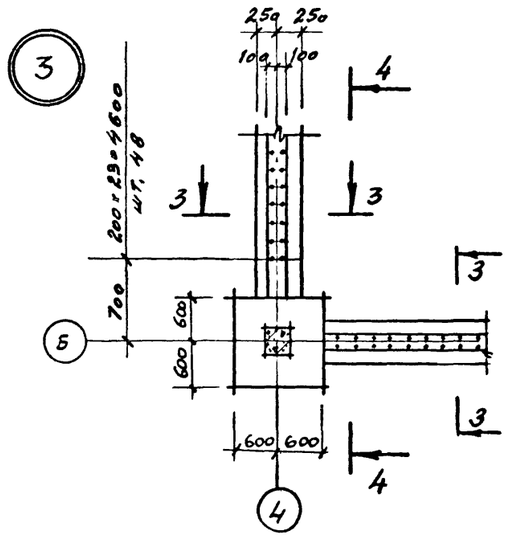



## 2 – 2

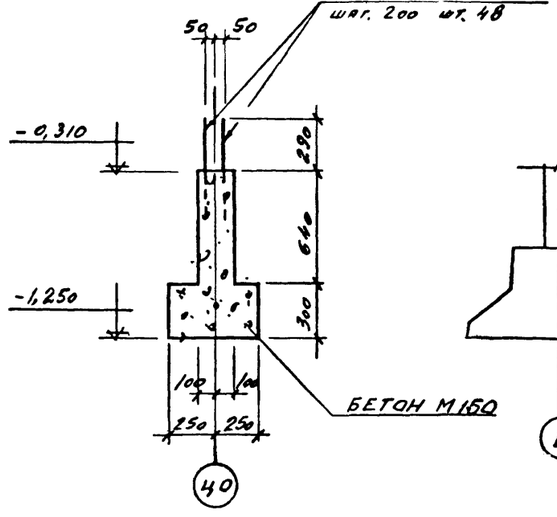



## 5 – 5

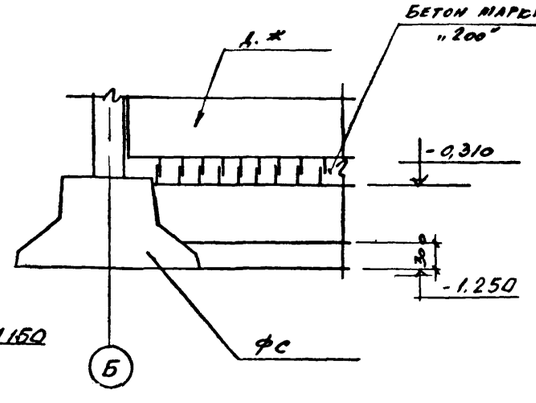



## 3 – 3



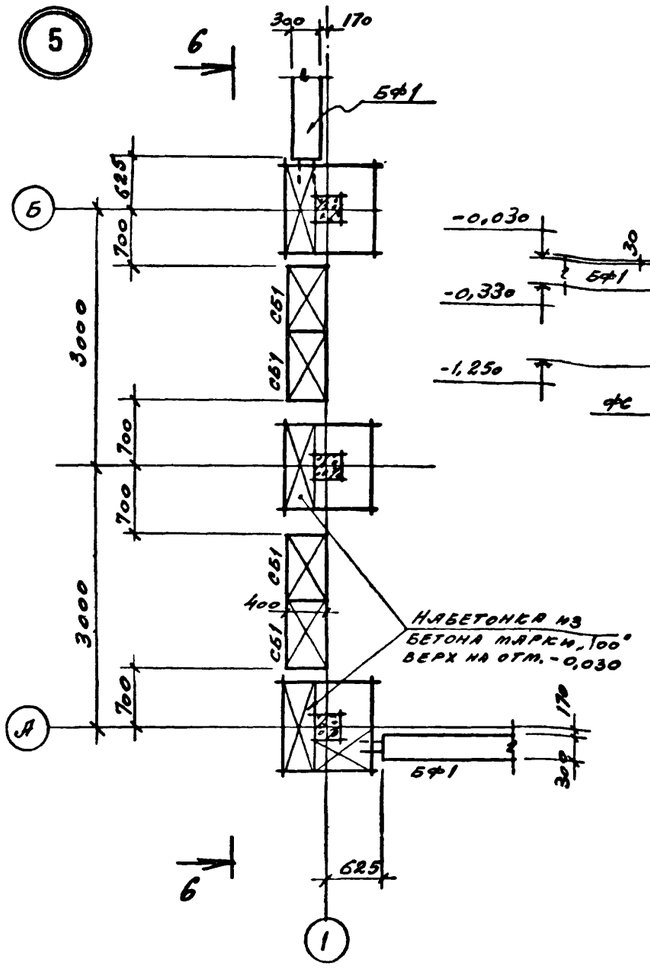

## 4 – 4

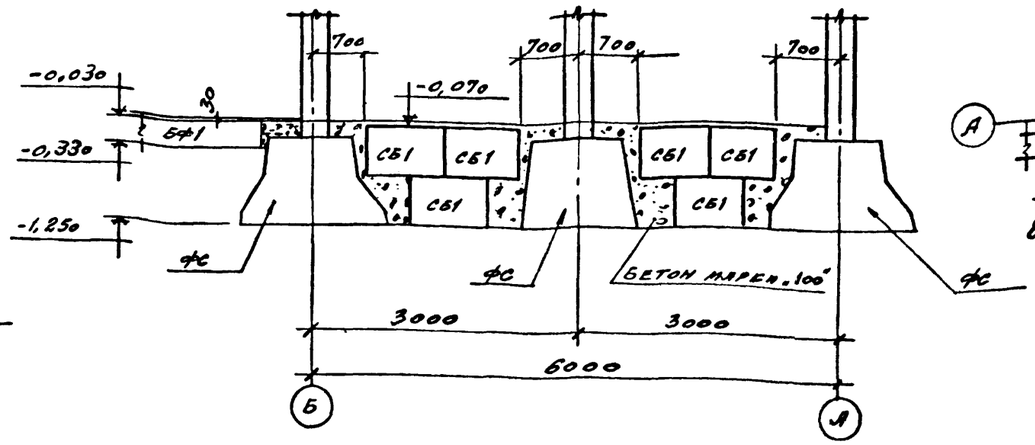


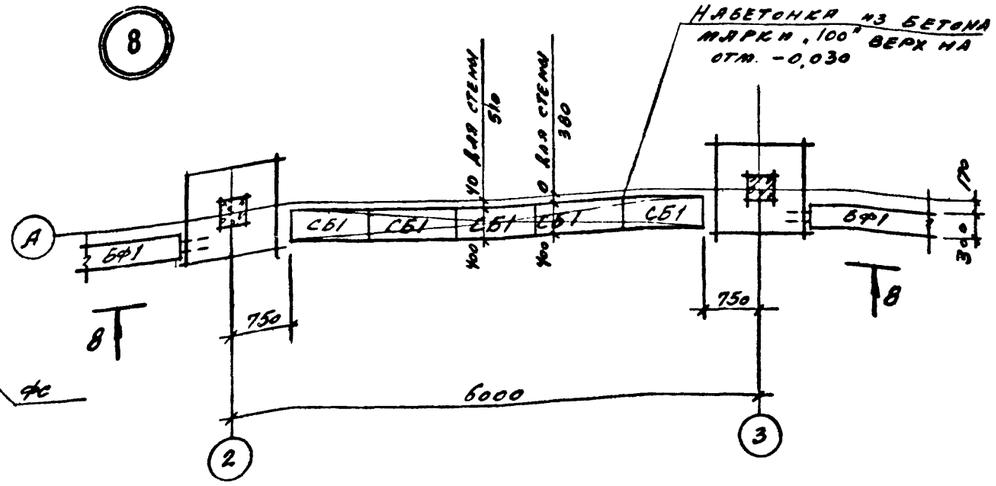

1. Общие указания см лист КЖ-4.

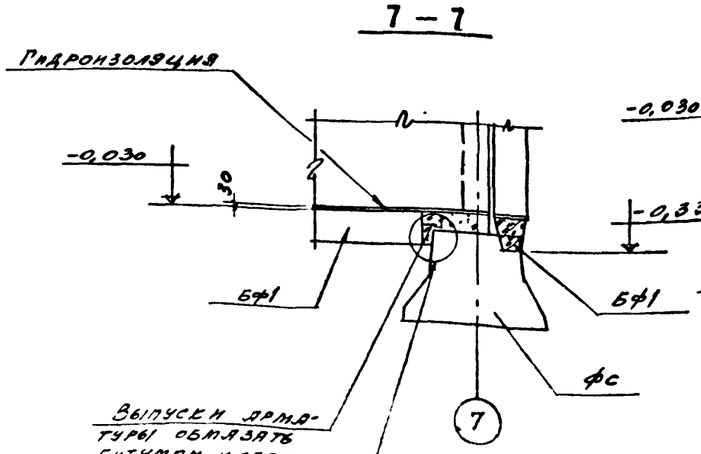
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ТП 902-9-6-КЖ | |
| | | | | | Блок производственных и бытовых помещений для станции Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут. | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| Исполн. | | Гаврилова | | | | лит. Р; лист 5; листов |
| Ст.инж. | | Князева | | | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | | Узлы I + 4 | ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва |
| Нач.отд. | | Убарнев | | | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | | | |

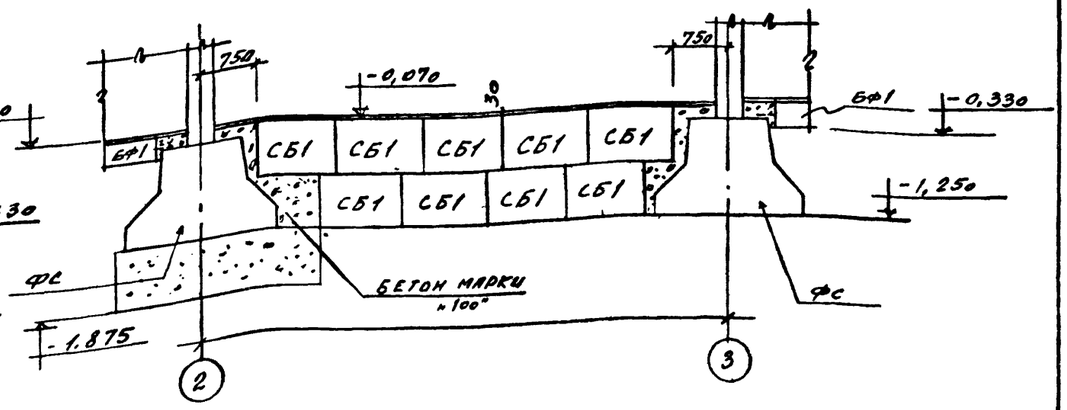
Проверил Симановская

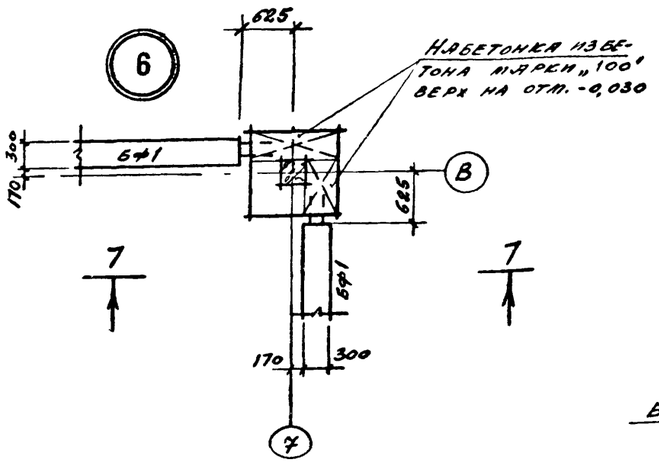


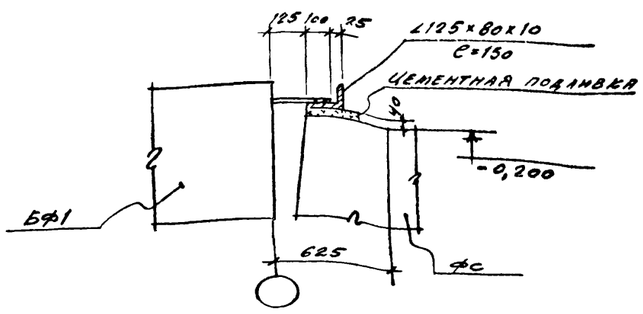



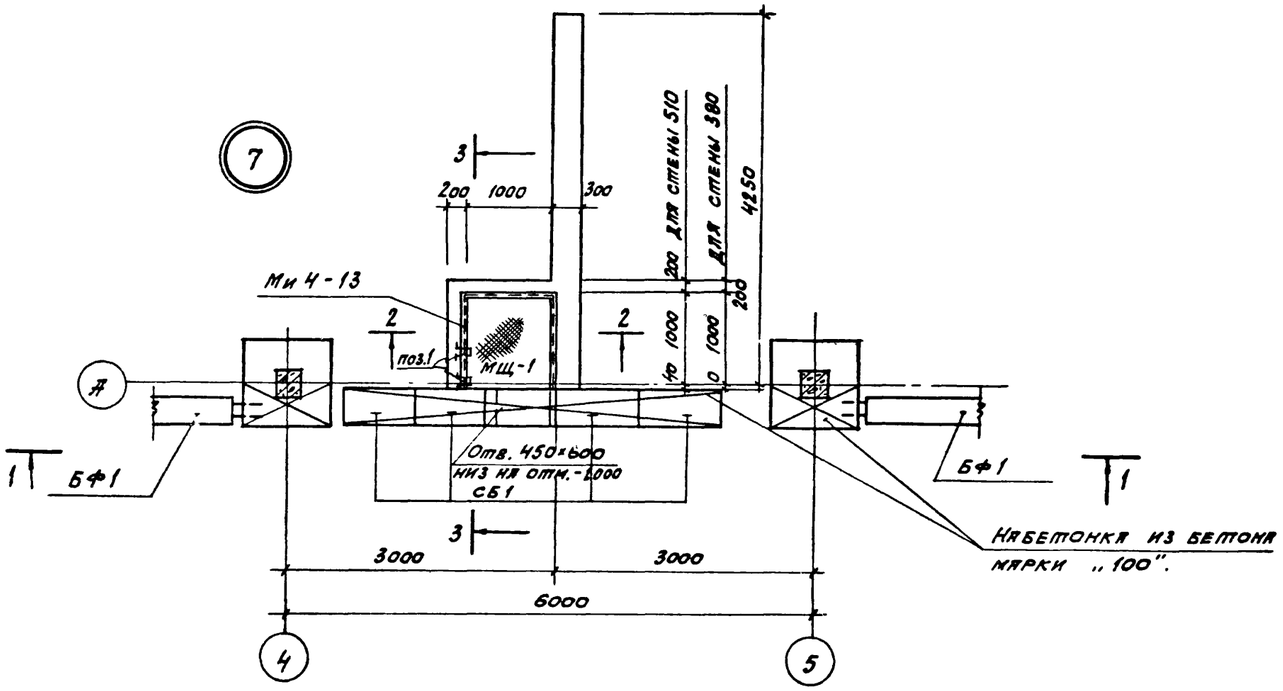



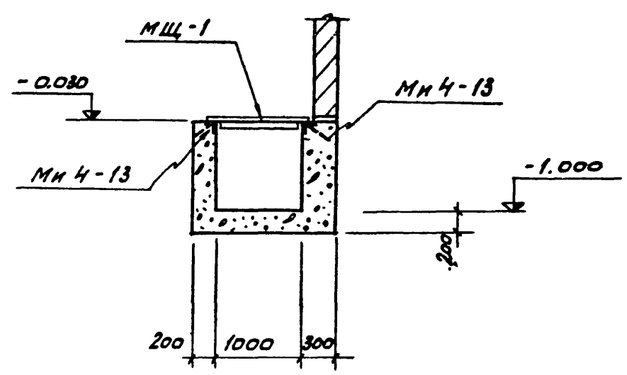




1. Общие указания см. лист КЖ-4.

