Типовой проект

# 407-3-235

# Общеподстанционные пункты управления типов I - IV, VI из унифицированных конструкций

## Альбом XIV

## ОПУ тип VI

## Архитектурно - строительные чертежи

407-3-235

СФ-332-14
Шифр- 16.12

Разработан
Северо-Западным отделением
«Энергосетьпроект»
Минэнерго СССР

Утвержден
и введен в действие
институтом «Энергосетьпроект»
с 1.01. 1978 г.
Приказ N 89 от 20.05. 1977 г.

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3-А
Заказ № 2492 инв.№ Ф 332 14 тираж 870
Сдано в печать 14/II 1978г. Цена 0-90

# Состав проекта

Альбом I Пояснительная записка и указания по применению.

Альбом II ОПУ тип I. Архитектурно-строительные чертежи.

Альбом III ОПУ тип I. Электротехнические и санитарно-технические чертежи.

Альбом IV ОПУ тип I. Сметы

Альбом V ОПУ тип II. Архитектурно-строительные чертежи.

Альбом VI ОПУ тип II. Электротехнические и санитарно-технические чертежи.

Альбом VII ОПУ тип II. Сметы.

Альбом VIII ОПУ тип III. Архитектурно-строительные чертежи.

Альбом IX ОПУ тип III. Электротехнические и санитарно-технические чертежи.

Альбом X ОПУ тип III. Сметы.

Альбом XI ОПУ тип IV. Архитектурно-строительные чертежи.

Альбом XII ОПУ тип IV. Электротехнические и санитарно-технические чертежи.

Альбом XIII ОПУ тип IV. Сметы.

Альбом XIV ОПУ тип VI. Архитектурно-строительные чертежи.

Альбом XV ОПУ тип VI. Электротехнические и санитарно-технические чертежи.

Альбом XVI ОПУ тип VI. Сметы.

Альбом XVII ОПУ типов I÷IV; VI. Общие архитектурно-строительные чертежи.

Альбом XVIII ОПУ типов I÷IV; VI. Общие электротехнические и санитарно-технические чертежи.

# Перечень листов

| Наименование | Номер листа | Страница |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Титульный лист | | 1 |
| Состав проекта | 1 | 2 |
| Перечень листов | 2 | 3 |
| Заглавный лист. Ведомость чертежей основного комплекта АР | АР-XIV-1 | 4 |
| То же (продолжение) | АР-XIV-2 | 5 |
| То же. Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей. Примечания. | АР-XIV-3 | 6 |
| То же. Ведомость перемычек, проемов дверей и отделки помещений. | АР-XIV-4 | 7 |
| Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части | АР-XIV-5 | 8 |
| То же. (Продолжение) | АР-XIV-6 | 9 |
| То же. (Продолжение) | АР-XIV-7 | 10 |
| План на отметке 0.000 | АР-XIV-8 | 11 |
| Разрезы | АР-XIV-9 | 12 |
| Фасады | АР-XIV-10 | 13 |
| План и экспликация полов на отметке 0.000 | АР-XIV-11 | 14 |
| Маркировочная схема фундаментов | АР-XIV-12 | 15 |
| То же. Разрезы. | АР-XIV-13 | 16 |
| Маркировочная схема стеновых панелей | АР-XIV-14 | 17 |
| То же. Спецификация элементов | АР-XIV-15 | 18 |
| Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия | АР-XIV-16 | 19 |
| План кровли и раскладка парапетных плит | АР-XIV-17 | 20 |
| 1 | 2 | 3 |
| Разбивка закладных деталей в кровельном покрытии для крепления светильников | АР-XIV-18 | 21 |
| Подземное хозяйства. План. | АР-XIV-19 | 22 |
| То же. Разрезы 1-1, 7-7 | АР-XIV-20 | 23 |
| То же. Разрезы 2-2 ÷ 6-6. | АР-XIV-21 | 24 |
| То же. Монтажная схема металлоконструкций | АР-XIV-22 | 25 |
| То же. План раскладки асбестоцементных досок и плит покрытия приямков | АР-XIV-23 | 26 |
| То же. Спецификация элементов | АР-XIV-24 | 27 |
| Вариант сборных перегородок. План. Спецификации. | АР-XIV-25 | 28 |
| То же. Разрезы 1-1 ÷ 8-8 | АР-XIV-26 | 29 |

Перечень примененных ГОСТ'ов

| | | |
|---|---|---|
| 1839-72 | 6665-74 | 9467-75 |
| 2590-71 | 6786-71* | 10621-63* |
| 3262-75 | 7798-70* | 11371-68* |
| 4028-63* | 7897-71 | 12506-67 |
| 4248-68* | 8126-56 | 14624-69 |
| 5336-67* | 8240-72 | 1145-70* |
| 5742-61 | 8486-66 | 11474-72* |
| 5915-70* | 8509-72 | 380-71* |

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

г. Ленинград

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, V из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>Перечень листов | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист 2 |

## Ведомость чертежей основного комплекта АР для ОПУ тип VI

| Инв. № подл. | Лист | Наименование | Примечания |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12 | АР-XIV-1 | Заглавный лист. Ведомость чертежей. основного комплекта АР | |
| 12 | АР-XIV-2 | То же (Продолжение) | |
| 12 | АР-XIV-3 | То же. Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей. Примечания. | |
| 12 | АР-XIV-4 | То же. Ведомость перемычек, проемов дверей и отделки помещений | |
| 12 | АР-XIV-5 | Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части | |
| 12 | АР-XIV-6 | То же. (Продолжение) | |
| 12 | АР-XIV-7 | То же. (Продолжение) | |
| 12 | АР-XIV-8 | План на отметке 0.000 | |
| 12 | АР-XIV-9 | Разрезы | |
| 12 | АР-XIV-10 | Фасады | |
| 12 | АР-XIV-11 | План и экспликация полов на отм. 0.000 | |
| 12 | АР-XIV-12 | Маркировочная схема фундаментов | |
| 12 | АР-XIV-13 | То же. Разрезы | |
| 12 | АР-XIV-14 | Маркировочная схема стеновых панелей | |
| 12 | АР-XIV-15 | То же. Спецификация элементов. | |
| 12 | АР-XIV-16 | Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия. | |
| 12 | АР-XIV-17 | План кровли и раскладка парапетных плит | |
| 12 | АР-XIV-18 | Разбивка закладных деталей в кровельном покрытии для крепления светильников | |
| 12 | АР-XIV-19 | Подземное хозяйство. План. | |
| 12 | АР-XIV-20 | То же. Разрезы 1-1, 7-7 | |
| 12 | АР-XIV-21 | То же. Разрезы 2-2 ÷ 6-6. | |
| 12 | АР-XIV-22 | То же. Монтажная схема металлоконструкций. | |
| 12 | АР-XIV-23 | То же. План раскладки асбестоцементных досок и плит покрытия приямков | |
| 12 | АР-XIV-24 | То же. Спецификация элементов | |
| 12 | АР-XIV-25 | Вариант сборных перегородок. План. Спецификации. | |
| 12 | АР-XIV-26 | То же. Разрезы 1-1 ÷ 8-8 | |
| 12 | АР-XVII-1 | Элементы плана 1,2 | |
| 12 | АР-XVII-2 | План на отм. 2.700. План покрытия | |
| 12 | АР-XVII-3 | Элемент плана 3. Узел I | |
| 12 | АР-XVII-4 | Архитектурные детали 1÷4,17 | |
| 12 | АР-XVII-5 | Схемы заполнения оконных проемов | |

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

(Гл. инж. строительной части проекта (Ковалев)

Рук. группы Кулешова

г. Ленинград

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>Заглавный лист<br>Ведомость чертежей основного комплекта АР | Типовой проект<br>407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-1 |

## Ведомость чертежей основного комплекта АР для ОПУ тип VI (продолжение)

| Формат | Лист | Наименование | Примечания |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12 | АР-XVII-6 | Заполнение оконных и дверных проемов. Дет. 2 ÷ 19 | |
| 12 | АР-XVII-7 | Вариант заполнения оконных проемов металлическими переплетами. Детали 7,8 | |
| 12 | АР-XVII-8 | Фрагмент фасада. План, разрез 1-1. | |
| 12 | АР-XVII-9 | То же. Сечения 2-2, 3-3. | |
| 12 | АР-XVII-10 | То же. Узлы А÷Д. | |
| 12 | АР-XVII-11 | То же. Монтажная схема металлоконструкций для крепления стеклопрофилита. Узлы 1÷4 | |
| 12 | АР-XVII-12 | То же. Узлы 5,6. Спецификация металлоконстр. | |
| 12 | АР-XVII-13 | Фундаменты здания. Детали 9,10,20 | |
| 12 | АР-XVII-14 | Крепление стеновых панелей и кровельных плит. Деталь 11. | |
| 12 | АР-XVII-15 | То же. Деталь 12 | |
| 12 | АР-XVII-16 | То же. Детали 13,14,18 | |
| 12 | АР-XVII-17 | Крепление кровельных балок. Детали 15,16 | |
| 12 | АР-XVII-18 | Кровельная балка БОБ-3а. Разбивка закладных деталей | |
| 12 | АР-XVII-19 | Кровельная плита ПА-Ia. Разбивка дополнительных закладных деталей | |
| 12 | АР-XVII-20 | Колонны СК3-48-2а ÷ СК3-48-2в; СКТ3-54-2а Разбивка дополнительных закладных деталей | |
| 12 | АР-XVII-21 | Подземное хозяйство. Узел I | |
| 12 | АР-XVII-22 | То же. Узлы II, VII | |
| 12 | АР-XVII-23 | То же. Узлы III, VIII | |
| 12 | АР-XVII-24 | То же. Узлы IV ÷ VI | |
| 12 | АР-XVII-25 | Металлоконструкции. Марки МС-1÷МС-3, МС-5 | |
| 12 | АР-XVII-26 | Металлоконструкции. Марка МС-4 | |
| 12 | АР-XVII-27 | То же. Марки МС-6 ÷ МС-10 | |
| 12 | АР-XVII-28 | То же. Марки МС-11 ÷ МС-21 | |
| 12 | АР-XVII-29 | То же. Марки МС-22 ÷ МС-25 | |
| 12 | АР-XVII-30 | Колонны. Закладные детали МН-1 ÷ МН-5 | |
| 12 | АР-XVII-31 | Металлоконструкции. Марки МК-1, МК-2 | |
| 12 | АР-XVII-32 | То же. Марка МК-3 | |
| 12 | АР-XVII-33 | То же. Марка МК-4 | |
| 12 | АР-XVII-34 | То же. Марка МК-5 | |
| 12 | АР-XVII-35 | То же. Марки МК-6, МК-7 | |
| 12 | АР-XVII-36 | То же. Марка МК-7 | |
| 12 | АР-XVII-37 | То же. Марка МК-8 | |
| 12 | АР-XVII-38 | То же. Марка МК-9 | |
| 12 | АР-XVII-39 | То же. Марки МК-10 ÷ МК-13 | |
| 12 | АР-XVII-45 | То же. Марки МК-21 ÷ МК-26 | |
| 12 | АР-XVII-46 | Фрагмент фасада. Металлоконструкции. Марки МВ-1 ÷ МВ-9 | |
| 12 | АР-XVII-47 | То же. Марки МВ-10 ÷ МВ-14; МВ-18 | |
| 12 | АР-XVII-48 | Вариант сборных перегородок. Панели перегородок ПГ-1; ПГ-1а, ПГ-2 | |
| 12 | АР-XVII-49 | То же. Панели перегородок ПГ-3 ÷ ПГ-5 | |
| 12 | АР-XVII-50 | То же. Панели перегородок ПГ-6, ПГ-8 | |
| 12 | АР-XVII-51 | То же. Панели перегородок ПГ-9, ПГ-10, ПГ-11 | |
| 12 | АР-XVII-52 | То же. Панели перегородок ПГ-13 ÷ ПГ-16 | |
| 12 | АР-XVII-53 | То же. Узлы А ÷ Е. | |
| 12 | АР-XVII-54 | То же. Узлы Ж ÷ Л | |
| 12 | АР-XVII-55 | То же. Узлы М ÷ С. | |
| 12 | АР-XVII-56 | То же. Металлоконструкции. Марки МС-26 ÷ МС-36 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I ÷ IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>Заглавный лист.<br>Ведомость чертежей основного комплекта АР (продолжение) | Типовой проект<br>407-3-235 | Альбом<br>XIV | Лист<br>АР-XIV-2 |

