Типовой проект

407-3-235

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

Альбом VIII

ОПУ тип III

Архитектурно - строительные чертежи

1-332-08

ИФР-16.12

Разработан
Северо-Западным отделением
института «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

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-VIII-1	4
То же (Продолжение).	АР-VIII-2	5
То же. Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей Примечания	АР-VIII-3	6
То же Ведомость перемычек, проемов дверей и отделки помещений.	АР-VIII-4	7
Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части	АР-VIII-5	8
То же (продолжение)	АР-VIII-6	9
То же (продолжение)	АР-VIII-7	10
План на отметке 7.000	АР-VIII-8	11
Разрезы	АР-VIII-9	12
Фасады	АР-VIII-10	13
План и экспликация полов на отм. 0.000	АР-VIII-11	14
Марьировочная схема фундаментов	АР-VIII-12	15
Маркировочная схема стеновых панелей	АР-VIII-13	16
То же Спецификация элементов	АР-VIII-14	17
Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия	АР-VIII-15	18
План кровли и раскладка парапетных плит.	АР-VIII-16	19
Разбивка закладных деталей в кровельном покрытии для крепления светильников.	АР-VIII-17	20
Подземное хозяйство. План, Разрезы 3-3÷5-5	АР-VIII-18	21
То же. Разрезы 1-1, 2-2, 6-6; 7-7	АР-VIII-19	22
То же. Монтажная схема металлоконструкций	АР-VIII-20	23
То же. План раскладки асбестоцементных досок и плит покрытия приямков. Спецификация элементов	АР-VIII-21	24
Вариант сборных перегородок. План Спецификации	АР-VIII-22	25
То же Разрезы 1-1 ÷ 5-5	АР-VIII-23	26

Перечень примененных ГОСТ'ов

1839-72	5915-70*	9467-75
2590-71	6665-74	10621-63*
3262-75	6786-71*	11371-68*
4028-63*	7798-70*	12506-67
4248-68*	8126-56	14624-69
5336-67*	8240-72	17474-72*
5742-61	8509-72	380-71*
1145-70*	8486-66	

г. Ленинград

1976	ОПУ типов I÷IX, XI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Перечень листов	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист 2

Ведомость чертежей основного комплекта АР для ОПУ тип III

1	2	3	4
12	АР-VIII-1	Заглавный лист Ведомость чертежей основного комплекта АР	
12	АР-VIII-2	То же (продолжение)	
12	АР-VIII-3	То же Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей. Примечания.	
12	АР-VIII-4	То же. Ведомость перемычек, проемов дверей и отделки помещений	
12	АР-VIII-5	Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части.	
12	АР-VIII-6	То же. (продолжение)	
12	АР-VIII-7	То же (продолжение)	
12	АР-VIII-8	План на отметке 0.000	
12	АР-VIII-9	Разрезы	
12	АР-VIII-10	Фасады	
12	АР-VIII-11	План и экспликация полов на отм. 0.000	
12	АР-VIII-12	Маркировочная схема фундаментов	
12	АР-VIII-13	Маркировочная схема стеновых панелей	
12	АР-VIII-14	То же. Спецификация элементов.	
12	АР-VIII-15	Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия.	
12	АР-VIII-16	План кровли и раскладка парапетных плит.	
12	АР-VIII-17	Разбивка закладных деталей в кровельном покрытии для крепления светильников	
12	АР-VIII-18	Подземное хозяйство План, разрезы 3-3 ÷ 5-5	
12	АР-VIII-19	То же. Разрезы 1-1, 2-2, 6-6, 7-7	
12	АР-VIII-20	То же. Монтажная схема металлоконструкций	
12	АР-VIII-21	То же. План раскладки асбестоцементных досок и плит покрытия приямков Спецификация элементов	
12	АР-VIII-22	Вариант сборных перегородок. План. Спецификация	
12	АР-VIII-23	То же. Разрезы 1-1 ÷ 5-5	
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	
12	АР-XVII-6	Заполнение оконных и дверных проемов. Детали 5, 6 и 19	
12	АР-XVII-7	Вариант заполнения оконных проемов металлическими переплетами. Детали 7, 8	

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

Гл. инж. строительной части проекта /Ковалев/

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

Ведомость чертежей основного комплекта АР для ОПУ тип III (продолжение)

Формат	Лист	Наименование	Примечания
1	2	3	4
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 Б06-3а Разбивка закладных деталей	
12	АР-XVII-19	Кровельная плита пл1а. 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	То же. 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-39	То же. Марки МК-10 ÷ МК-13	
12	АР-XVII-41	То же. Марки МК-16, МК-17	
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. Ж ÷ Л	
12	АР-XVII-55	То же. М ÷ С	
12	АР-XVII-56	То же. Металлоконструкции. Марки МС-26 ÷ МС-36	

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

Госстройиздат

СФ-332-08

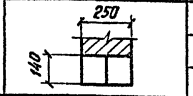
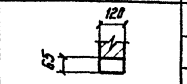
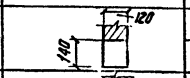
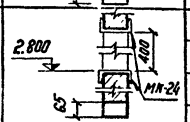
Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей.

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 дугостойкие	
ГОСТ 1839-72	Муфты и трубы асбестоцементные.	
ГОСТ 8126-56	Переплеты стальные для окон пром.здан.	
Серия 1.116-1 Вып.1	Блоки бетонные для стен подвала	
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 3×6 и 1,5×6 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 производствен. зданий	
Серия 1.139-1 Вып. 1	Перемычки для стен из одинарного кирпича	
Серия 1.432-5 Вып. 0,13	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 пром 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 γ = 1000 кгс/м³ толщиной 200, 240 и 300 мм
6. Утепление кровли принято из пенобетонных плит γ = 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 ВСт3кп2 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 10см.

Ведомость перемычек

Перемычки: Тип по проекту	Перемычки: Схема сечения	Перемычки: Кол. мест	Элементы перемычек: Марка	Элементы перемычек: Обозначение	Элементы перемычек: Кол.
ПР1		1	Б19	Серия 1.139-1 Выпуск 1	2
ПР2		5	Б13	—"—	1
ПР3		2	Б13	—"—	1
ПР4		3	Б13	—"—	1
ПР6		1	Б19	—"—	1
ПР5		1	Б13	—"—	1

Ведомость проемов дверей

Проемы: Тип по проекту	Проемы: Размер в кладке в×h, мм	Проемы: Кол. мест	Элементы заполнения проема: Марка	Элементы заполнения проема: Обозначение	Элементы заполнения проема: Кол.
1	1520×2380	2	Д 32	ГОСТ 14624-69	1
2	1020×2380	6	Д 33	—"—	1
3	820×2080	2	Д 38	—"—	1
4	1500×2400	2	Д 52	—"—	1

Примечание.