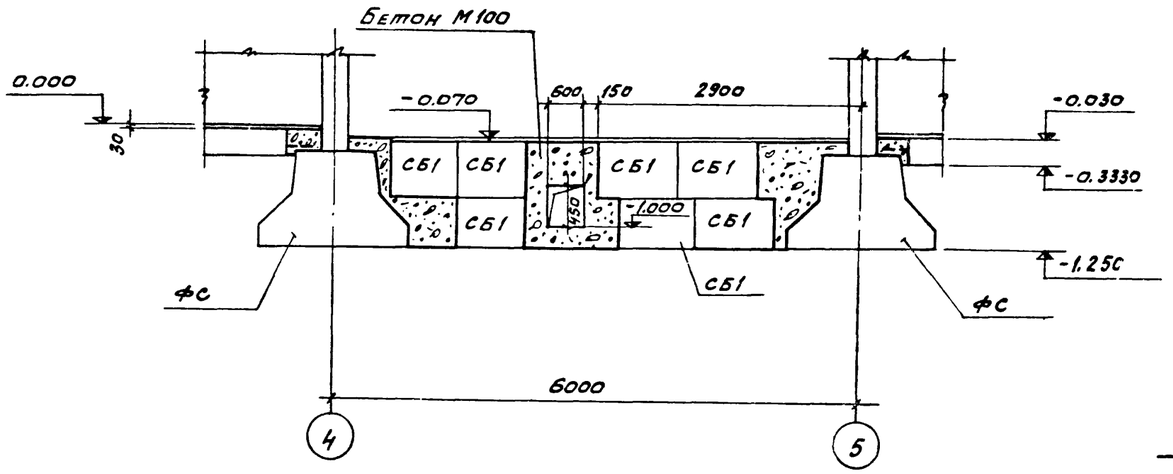
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ТП 902-9-6-КЖ | |
| | | | | | БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут. | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| Исполн. | | Гаврилова | | | | лит. Р; лист 6; листов |
| Ст.инж. | | Князева | | | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | | Узлы 5, 6, 8 | ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва |
| Нач.отд. | | Убариев | | | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | | | |
| Проверил | | Симановская | | | | |

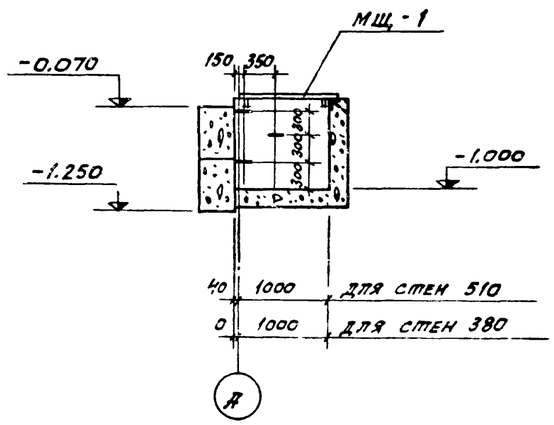



1 - 1



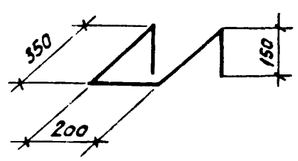

2 - 2




3 - 3

Поз. 1




| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Ст.инж. | | Князева | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.гр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Симановская | | |

**ТП 902-9-6-КЖ**

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

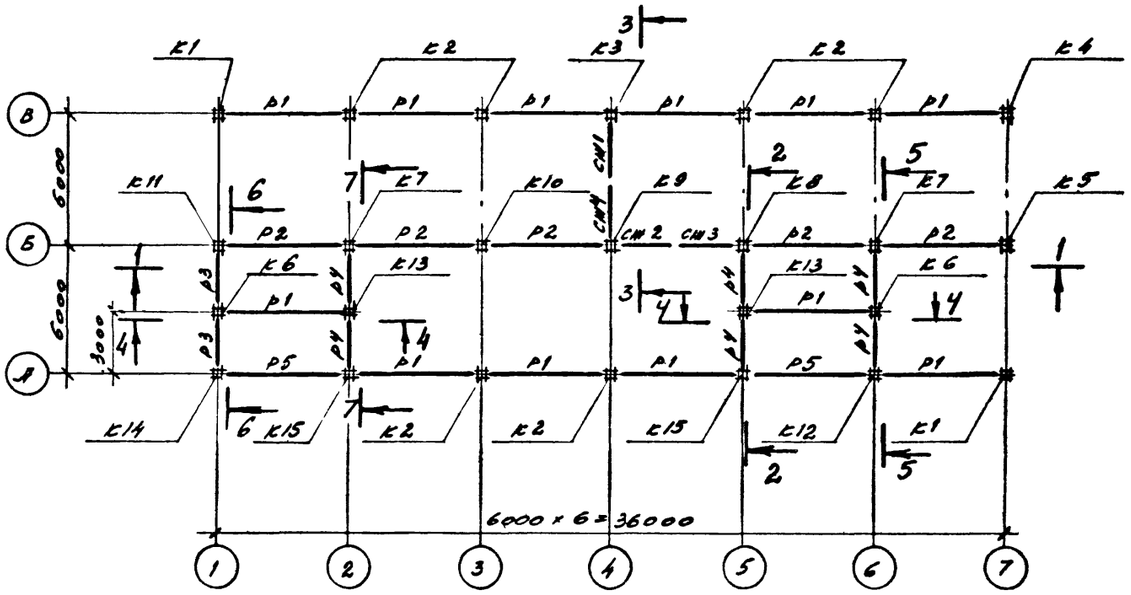
Узел 7

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
г. Москва

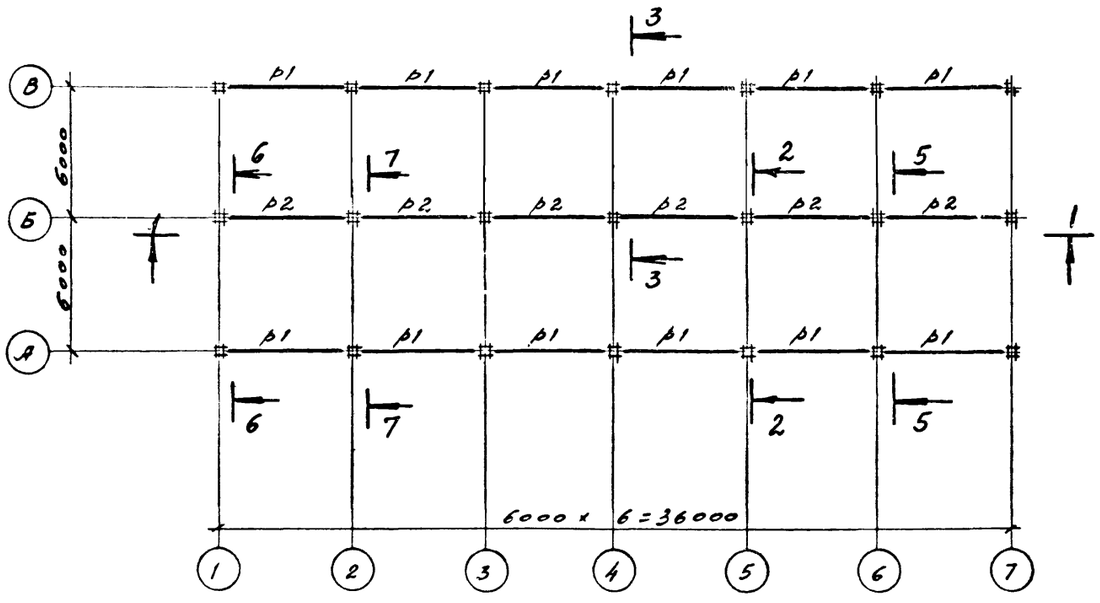


Формат 22г

## Маркировочная схема каркаса на отм 3,300




## Маркировочная схема каркаса на отм. 6,600




## Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| К1 | ТП КЖИ-К1 | Колонна КК-366-11-2ус | 2 | 1,68т |
| К2 | НИ-04-2, в.12 ч.I и в.7 | То же КР-366-11-1 | 6 | 1,65т |
| К3 | ТП КЖИ-К3 | " КР-366-11-1а | 1 | 1,65т |
| К4 | НИ-04-2, в.12 ч.I и в.7 | " КК-366-11-2у | 1 | 1,68т |
| К5 | То же | " КК-366-11-2 | 1 | 1,68т |
| К6 | ТП -КЖИ-К6 | " КР-333-14б | 2 | 0,95т |
| К7 | То же -КЖИ-К7 | " КР-366-11а | 2 | 1,65т |
| К8 | " -КЖИ-К8 | " КР-366-11б | 1 | 1,65т |
| К9 | " -КЖИ-К9 | " КР-366-11б | 1 | 1,65т |
| К10 | НИ-04-2, в.7 | " КР-366-11 | 1 | 1,65т |
| К11 | ТП -КЖИ-К11 | " КК-366-11-2а | 1 | 1,68т |
| К12 | То же -КЖИ-К12 | " КР-366-11-1б | 1 | 1,65т |
| К13 | " -КЖИ-К13 | " КР-333-14а | 2 | 0,95т |
| К14 | " -КЖИ-К14 | " КК-366-11-2уб | 1 | 1,68т |
| К15 | " -КЖИ-К15 | " КР-366-11-1б | 2 | 1,65т |
| | | | | |
| Р5 | " -КЖИ-Р5 | Ригель Р-40-57б | 2 | 1,5т |
| Р1 | " -КЖИ-Р1 | То же Р-40-57а | 24 | 1,5т |
| Р2 | НИ-04-3, в.4 ч.I | " Р2-52-57 | 11 | 1,95т |
| Р3 | То же | " Р-40-27 | 4 | 0,75т |
| Р4 | " | " Р2-72-27 | 6 | 0,87т |
| СМ4 | НИ-04-6,6.5 | Диафрагма жесткости А-28-33 | 1 | 2,9т |
| СМ1 | ТП -КЖИ-СМ1 | А-28-33А | 1 | 2,9т |
| СМ2 | То же -КЖИ-СМ2 | " А2-28-33ПА | 1 | 2,33т |
| СМ3 | " -КЖИ-СМ3 | " А2-28-33А | 1 | 3,27т |
| | | Изделия соединительные | | |
| | НИ-04-10,65 НИ-04-8,63 | ММД-13 ММД-14 | 2<br>24 | |
| | НИ-04-8,63 НИ-04-10,65 | ММД-6 ММД-27 | 12<br>2 | |
| | НИ-04-8,63 НИ-04-8,63 | ММД-4 МР-6 | 4<br>44 | |
| | | | | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Ст.инж. | | Князева | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убарнев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Симановская | | |

**ТП 902-9-6 - КЖ**

Блок производственных и бытовых помещений для станции Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 8 | |