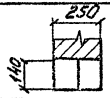
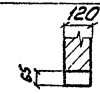
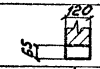
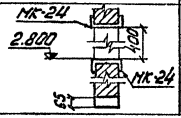
Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ГОСТ 14624-69 | Двери деревянные для зданий промышленных предприятий | |
| ГОСТ 12506-67 | Окна деревянные для зданий промышленных предприятий | |
| ГОСТ 6786-71* | Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий. | |
| ГОСТ 6665-74 | Камни бетонные бортовые | |
| ГОСТ 4248-68* | Доски асбестоцементные электротехнические диэлектрические | |
| ГОСТ 1839-72 | Муфты и трубы асбестоцементные | |
| ГОСТ 8126-56 | Переплеты стальные для окон пром. зданий. | |
| Серия 1.116-1 вып. 1 | Блоки бетонные для стен подвалов | |
| Серия 3.407-102 вып. 1 | Унифицированные железобетонные элементы подстанций 35-500 кВ | |
| Серия 1.465-7 вып. 3 ч. 1 и 2 | Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 3х6 и 1,5х6 м со стержневой, проволочной и прядевой арматурой. | |
| Серия 1.823-1 вып. 1 | Железобетонные колонны для производственных зданий сельского хозяйства. | |
| Серия 1.415-1 вып. 1 | Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий | |
| Серия 1.139-1 вып. 1 | Перемычки для стен из одинарного кирпича | |
| Серия 1.432-5 вып. 0,1,3 | Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6 м | |
| Серия 2.430-4 вып. 1 | Монтажные детали панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом (т.д.м) | |
| Серия 2.460-5 вып. 1 | Архитектурные детали утепленных покрытий 1-этажных промышленных зданий | |
| Серия ПК-01-115 | Железобетонные балки пролетами 6 и 9 м для покрытий с рулонной кровлей | |
| Серия ПР-05-32 | Переплеты стальные для окон промышленных зданий | |
| То же. Дополнение 1 | То же. | |
| Серия ИС-01-04 вып. 2 | Унифицированные сборные железобетонные каналы. Сборные железобетонные элементы. | |
| Серия 1.431-3 вып. 0,1 | Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий. | |

Примечания:

1. Привязку здания на местности см. чертеж генплана.
2. Основанием фундаментов являются грунты [ ]
3. Отметка чистого пола 0,000 соответствует абсолютной отметке [ ]
4. Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки $t$ = [ ] °С
5. Стеновые панели приняты из легкого бетона $\gamma$ = 1000 кгс/м³ толщиной 200, 240 и 300 мм.
6. Утепление кровли принято из пенобетонных плит $\gamma$ = 500 кгс/м³ толщиной [ ] мм по ГОСТ 5742-61.
7. Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20 см с тщательным уплотнением, исключающим просадку пола.
8. Выступающие на поверхность стальные элементы покрыть антикоррозионной краской за 2 раза.
9. Материал стальных элементов - сталь В Ст.3 кп 2 по ГОСТ 380-71* с гарантией свариваемости.
10. Электроды для сварных швов типа Э42 ГОСТ 9467-75.
11. Под фундаментами стен здания выполнить песчаную подготовку толщиной 10 см.

## Ведомость перемычек

| Перемычки: Тип по проекту | Схема сечения | Кол. мест | Элементы перемычек: Марка | Обозначение | Кол. |
|---|---|---|---|---|---|
| ПР1 |   | 2 | Б19 | Серия 1.139-1 Выпуск 1 | 2 |
| ПР2 |   | 8 | Б13 | —"— | 1 |
| ПР3 |   | 2 | Б13 | —"— | 1 |
| ПР4 | | 3 | Б13 | —"— | 1 |
| ПР5 |   | 1 | Б13 | —"— | 1 |

## Ведомость проемов дверей

| Проемы: Тип по проекту | Размер в кладке bxh, мм | Кол. мест | Элементы заполнения проема: Марка | Обозначение | Кол. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1520×2380 | 2 | Д32 | ГОСТ 14624-69 | 1 |
| 2 | 1020×2380 | 9 | Д33 | —"— | 1 |
| 3 | 820×2080 | 2 | Д38 | —"— | |
| 4 | 1500×2400 | 2 | Д52 | —"— | 1 |

## Ведомость отделки помещений

| Наименование или экспликат. номер помещения | | Потолок: Штукатурка или затирка | Потолок: Окраска | Стены и перегородки: Штукатурка или затирка | Стены и перегородки: Окраска или облицовка | Отделка низа стен и перегородок (панель): Окраска или облицовка | Отделка низа стен и перегородок (панель): Высота мм |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Подстанционная аккумуляторная | Затирка швов | Эмалевая кислотостойкая | Штукатурка перегородок, затирка стен | Эмалевая кислотостойкая | — | — |
| 2 | Кислотная | —"— | —"— | —"— | —"— | — | — |
| 3 | Мастерская и помещение ремонтной бригады | —"— | Известковая побелка | —"— | Клеевая | — | — |
| 4 | Помещение аппаратуры связи | —"— | Масляная | —"— | Масляная | — | — |
| 5 | Помещение релейной бригады | —"— | Известковая побелка | —"— | Клеевая | — | — |
| 6 | Помещение начальника подстанции | —"— | —"— | —"— | Масляная | — | — |
| 7 | Помещение панелей | —"— | —"— | —"— | —"— | — | — |
| 8 | Вестибюль | —"— | —"— | —"— | —"— | — | — |
| 9 | Санузел | —"— | —"— | —"— | Известковая | Глазурованная плитка | 1800 |
| 10 | Тамбур | —"— | —"— | —"— | Масляная | — | — |
| 11 | Кладовая | —"— | —"— | —"— | Известковая | — | — |
| 12 | Инвентарно-аппаратный зал | —"— | Масляная | —"— | Масляная | — | — |

Примечание.

Маркировку типов перемычек и проемов дверей см. лист АР-XIV-8.

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

Разр. Купешова | Ст. техник Гинзбург | Нач. группы

Утверждено г. Ленинград 1976

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>Заглавный лист<br>Ведомость перемычек, проемов дверей и отделки помещений | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-7 |

# Вводная спецификация к чертежам архитектурно-строительной части



| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | **Изделия деревянные** | | |
| | | Дверные блоки см. лист | | АР-XIV-4 |
| НС2-94 | ГОСТ 12506-67 | Оконные блоки | 30 | |
| | | **Изделия бетонные и железобетонные** | | |
| ФС3 | Серия 1.116-1 вып. 1 | Блоки бетонные | 66 | |
| ФС3-8 | —"— | —"— | 144 | |
| ПП10-40 | ГОСТ 6786-71* | Плиты парапетные | 4 | |
| ПП15-40 | —"— | —"— | 14 | |
| ФЖ3-2 | Серия 3.407-102 | Фундамент | 27 | |
| ФБ6-18 | Серия 1.415-1 вып. 1 | Фундаментные балки | 20 | |
| СК3-48-2а | Серия 1.823-1 вып.1 и АР-XVII-20 | Колонна | 4 | |
| СК3-48-2б | —"— | —"— | 12 | |
| СК3-48-2б | —"— | —"— | 2 | |
| СКТ3-54-2 | Серия 1.823-1 вып. 1 | —"— | 7 | |
| СКТ-3-54-2а | Серия 1.823-1 вып. 1 и АР-XVII-20 | —"— | 2 | |
| БОБ-3а | Серия ПК-01-115 и АР-XVII-18 | Балка покрытия | 18 | |
| Б13 | Серия 1.139-1 вып. 1 | Перемычки | 14 | |
| Б19 | —"— | —"— | 4 | |
| ПЗд | Серия ИС-01-04 вып. 2 | Плиты покрытия приямков | 16 | |
| | | **Плиты покрытия при снеговой нагрузке 70 и 100 кгс/м²** | | |
| ПАXVа/1.5×6-1 | Серия 1.465-7 вып. 3 ч.1 и 2 и АР-XVII-19 | Плита покрытия | 8 | |
| ПАV/1.5×6-1 | Серия 1.465-7 вып. 3 ч. 1 и 2 | —"— | 52 | |
| ПАV-7/1.5×6-1 | —"— | —"— | 2 | |
| | | **Плиты покрытия при снеговой нагрузке 150 кгс/м²** | | |
| ПАXVа/1.5×6-2 | Серия 1.465-7 вып. 3 ч.1 и 2 и АР-XVII-19 | Плиты покрытия | 8 | |
| ПАV/1.5×6-2 | Серия 1.465-7 вып. 3 ч. 1 и 2 | —"— | 52 | |
| ПАV-7/1.5×6-2 | —"— | —"— | 2 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | | **Стеновые панели толщиной 200мм** | | |
| ПСЛ20/1.2×6-112 | Серия 1.432-5 вып. 0,1 | Рядовая панель | 9 | |
| ПСЛ20/0.9×6-211 | —"— | Панель - перемычка | 11 | |
| ПСЛ20/0.9×6-212 | —"— | Панель- перемычка для углов | 4 | |
| ПСЛ20/0.9×6-521 | —"— | Подкарнизная панель-перемычка | 16 | |
| ПСЛ20/1.2×6-721 | Серия 1.432-5 вып. 0,1 | Парапетная панель | 4 | |
| ПСЛ20/1.8×3-021 | —"— | Простеночная рядовая панель | 12 | |
| ПСЛ20/1.8×1.5-022 | —"— | —"— | 6 | |
| ПСЛ20/1.2×6-212 | —"— | Панель - перемычка | 1 | |
| ПСЛ20/1.2×3-122 | —"— | Рядовая панель для углов | 2 | |
| ПСЛ20/1.2×1.5-021 | —"— | Рядовая панель | 2 | |
| БЛ-24 | —"— | Блоки для углов | 16 | |
| ПК-1 | —"— вып. 0,3 | Карнизная панель | 16 | |
| | | **Стеновые панели толщиной 240мм** | | |
| ПСЛ24/1.2×6-112 | Серия 1.432-5 вып. 0,1 | Рядовая панель | 9 | |
| ПСЛ24/0.9×6-211 | —"— | Панель - перемычка | 11 | |
| ПСЛ24/0.9×6-212 | —"— | Панель-перемычка для углов | 4 | |
| ПСЛ24/0.9×6-521 | —"— | Подкарнизная панель-перемычка | 16 | |
| ПСЛ24/1.2×6-721 | —"— | Парапетная панель | 4 | |
| ПСЛ24/1.8×3-021 | —"— | Простеночная рядовая панель | 12 | |
| ПСЛ24/1.8×1.5-022 | —"— | —"— | 6 | |
| ПСЛ24/1.2×6-212 | —"— | Панель - перемычка | 1 | |
| ПСЛ24/1.2×3-122 | —"— | Рядовая панель для углов | 2 | |
| ПСЛ24/1.2×1.5-021 | —"— | Рядовая перемычка | 2 | |
| БЛ-28 | —"— | Блоки для углов | 16 | |
| ПК-2 | —"— вып. 0,3 | Карнизная панель | 16 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций. | ОПУ тип VI<br>Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части. | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-5 |