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

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликац. номер помещения		Потолок: Штукатурка или затирка	Потолок: Окраска	Стены и перегородки: Штукатурка или затирка	Стены и перегородки: Окраска или облицовка	Отделка низа стен и перегородок (панель): Окраска или облицовка	Отделка низа стен и перегородок (панель): Высота, мм
1	Подстанционная аккумуляторная	Затирка швов	Эмалевая, кислотостойкая	Штукатурка перегородок, затирка стен	Эмалевая кислотостойкая	—	—
2	Кислотная	—"—	—"—	—"—	—"—	—	—
3	Помещение аппаратуры связи	—"—	Масляная	—"—	Масляная	—	—
4	Помещение ремонтной бригады	—"—	Известковая побелка	—"—	Клеевая	—	—
5	Помещение релейной бригады	—"—	—"—	—"—	—"—	—	—
6	Помещение лаптей	—"—	—"—	—"—	—"—	—	—
7	Вестибюль	—"—	—"—	—"—	—"—	—	—
8	Санузел	—"—	—"—	—"—	Известковая	глазурованная плитка	1800
9	Тамбур	—"—	—"—	—"—	Масляная	—	—

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

г. Ленинград | Ст. Тарн. | Типовой

1976	ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Заглавный лист Ведомость перемычек, проемов дверей и отделки помещений	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-

СФ-332-08

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительной части

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
		Изделия деревянные		
		Дверные блоки см. лист		АР-VIII-4
НС2-9Ч	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	14	
		Изделия бетонные и железобетонные		
ФС3	Серия 1.116-1 вып. 1	Блоки бетонные	35	
ФС3-в	——"——	——"——	64	
ПП10-40	ГОСТ 6786-71*	Плиты парапетные	4	
ПП15-40	——"——	——"——	14	
ФЖ3-2	Серия 3.407-102	Фундамент	15	
ФБ6-18	Серия 1.415-1 вып. 1	Фундаментная балка	12	
СК3-48-2а	Серия 1.823-1 вып. 1 и АР-XVII-20	Колонны	4	
СК3-48-2б	——"——	——"——	4	
СК3-48-2в	——"——	——"——	2	
СКТ3-54-2	Серия 1.823-1 вып. 1	——"——	3	
СКТ3-54-2а	Серия 1.823-1 вып. 1 и АР-XVII-20	——"——	2	
БО6-3а	Серия ПК-01-115 и АР-XVII-18	Балка покрытия	10	
Б13	Серия 1.139-1 вып. 1	Перемычки	11	
Б19	——"——	——"——	3	
ПЗд	Серия ИС-01-04 вып. 2	Плиты покрытия приямков	8	
		Плиты покрытия при снеговой нагрузке 70 и 100 кгс/м²		
ПАУа 1.5х6 - 1	Серия 1.465-7 вып. 3 ч. 1 и 2 и АР-XVII-19	Плиты покрытия	8	
ПАУ 1.5х6 - 1	Серия 1.465-7 вып. 3 ч. 1 и 2	——"——	24	
		Плиты покрытия при снеговой нагрузке 150 кгс/м²		
ПАУа 1.5х6 - 2	Серия 1.465-7 вып. 3 ч. 1 и 2 и АР-XVII-19	Плиты покрытия	8	
ПАУ 1.5х6 - 2	Серия 1.465-7 вып. 3 ч. 1 и 2	——"——	24	

1	2	3	4	5
		Стеновые панели толщиной 200мм		
ПСЛ20 1.2х6 - 112	Серия 1.432-5 вып. 0;1	Рядовая панель	9	
ПСЛ20 0.9х6 - 211	——"——	Панель - перемычка	3	
ПСЛ20 0.9х6 - 212	——"——	Панель - перемычка для углов	4	
ПСЛ20 0.9х6 - 521	——"——	Подкарнизная панель - перемычка	8	
ПСЛ20 1.2х6 - 721	——"——	Парапетная панель	4	
ПСЛ20 1.8х3 - 021	——"——	Простеночная рядовая панель	4	
ПСЛ20 1.8х1.5 - 022	——"——	——"——	6	
ПСЛ20 1.2х6 - 212	——"——	Панель - перемычка	1	
ПСЛ20 1.2х3 - 122	——"——	Рядовая панель для углов	2	
ПСЛ20 1.2х1.5 - 021	——"——	Рядовая панель	2	
БЛ-24	——"——	Блоки для углов	16	
ПК-1	——"—— вып. 0;3	Карнизная панель	8	
		Стеновые панели толщиной 240 мм		
ПСЛ24 1.2х6 - 112	Серия 1.432-5 вып. 0;1	Рядовая панель	9	
ПСЛ24 0.9х6 - 211	——"——	Панель - перемычка	3	
ПСЛ24 0.9х6 - 212	——"——	Панель - перемычка для углов	4	
ПСЛ24 0.9х6 - 521	——"——	Подкарнизная панель - перемычка	8	
ПСЛ24 1.2х6 - 721	——"——	Парапетная панель	4	
ПСЛ24 1.8х3 - 021	——"——	Простеночная рядовая панель	4	
ПСЛ24 1.8х1.5 - 022	——"——	——"——	6	
ПСЛ24 1.2х6 - 212	——"——	Панель - перемычка	1	
ПСЛ24 1.2х3 - 122	——"——	Рядовая панель для углов	2	
ПСЛ24 1.2х1.5 - 02	——"——	Рядовая панель	2	
БЛ-28	——"——	Блоки для углов	16	
ПК-2	——"—— вып. 0;3	Карнизная панель	8	

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

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
		Стеновые панели толщиной 300 мм		
ПСЛ30 1.2×6-122	Серия 1.432-5 вып 0;1	Рядовая панель	9	
ПСЛ30 0.9×6-211	—"—	Панель - перемычка	3	
ПСЛ30 0.9×6-212	—"—	Панель - перемычка для углов	4	
ПСЛ30 0.9×6-521	—"—	Подкарнизная панель-перемычка	8	
ПСЛ30 1.5×6-721	—"—	Парапетная панель	4	
ПСЛ30 1.8×3-021	—"—	Простеночная рядовая панель	4	
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 1.2×1.5-021	—"—	Рядовая панель	2	
БЛ-33	—"—	Блоки для углов	16	
ПК-3	—"— вып 0;3	Карнизная панель	8	
		Металлические изделия		
МК-1	АР-XVII-31	Конструкция под оборудов.	2	
МК-2	—"—	—"—	2	
МК-12	АР-XVII-39	—"—	40пм	
МК-13	—"—	Перемычка	40пм	
МК-16	АР-XVII-41	Конструкция под оборудов.	1	
МК-17	—"—	—"—	1	
МК-22	АР-XVII-45	Перемычка	4	
МК-23	—"—	Стальные трубы	3	
МК-24	—"—	Обрамление проёмов	2	
МК-25	—"—	конструкции для подвески светильников	62	
МС-1	АР-XVII-25	Крепежный элемент	1	
МС-2	—"—	—"—	1	
МС-3	—"—	—"—	2	
МС-4	АР-XVII-26	—"—	1	