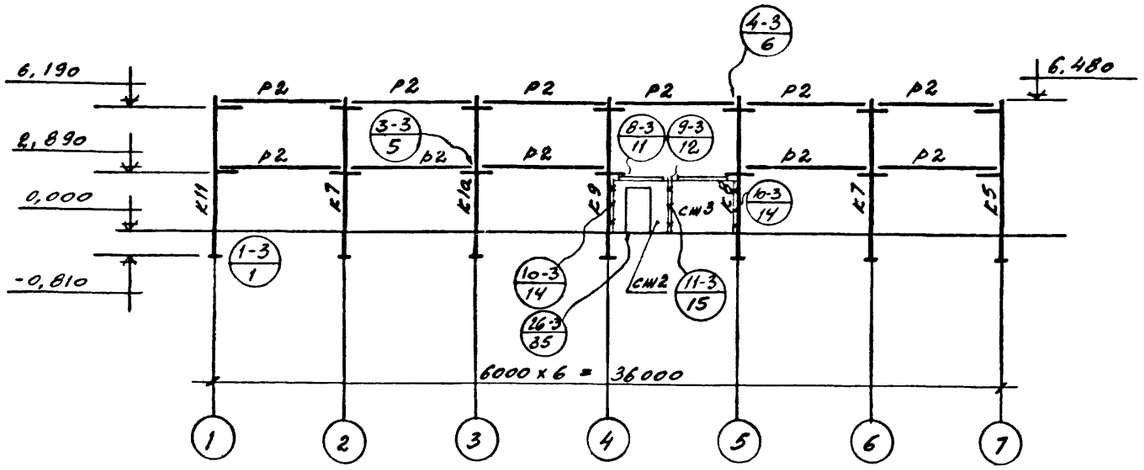
Маркировочная схема каркаса

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

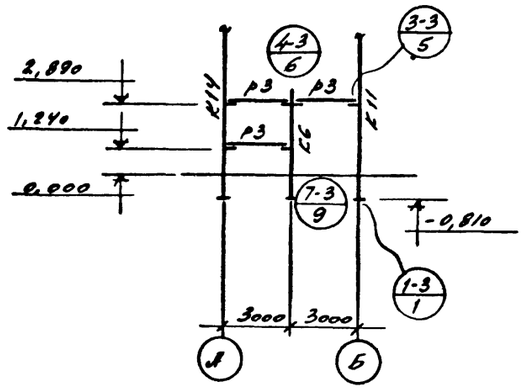


Формат 22г

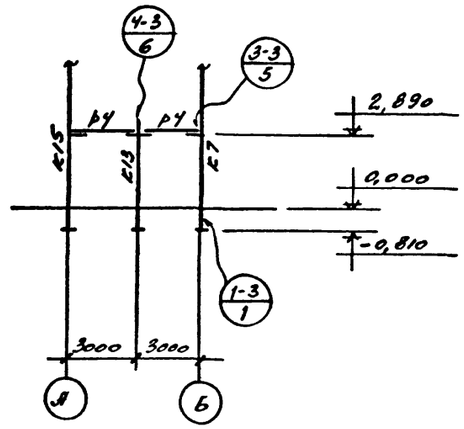
## 1 - 1



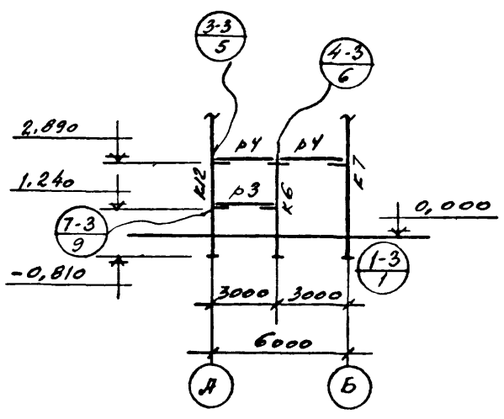

## 6 - 6



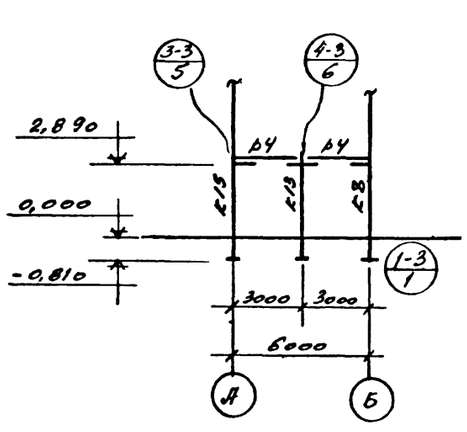

## 7 - 7



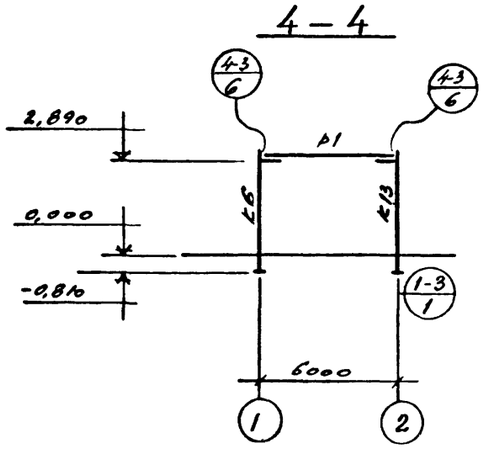

## 5 - 5



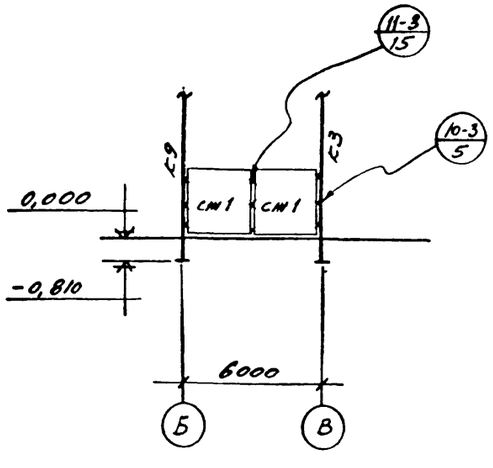

## 2 - 2




## 4 - 4




## 3 - 3




1. Монтаж элементов каркаса выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-I6-73 "Бетонные и железобетонные сборные конструкции " серии ИИ-04-0 вып.6 и ИИ-04-I0 вып.5 .
2. Ориентацию колонн вести с учетом расположения закладных деталей для крепления стеновых панелей , лестничных маршей и площадок , диафрагм жесткости .
3. Все узлы замаркированы по серии ИИ-04-I0 вып.5 .
4. Необетонируемые закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы оцинковать методом металлизации ( толщина покрытия I20 + I50 микрон ) .

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Ст.инж. | | Князева | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Симановская | | |

**ТП 902 - 9 - 6 - КЖ**

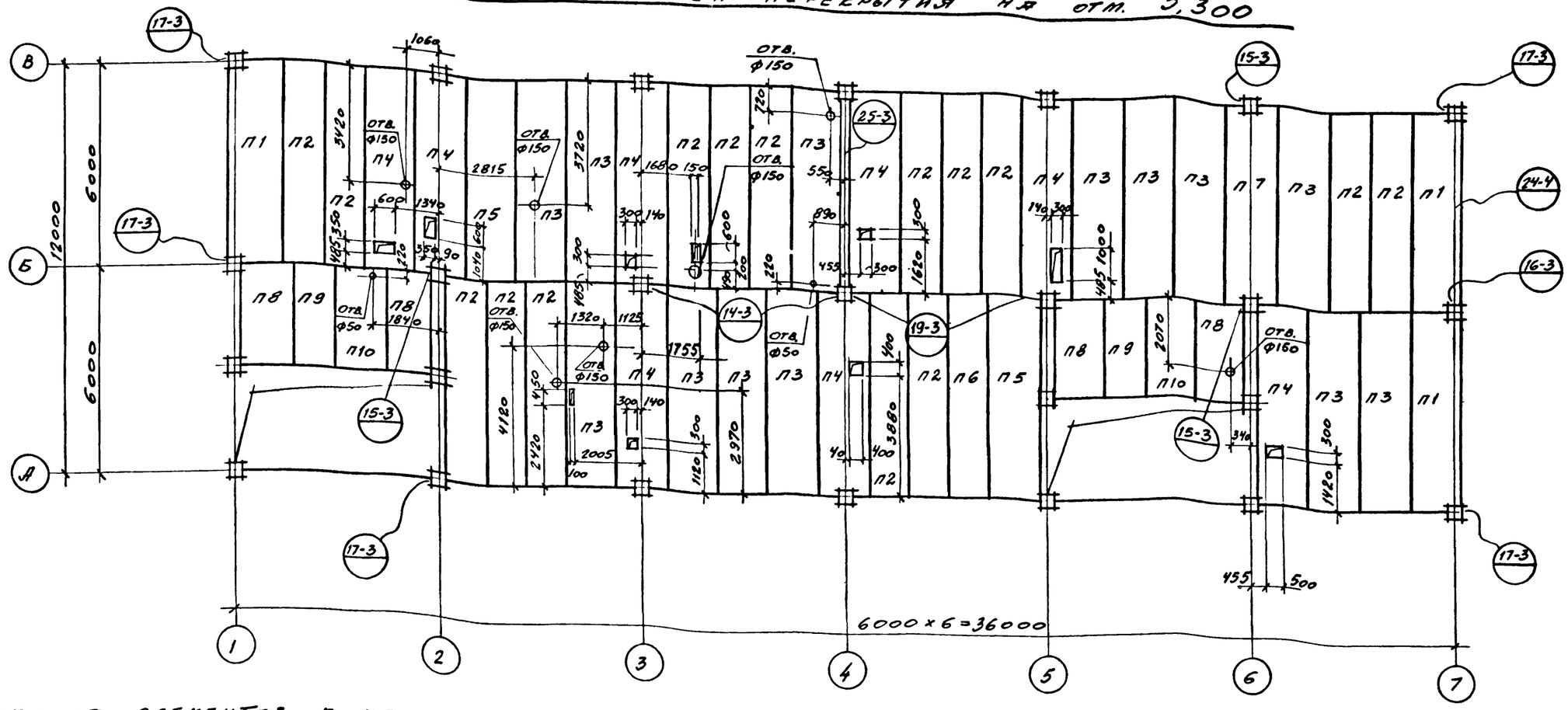
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | |

Разрезы к листу КЖ-8

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
г. Москва

# Маркировочная схема панелей перекрытия на отм. 3,300




## Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листах КЖ-10; 11

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Маркировочные схемы панелей перекрытия | | |
| П1 | ИИ-04-4, вып. 17 | Панель перекрытия ПК6-58-15П | 3 | |
| П2 | То же | То же ПК6-58-12 | 15 | |
| П3 | " | " ПК6-58-15 | 13 | |
| П4 | " | " ПРВ-58-15С | 12 | |
| П5 | " | " ПКВ-58-15 | 2 | |
| П6 | " | " ПК12,5-58-12 | 1 | |
| П7 | " | " ПКВ-58,15С | 10 | |
| П8 | ИИ-04-4, вып. 20 | " ПКВ-28,15П | 4 | 1,29 тс |
| П9 | То же | " ПКВ-28,12 | 2 | 1,0 тс |
| П10 | " | " ПКВ-28,15 | 2 | 1,32 тс |
| П11 | ИИ-04-4, вып. 17 | " ПК4,5-58-15П | 4 | |
| П12 | То же | " ПК4,5-58-12 | 8 | |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| П13 | ИИ-04-4, вып. 17 | Панель перекрытия ПК4,5-58-15 | 25 | |
| СШ1 | 1.494-24, вып. 1 | Ж.б стакан СБ4А-1 | 6 | |
| СШ2 | То же | То же СБ7А-1 | 1 | |
| М3 | ТП -КЖИ-М3 | Изделие закладное М3 | 28 | |
| См. графу наим. | ИИ-04-10, вып 5 | Изделие соединительное ММД16 | 16 | |
| " | То же | То же ММД17 | 3 | |
| " | " | " ММД18 | 40 | |
| " | " | " ММД23 | 34 | |
| " | " | " ММД24 | 34 | |
| " | " | " ММД25 | 16 | |
| " | " | " ММД26 | 16 | |
| " | " | " ММД30ЛЕЗ. | 5 | |
| " | " | " ММД30ПР | 5 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | Гаврилова | | | |
| Ст.инж. | Князева | | | |
| Рук.гр. | Лапина | | | |
| Гл.конст. | Семенов | | | |
| Нач.отд. | Убариев | | | |
| Гл.инж.пр. | Киселева | | | |
| Проверил | Симановская | | | |

**ТП 902-9-6-КЖ**

Блок производственных и бытовых помещений для станции ⊙ = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

Маркировочная схема панели перекрытия на отм. 3,300

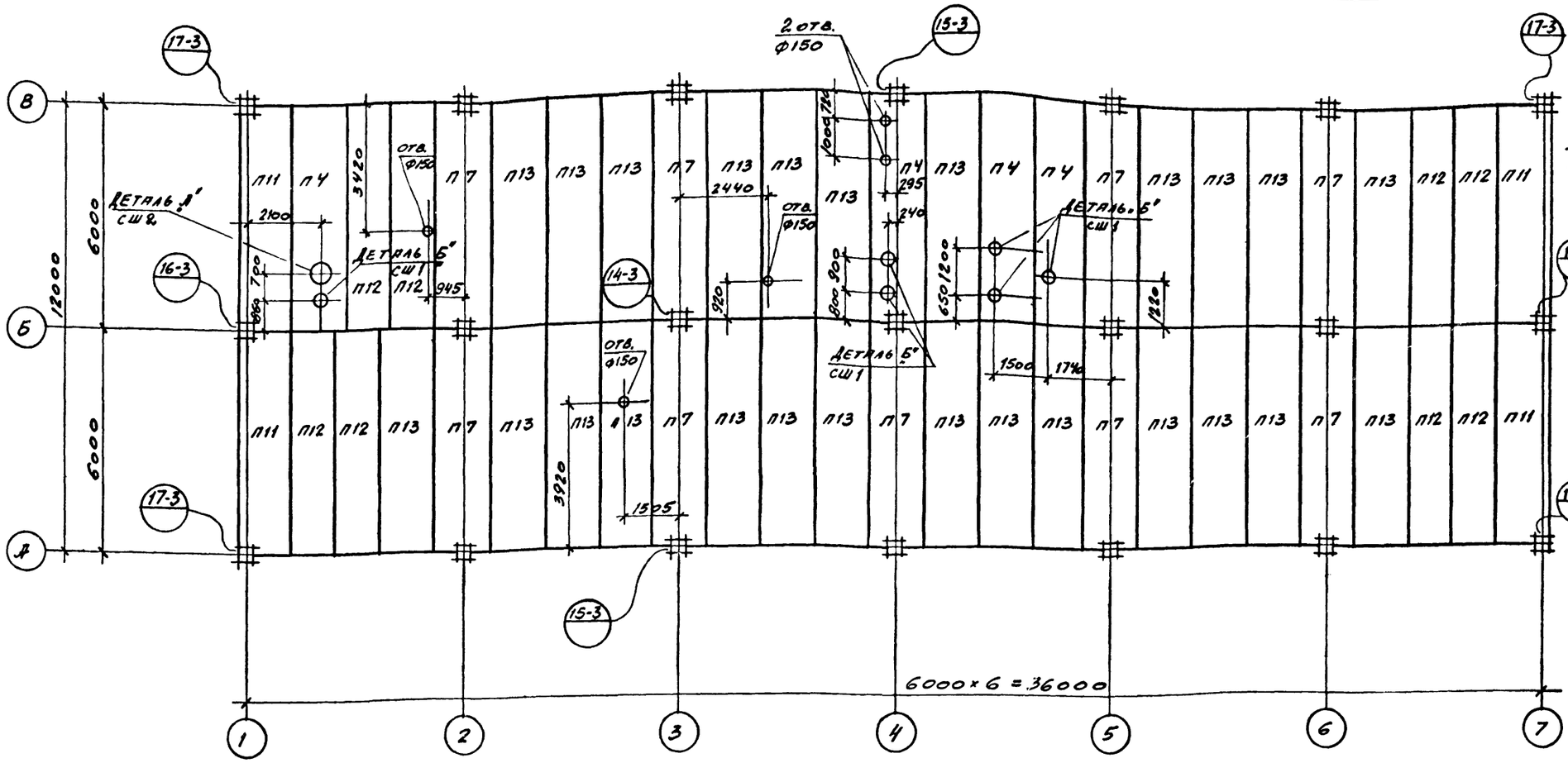
ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
г. Москва