Гл. инженер проекта Ленинградский Госпроектстрой

Гл. инж. Кот

Нач. отдела Корешкина

Инженер Ковальчук

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | **Стеновые панели толщиной 300мм** | | |
| ПСЛ30 1.2×6-122 | Серия 1.432-5 вып. 0.1 | Рядовая панель | 9 | |
| ПСЛ30 0.9×6-211 | —"— | Панель-перемычка | 11 | |
| ПСЛ30 0.9×6-212 | —"— | Панель-перемычка для углов | 4 | |
| ПСЛ30 0.9×6-521 | —"— | Подкарнизная панель-перемычка | 16 | |
| ПСЛ30 1.2×6-721 | —"— | Парапетная панель | 4 | |
| ПСЛ30 1.8×3-021 | —"— | Простеночная рядовая панель | 12 | |
| ПСЛ30 1.8×1.5-022 | —"— | —"— | 6 | |
| ПСЛ30 1.2×6-212 | —"— | Панель-перемычка | 1 | |
| ПСЛ30 1.2×3-122 | —"— | Рядовая панель для углов | 2 | |
| ПСЛ30 1.2×1.3-021 | —"— | Рядовая панель | 2 | |
| БЛ-33 | —"— | Блоки для углов | 16 | |
| ПК-3 | —"— вып. 0.3 | Карнизная панель | 16 | |
| | | **Изделия металлические** | | |
| МК-1 | АР-XVII-31 | Конструкция под оборуд. | 3 | |
| МК-2 | —"— | —"— | 3 | |
| МК-3 | АР-XVII-32 | —"— | 1 | |
| МК-4 | АР-XVII-33 | —"— | 1 | |
| МК-5 | АР-XVII-34 | —"— | 1 | |
| МК-6 | АР-XVII-35 | —"— | 1 | |
| МК-7 | АР-XVII-35, АР-XVII-36 | —"— | 1 | |
| МК-8 | АР-XVII-37 | —"— | 1 | |
| МК-9 | АР-XVII-38 | —"— | 1 | |
| МК-10 | АР-XVII-39 | —"— | 1 | |
| МК-11 | —"— | —"— | 1 | |
| МК-12 | —"— | Обрамление стенок канала | 72п.м. | |
| МК-13 | —"— | Перемычка | 110п.м. | |

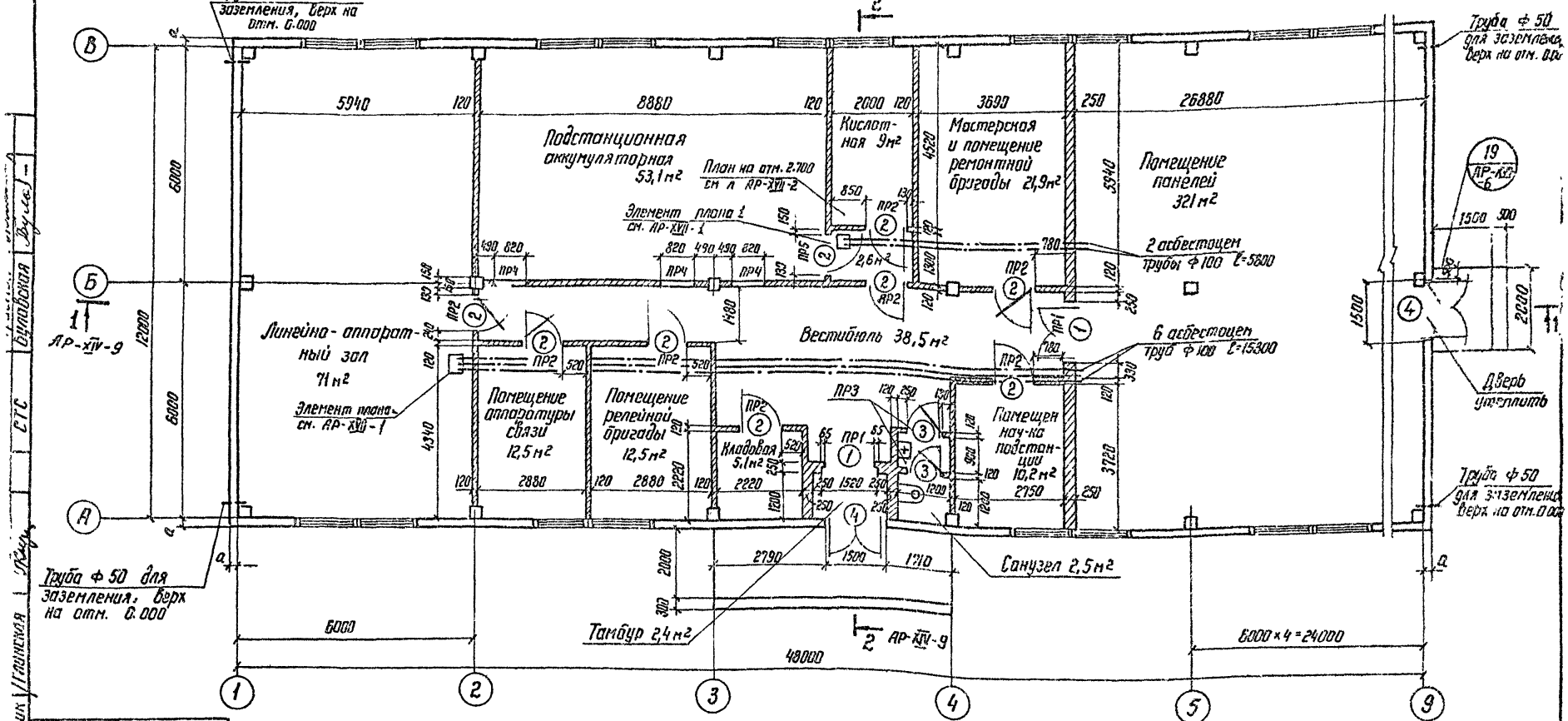
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| МК-22 | АР-XVII-45 | Перемычка | 8 | |
| МК-23 | —"— | Стальные трубы | 2 | |
| МК-24 | —"— | Обрамление проема | 2 | |
| МК-25 | —"— | Конструкция для подвески светильников | 141 | |
| | | | | |
| МС-1 | АР-XVII-25 | Крепежный элемент | 1 | |
| МС-2 | —"— | —"— | 1 | |
| МС-3 | —"— | —"— | 2 | |
| МС-4 | АР-XVII-26 | —"— | 3 | |
| МС-5 | АР-XVII-25 | —"— | 2 | |
| МС-6 | АР-XVII-27 | —"— | 4 | |
| МС-7 | —"— | —"— | 5 | |
| МС-8 | —"— | —"— | 8 | |
| МС-9 | —"— | —"— | 1 | |
| МС-10 | —"— | —"— | 1 | |
| МС-11 | АР-XVII-29 | —"— | 190п.м | |
| МС-12 | —"— | —"— | 90 | для выхода с перед. перемыч |
| | | | | |
| МС-14 | —"— | —"— | 28 | |
| МС-15 | —"— | —"— | 4 | |
| МС-16 | —"— | —"— | 18 | |
| МС-17 | —"— | —"— | 36 | |
| МС-18 | —"— | —"— | 4 | |
| МС-19 | —"— | —"— | 2 | |
| МС-20 | —"— | —"— | 4 | |
| МС-21 | —"— | —"— | 2 | |
| МС-22 | —"— | —"— | 36 | |
| МС-23 | —"— | —"— | 36 | |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| МС-25 | АР-XVII-29 | Крепежный элемент | 3 | |
| МС-24 | — " — | Опорный столик | 3 | |
| | | | | |
| Т-1 | Серия 1.439-1 | Крепежный элемент | 78 | |
| Т-2 | — " — | — " — | 74 | |
| Т-9 | — " — | — " — | 8 | |
| Т-15 | — " — | — " — | 4 | |
| Т-16 | — " — | — " — | 67 | |
| Т-18 | — " — | — " — | 24 | Для панелей δ=200 |
| Т-19 | — " — | — " — | 24 | Для панелей δ=240 |
| Т-20 | — " — | — " — | 24 | Для панелей δ=300 |
| Т-22 | — " — | — " — | 32 | |
| Т-23 | — " — | — " — | 32 | Для панелей δ=200 |
| Т-24 | — " — | — " — | 32 | Для панелей δ=240 |
| Т-25 | — " — | — " — | 32 | Для панелей δ=300 |
| Т-26 | — " — | — " — | 48 | |
| | | | | |
| МВ-1 | АР-XVII-46 | Металлоконструкции входа | 1 | |
| МВ-2 | — " — | — " — | 1 | |
| МВ-3 | — " — | — " — | 1 | |
| МВ-4 | — " — | — " — | 1 | |
| МВ-5 | — " — | — " — | 1 | |
| МВ-6 | — " — | — " — | 1 | |
| МВ-7 | — " — | — " — | 2 | |
| МВ-8 | — " — | — " — | 1 | |
| МВ-9 | — " — | — " — | 1 | |
| МВ-10 | АР-XVII-47 | — " — | 4 | |
| МВ-11 | — " — | — " — | 1 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| МВ-12 | АР-XVII-47 | Металлоконструкции входа | 1 | |
| МВ-13 | — " — | — " — | 1 | |
| МВ-14 | — " — | — " — | 8 | |
| МВ-18 | — " — | — " — | 2 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | Вариант с металлическими оконными переплетами | | | |
| ДПО3 | Серия ПР-05-32 доп.1 | Оконные переплеты открывающиеся | 90 | |
| ДПГ3 | — " — | То же, глухие | 90 | |
| МС-13 | АР-XVII-28 | Крепежный элемент | 45 | Только для панелей δ=200мм |
| | | | | |
| | Вариант сборных перегородок | | | |
| МС-26 | АР-XVII-56 | Крепежный элемент | 43пм | |
| МС-27 | — " — | — " — | 6 | |
| МС-28 | — " — | — " — | 9 | |
| МС-29 | — " — | — " — | 30 | |
| МС-30 | — " — | — " — | 10,5пм | |
| МС-31 | — " — | — " — | 29 | |
| МС-32 | — " — | — " — | 9 | |
| МС-33 | — " — | — " — | 216 | |
| МС-34 | — " — | — " — | 56 | |
| МС-35 | — " — | — " — | 128 | |
| МС-36 | — " — | — " — | 6 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части (продолжение) | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-7 |

# План на отметке 0.000



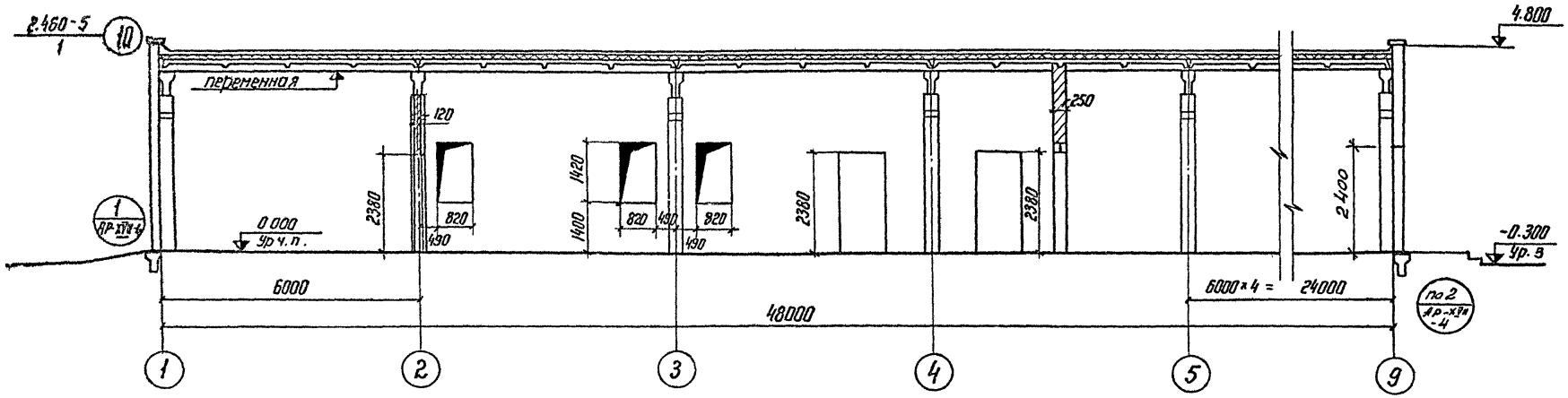

| Таблица толщин стеновых панелей в зависимости от расчетной наружной температуры | |
|---|---|
| t°C | „a" |
| до -20 | 200 |
| от -21 до -30 | 240 |
| от -31 до -40 | 300 |