1	2	3	4	5
МС-5	АР-XVII-25	Крепежный элемент	2	
МС-6	АР-XVII-27	—"—	4	
МС-7	—"—	—"—	5	
МС-8	—"—	—"—	8	
МС-9	—"—	—"—	1	
МС-10	—"—	—"—	1	
МС-11	АР-XVII-28	—"—	190пм	
МС-12	—"—	—"—	42	для варио с деревян переплет
МС-14	—"—	—"—	12	
МС-15	—"—	—"—	4	
МС-16	—"—	—"—	10	
МС-17	—"—	—"—	20	
МС-18	—"—	—"—	4	
МС-19	—"—	—"—	2	
МС-20	—"—	—"—	4	
МС-21	—"—	—"—	2	
МС-22	АР-XVII-29	—"—	20	
МС-23	—"—	—"—	20	
МС-25	—"—	—"—	3	
МС-24	—"—	Опорный столик	3	

г. Ленинград | Исполнит. Иванова

1976	ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части (продолжение)	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
Т-1	серия 1.439-1	Крепежный элемент	46	
Т-2	— " —	— " —	42	
Т-9	— " —	— " —	8	
Т-15	— " —	— " —	4	
Т-16	— " —	— " —	35	
Т-18	— " —	— " —	24	для панелей δ=200
Т-19	— " —	— " —	24	для панелей δ=240
Т-20	— " —	— " —	24	для панелей δ=300
Т-22	— " —	— " —	16	
Т-23	— " —	— " —	16	для панелей δ=200
Т-24	— " —	— " —	16	для панелей δ=240
Т-25	— " —	— " —	16	для панелей δ=300
Т-26	— " —	— " —	24	
МВ-1	АР-XVII-46	м/конструкции 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	
МВ-12	— " —	— " —	1	
МВ-13	АР-XVII-47	м/конструкции входа	1	
МВ-14	— " —	— " —	8	
МВ-18	— " —	— " —	2	
	Вариант с металлическими оконными переплетами			
ДП03	Серия ПР-05-32 доп.1	Оконные переплеты открывающиеся	42	
ДПГ3	— " —	— " — глухие	42	
МС-13	АР-XVII-28	Крепежный элемент	21	только для парапета δ=200
	Вариант сборных перегородок			
МС-26	АР-XVII-56	Крепежный элемент	24пм	
МС-27	— " —	— " —	4	
МС-28	— " —	— " —	8	
МС-29	— " —	— " —	26	
МС-30	— " —	— " —	35пм	
МС-31	— " —	— " —	15	
МС-32	— " —	— " —	4	
МС-33	— " —	— " —	112	
МС-34	— " —	— " —	33	
МС-35	— " —	— " —	68	
МС-36	— " —	— " —	5	

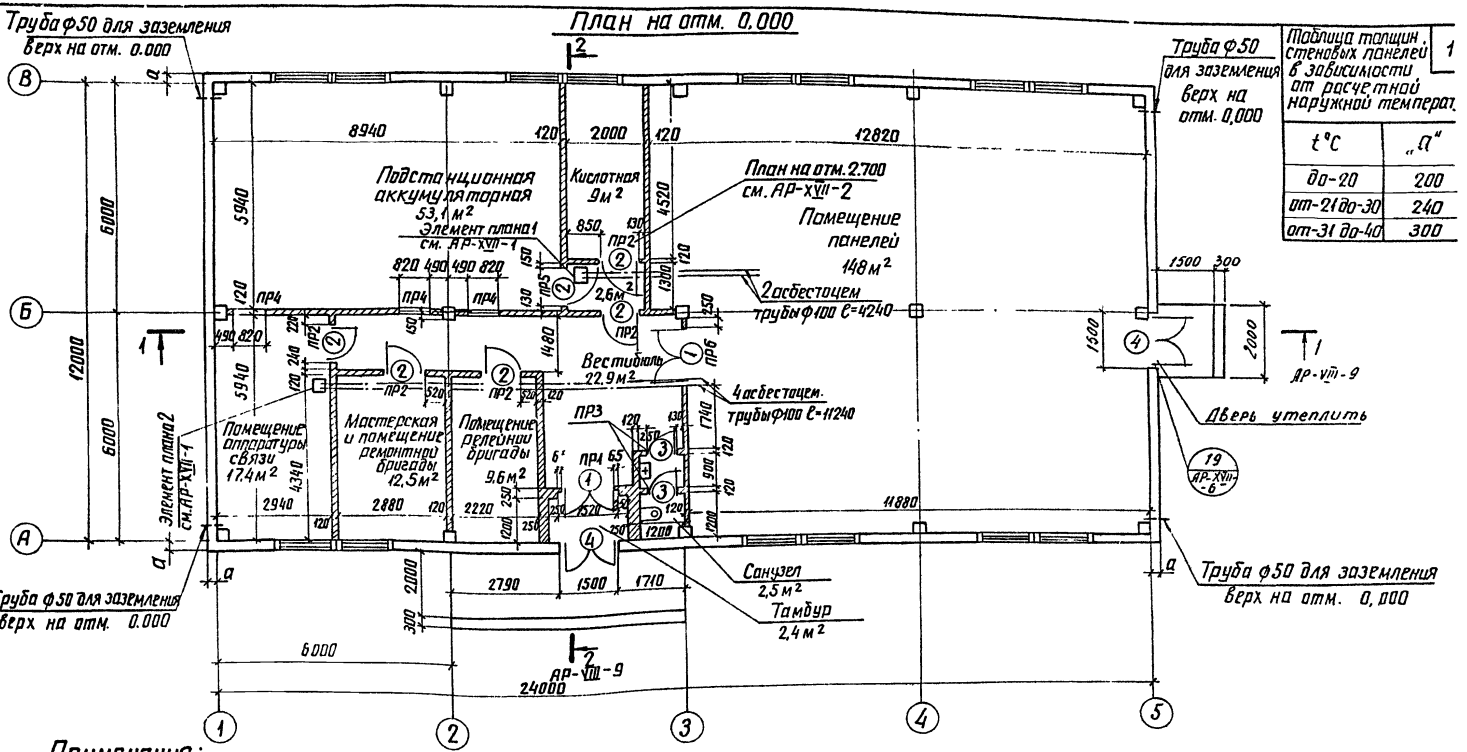


Таблица толщин стеновых панелей в зависимости от расчетной наружной температ. 1

t°C	„a"
до-20	200
от-21 до-30	240
от-31 до-40	300

Примечания:

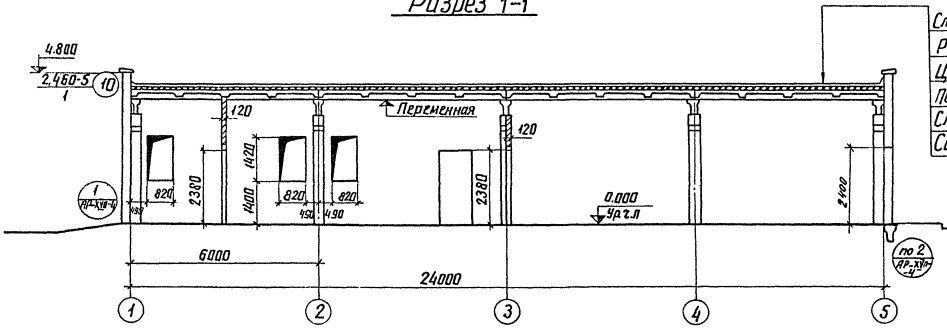
1. Ведомость перемычек и дверей см. лист АР-VIII-4
2. Под кирпичные перегородки толщиной 120 мм выполнить бетонную ленту по узлу 3 лист АР-XVII-4