16396-01 30

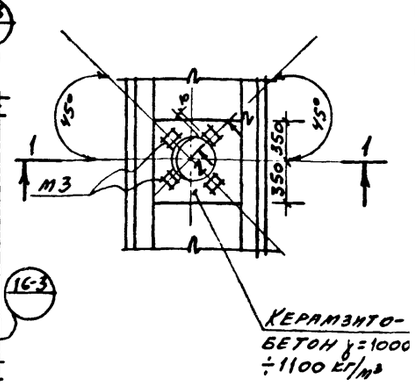
Формат 22г

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | РО ВКП | Шульга

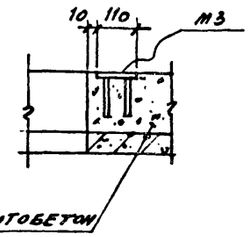
# Маркировочная схема панелей покрытия на отм. 6.600



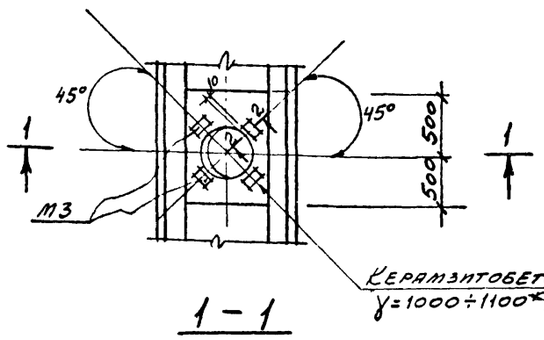

## Деталь "Б" сш1



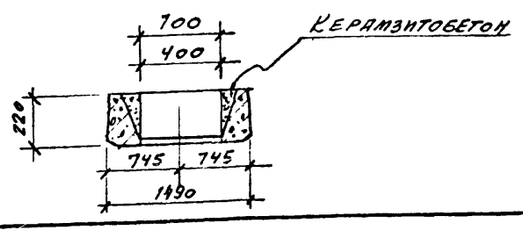

## 2 – 2




## Деталь "А" сш2




## 1 – 1




1. Монтаж панелей перекрытия и покрытия вести в соответствии с требованиями СНиП III-16-73
2. Плиты укладываются по слою цементного раствора толщиной 10 мм . Швы между плитами заделываются раствором марки "200".
3. Отверстия до 150 мм сверлить по месту в пределах пустот с последующей заделкой цементным раствором марки "100". Пробивка отверстий в ребрах не допускается .
4. Замоноличивание швов между плитами выполнять только после установки выпусков для подвесок по листам КЖ-17 , 18 .
5. Все узлы замаркированы по серии ИИ-04-10 вып.5 .
6. Крепление стаканов к плитам выполнять по типу узла "А" лист 3 серии 2.460-14 вып.0
7. Данный лист см. совместно с листом КЖ-10 .

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилева | | |
| Ст.инж. | | Князева | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Симановская | | |

**ТП 902-9-6-КЖ**

Блок производственных и бытовых помещений для станции Q = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | II | |

Маркировочная схема панелей покрытия на отм.6.600

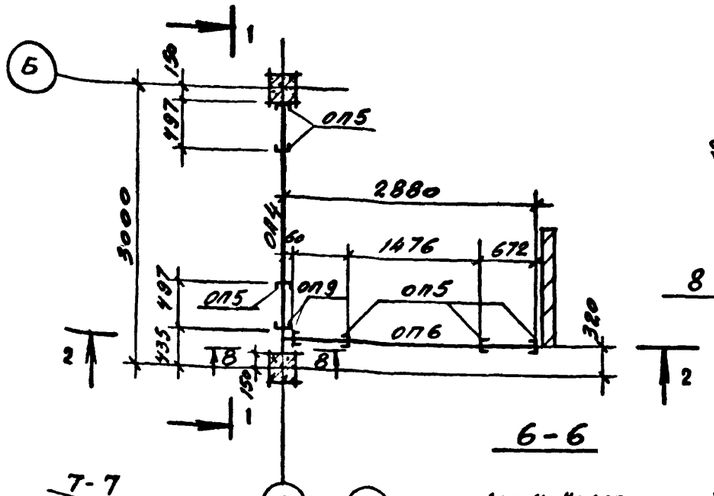
ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

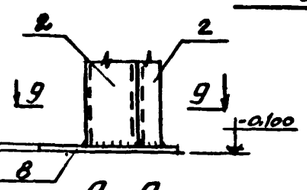
16396-01 31

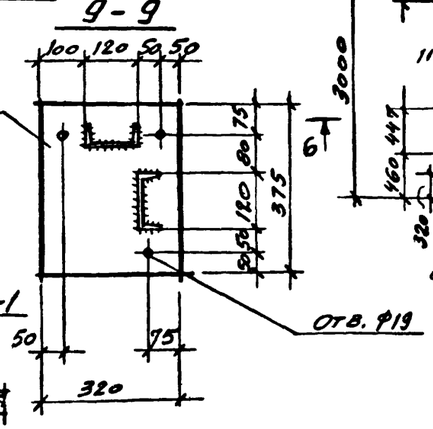
Формат 22г

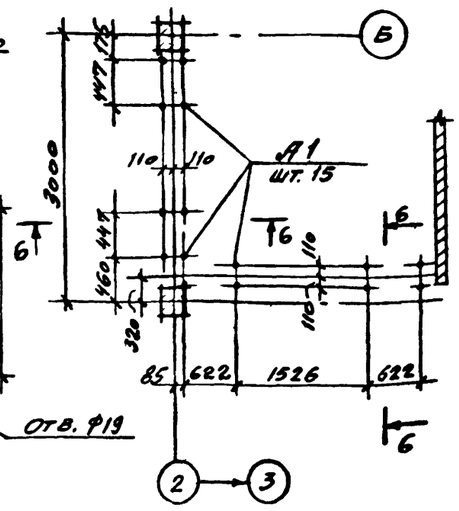
Перепечатано ПРО ВКП Шульга

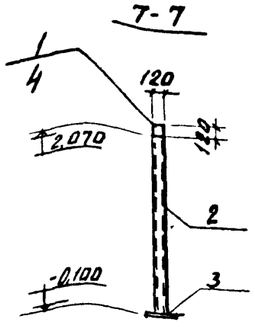
## Маркировочная схема стоек и балок фахверка стеклоблочных перегородок на отм. 0,000

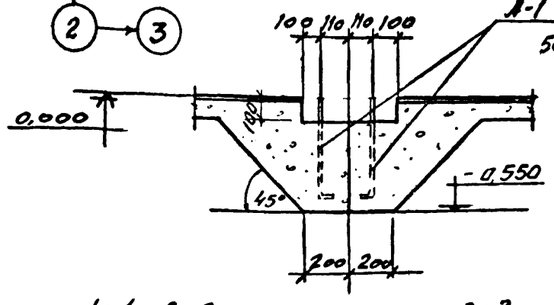


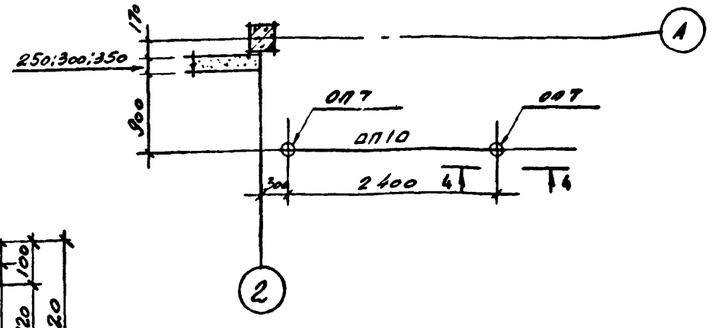



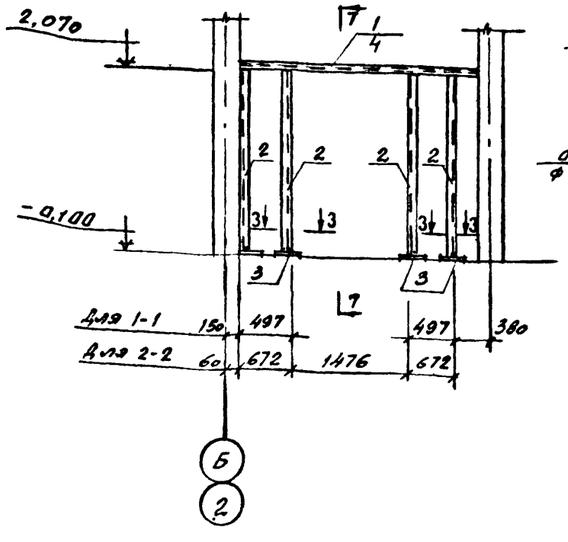



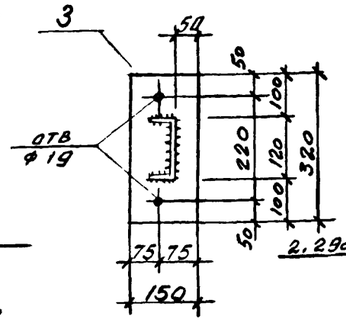



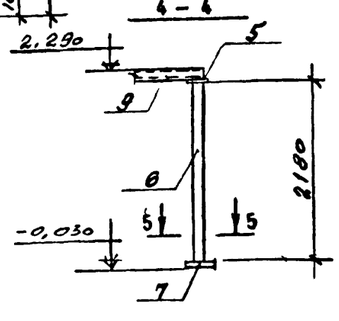



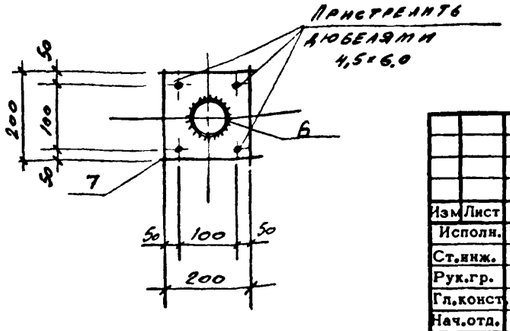

## Маркировочная схема стоек под козырек




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ОП4 шт 1 | | |
| | | | | Детали: | | |
| | | 1 | | С12 ГОСТ 8240-72, ℓ=2700 | 2 | 28кгс |
| | | | | Всего: | | 28кгс |
| | | | | ОП5 шт. 6 | | |
| | | | | Детали: | | |
| | | 2 | | С12 ГОСТ 8240-72, ℓ=2158 | 1 | 22,4кгс |
| | | 3 | | -150×12 ГОСТ 19903-74, ℓ=320 | 1 | 4,5кгс |
| | | | | Всего: | | 26,9кгс |
| | | | | ОП9 шт. 1 | | |
| | | | | Детали: | | |
| | | 2 | | С12 ГОСТ 8240-72, ℓ=2158 | 2 | 22,4кгс |
| | | 8 | | -320×12 ГОСТ 19903-74, ℓ=375 | 1 | 11,3кгс |
| | | | | Всего: | | 33,7кгс |
| | | | | ОП6 шт. 1 | | |
| | | | | Детали: | | |
| | | 4 | | С12 ГОСТ 8240-72, ℓ=2820 | 2 | 29кгс |
| | | | | Всего: | | 29кгс |
| | | | | ОП7 шт. 2 | | |
| | | | | Детали: | | |
| | | 5 | | -150×10 ГОСТ 19903-74, ℓ=150 | 1 | 1,77кгс |
| | | 6 | | Труба стальная ℓ=2180 $d_н$=102 S=5 ГОСТ 8732-70* | 1 | 26,0кгс |
| | | 7 | | -200×10 ГОСТ 19903-74, ℓ=200 | 1 | 3,14кгс |
| | | | | Всего: | | 30,91кгс |
| | | | | ОП10 шт. 1 | | |
| | | | | Детали: | | |
| | | 9 | | С12 ГОСТ 8240-72, ℓ=2500 | 1 | 26,0кгс |
| | | | | Маркировочная схема анкерных болтов | | |
| | | | КЖ-19 | Анкер А1 | 15 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Ст.инж. | | Князева | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |

Проверил Симановская

**ТП 902-9-6-КЖ**

Блок производственных и бытовых помещений для станции Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 12 | |

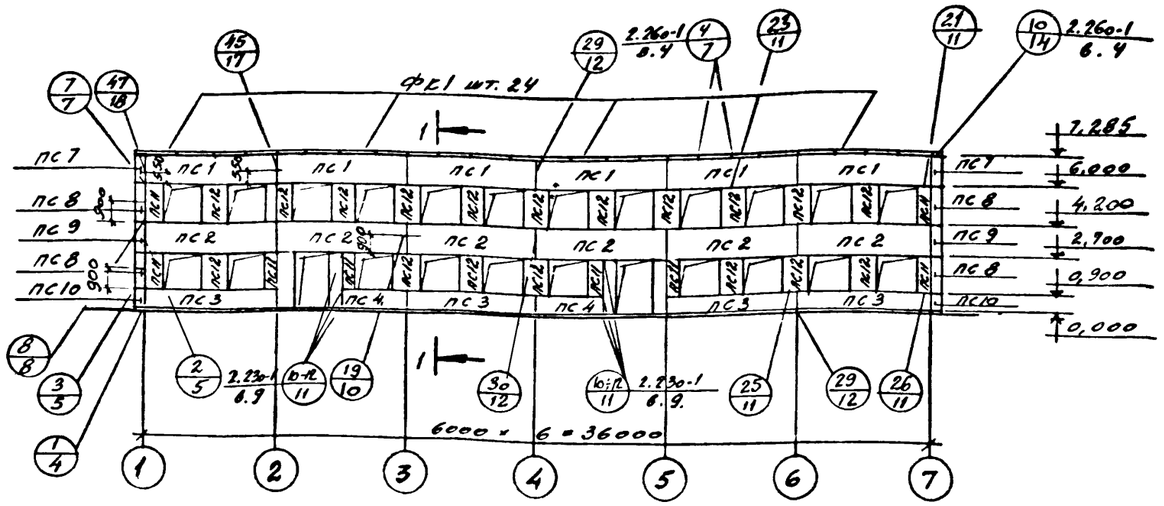
Маркировочная схема фахверка стеклоблочных перегородок на отм. 0.000