## Примечания:

1. Ведомость перемычек и дверей см. лист АР-XIV-4
2. Под кирпичные перегородки толщиной 120 мм выполнить бетонную ленту по узлу 3 лист АР-XVII-4

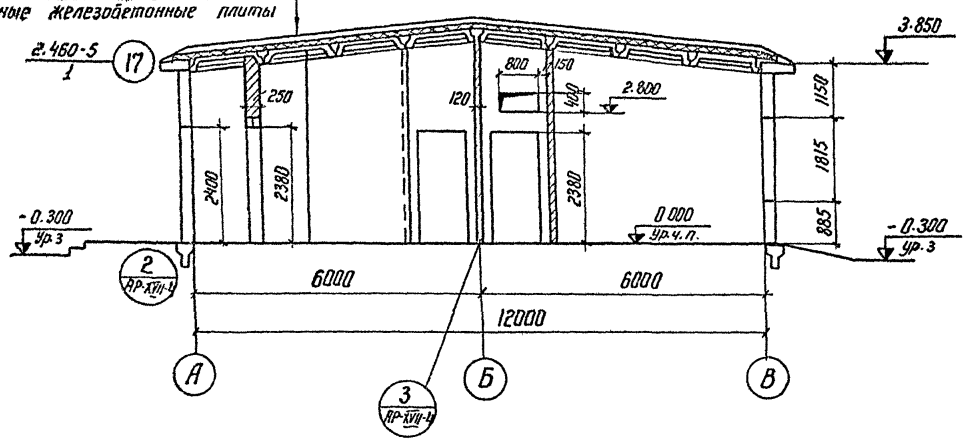
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI План на отметке 0.000 | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-8 |

## Разрез 1-1




Слой рубероида РЧ по двум слоям рубероида РМ на битумной мастике
Цементная стяжка - 20 мм
Пенобетон $\gamma = 500$ кг/м³ — „б" мм
Слой рубероида на битумной мастике
Сборные железобетонные плиты

## Разрез 2-2

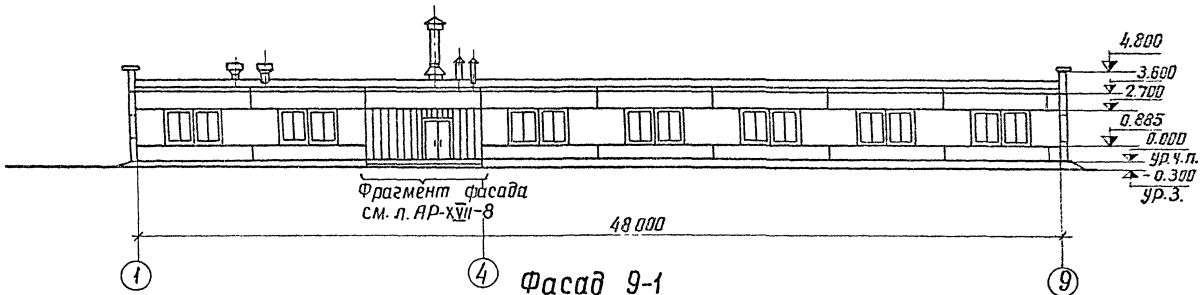



| Таблица значений толщины пенобетона „б" в зависимости от наружной температуры | |
|---|---|
| t°C | „б" |
| до -20 | 120 |
| от -21 до -30 | 140 |
| от -31 до -40 | 160 |

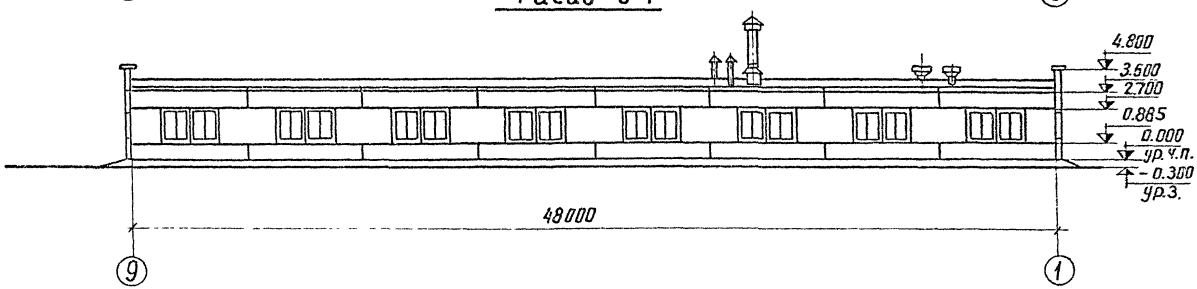
Примечание.
Между внутренними стенами, перегородками и плитами покрытия оставить зазор 3 см. Зазор заложить паклей, смоченной в глиняном растворе.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI Разрезы | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-9 |

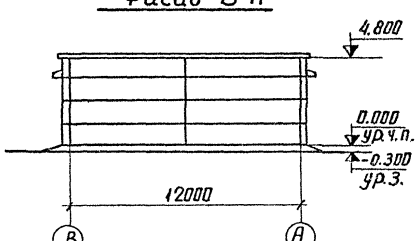
## Фасад 1-9



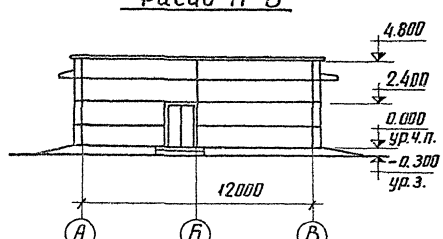

## Фасад 9-1




## Фасад В-А




## Фасад А-В



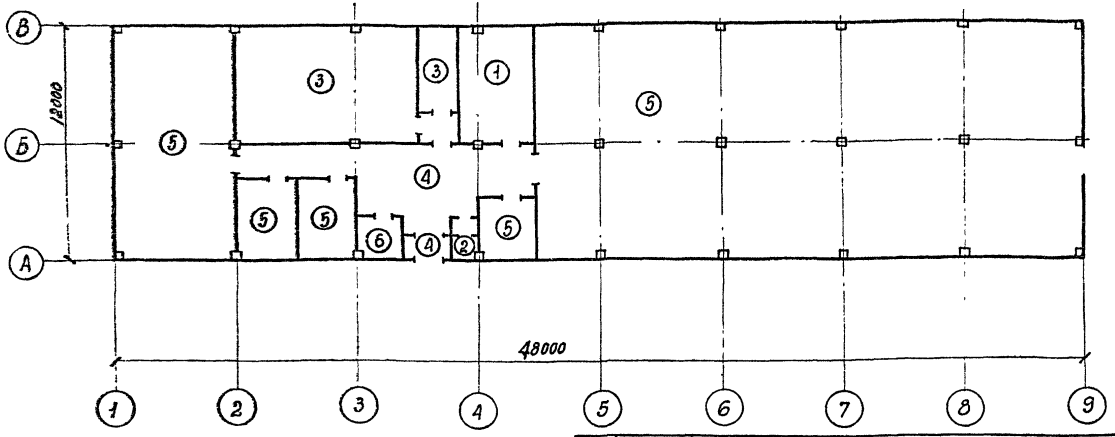

**Примечание.**

Схему заполнения оконных проемов и тип проемов см. лист АР-XIV-5

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I-IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>Фасады | Типовой проект<br>407-3-235 | Альбом<br>XIV | Лист<br>АР-XIV-10 |

Ленгипроинформсвязь | Ст. техник | Ильинская | Инженер

## План полов на отметке 0,000




## Экспликация полов

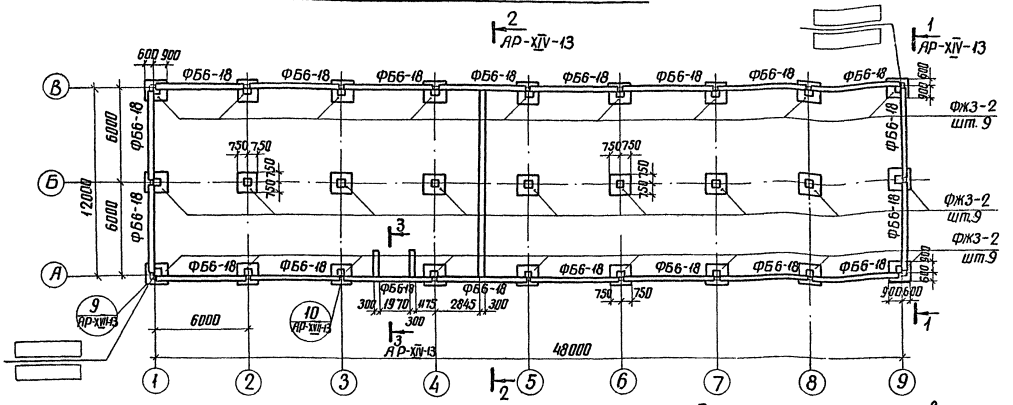
| Тип по проекту | Конструкция пола | Материал слоя | Тип слоя | Толщ. слоя, мм | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Цементный пол марки 300 (с железнением)<br>Бетон марки 100<br>Уплотненный грунт | П-10<br>—<br>— | 30<br>120<br>— | |
| 2 | | Керамические плитки<br>Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150<br>Бетон марки 100<br>Изол или гидроизол на бит. мастике<br>Бетон марки 100<br>Уплотненный грунт | П-43<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— | 10<br>20<br>40<br>80<br>—<br>— | |
| 3 | | Керамические кислотоуп. плитки<br>Прослойка из кислотоупорной мастики (бітумной)<br>Бетон марки 100<br>Уплотненный грунт | П-51<br>—<br>—<br>— | 10<br>7<br>130<br>— | |
| 4 | | Мозаичный пол марки 300<br>Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 200<br>Бетон марки 100<br>Уплотненный грунт | П-11<br>С-2<br>—<br>— | 25<br>40<br>120<br>— | |

| Тип по пр-ту | Конструкция пола | Материал слоя | Тип слоя | Толщ. слоя, мм | Дополнительн. указания |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | | Резиновый линолеум (релин) на мастике<br>Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150<br>Шлакобетон марки 100<br>Уплотненный грунт | П-81<br>С-1<br>—<br>— | 5<br>20<br>120<br>— | |
| 6 | | Керамические плитки<br>Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150<br>Бетон марки 100<br>Уплотненный грунт | | 10<br>20<br>120<br>— | |

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

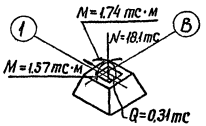
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>План и экспликация полов на отм. 0.000 | Типовой проект<br>407-3-235 | Альбом<br>XIV | Лист<br>АР-XIV-11 |

# Маркировочная схема фундаментов

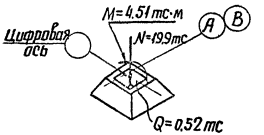



## Расчетные схемы нормативных нагрузок на фундаменты

Фундамент под угловую колонну




Фундамент под рядовую колонну




## Примечания:

1. Под подошвой фундаментов устраивается песчаная подготовка толщиной 10 см.
2. Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20см с тщательным послойным уплотнением, исключающим просадку грунта.
3. В осях „А" и „9" до устройства гидроизоляции заложить детали МВ-14 и МС-11, см. листы АР-XVII-6 и АР-XVII-8