1976	ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III. План на отметке 0,000.	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-

СФ-332-08

г. Ленинград | Рук. группы Кулешова | Ст. техник Глинская | СТС | Булавская

Разрез 1-1

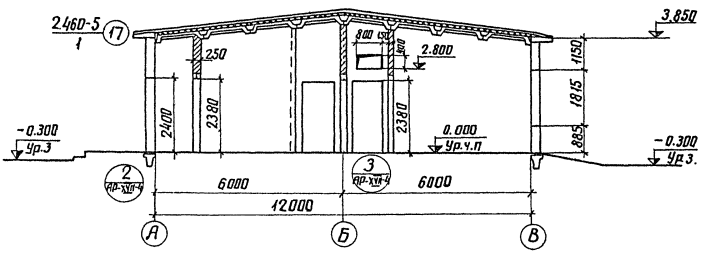


Слой рубероида РЧ по 2 слоям рубероида
РМ на битумной мастике
Цементная стяжка – 20 мм
Пенобетон $\gamma = 500\ кгс/м^3$ – „δ" мм
Слой рубероида на битумной мастике
Сборные железобетонные плиты

Таблица значений толщины пенобетона „δ" в зависимости от наружной температуры

t°	„δ"
до – 20°	120
от -21 до -30	140
от -31 до -40	160

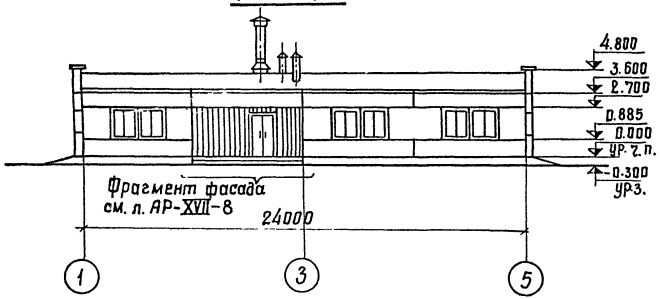
Разрез 2-2



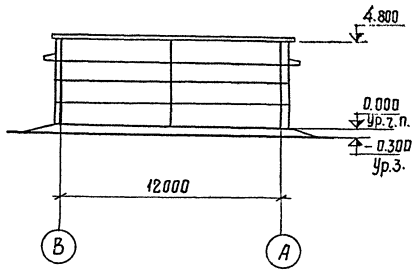
Примечание.

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

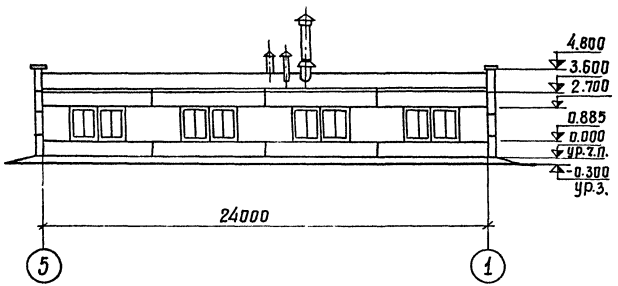
Фасад 1-5



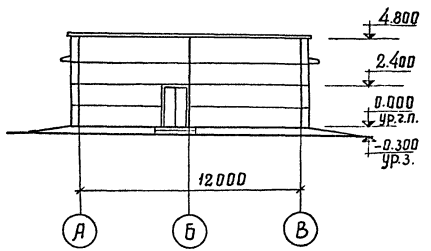
Фасад В-А



Фасад 5-1



Фасад А-В



Примечание.

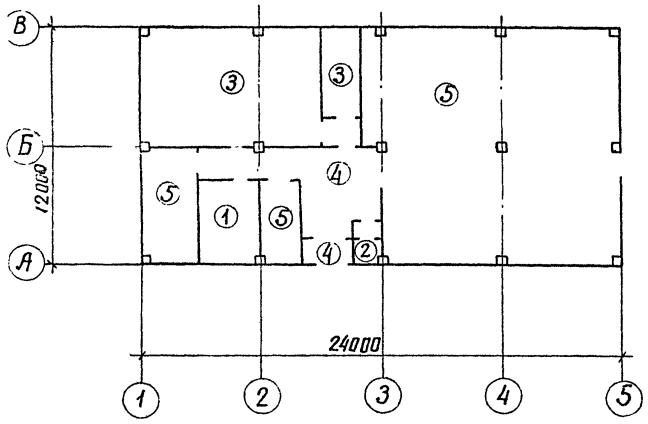
Схему заполнения оконных проемов и тип проемов см. лист АР-XVII-5

г. Ленинград

Рук. группы Кузевшова
Ст. техник Глинская

1976	ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III. Фасады	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII

План полов на отметке 0.000

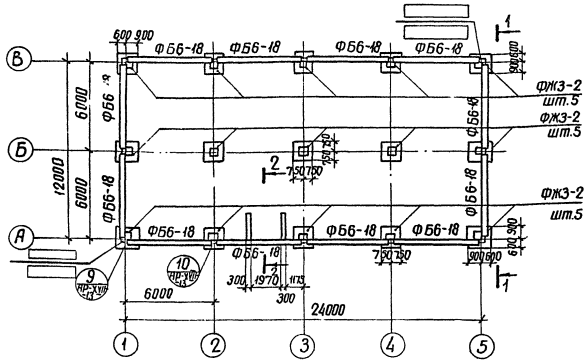


Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя, мм	Дополнительные указания
1		Цементный пол марки 300 (с железнением) Бетон марки 100 Уплотненный грунт	П-10 — —	30 120 —	
2		Керамические плитки Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150 Бетон марки 100 Изол или гидроизол на бит. мастике Бетон марки 100 Уплотненный грунт	П-43 — — — — —	10 20 40 — 80 —	
3		Керамические кислотоупорные плитки, прослойка из кислотоупорной мастики (битумной) Бетон марки 100 Уплотненный грунт	П-51 — — —	10 7 130 —	
4		Мозаичный пол марки 300 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 200 Бетон марки 100 Уплотненный грунт	П-11 С-2 — —	25 40 120 —	
5		Резиновый линолеум (релин) на мастике Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 Шлакобетон марки 100 Уплотненный грунт	П-81 С-1 — —	5 20 120 —	

Типы слоев обозначены по СН и П II-В.8-71

Маркировочная схема фундаментов



Спецификация элементов к маркировочной схеме

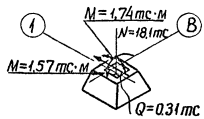
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФБ6-18	Серия 1.415-1 вып.1	фундаментная балка	12	1,8 т
ФЖ3-2	Серия 3.407-102	фундамент	15	2,18 т
ФС3	Серия 1.116-1 вып.1	блоки бетонные	2	0,975 т
ФС3-8	—"—	—"—	20	0,305 т

Примечания:

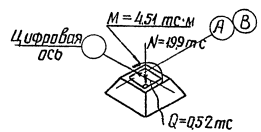
1. Под подошвой фундаментов устраивается песчаная подготовка толщиной 10 см
2. Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20 см с тщательным послойным уплотнением, исключающим просадку грунта.
3. В осях А" и 5" до устройства гидроизоляции заложить детали МВ-14 и МС-1 см. листы АР-XVII-6 и АР-XVIII-8