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
г. Москва

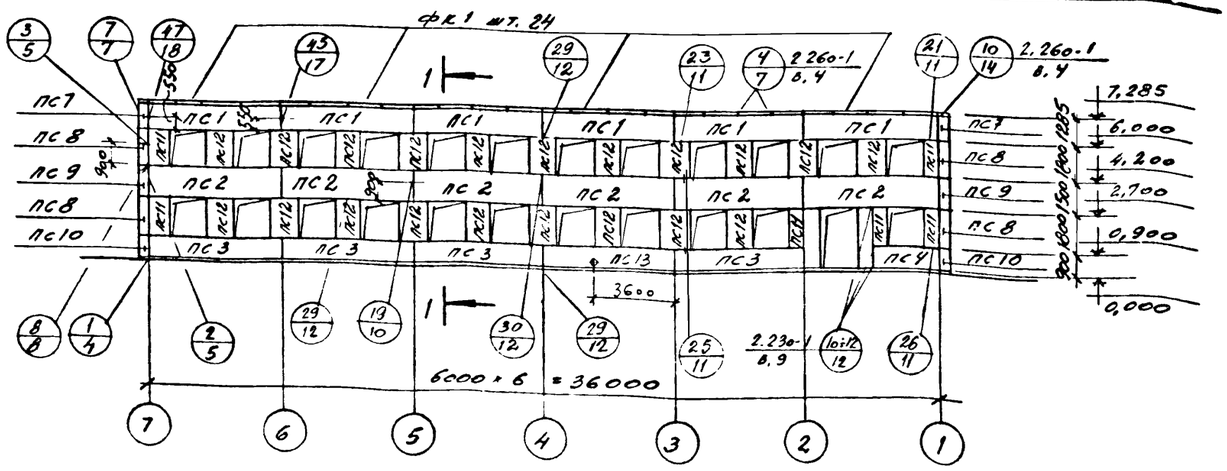
16396-01 32

Формат 22г

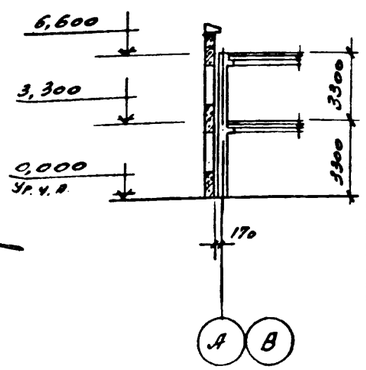
## Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А"



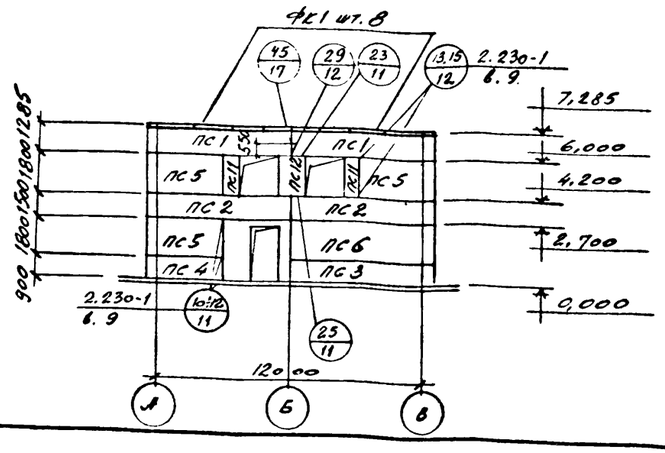

## Маркировочная схема стеновых панелей по оси „В"



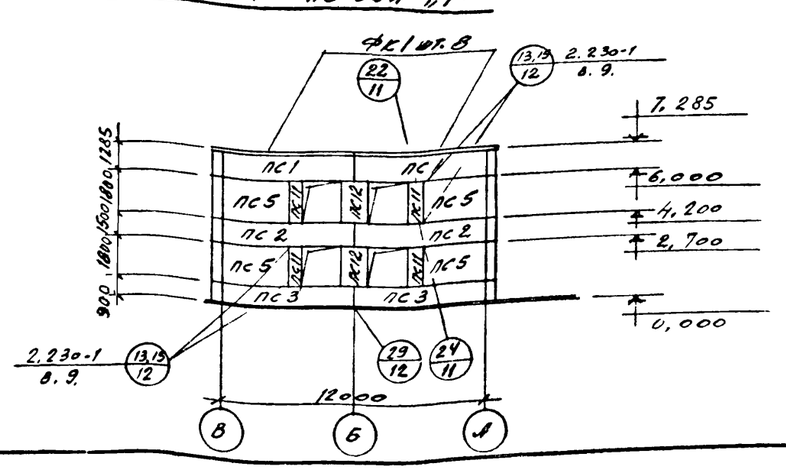

## 1 - 1




## Маркировочная схема стеновых панелей по оси „7"




## Маркировочная схема стеновых панелей по оси „1"




## Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе КЖ 13

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | Переменные данные | | |
| | | Керамзитобетонные панели | | |
| | | для t°н.-20° (сухой климат / нормальный климат) | | |
| | | для t°н.-30° (сухой климат) | | |
| ПС1 | НН-04-5, вып. 5 | Панель НП-60-12 | 16 | 2,03 тс |
| ПС2 | То же | То же Н-60-15 | 16 | 2,54 тс |
| ПС3 | " | " Н-60-9 | 11 | 1,53 тс |
| ПС4 | " | " Н-30-9 | 4 | 0,75 тс |
| ПС5 | " | " Н-30-18 | 7 | 1,52 тс |
| ПС6 | " | " Н-60-18 | 1 | 2,98 тс |
| ПС7 | " | Угловой блок НУ1-12 | 4 | 0,21 тс |
| ПС8 | " | То же НУ1-18 | 8 | 0,31 тс |
| ПС9 | " | " НУ1-15 | 4 | 0,25 тс |
| ПС10 | " | " НУ1-9 | 4 | 0,18 тс |
| ПС11 | " | Панель простеночная Н-6-18 | 20 | 0,3 тс |
| ПС12 | " | То же Н-12-18 | 41 | 0,59 тс |
| ФК1 | НН-04-4, вып. 23 | Фризовый камень ФК-15-4 | 64 | 0,1 тс |
| ПС13 | ТП - КЖИ - ПС13 | Панель Н-60-9а | 1 | 1,53 тс |
| | 2.230-1, в. 7 | Изделие соединит. ММН-1 | 40 | |
| | То же | То же ММН-4 | 122 | |
| | " | " ММН-3 | 94 | |
| | " | " ММН-6 | 36 | |
| | " | " ММН-7 | 32 | |
| | " | " ММН-10 | 12 | |
| | 2.260-1, в. 4. | " ММ-13 | 4 | |
| | 2.230-1, в. 7 | " ММН-17 | 4 | |
| | Гост 5781-75 | " Ø18 А-С-100 | 76 | |
| | Гост 8509-72 | " L45×5 | 22 п.м. | |
| | Гост 5781-75 | " Ø20 АIС-200 | 20 | |
| | 2.230-1, в. 7 | " ММН 14 | 204 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Ст. инж. | | Князева | | |
| Рук. гр. | | Лапина | | |
| Гл. конст. | | Семенов | | |
| Нач. отд. | | Убарев | | |
| Гл. инж. пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Симановская | | |

**ТП 902-9-6-КЖ**

Блок производственных и бытовых помещений для станции $Q_{в}$ = от 40 тыс. до 100 тыс. $м^3$/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 13 | |

Маркировочные схемы стеновых панелей

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

16396-01 33

Формат 22г

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ КЖ 13

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Переменные данные | | |
| | | Керамзитобетонные панели | | |
| | | Для t°=-30° (Нормальный климат) | | |
| | | Для t°=-40° (Сухой климат) | | |
| ПС1 | НИ-04-5, вып. 6 | Панель НП-60-12 | 16 | 2,38тс |
| ПС2 | То же | То же Н-60-15 | 16 | 2,99тс |
| ПС3 | " | " Н-60-9 | 11 | 1,79тс |
| ПС4 | " | " Н-30-9 | 4 | 0,79тс |
| ПС5 | " | " Н-30-18 | 7 | 1,8тс |
| ПС6 | " | " Н-60-18 | 1 | 3,59тс |
| ПС7 | " | Угловой блок НУ1-12 | 4 | 0,27тс |
| ПС8 | " | То же НУ1-18 | 6 | 0,4тс |
| ПС9 | " | " НУ1-15 | 4 | 0,33тс |
| ПС10 | " | " НУ1-9 | 4 | 0,2тс |
| ПС11 | " | Панель простеночная Н-6-18 | 20 | 0,35тс |
| ПС12 | " | То же Н-12-18 | 41 | 0,71тс |
| ФЕ1 | НИ-04-4, в 23 | Фризовой камень ФЕ-15-4 | 64 | 0,1тс |
| ПС-13 | ТП - КЖН-ПС13 | Панель Н-60-9а | 1 | 1,79тс |
| | | Изделие соединительное | | |
| | 2.230-1,67 | ммн-1 | 40 | |
| | То же | ммн-3 | 94 | |
| | " | ммн-4 | 122 | |
| | " | ммн-6 | 36 | |
| | " | ммн-7 | 32 | |
| | " | ммн-10 | 12 | |
| | " | ммн-17 | 4 | |
| | 2.260-1,64 | мм-14 | 4 | |
| | Гост 5781-75 | ф8AI с=100 | 76 | |
| | Гост 8509-72 | ∠45×5 | 22 | п.м |
| | Гост 5781-75 | ф20AI с=200 | 20 | |
| | 2.230-1,67 | ммн-14 | 204 | |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Для t°=-40° (Нормальный климат) | | |
| ПС1 | НИ-04-5, вып. 7 | Панель НП-60-12 | 16 | 2,75тс |
| ПС2 | То же | То же Н-60-15 | 16 | 3,44тс |
| ПС3 | " | " Н-60-9 | 11 | 2,06тс |
| ПС4 | " | " Н-30-9 | 4 | 1,02тс |
| ПС5 | " | " Н-30-18 | 7 | 2,06тс |
| ПС6 | " | " Н-60-18 | 1 | 4,13тс |
| ПС7 | " | Угловой блок НУ1-12 | 4 | 0,32тс |
| ПС8 | " | То же НУ1-18 | 8 | 0,48тс |
| ПС9 | " | " НУ1-15 | 4 | 0,4тс |
| ПС10 | " | " НУ1-9 | 4 | 0,24тс |
| ПС11 | " | Панель простеночная Н-6-18 | 20 | 0,4тс |
| ПС12 | " | То же Н-12-18 | 41 | 0,81тс |
| ФЕ1 | НИ-04-4, вып. 23 | Фризовой камень ФЕ-15-4 | 64 | 0,1тс |
| ПС13 | ТП - КЖН-ПС13 | Панель Н-60-9а | 1 | 2,06тс |
| | | | | |
| | | Изделие соединительное | | |
| | 2.230-1,67 | ммн-1 | 40 | |
| | То же | ммн-3 | 94 | |
| | " | ммн-4 | 122 | |
| | " | ммн-6 | 36 | |
| | " | ммн-7 | 32 | |
| | " | ммн-10 | 12 | |
| | " | ммн-17 | 4 | |
| | 2.260-1,64 | мм-15 | 4 | |
| | Гост 5781-75 | ф8AI с=100 | 76 | |
| | Гост 8509-72 | ∠45×5 | 22 | п.м. |
| | Гост 5781-75 | ф20AI с=200 | 20 | |
| | 2.230-1,67 | ммн-14 | 204 | |

1. Монтаж стеновых панелей производить в соответствии с требованиями СНиП III-16-73 и указаниями, приведенными в серии ИИ-04-5 вып.4.
2. Монтаж стеновых панелей каждого этажа производить только после сварки и заделки стыков каркаса и монтажа панелей перекрытия.
3. Все узлы, кроме оговоренных, замаркировать по серии 2.230-1, вып.7.
4. Данный лист смотри совместно с листом КЖ-13.
5. Отделочные слои стеновых панелей выполнить из цементно-песчаного раствора М 100, наружный - толщиной 20 мм, внутренний - толщиной 15 мм.
6. Необетонируемые закладные детали стеновых панелей и соединительные элементы оцинковать методом металлизации (толщина покрытия 120 + 150 микрон).