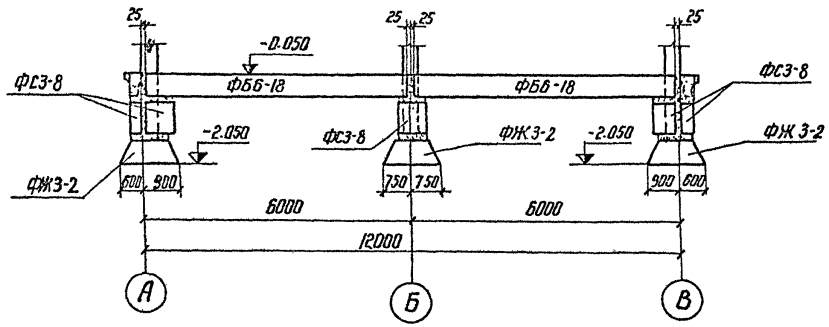
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I-IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI Маркировочная схема фундаментов | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-1 |

Северо-Западное отделение Ленинград

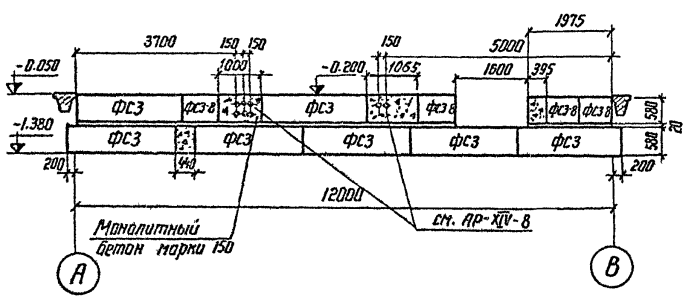
Инж. Кулешова
Рук. группы Кулешова
Исполнитель Обанова

1.407.3-TM-XIV-1

## 1-1



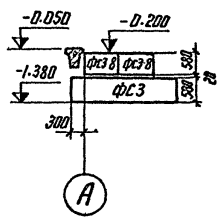

## 2-2




## Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| ФБ6-18 | Серия 1.415-1 выпуск 1 | фундаментная балка | 20 | 1,8 т |
| ФЖ3-2 | Серия 3.407-102 | фундамент | 27 | 2,18 |
| ФС3-8 | Серия 1.116-1 выпуск 1 | блоки бетонные | 32 | 0,305 |
| ФС3 | ——— " ——— | ——— " ——— | 9 | 0,975 |
| | | | | |

## 3-3




См. вместе с листом АР-XIV-12

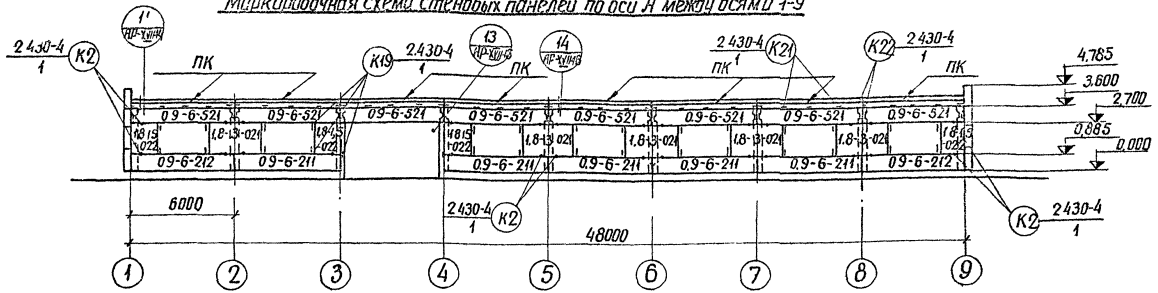
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI Маркировочная схема фундаментов. Разрезы | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV |

г. Ленинград

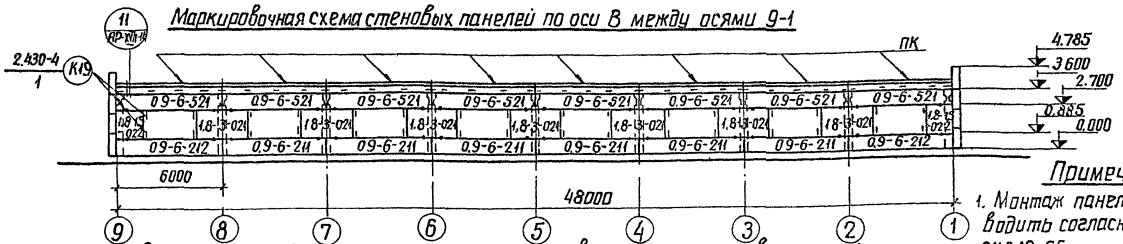
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. инж. проекта | Нач. отд. | Рук. группы | Ст. техник | Инженер | Чертил

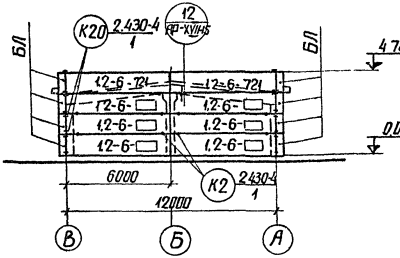
## Маркировочная схема стеновых панелей по оси А между осями 1-9



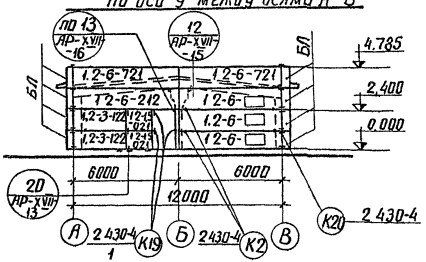

## Маркировочная схема стеновых панелей по оси В между осями 9-1




## Маркировочная схема стеновых панелей по оси 1 между осями В-А




## Маркировочная схема стеновых панелей по оси 9 между осями А-В




### Примечания:

1. Монтаж панелей производить согласно указаниям СН 319-65.
2. Количество крепежных деталей дано в сводной спецификации металлоконструкций.
3. Блоки для углов БЛ монтируются вместе с примыкающими торцевыми панелями, к которым они крепятся до монтажа.
4. Заполнение швов см. деталь II лист 19 серии 2.430-4 выпуск 1

См. вместе с листом АР-XIV-15

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI Маркировочная схема стеновых панелей | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-14 |

# Спецификация элементов к маркировочной схеме

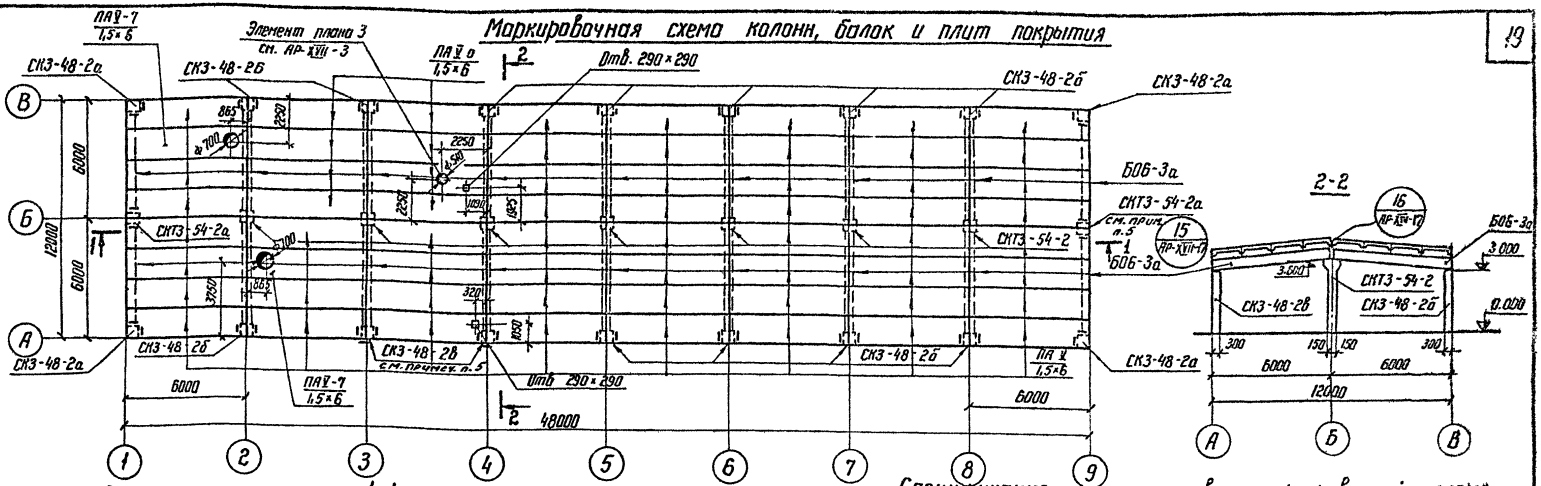


| Марка | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| **Стеновые панели толщиной 200 мм** | | | | |
| ПСЛ20 / 1.2×6 -112 | Серия 1.432-5 вып. 0;1 | Рядовая панель | 9 | 1,8т |
| ПСЛ20 / 0.9×6 -211 | —"— | Панель - перемычка | 11 | 1,3т |
| ПСЛ20 / 0.9×6 -212 | —"— | Панель - перемычка для углов | 4 | 1,3т |
| ПСЛ20 / 0.9×6 -521 | —"— | Подкарнизная панель-перемычка | 16 | 1.3т |
| ПСЛ20 / 1.2×6 -721 | —"— | Парапетная панель | 4 | 1.8т |
| ПСЛ20 / 1.8×3 -021 | —"— | Простеночная рядовая панель | 12 | 1.3т |
| ПСЛ20 / 1.8×1.5 -022 | —"— | —"— | 6 | 0.6т |
| ПСЛ20 / 1.2×6 -212 | —"— | Панель - перемычка | 1 | 1.8т |
| ПСЛ20 / 1.2×3 -122 | —"— | Рядовая панель для углов | 2 | 0.9т |
| ПСЛ20 / 1.2×1.5 -021 | —"— | Рядовая панель | 2 | 0.4т |
| БЛ-24 | —"— | Блоки для углов | 16 | 0.06т |
| ПК-1 | —"— вып. 0,3 | Карнизная панель | 16 | 1.2т |
| **Стеновые панели толщиной 240 мм** | | | | |
| ПСЛ24 / 1.2×6 -112 | Серия 1.432-5 вып. 0;1 | Рядовая панель | 9 | 2.1т |
| ПСЛ24 / 0.9×6 -211 | —"— | Панель - перемычка | 11 | 1.6т |
| ПСЛ24 / 0.9×6 -212 | —"— | Панель - перемычка для углов | 4 | 1.6т |
| ПСЛ24 / 0.9×6 -521 | —"— | Подкарнизная панель-перемычка | 16 | 1.6т |
| ПСЛ24 / 1.2×6 -721 | —"— | Парапетная панель | 4 | 2.1т |
| ПСЛ24 / 1.8×3 -021 | —"— | Простеночная рядовая панель | 12 | 1.6т |
| ПСЛ24 / 1.8×1.5 -022 | —"— | —"— | 6 | 0.8т |
| ПСЛ24 / 1.2×6 -212 | —"— | Панель - перемычка | 1 | 2.1т |
| ПСЛ24 / 1.2×3 -122 | —"— | Рядовая панель для углов | 2 | 1.0т |
| ПСЛ24 / 1.2×1.5 -021 | —"— | Рядовая панель | 2 | 0.5т |
| БЛ-28 | —"— | Блоки для углов | 16 | 0.08т |
| ПК-2 | —"— вып. 0;3 | Карнизная панель | 16 | 1.3т |