Расчетные схемы нормативных нагрузок на фундаменты

Фундамент под угловую колонну

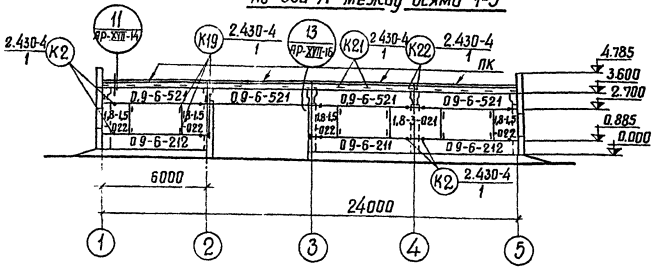


Фундамент под рядовую колонну

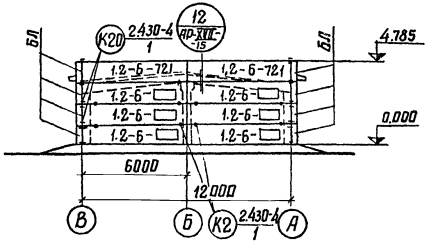


1976	ОПУ типов I-IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Маркировочная схема фундаментов	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-12

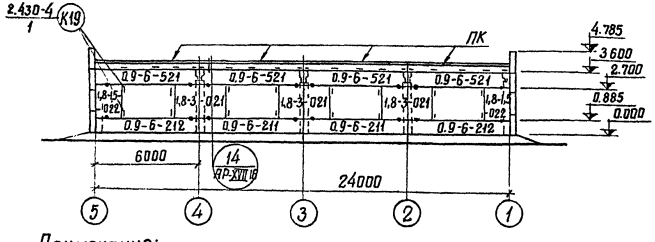
Маркировочная схема стеновых панелей по оси А между осями 1-5



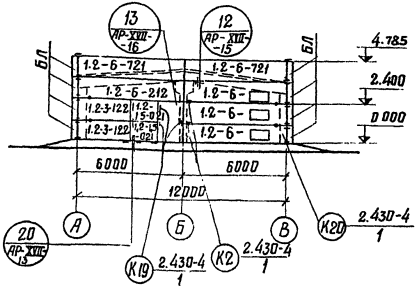
Маркировочная схема стеновых панелей по оси 1 между осями В-А



Маркировочная схема стеновых панелей по оси В между осями 5-1



Маркировочная схема стеновых панелей по оси 5 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 вып.1

Смотри вместе с листом АР-VIII-14

976	ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Маркировочная схема стеновых панелей.	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-13

Спецификация элементов к маркировочной схеме

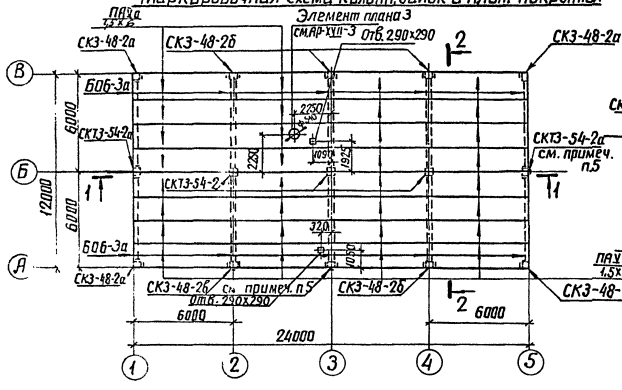
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Стеновые панели толщиной 200 мм				
ПСЛ20 1.2×6-112	Серия 1.432-5 вып. 0;1	Рядовая панель	9	1.8т
ПСЛ20 0.9×6-211	—»—	Панель-перемычка	3	1.3т
ПСЛ20 0.9×6-212	—»—	Панель-перемычка для углов	4	1.3т
ПСЛ20 0.9×6-521	—»—	Подкарнизная панель-перемычка	8	1.3т
ПСЛ20 1.2×6-721	—»—	Парапетная панель	4	1.8т
ПСЛ20 1.8×3-021	—»—	Простеночная рядовая панель	4	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	8	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	3	1.6т
ПСЛ24 0.9×6-212	—»—	Панель-перемычка для углов	4	1.6т
ПСЛ24 0.9×6-521	—»—	Подкарнизная панель-перемычка	8	1.6т
ПСЛ24 1.2×6-721	—»—	Парапетная панель	4	2.1т
ПСЛ24 1.8×3-021	—»—	Простеночная рядовая панель	4	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	8	1.3т

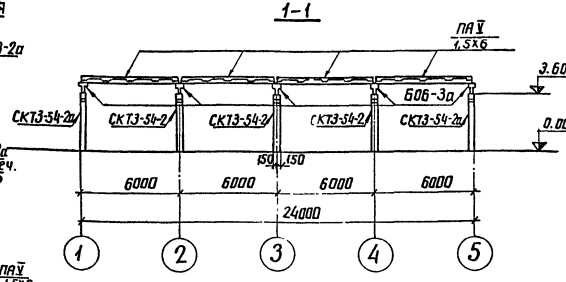
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Стеновые панели толщиной 300 мм				
ПСЛ30 1.2×6-122	Серия 1.432-5 вып 0;1	Рядовая панель	9	2.5т
ПСЛ30 0.9×6-211	—»—	Панель-перемычка	3	1.9т
ПСЛ30 0.9×6-212	—»—	Панель-перемычка для углов	4	1.9т
ПСЛ30 0.9×6-521	—»—	Подкарнизная панель-перемычка	8	1.9т
ПСЛ30 1.2×6-721	—»—	Парапетная панель	4	2.5т
ПСЛ30 1.8×3-021	—»—	Простеночная рядовая панель	4	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	8	1.4т

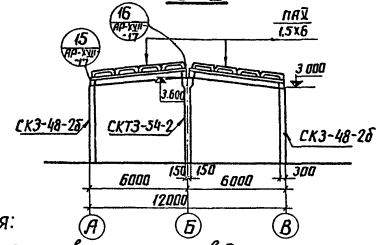
См. вместе с листом АР-VIII-13

1976	ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Маркировочная схема стеновых панелей. Спецификация элементов.	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-14

Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия







Спецификация элементов к маркировочной схеме

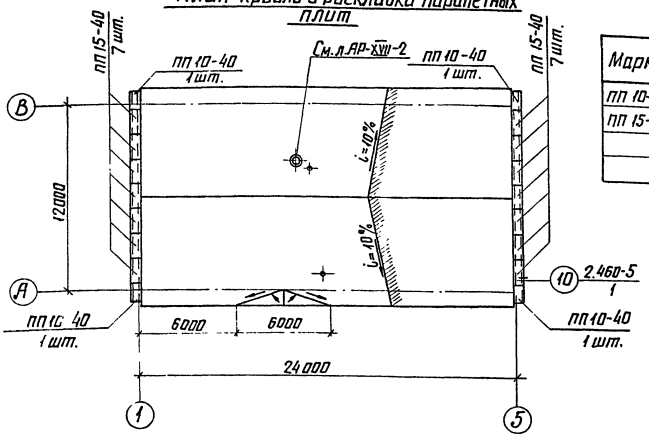
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СКЗ-48-2а	Серия 1.823-1 вып 1 и АР-XVII-20	Колонна	4	1,08 т
СКЗ-48-2б	—"—	—"—	4	1,08 т
СКЗ-48-2б	—"—	—"—	2	1,08 т
СКТЗ-54-2	Серия 1.823-1 вып. 1	—"—	3	1,31 т
СКТЗ-54-2а	Серия 1.823-1 вып.1 и АР-XVII-20	—"—	2	1,31 т
БОБ-3а	Серия ПК-01-115 и АР-XVII-18	Балка покрытия	10	1,5 т
ПАУ 1,5×6	Серия 1.465-7 вып.3 ч.1 и 2	Плита покрытия	24	1,5 т
ПАУа 1,5×6	Серия 1.465-7 вып.3 ч.1 и 2 и АР-XVII-19	—"—	8	1,5 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 СКЗ-48-2 б и СКТ.З-54-2а приварить монтажные столики по дет. 13 на листе АР-XVII-16.
6. При монтаже колонны ориентировать по закладным деталям
7. До заделки швов установить подвески для светильников по л. АР-VIII-17

'976	ОПУ типов I-IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III. Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-15

План кровли и раскладка парапетных плит

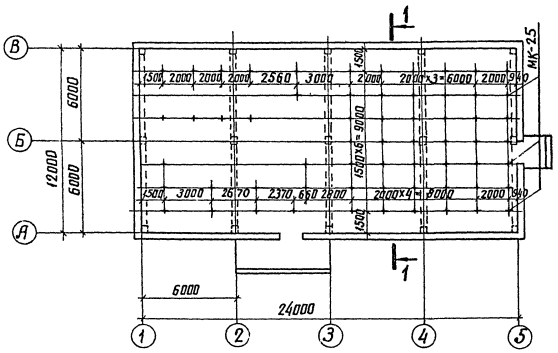


Спецификация элементов

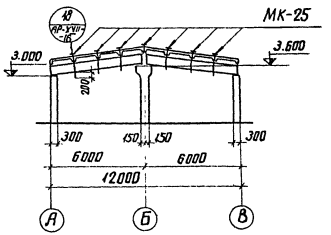
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПП 10-40	ГОСТ 6786-71*	Парапетная плита	4	0.08т
ПП 15-40	——"——	——"——	14	0.12т

Примечание.

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



1-1



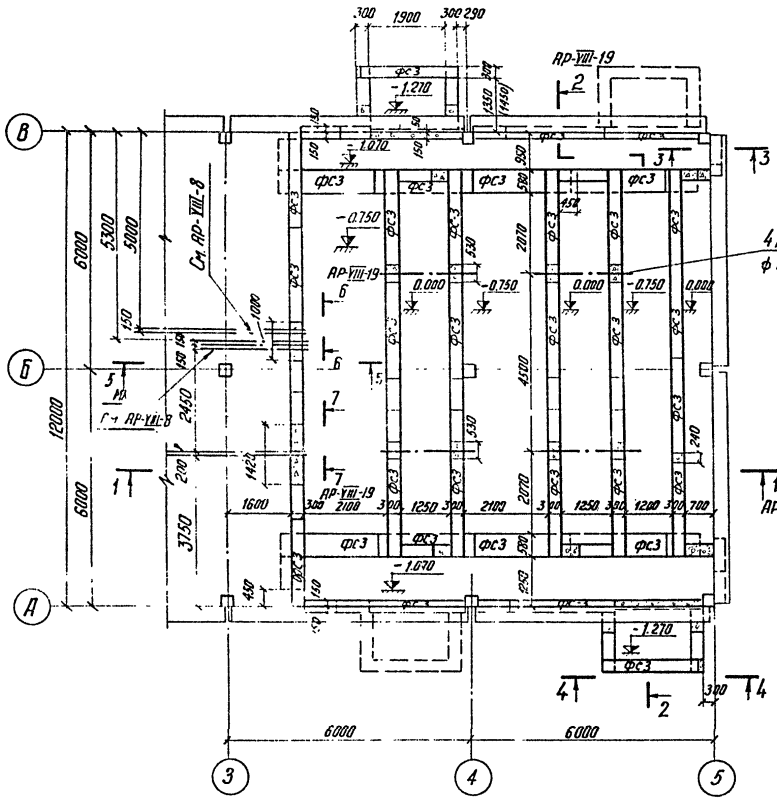
Спецификация элементов к маркировочной схеме

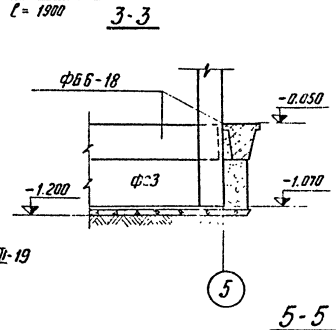
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МК-25	АР-XVIII-45	Конструкция для подвески светильников	62	1,2кг

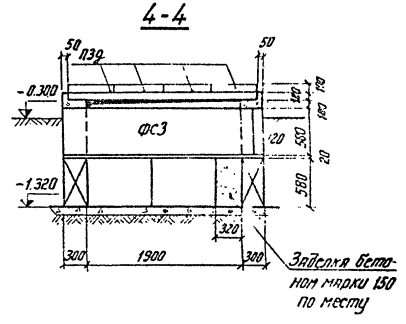
См. вместе с листом АР-VIII-45

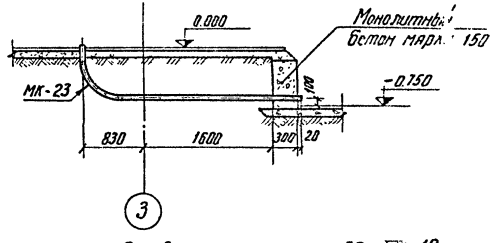
Спецификация элементов к маркировочной схеме

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
фс3	Серия 1.116-1 вып.1	Блоки бетонные	33	0.975т
фс3-8	—"—	—"—	44	0.305т
МК-23	АР-XVII-45	Стальные трубы	3	18.0кг





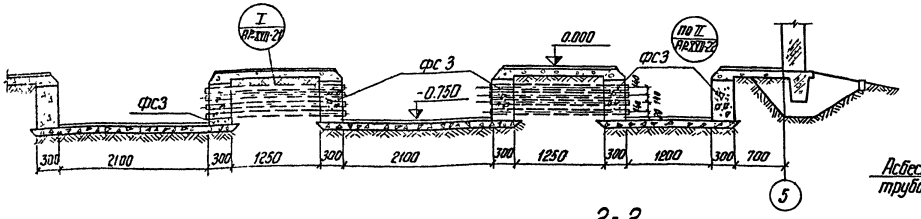




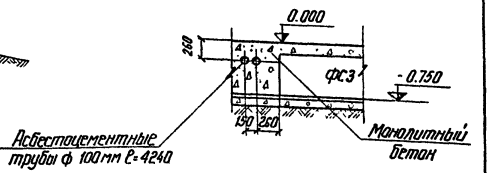
См. вместе с листом АР-VIII-19

1976	ОПУ типов I ÷ IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Подземное хозяйство. План, разрезы 3-3 ÷ 5-5	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-18