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Ст.инж. | | Князева | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Симановская | | |

**ТП 902-9-6 - КЖ**

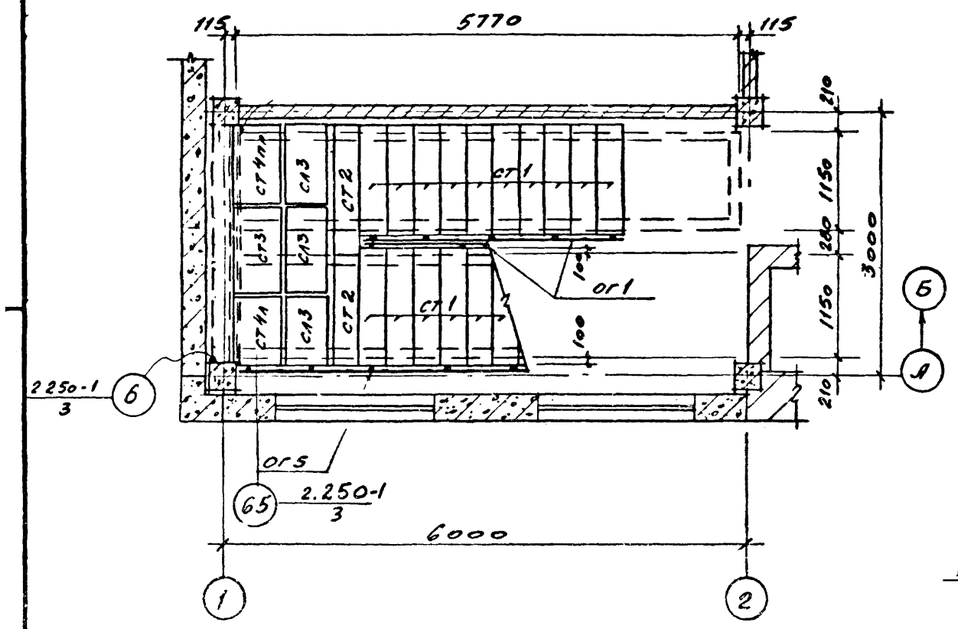
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ $G_в$ = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 14 | |

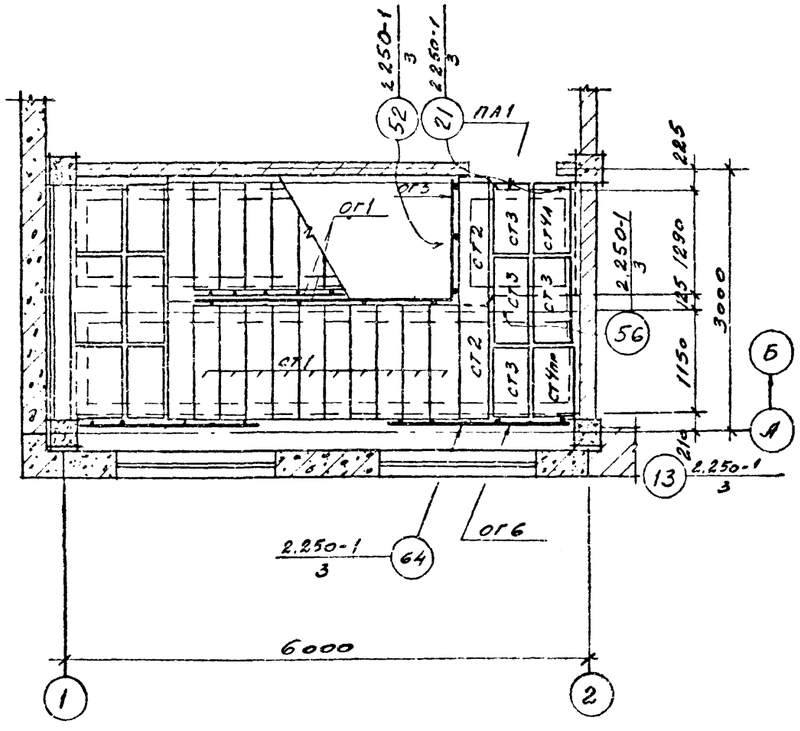
Спецификация элементов к листу КЖ - 13

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

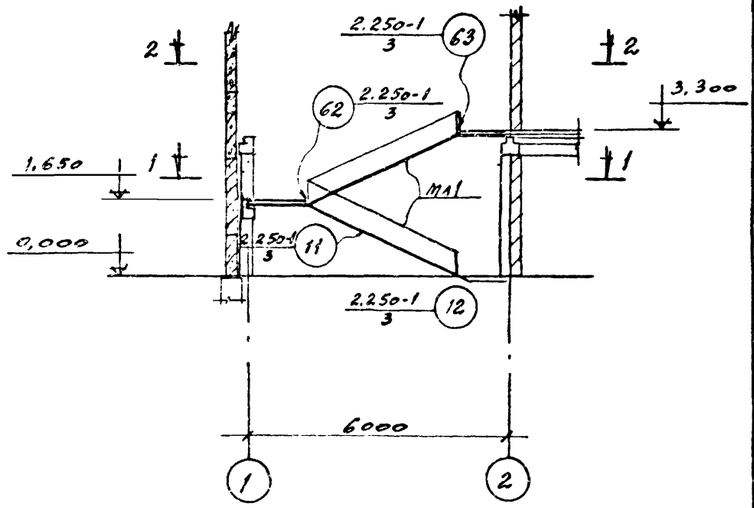
## 1-1




## 2-2




## Маркировочная схема элементов лестницы между осями 1-2




## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| МА1 | ТП – СМН-МА1 | Лестничный марш ЛМ-58-14-17а | 2 | 2,29тс |
| ПА1 | НН-04-7 вып. 1 | Лестничная площадка ЛП-15-14 | 1 | 0,59тс |
| См. гра-фу наим. | то же | Накладная проступь СТ1 | 20 | 0,05тс |
| 〃 | 〃 | То же СТ2 | 4 | 0,05тс |
| 〃 | 〃 | 〃 СТ3 | 8 | 0,05тс |
| 〃 | 〃 | 〃 СТ4л | 2 | 0,05тс |
| 〃 | 〃 | 〃 СТ4пр | 2 | 0,05тс |
| | | | | |
| ОГ1 | НН-04-8, вып.4 | Металлич. ограждение ОЛ-33-3 | 2 | |
| ОГ3 | то же | то же ОВЛ-30-3 | 1 | |
| ОГ5 | 〃 | 〃 ОЛН-33-3 | 1 | |
| ОГ6 | 〃 | 〃 ОЛВ-33-3 | 1 | |
| См. гра-фу наим. | 2.240-1, вып 3 | Изделие соединит. ММ4 | 1 | |
| 〃 | то же | то же ММ5пр. | 1 | |
| 〃 | 〃 | 〃 ММ5лев. | 1 | |
| ММ3 | КНИ-15 | -6х100 ГОСТ 19903-74, С=110 | 6 | 0,52кг |
| См. гра-фу наим. | НН-04-10, вып. 5 | Изделие соединит. ММ28 | 2 | |
| 〃 | 2.250-1, вып. 3 | то же ММ 33 | 6 | |
| 〃 | то же | 〃 ММ 39 | 10 | |
| 〃 | 〃 | 〃 ММ 38 | 4 | |
| ММ4 | КНИ-15 | Ø12х12 ГОСТ 2590-71, С=100 | 3 | 0,13кг |
| См. гра-фу наимен. | 2.240-1 6.3 | Изделие соединит. ММ4 | 1 | |
| 〃 | то же | то же ММ7 | 4 | |
| 〃 | 〃 | 〃 ММ 2 | 2 | |
| 〃 | 〃 | 〃 ММ 3 | 3 | |

Поручни учтены на листе АР-2.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилева | | |
| Ст.инж. | | Князева | | |
| Рук.гр. | | Лапика | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |

Проверил Смирновская

**ТП 902-9-6-КЖ**

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

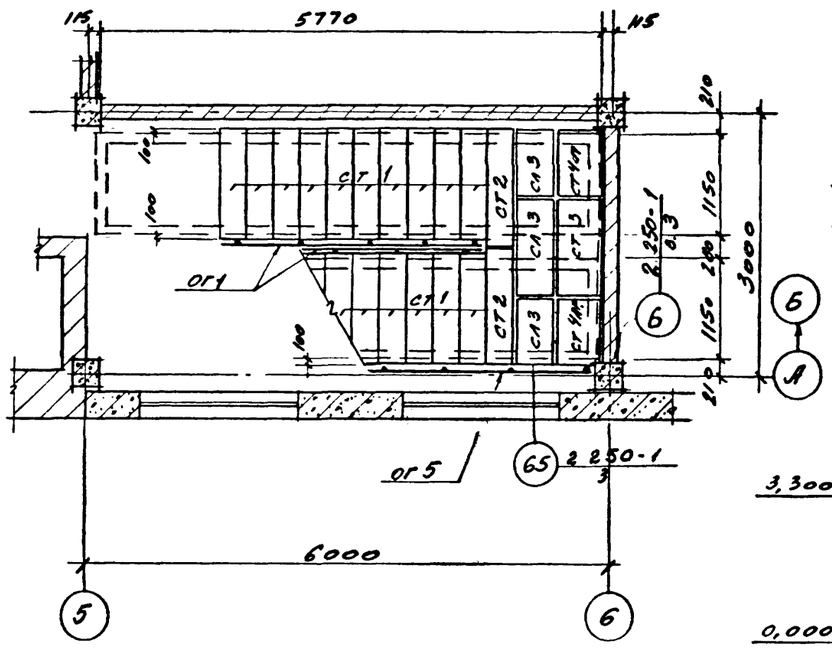
| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 15 | |

Маркировочная схема элементов лестницы между осями 1-2

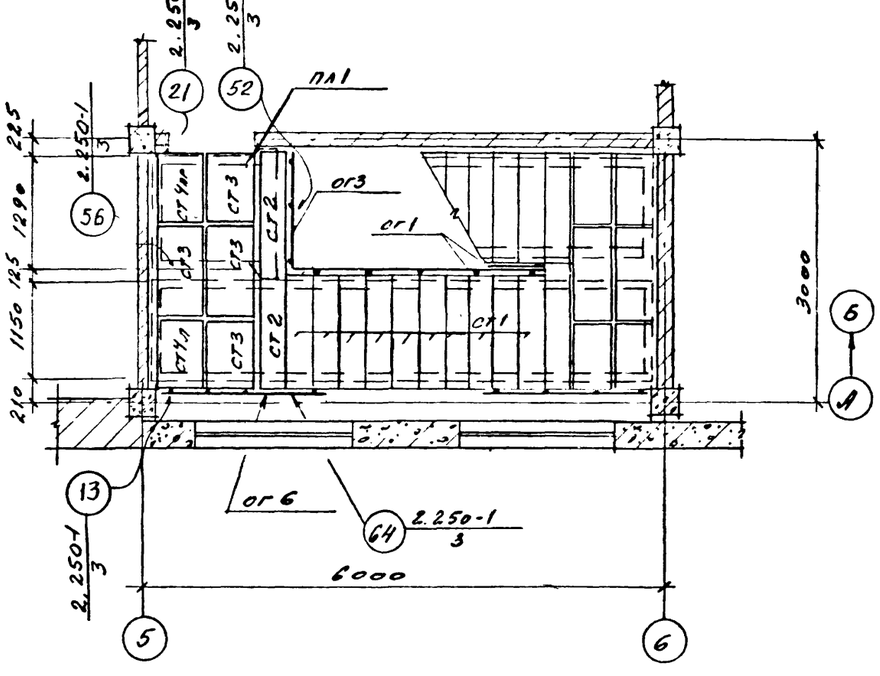
ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

Альбом I

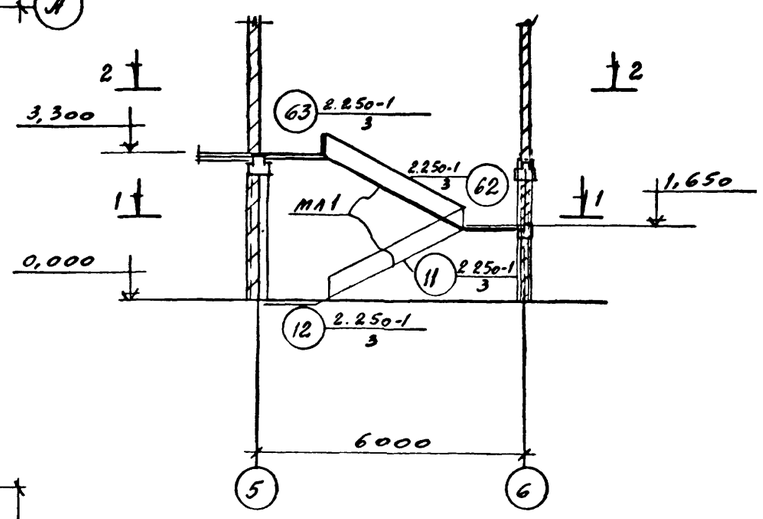
## 1 - 1




## 2 - 2




Маркировочная схема элементов лестницы между осями „5-6"




## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ. РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| пл1 | ТП -КЖИ-пл1 | Лестничный марш ЛП-58-14-17п | 2 | 2,29тс |
| пл1 | НИ-04-7. 6.1 | Лестничная площадка ЛП-15-17 | 1 | 0,59тс |
| ст1 | То же | Накладная проступь СТ1 | 20 | 0,05тс |
| | | | | |
| См. графу наим. | " | То же СТ2 | 4 | |
| " | " | " СТ3 | 8 | |
| " | " | " СТ4пр | 2 | |
| " | " | " СТ4л | 2 | |
| ог1 | НИ-04-8, в.4 | Метал. ограждение ОЛ-33-3. | 2 | 0,05тс |
| ог5 | То же | То же ОЛН-33-3 | 1 | |
| ог6 | " | " ОЛВ-33-3 | 1 | |
| ог3 | " | " СВЛ-30-3 | 1 | |
| См. графу наим. | 2.240-1, вып. 3 | Изделие соединит. мм4 | 1 | |
| " | То же | То же мм5лев | 1 | |
| " | " | " мм5пр | 1 | |
| мм33 | КЖ-16 | -6×100 ГОСТ 19903-74, l=110 | 6 | 0,52 кгс |
| См. графу наим | НИ-04-10.65 | Изделие соединит мм38 | 2 | |
| " | 2.250-1 .6.3 | То же мм33 | 6 | |
| " | То же | " мм39 | 10 | |
| " | " | " мм38 | 4 | |
| мм14 | КЖ-16 | □12×12 ГОСТ 2591-71, l=100 | 3 | |
| См. графу наим. | 2.240-1, вып.3 | Изделие соединит. мм4 | 1 | |
| " | То же | То же мм7 | 4 | |
| " | " | " мм2 | 2 | |
| " | " | " мм3 | 3 | |
| | | | | |
| | | | | |

Поручни учтены на листе АР-2

| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Ст.инж. | | Князева | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убарнев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Симановская | | |

**ТП 902-9-6-КЖ**

Блок производственных и бытовых помещений для станции Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