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| **Стеновые панели толщиной 300 мм** | | | | |
| ПСЛ30 / 1.2×6 -122 | Серия 1.432-5 вып. 0;1 | Рядовая панель | 9 | 2.5т |
| ПСЛ30 / 0.9×6 -211 | —"— | Панель - перемычка | 11 | 1.9т |
| ПСЛ30 / 0.9×6 -212 | —"— | Панель - перемычка для углов | 4 | 1.9т |
| ПСЛ30 / 0.9×6 -521 | —"— | Подкарнизная панель-перемычка | 16 | 1.9т |
| ПСЛ30 / 1.2×6 -721 | —"— | Парапетная панель | 4 | 2.5т |
| ПСЛ30 / 1.8×3 -021 | —"— | Простеночная рядовая панель | 12 | 2.0т |
| ПСЛ30 / 1.8×1.5 -022 | —"— | —"— | 6 | 1.0т |
| ПСЛ30 / 1.2×6 -212 | —"— | Панель - перемычка | 1 | 2.5т |
| ПСЛ30 / 1.2×3 -122 | —"— | Рядовая панель для углов | 2 | 1.3т |
| ПСЛ30 / 1.2×1.5 -021 | —"— | Рядовая панель | 2 | 0.7т |
| БЛ-33 | —"— | Блоки для углов | 16 | 0.13т |
| ПК-3 | —"— вып. 0;3 | Карнизная панель | 16 | 1.4т |

См. вместе с листом АР-XIV-14

# Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия




## Спецификация элементов к маркировочной схеме

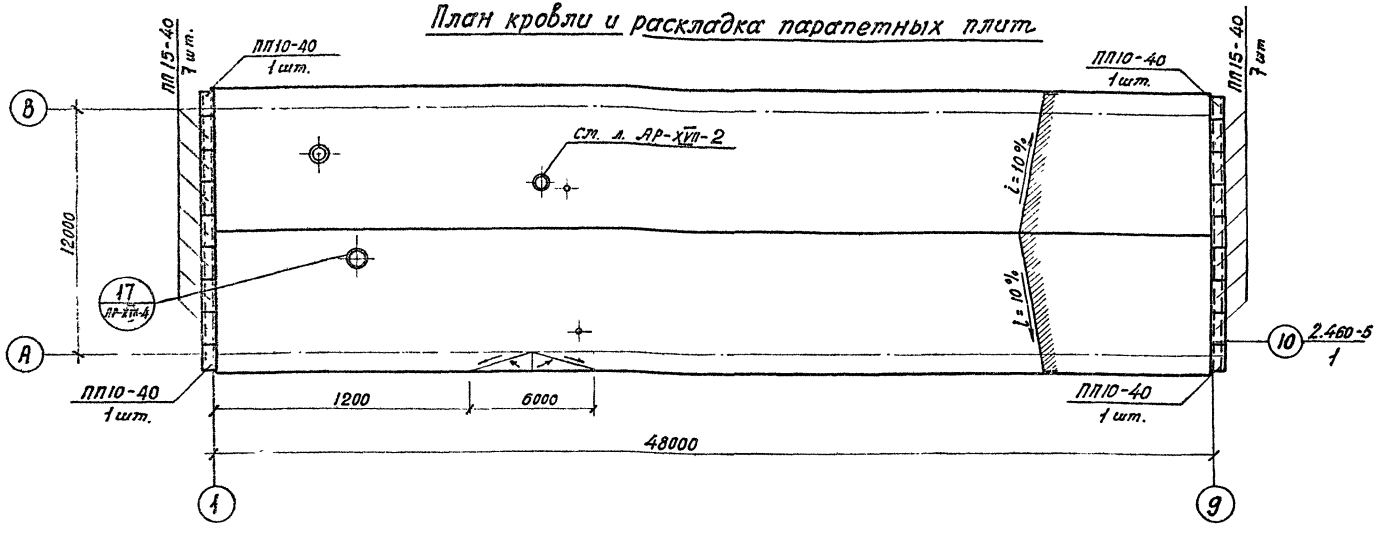
| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| СК3-48-2а | Серия 1.823-1 вып. 1 и АР-XVII-20 | Колонна | 4 | 1,08 т |
| СК3-48-2б | —— " —— | —— " —— | 12 | 1,08 т |
| СК3-48-2в | —— " —— | —— " —— | 2 | 1,08 т |
| СКТ3-54-2 | Серия 1.823-1 вып. 1 | —— " —— | 7 | 1,31 т |
| СКТ3-54-2а | Серия 1.823-1 вып 1 и АР-XVII-20 | —— " —— | 2 | 1,31 т |
| БОБ-3а | Серия ПК-01-115 и АР-XVII-18 | Балка покрытия | 18 | 1,5 т |
| ПА V / 1,5×6 | Серия 1.465-7 вып.3 часть 1 и 2 | Плита покрытия | 54 | 1,5 т |
| ПА V а / 1,5×6 | —— " —— и л. АР-XVII-19 | —— " —— | 8 | 1,5 т |
| ПА V 7 / 1,5×6 | Серия 1.465-7 вып.3 ч. 1 и 2 | —— " —— | 2 | 1,9 т |
| | | | | |

## Примечания:

1. Монтаж элементов каркаса производить согласно указаниям СНиП III-16-73
2. Установку колонн в фундаментах см. детали 9,10 лист АР-XVII-13
3. Швы между плитами заделать бетоном марки 150
4. Деталь крепления кровельных плит к балкам БОБ-3а см. серию ПК-01-115 л. 2.
5. До монтажа к колоннам СК3-48-2в и СКТ3-54-2а приварить монтажные столики по детали 13 на листе АР-XVII-16.
6. При монтаже колонны ориентировать по закладным деталям
7. До заливки швов установить подвески для светильников по л. АР-XIV-18

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия | Типовой проект 407-3-235 | Альбом-XIV | Лист АР-XIV-16 |

## План кровли и раскладка парапетных плит



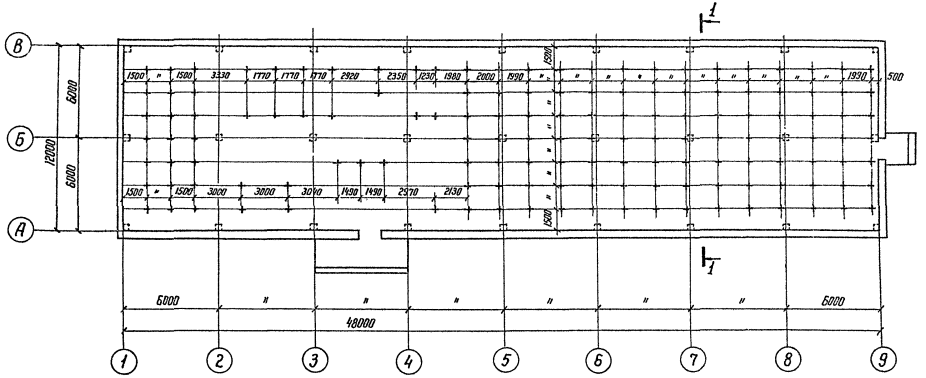

### Примечание.

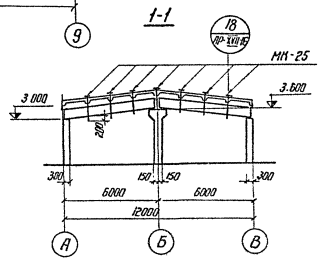
Парапетные плиты уложить на цементном пластичном растворе. Швы на стыках плит заполнить раствором вподрезку.

### Спецификация элементов

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| ПП10-40 | ГОСТ 6786-71* | Парапетная плита | 4 | 0,08 т |
| ПП15-40 | — " — | — " — | 14 | 0,12 т |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>План кровли и раскладка парапетных плит | типовой проект<br>407-3-235 | Альбом<br>XIV | Лист<br>АР-XIV-17 |



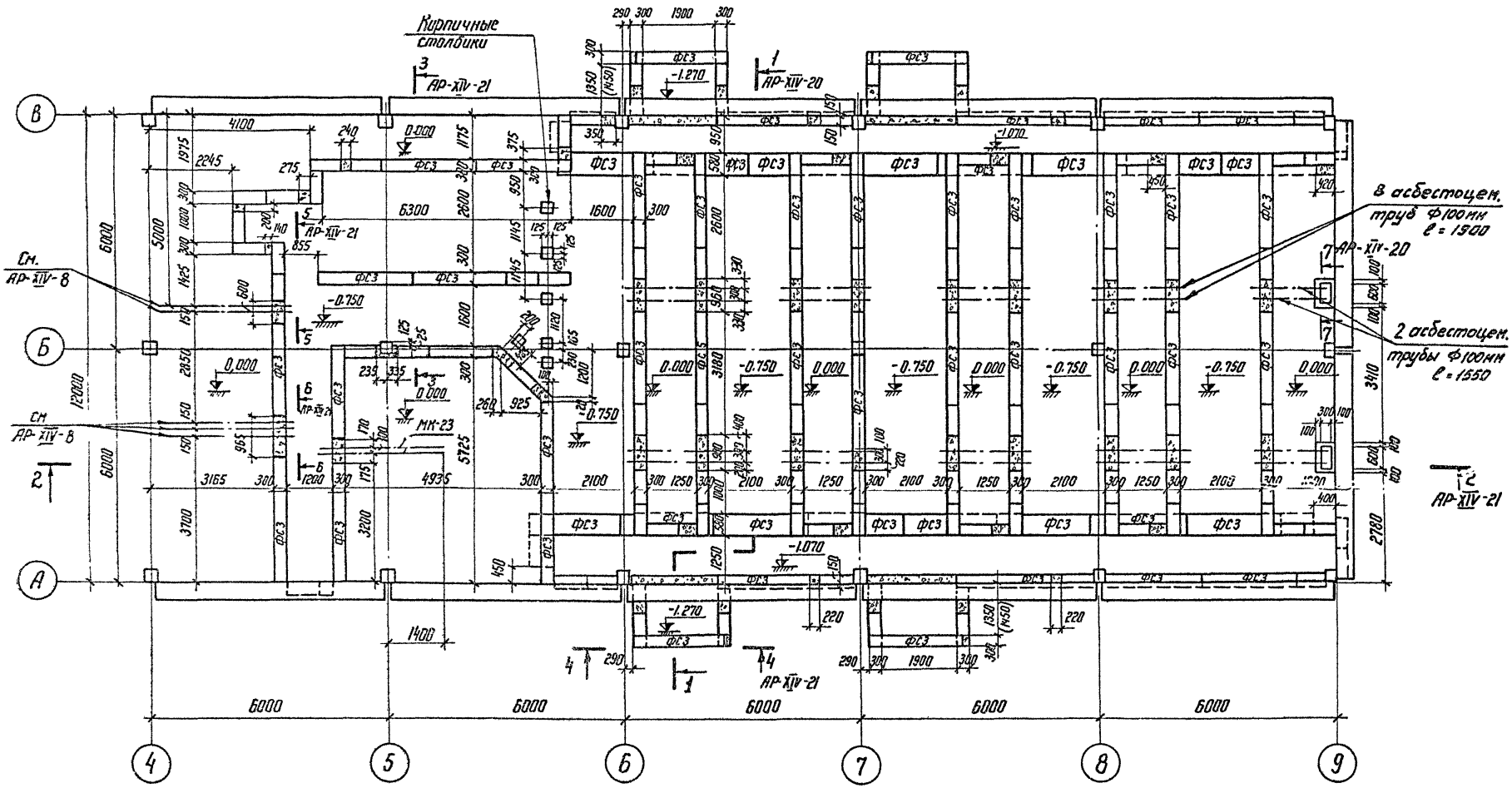

## Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| МК-25 | АР-XVII- 45 | Конструкция для подвески светильников | 141 | 1,2 кг |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