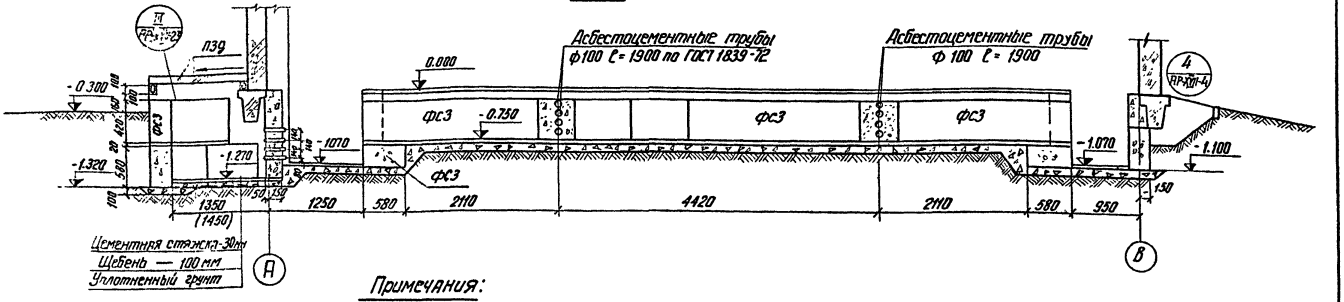
1-1



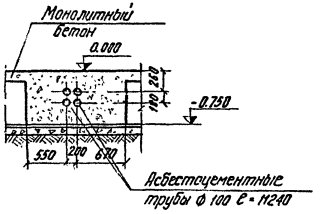
6-6



2-2



7-7



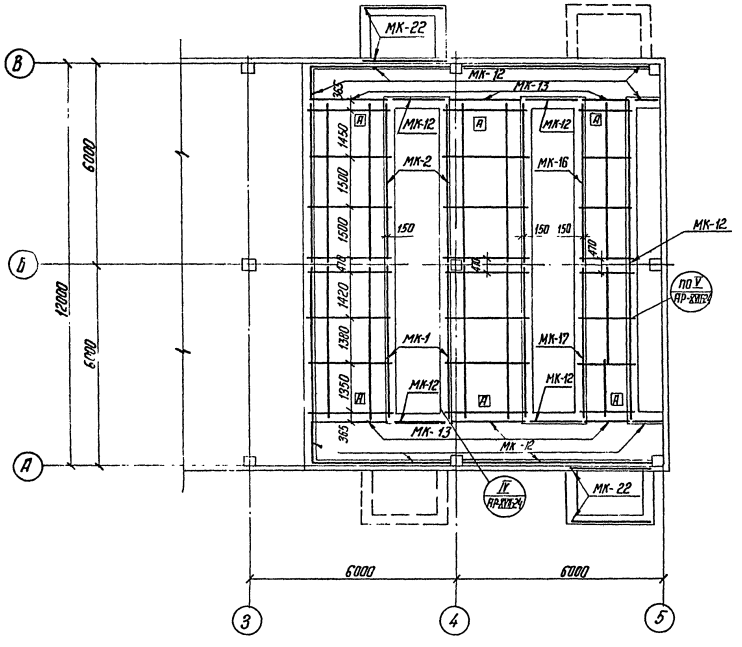
Примечания:

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

См. вместе с листом АР-VIII-18

1976	ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Подземное хозяйство. Разрезы 1-1, 2-2, 6-6, 7-7	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-19

Монтажная схема металлоконструкций



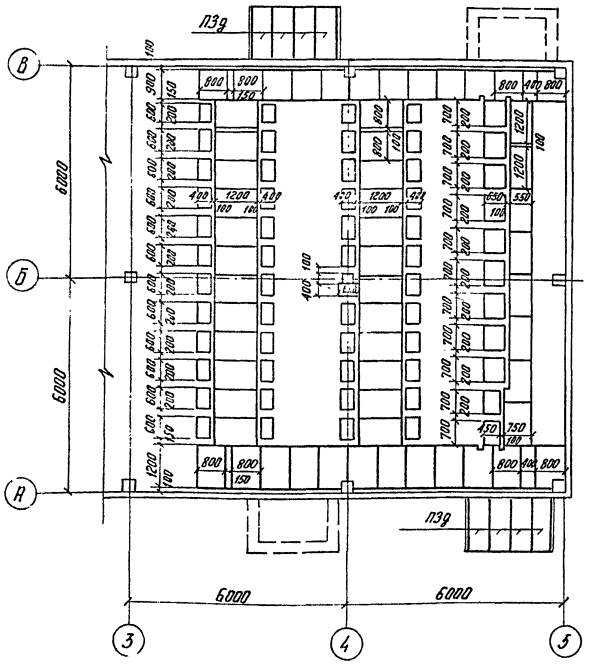
См. вместе с листом АР-VIII-21

1976	ОПУ типов I ÷ IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III. Подземное хозяйство. Монтажная схема металлоконструкций.	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-20

СФ-332-08

с. Ленинград | Инженер | Семенова | [illegible]

План раскладки асбестоцементных досок и плит покрытия приямков



Спецификация элементов к маркировочной схеме

24

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	Сборные железобетонные элементы			
ПЗд	ИС-01-04 Выпуск 2	Плиты покрытия	8	0,23т
	Асбестоцементные доски			
400-1200×800×10	ГОСТ 4248-68*	Доски асбестоцементные	59	17,3кг
400-1200×800×25	—"—	—"—	60	43,2кг
	Металлоконструкции			
МК-1	АР-XVII-31	Конструкция под оборуд.	2	1,99кг
МК-2	—"—	—"—	2	3,12кг
МК-12	АР XVII-39	—"—	4Сп.т	5,6кг
МК-13	—"—	Перемычка	40пм	3,8кг
МК-16	АР-XVII-41	Конструкция под оборудов.	1	1,20кг
МК-17	—"—	—"—	1	1,68кг
МК-22	АР-XVII-45	Перемычка	4	42кг

Примечания:

1. Раскрой асбестоцементных досок выполнять по месту в соответствии с размерами досок, приведенными на плане раскладки.
2. Доски толщиной 10мм укладывать после установки электрических панелей.
3. При установке неполного количества панелей на их месте следует уложить доски толщиной 25 мм, размеры досок принять по месту.