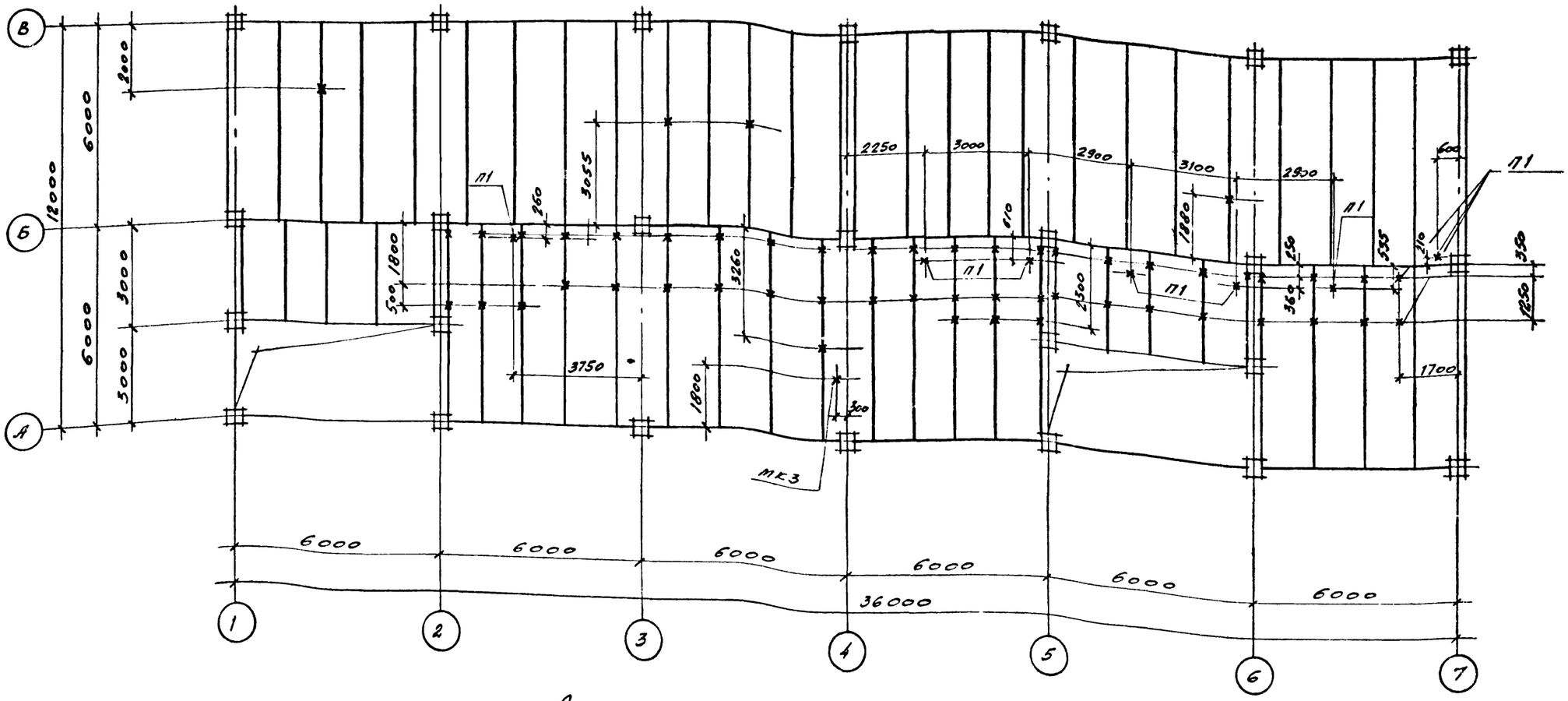
| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 16 | |

Маркировочная схема элементов лестницы между осями 5 - 6

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
г. Москва

# Маркировочная схема подвесок на отм. 3.300

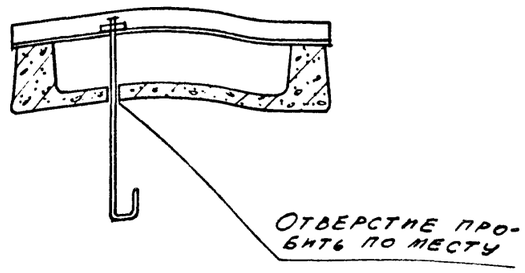
(все незамаркированные подвески марки П2)




## Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листах КЖ-17, 18

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|
| | | Маркировочные схемы подвесок | | |
| | | | | |
| П1 | ТП -КЖИ-П1 | Подвеска | 38 | |
| П2 | ТП -КЖИ-П2 | то же | 91 | |
| | | | | |
| МК1 | ТП -КЖИ-МК1 | Монтажный крюк | 3 | |
| МК2 | ТП -КЖИ-МК2 | то же | 2 | |
| МК3 | ТП -КЖИ-МК3 | " | 1 | |
| | | | | |
| | | | | |

## Деталь заделки МК3




| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Гаврилева | | |
| Ст.инж. | | Князева | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убарнев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |

Проверил Симановская

**ТП 902-9-6-КЖ**

Блок производственных и бытовых помещений для станции Ф = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

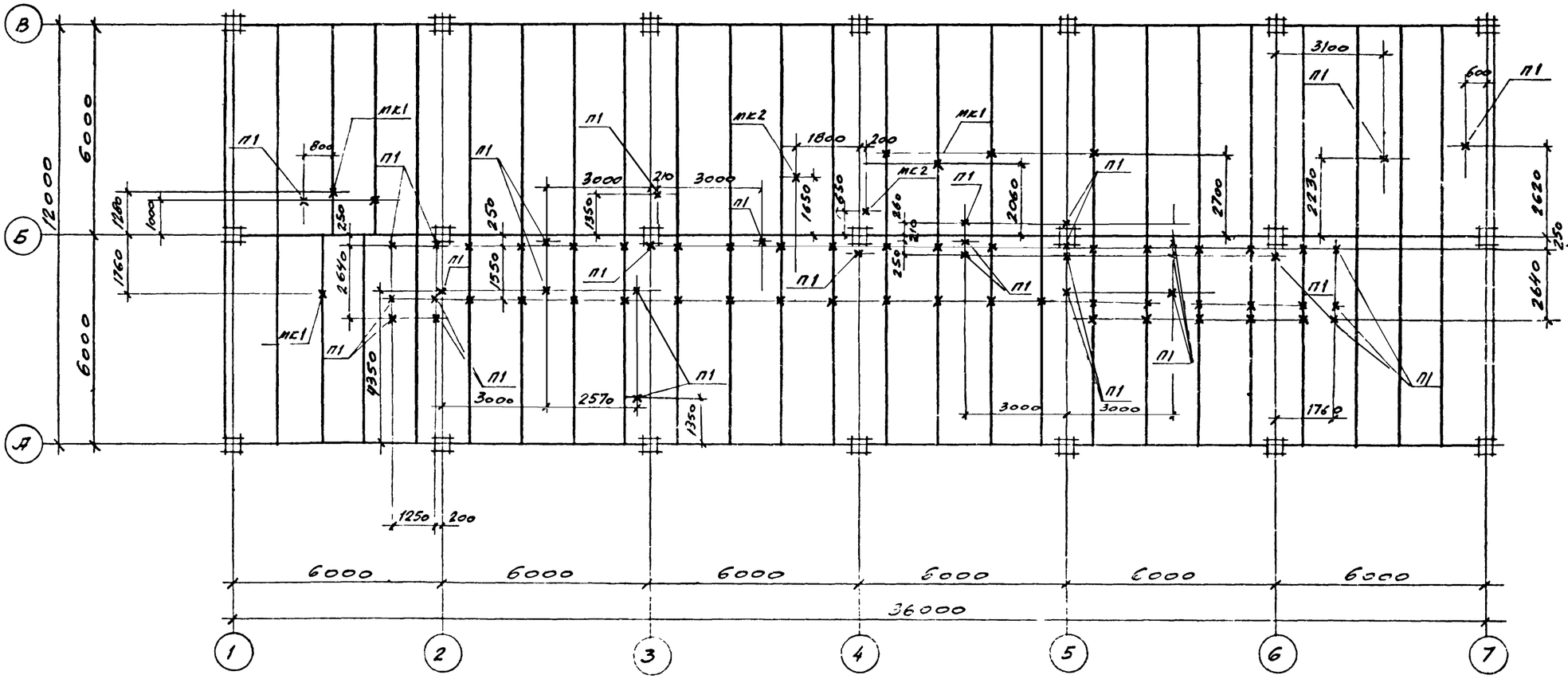
| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 17 | |

Маркировочная схема подвесок в перекрытии на отм. 3.300 .

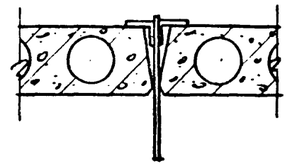
Госстрой СССР
**ГОСХИМПРОЕКТ**
г. Москва

## Маркировочная схема подвесок на отм. 6.600

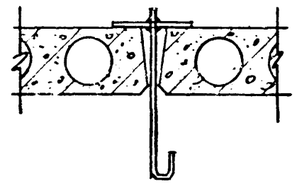
(Все незамаркированные подвески марки П2)



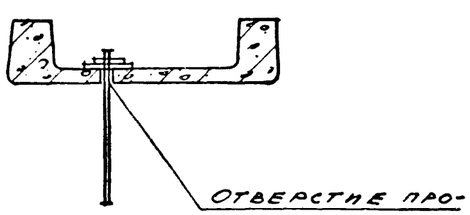

### Деталь заделки П2



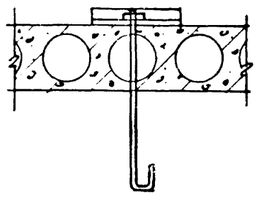
### Деталь заделки МК1



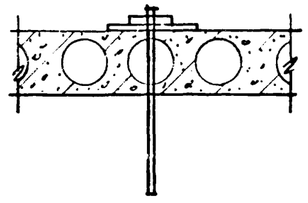
### Деталь заделки П1




### Деталь заделки МК2



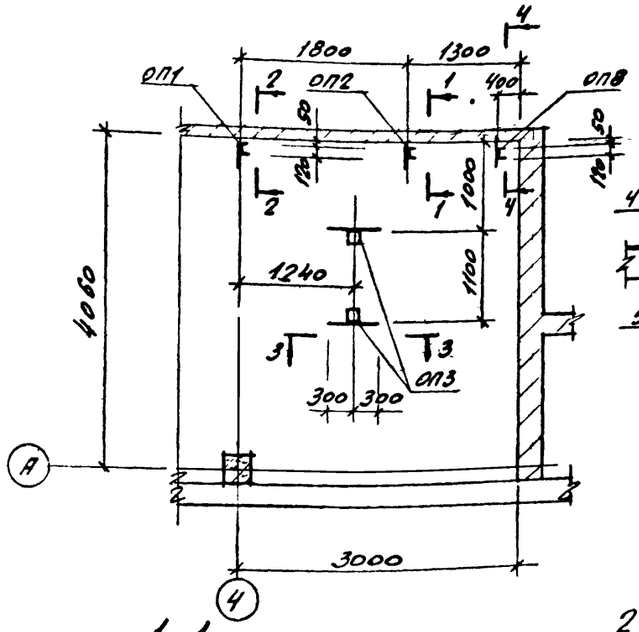
### Деталь заделки П1



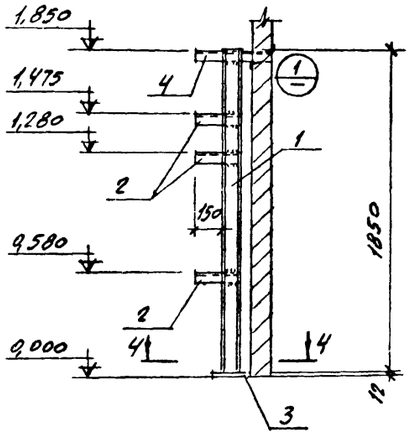
1. Данный лист см. совместно с листом КЖ1-17.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ТП 902-9-6-КЖ | |
| | | | | | Блок производственных и бытовых помещений для станции Ф = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут. | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| Исполн. | | Гаврилова | | | лит. Р | лист 18 / листов |
| Ст.инж. | | Князева | | | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | | Маркировочная схема подвесок в покрытии на отм.3.300. | Госстрой СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва |
| Нач.отд. | | Убариев | | | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | | | |
| Проверил | | Симановская | | | | |

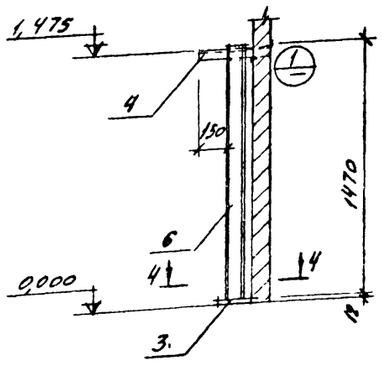
## Маркировочная схема опор под трубопроводы на отм. 0,000