### Примечание.

Конструкции для подвески светильников устанавливать в швы кровельных плит (см. л. АР-XIV-16)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI Разбивка закладных деталей в кровельном покрытии для крепления светильников | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-18 |



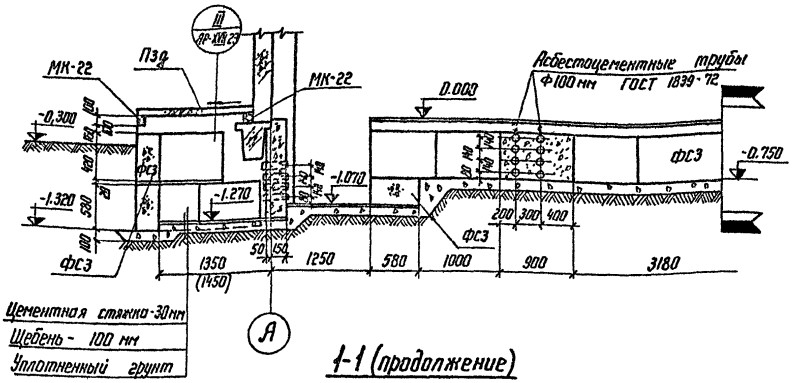

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI Подземное хозяйство. План | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-19 |

Гл. инженер проекта
Ст. техник

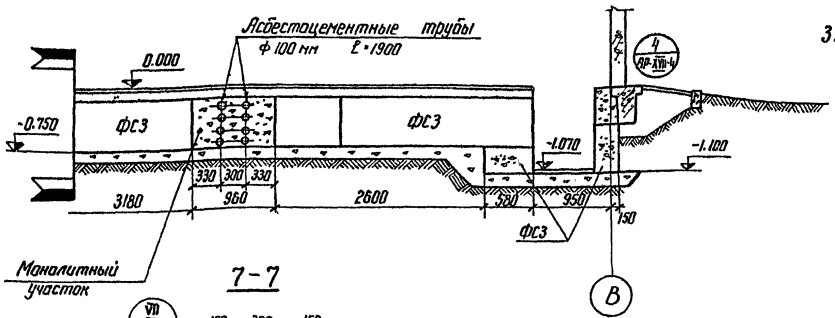
## Спецификация элементов к маркировочной схеме

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| ФС3 | Серия 1.116-1 вып. 1 | Блоки бетонные | 57 | 0,975 т |
| ФС3-8 | —— " —— | —— " —— | 112 | 0,305 т |
| | | | | |
| МК-23 | АР-XVII-45 | Стальные трубы | 2 | 18 кг |
| | | | | |

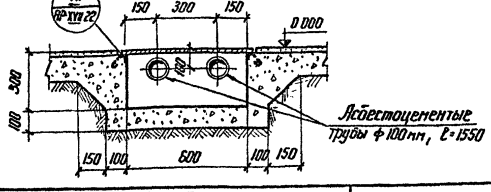
## 1-1




## 1-1 (продолжение)




## 7-7

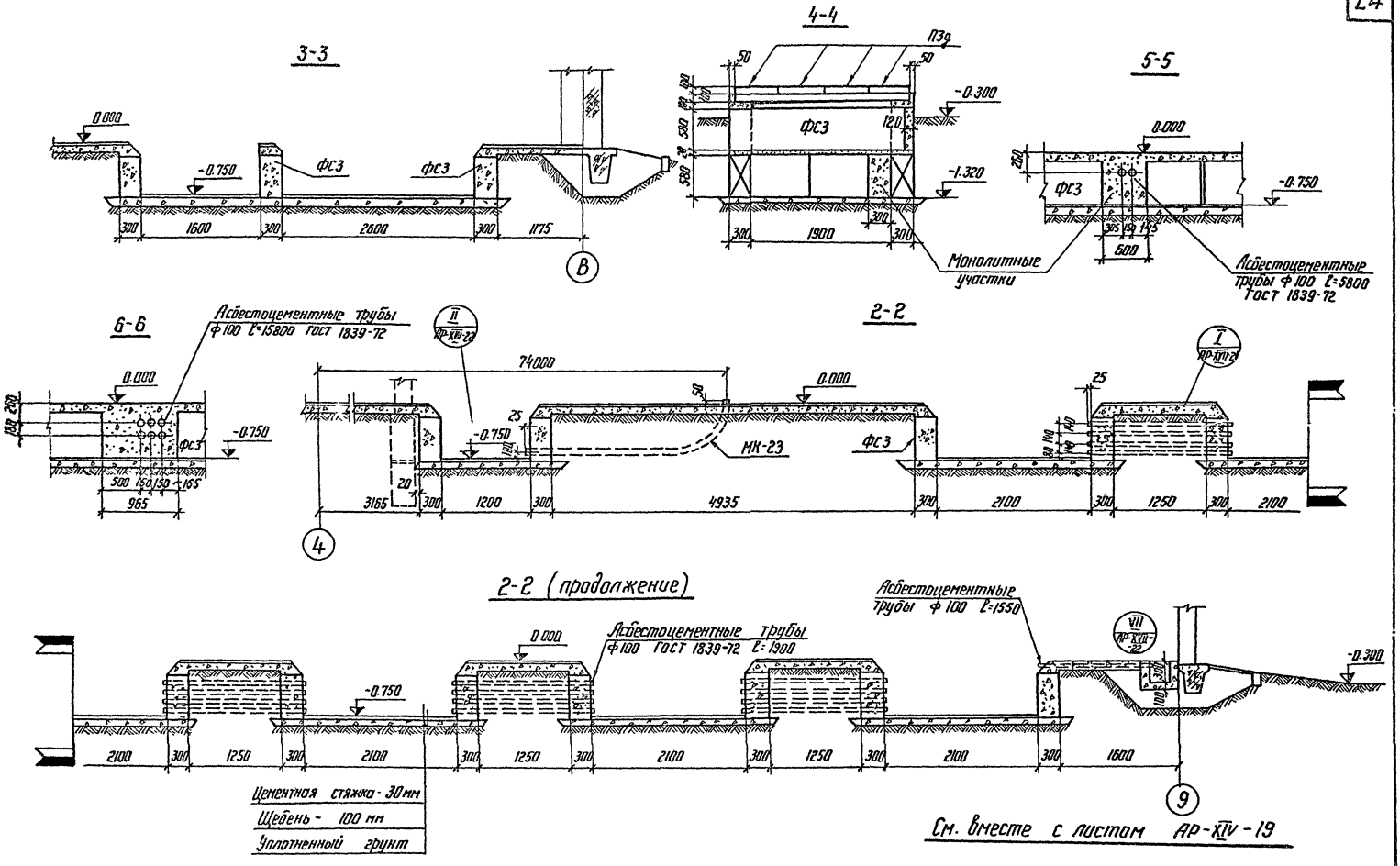



**Примечания:**

1. Монолитные участки выполнять из бетона марки 150
2. Все незаамаркированные фундаментные блоки ФС3-8
3. Размеры в скобках даны для приямков при толщине стеновых панелей δ=300 мм

См. вместе с листом АР-XIV-19, 21

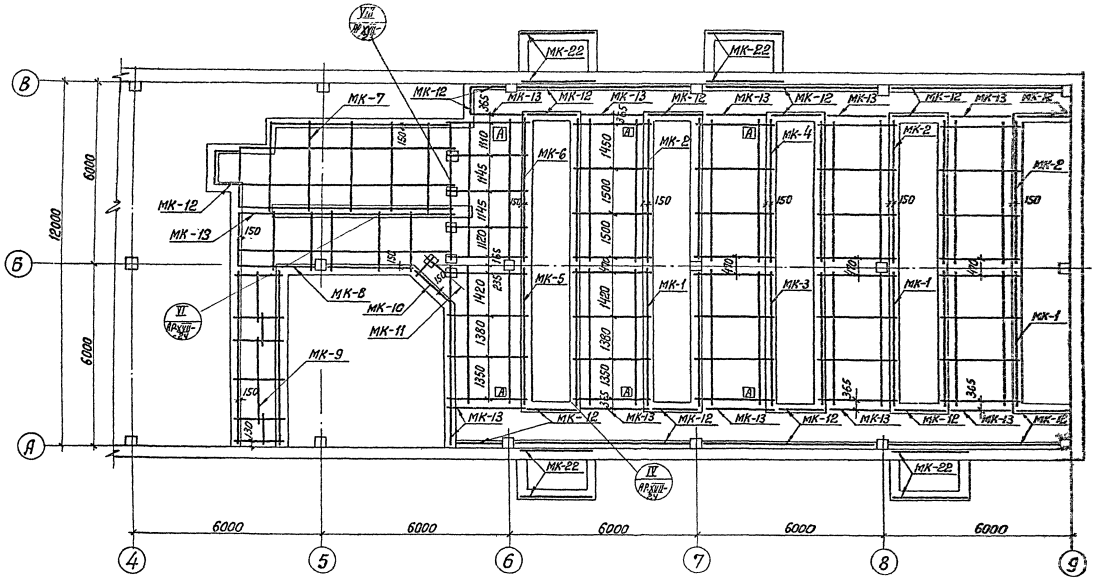
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI Подземное хозяйства. Разрезы 1-1, 7-7 | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-20 |




См. вместе с листом АР-XIV-19

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI Подземное хозяйство. Разрезы 2-2 ÷ 6-6 | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-21 |

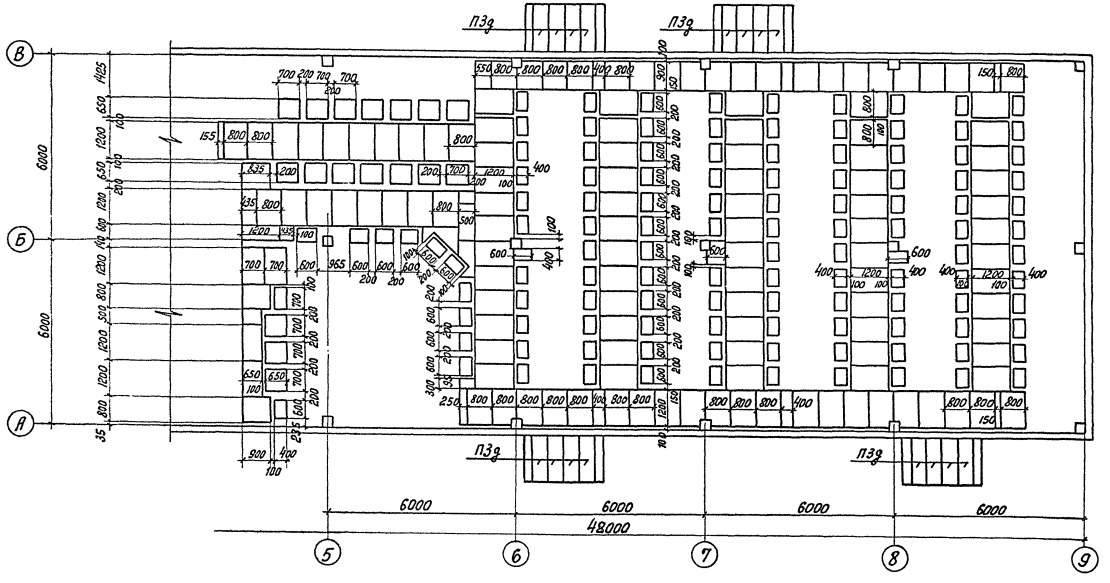
# Монтажная схема металлоконструкций




См. вместе с листом АР-XIV-24

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I ÷ IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>Подземное хозяйство. Монтажная схема металлоконструкций. | Типовой проект<br>407-3-235 | Альбом<br>XIV | Лист<br>АР-XIV-4 |