См. вместе с листом АР-VIII-20

1976	ОПУ типов I÷IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Подземное хозяйство. План раскладки асбестоцементных досок и плит покрытия приямков Спецификация элементов.	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-21

ПЛАН

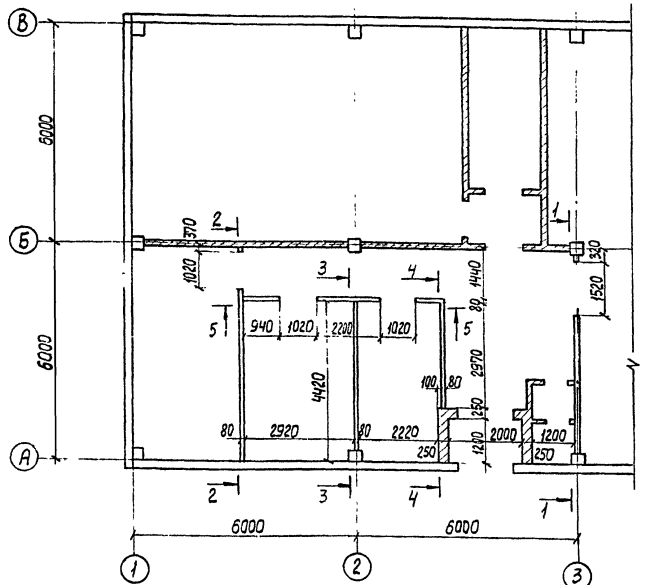


Таблица расхода материалов

Наименование	Ед. изм	К-во	Примечание
Объем древесины	$м^3$	3,5	на изготовление панелей перегородок
Объем заполнения	$м^3$	4,5	
Объем обшивочного материала	$м^2$	194	
Расход шурупов	кг	8,4	
Расход стали	кг	330	
Расход стали	кг	274	На крепежные детали

Спецификация элементов к маркировочной схеме

25

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПГ-1а	АР-ХVII-48	Панель перегородок	1	340 кг
ПГ-4	АР-ХVII-49	—"—	3	210 кг
ПГ-5	—"—	—"—	1	310 кг
ПГ-6	АР-ХVII-50	—"—	1	150 кг
ПГ-10	АР-ХVII-51	—"—	3	120 кг
ПГ-11	—"—	—"—	1	120 кг
ПГ-13	АР-ХVII-52	—"—	2	210 кг
ПГ-14	—"—	—"—	2	260 кг
ПГ-15	—"—	—"—	2	230 кг
ПГ-16	—"—	—"—	1	210 кг
	Металлоконструкции			
МС-26	АР-ХVII-56	Крепежные детали	24пм	9,0 кг
МС-27	—"—	—"—	4	0,8 кг
МС-28	—"—	—"—	8	0,7 кг
МС-29	—"—	—"—	26	0,6 кг
МС-30	—"—	—"—	35пм	8,5 кг
МС-31	—"—	—"—	15	0,4 кг
МС-32	—"—	—"—	4	1,5 кг
МС-36	—"—	—"—	5	0,6 кг

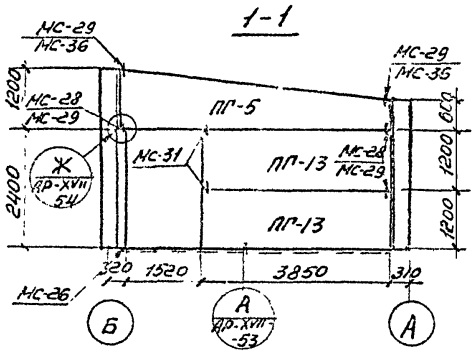
Примечания:

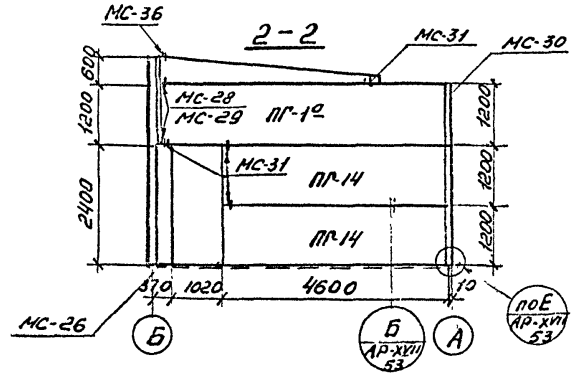
1. Заготовки брусков деревянного каркаса принимать по ГОСТ 8486-86, ГОСТ 789
2. Шурупы принимать по ГОСТ 1145-70*
3. Для каркаса применять древесину хвойных пород (сосна, ель) = 500 кг/$м^3$ влажностью не более 20% с глубокой пропиткой антипиренами
4. Конструкции панелей разработаны в соответствии с серией 1.431-3 вып. 0 и 1

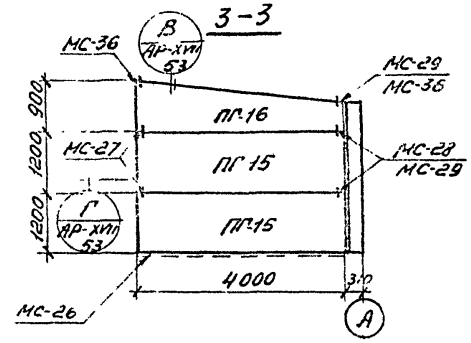
Ст. инж. Хилинова

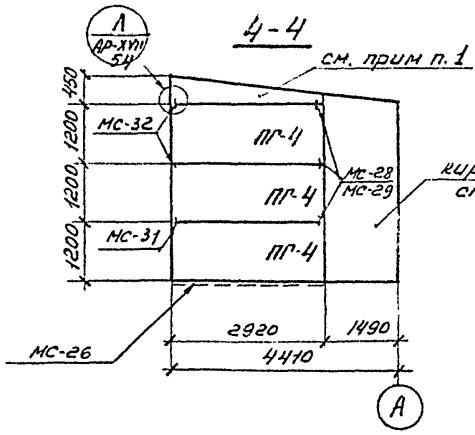
1976	ОПУ типов I ÷ IV; VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Вариант сборных перегородок План. Спецификации	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII

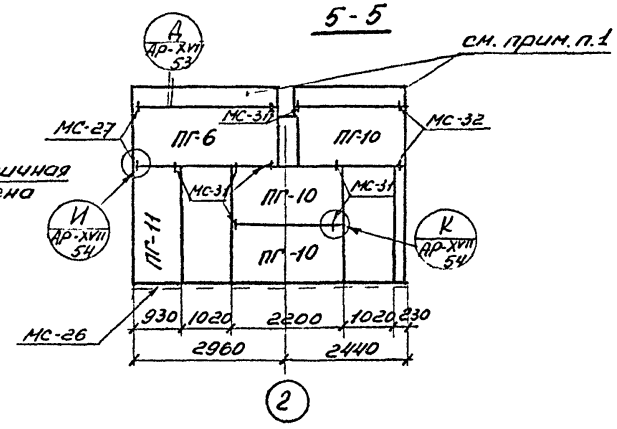
СФ-332-08











Примечания:

1. Доборочные панели изготавливать на месте
2. Металлоконструкций марки МС см. лист АР-XVIII-56

См. вместе с листом АР-VIII-22

'6	ОПУ типов I - IV, VI из унифицированных конструкций	ОПУ тип III Вариант сборных перегородок. Разрезы 1-1 ÷ 5-5	Типовой проект 407-3-235	Альбом VIII	Лист АР-VIII-2

СФ-332-08

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3-А
Заказ № 2786 инв.№ СФ 332-28 тираж 870
Сдано в печать 17/IV 1978г. Цена 0-81 коп.

gost.e-ecolog.ru