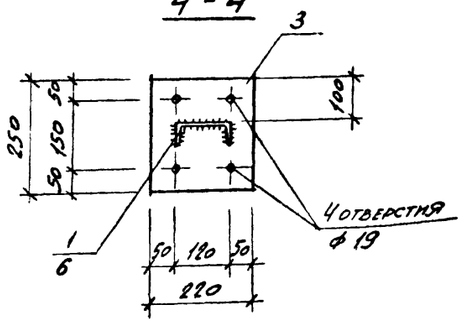

1-1



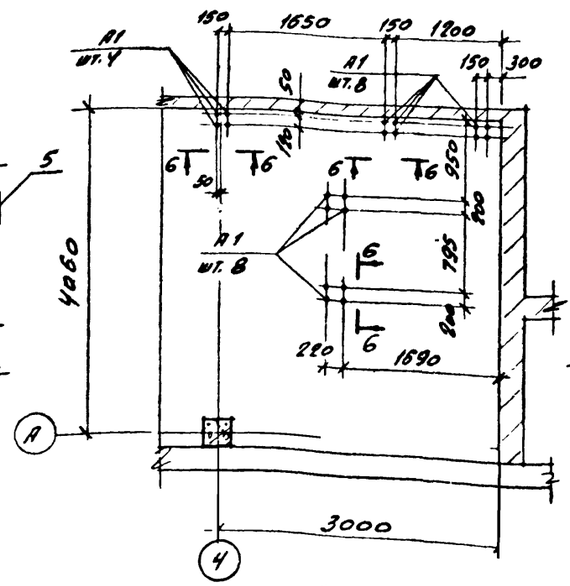

2-2



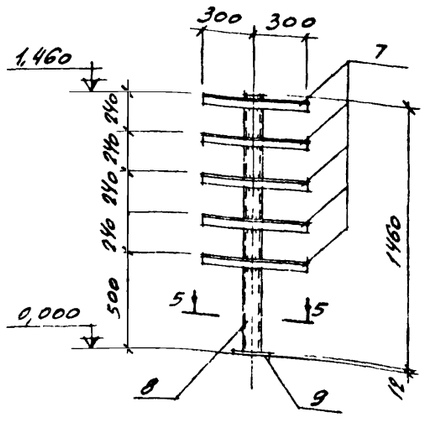

4-4



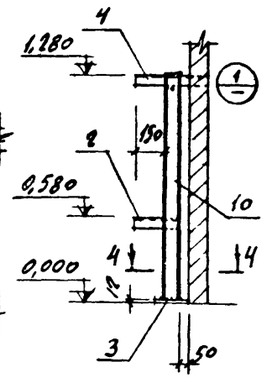

## Маркировочная схема анкерных болтов на отм. 0,000 под металлические стойки



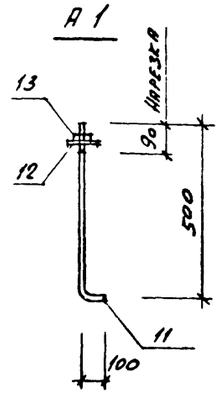

3-3



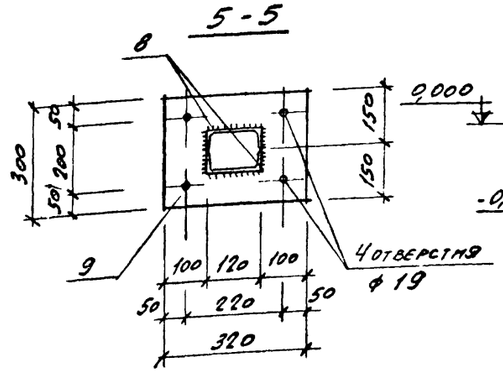

4-4



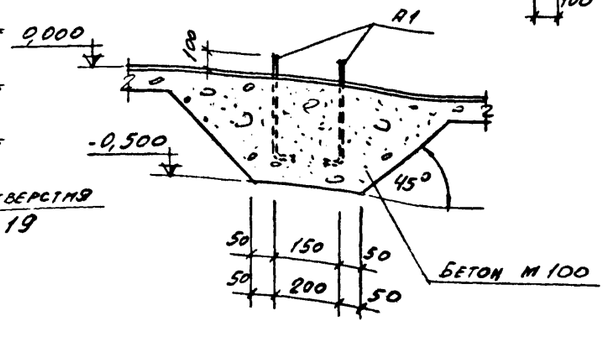

А1




5-5




6-6




| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ОП1 (шт. 1) | | вес кгс. |
| | | | | Деталм | | |
| | | 1 | | С12 ГОСТ 8240-72 ℓ=1850 | 1 | 19,2 |
| | | 2 | | L75х6 ГОСТ 8509-72 ℓ=250 | 4 | 6,9 |
| | | 3 | | -220х12 ГОСТ 19903-74 ℓ=250 | 1 | 5,2 |
| | | 4 | | L75х6 ГОСТ 8509-72 ℓ=430 | 1 | 3,0 |
| | | 5 | | L75х6 ГОСТ 8509-72 ℓ=150 | 2 | 2,1 |
| | | | | Всего | | 34,7 |
| | | | | ОП2 (шт. 1) | | |
| | | | | Деталм | | |
| | | 3 | | -220х12 ГОСТ 19903-74 ℓ=250 | 1 | 5,2 |
| | | 4 | | L75х6 ГОСТ 8509-72 ℓ=430 | 1 | 3,0 |
| | | 5 | | С12 ГОСТ 8240-72 ℓ=1470 | 1 | 15,3 |
| | | 6 | | L75х6 ГОСТ 8509-72 ℓ=150 | 2 | 2,1 |
| | | | | Всего: | | 25,6 |
| | | | | ОП3 (шт. 1) | | |
| | | | | Деталм | | |
| | | 7 | | L75х6 ГОСТ 8509-72 ℓ=600 | 5 | 5,3 |
| | | 8 | | С12 ГОСТ 8240-72 ℓ=1460 | 2 | 30,4 |
| | | 9 | | -300х12 ГОСТ 19903-74 ℓ=320 | 1 | 9,0 |
| | | | | Всего: | | 45,1 |
| | | | | ОП8 (шт 1) | | |
| | | | | Деталм | | |
| | | 2 | | L75х6 ГОСТ 8509-72 ℓ=250 | 1 | 1,7 |
| | | 3 | | -220х12 ГОСТ 19903-74 ℓ=850 | 1 | 5,2 |
| | | 4 | | L75х6 ГОСТ 8509-72 ℓ=430 | 1 | 3,0 |
| | | 5 | | L75х6 ГОСТ 8509-72 ℓ=150 | 2 | 2,1 |
| | | 10 | | С12 ГОСТ 8240-72 ℓ=1980 | 1 | 13,3 |
| | | | | Всего | | 25,3 |
| | | | | А1 (шт. 20) | | |
| | | | | Деталм | | |
| | | 11 | | Шпилька М16х600 | 1 | 0,9 |
| | | 12 | | Шайба 16 ГОСТ 11371-68 | 1 | 0,01 |
| | | 13 | | Гайка М16 ГОСТ 5915-70* | 1 | 0,03 |
| | | | | Всего: | | 0,94 |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Исполн. | | Сафронеева | | |
| Ст.инж. | | Симановская | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убариев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |
| Проверил | | Князева | | |

**ТП 902-9-6-КЖ**

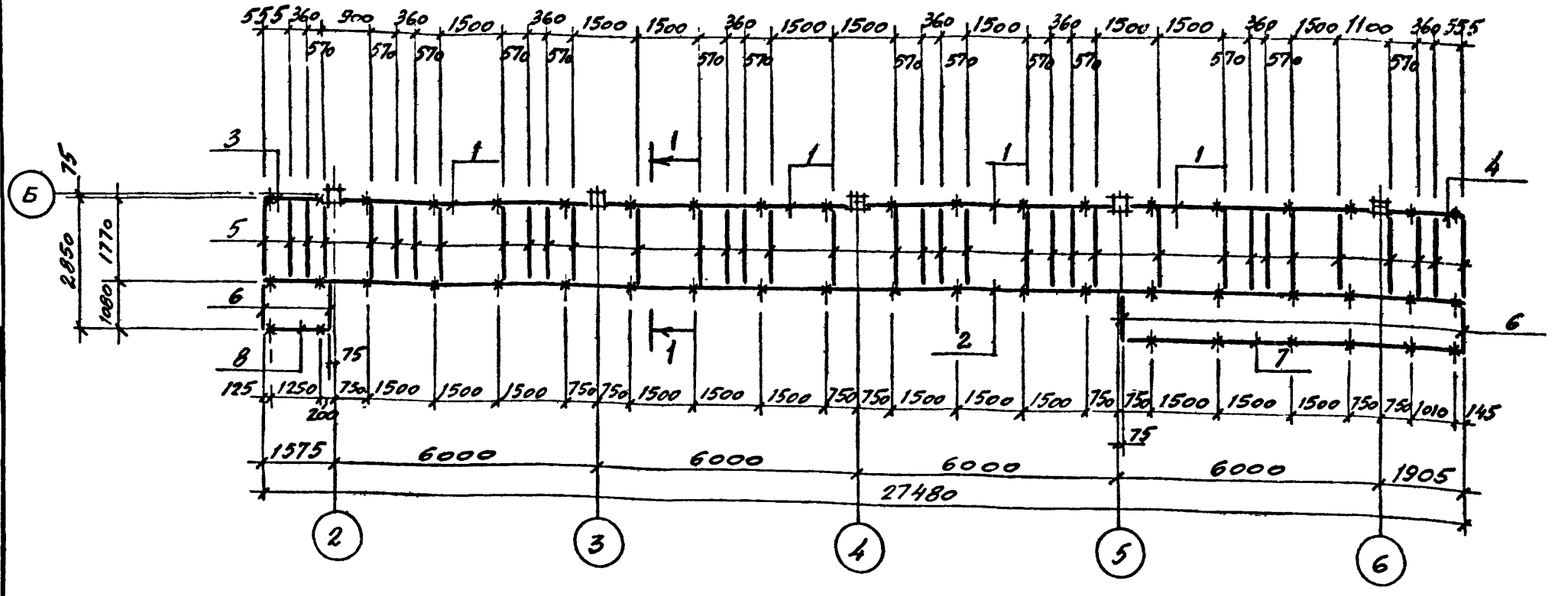
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ Q = от 40 тыс. до 100 тыс. м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 19 | |

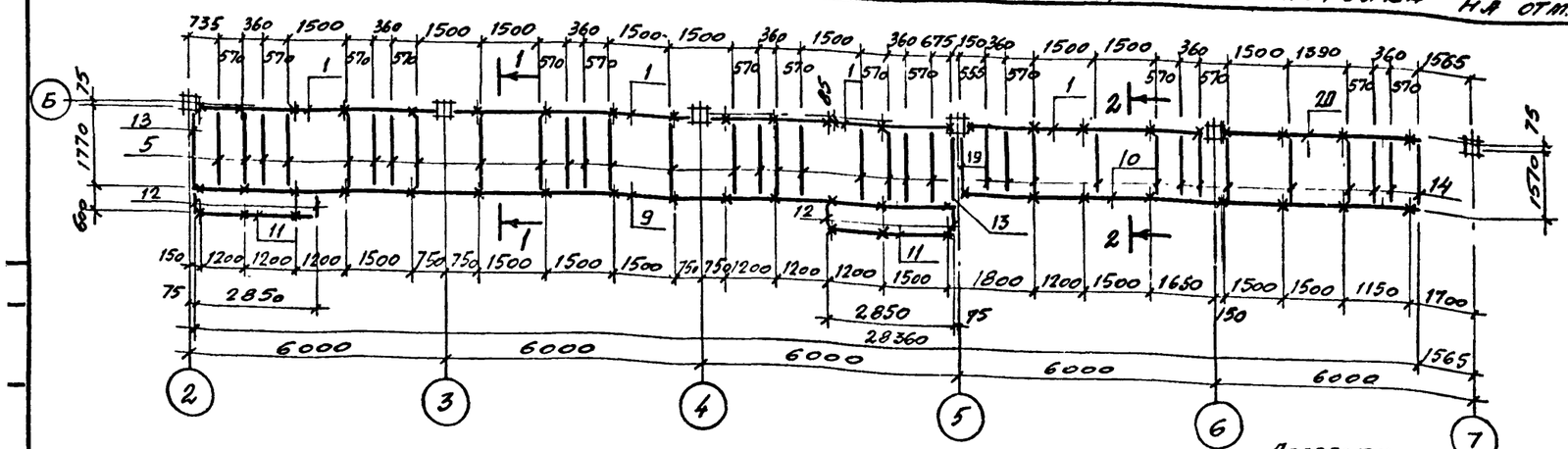
Маркировочная схема опор под трубопроводы на отм. 0.000

ГОССТРОЙ СССР ГОСХИМПРОЕКТ г. Москва

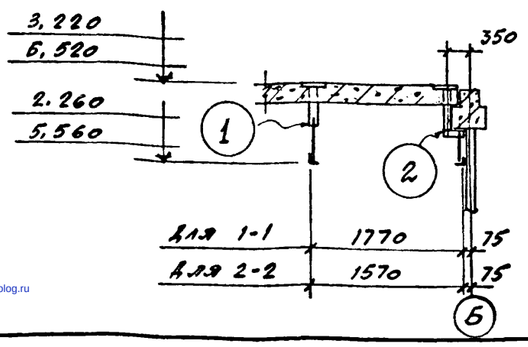
## Маркировочная схема металлических балок подвесного потолка на отм. 5,560

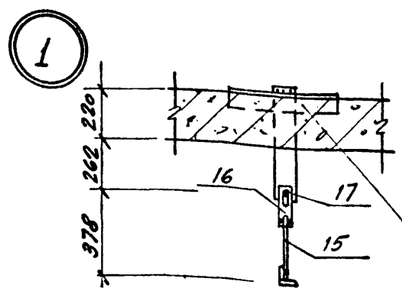


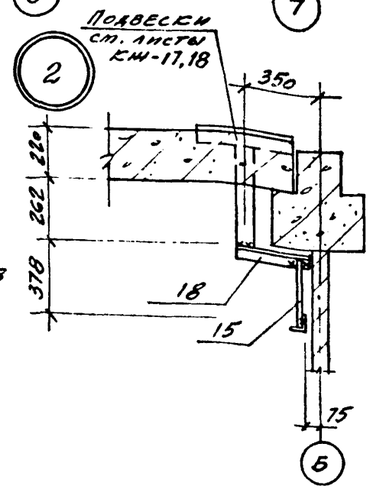

## Маркировочная схема металлических балок подвесного потолка на отм. 2.260




## 1-1; 2-2




| Марка | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | ∠40×4 ГОСТ 8509-72, ℓ=5670 | 8 | 109,8кг |
| | 2 | | то же , ℓ=27480 | 1 | 66,5кг |
| | 3 | | " , ℓ=1425 | 1 | 3,5кг |
| | 4 | | " , ℓ=1755 | 1 | 4,3кг |
| | 5 | | " , ℓ=1750 | 58 | 245,6кг |
| | 6 | | " , ℓ=1050 | 4 | 10,2кг |
| | 7 | | " , ℓ=7830 | 1 | 19,0кг |
| | 8 | | " , ℓ=1500 | 1 | 3,6кг |
| | 9 | | " , ℓ=17850 | 1 | 43,2кг |
| | 10 | | " , ℓ=10.360 | 1 | 25,1кг |
| | 11 | | " , ℓ=2850 | 2 | 13,8кг |
| | 12 | | " , ℓ=570 | 4 | 5,5кг |
| | 13 | | " , ℓ=1675 | 2 | 8,2кг |
| | 14 | | " , ℓ=1550 | 13 | 48,8кг |
| | 15 | | ф10 АI ГОСТ 2590-71, ℓ=350 | 100 | 21,6кг |
| | 16 | | -50×5 ГОСТ 19903-74, ℓ=120 | 45 | 10,6кг |
| | 17 | | Болт М8 ГОСТ 7798-70 | 45 | — |
| | 18 | | ∠40×4 ГОСТ 8509-72, ℓ=330 | 45 | 36,0кг |
| | 19 | | ∠40×4 ГОСТ 8509-72, ℓ=478 | 1 | 3,6кг |
| | 20 | | То же , ℓ=4285 | 1 | 10,8кг |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
| Исполн. | | Гаврилова | | |
| Рук.гр. | | Лапина | | |
| Гл.конст. | | Семенов | | |
| Нач.отд. | | Убарев | | |
| Гл.инж.пр. | | Киселева | | |

Проверил Симановская

**ТП 902-9-6-КЖ**

Блок производственных и бытовых помещений для станции Ф = от 40 тыс. до 100 тыс.м³/сут.

| лит. | лист | листов |
|---|---|---|
| Р | 20 | |

Маркировочная схема металлических балок подвесных потолков.

ГОССТРОЙ СССР
ГОСХИМПРОЕКТ
г. Москва

16396-01 (40) Формат 22г

gost.e-ecolog.ru