# План раскладки асбестоцементных досок и плит покрытия приямков




См. вместе с листом АР-XIV-24

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I ÷ IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>Подземное хозяйство. План раскладки асбестоцементных досок и плит покрытия приямков | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-23 |

г. Ленинград

Гл. инженер института Ульянова
Гл. техн. Улицкая

## Спецификация элементов к маркировочной схеме

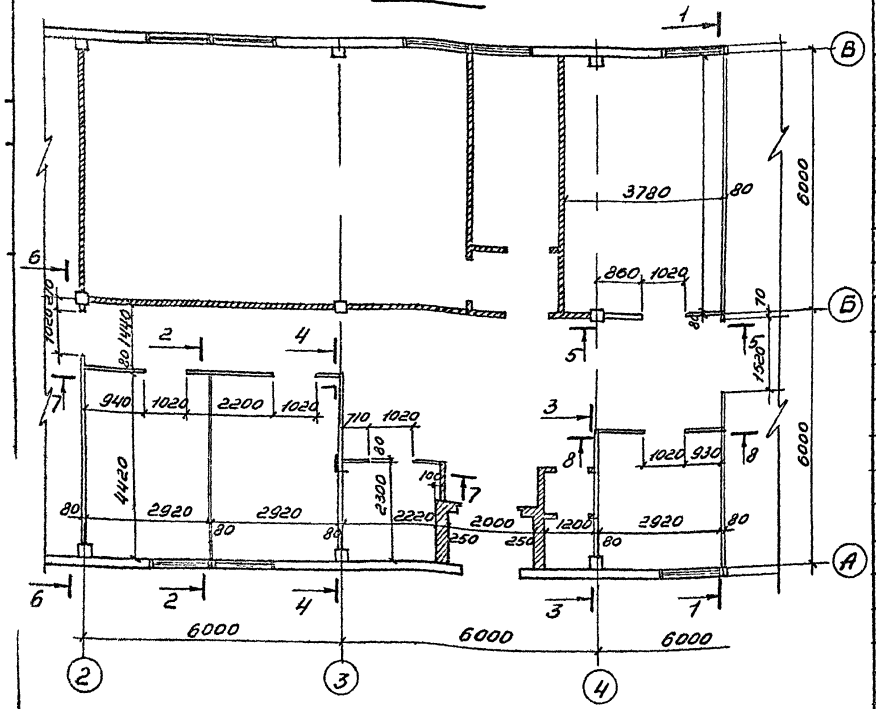
| Марка | Обозначение | Наименование | кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | Сборные железобетонные элементы | | | |
| ПЗд | ИС-01-04 выпуск 2 | Плиты покрытия | 16 | 0,23 |
| | | | | |
| | | | | |
| | Асбестоцементные доски | | | |
| 400-1200×800×10 | ГОСТ 4248-68* | Доски асбестоцементные | 44 | 17,3 кг |
| 400-1200×800×25 | —— " —— | —— " —— | 134 | 43,2 кг |
| | | | | |
| | Металлоконструкции | | | |
| МК-1 | АР-XVII-31 | Конструкция под оборуд. | 3 | 199 кг |
| МК-2 | —— " —— | —— " —— | 3 | 312 кг |
| МК-3 | АР-XVII-32 | —— " —— | 1 | 298 кг |
| МК-4 | АР-XVII-33 | —— " —— | 1 | 311 кг |
| МК-5 | АР-XVII-34 | —— " —— | 1 | 297 кг |
| МК-6 | АР-XVII-35 | —— " —— | 1 | 347 кг |
| МК-7 | АР-XVII-35, АР-XVII-36 | —— " —— | 1 | 506 кг |
| МК-8 | АР-XVII-37 | —— " —— | 1 | 243 кг |
| МК-9 | АР-XVII-38 | —— " —— | 1 | 263 кг |
| МК-10 | АР-XVII-39 | —— " —— | 1 | 34 кг |
| МК-11 | —— " —— | —— " —— | 1 | 8 кг |
| МК-12 | —— " —— | Обрамление стенок канала | 72 п.м | 5,6 кг |
| МК-13 | —— " —— | Перемычка | 110 п.м | 3,8 кг |
| МК-22 | АР-XVII-45 | —— " —— | 8 | 42 кг |
| МК-23 | —— " —— | Стальные трубы | 2 | 18 кг |

Примечания:

1. Доставку металлоконструкций предусмотреть до установки ограждающих конструкций здания.
2. Раскрой асбестоцементных досок выполнять по месту в соответствии с размером досок, приведенным на плане раскладки, лист АР-XIV-23.
3. Доски толщиной 10 мм укладывать после установки электрических панелей
4. При установке неполного количества панелей на их месте следует уложить доски толщиной 25 мм, размеры досок принять по месту.

См. вместе с листами АР-XIV-22, АР-XIV-23.

## План




## Спецификация элементов к маркировочной схеме 28

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| ПГ-1 | АР-XVII-48 | Панель перегородок | 4 | 340кг |
| ПГ-1а | —"— | —"— | 1 | 340кг |
| ПГ-2 | —"— | —"— | 7 | 250кг |
| ПГ-3 | АР-XVII-49 | —"— | 1 | 130кг |
| ПГ-4 | —"— | —"— | 2 | 210кг |
| ПГ-5 | —"— | —"— | 1 | 310кг |
| ПГ-6 | АР-XVII-50 | —"— | 2 | 150кг |
| ПГ-8 | —"— | —"— | 1 | 180кг |
| ПГ-9 | АР-XVII-51 | —"— | 4 | 110кг |
| ПГ-10 | —"— | —"— | 2 | 120кг |
| ПГ-11 | —"— | —"— | 4 | 120кг |
| ПГ-15 | АР-XVII-52 | —"— | 2 | 230кг |
| ПГ-16 | —"— | —"— | 1 | 310кг |
| | | | | |
| | | **Металлоконструкции** | | |
| МС-26 | АР-XVII-56 | Крепежные детали | 43пм | 9,0кг |
| МС-27 | —"— | —"— | 6 | 0,8кг |
| МС-28 | —"— | —"— | 9 | 0,7кг |
| МС-29 | —"— | —"— | 30 | 0,6кг |
| МС-30 | —"— | —"— | 10пм | 0,6кг |
| МС-31 | —"— | —"— | 29 | 0,4кг |
| МС-32 | —"— | —"— | 9 | 1,5кг |
| МС-36 | —"— | —"— | 6 | 0,6кг |

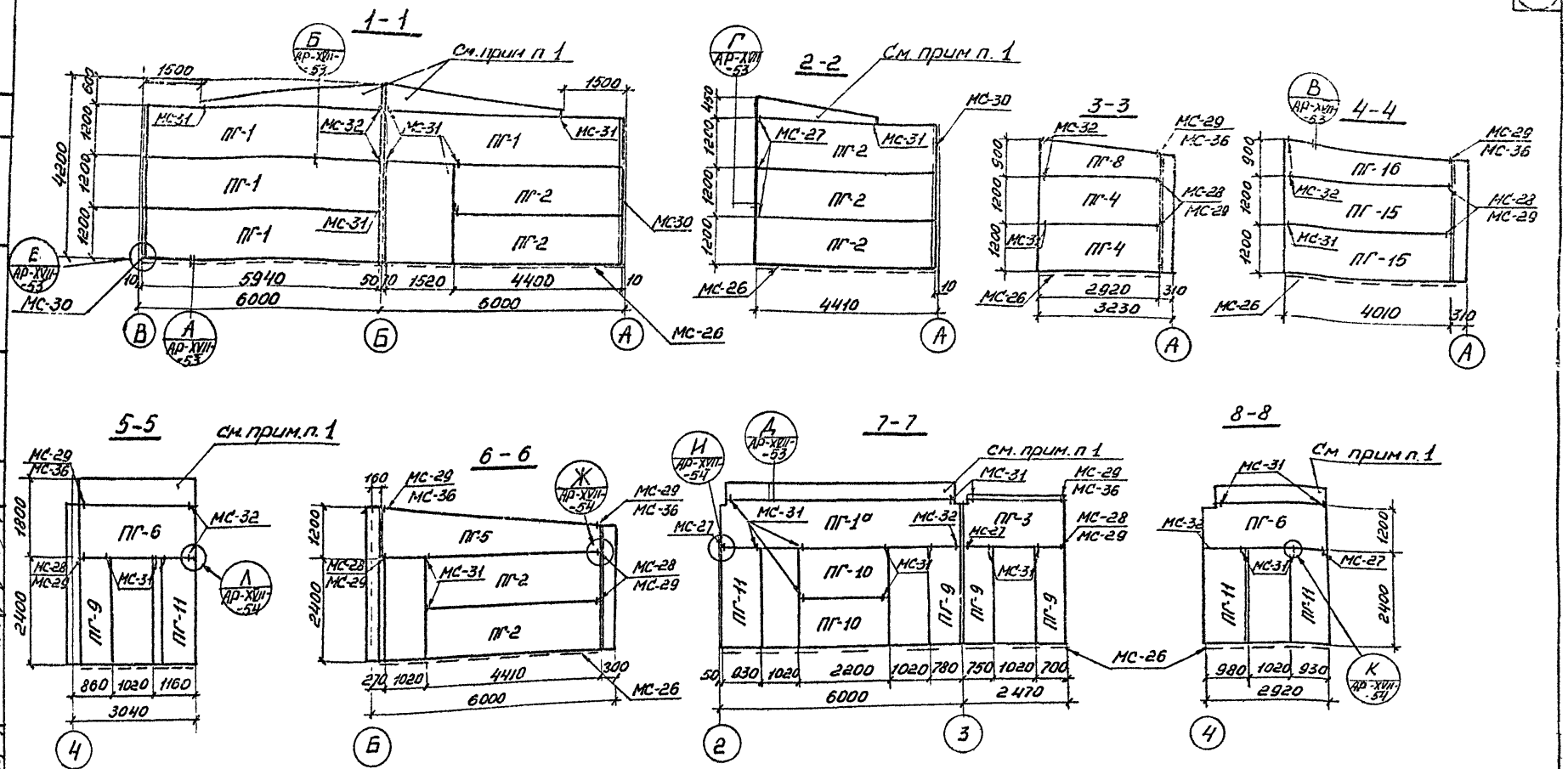
## Таблица расхода материалов

| Наименование | Ед. изм. | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| Объем древесины | м³ | 5,0 | На изготовление панелей перегородок |
| Объем заполнения | м³ | 7,5 | |
| Объем обшивочного материала | м² | 300 | |
| Расход шурупов | кг | 12,5 | |
| Расход стали | кг | 530 | |
| Расход стали | кг | 540 | На крепежные детали |

**Примечания:**

1. Заготовки брусков деревянного каркаса принимать по ГОСТ 8486-66 и ГОСТ 7897-71
2. Шурупы принимать по ГОСТ 1145-70*
3. Для каркаса применять древесину хвойных пород (сосну, ель) $\gamma = 500$ кг/м³ влажностью не более 20% с глубокой пропиткой антипиренами
4. Конструкции панелей разработаны в соответствии с серией 1.431-3, вып 0 и 1
5. Разрезы см. л. АР-XIV-26

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типа В I÷IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>Вариант сборных перегородок<br>План. Спецификации | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-25 |




**Примечания:**

1. Доборочные панели изготавливать на месте
2. Металлоконструкции марки МС см. Лист АР-XVII-56

См. вместе с листом АР-XIV-25

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1976 | ОПУ типов I-IV, VI из унифицированных конструкций | ОПУ тип VI<br>Вариант сборных перегородок<br>разрезы 1-1 ÷ 8-8 | Типовой проект 407-3-235 | Альбом XIV | Лист АР-XIV-26 |

gost.e-ecolog.ru