ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

УСТАНОВКА СИНХРОННЫХ КОМПЕНСАТОРОВ КСВБ-50-1191

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I - ОБЩАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ II - УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ СИНХРОННЫХ КОМПЕНСАТОРОВ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ
АЛЬБОМ III - МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ РУ10 КВ
АЛЬБОМ IV - АВТОМАТИКА, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И ВТОРИЧНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ
АЛЬБОМ V - ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ /ВАРИАНТ СО СТЕНОВЫМИ ПАНЕЛЯМИ/
АЛЬБОМ VI - ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ /ВАРИАНТ В КИРПИЧЕ/
АЛЬБОМ VII - ФУНДАМЕНТ ДЛЯ ДВУХ СИНХРОННЫХ КОМПЕНСАТОРОВ
АЛЬБОМ VIII - ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ IX - ТЕХНИЧЕСКОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ СИНХРОННЫХ КОМПЕНСАТОРОВ
АЛЬБОМ X - СМЕТЫ
АЛЬБОМ XI - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН
ОТДЕЛЕНИЕМ ДАЛЬНИХ ПЕРЕДАЧ
ИНСТИТУТА ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
МИНЭНЕРГО СССР

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" с 1·X·1976Г.
ПРИКАЗОМ № 138 ОТ 20·VIII 1976Г.

gost.e-ecolog.ru

Наименование листа	N листа	Страница
Титульный лист.	—	1
Содержание альбома.	лист 1	2
Пояснительная записка.	лист 2	3
Заглавный лист. Перечень чертежей.	АС-V-1	4
Заглавный лист. Таблицы, условные обозначения. Общие указания.	АС-V-2	5
Сводные спецификации.	АС-V-3	6
АРХИТЕКТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ		
План, разрезы 1-1, 2-2 и ведомость отделки помещений.	АС-V-4	7
Фасады 1-5; 5-1; А-В и В-А.	АС-V-5	8
Маркировочная схема окон. Планы кровли, раскладки карнизных и парапетных плит. План пола.	АС-V-6	9
Архитектурные детали.	АС-V-7	10
КОНСТРУКТИВНЫЕ ЧЕРТЕЖИ		
Фундаменты здания. План, разрезы.	АС-V-8	11
Каркас здания. Кровельное покрытие. Планы, разрезы.	АС-V-9	12

Наименование листа	N листа	Страница
Каркас здания. Кровельное покрытие. Узлы.	АС-V-10	13
Монтажные схемы раскладки стеновых панелей по фасадам.	АС-V-11	14
Узлы крепления стеновых панелей.	АС-V-12	15
Разбивка закладных частей в колоннах и плите $\frac{ПАV}{1,5\times6}$ -1^{а}.	АС-V-13	16
Монтажная схема насадок. Узлы.	АС-V-14	17
Подземное хозяйство. План.	АС-V-15	18
Подземное хозяйство. Фундаменты Ф1÷Ф5.	АС-V-16	19
Подземное хозяйство. Разрезы 1-1÷9-9.	АС-V-17	20
Подземное хозяйство. Разрезы 10-10÷16-16. Спецификации.	АС-V-18	21
Монтажная схема металлоконструкций для подъема реакторов и выключателей. План, разрезы. Узлы.	АС-V-19	22
Металлоконструкции. Марки МК1÷МК9 и крепежные детали марки Т1÷Т9.	АС-V-20	23
Закладные части.	АС-V-21	24

3584 ТМ-V-2

Гл. инж. ВДП	Ляшенко	Гл. констр.	Страшненко
Гл. инж. пр.	Войнов	Гл. архит.	Вроблевская
Гл. специал.	Гоберман	Рук. группы	Панова
Нач. отд.	Глик	Рук. группы	Шелягин
Гл. технолог	Панкрушин	Ст. инж.	Ширко

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность, а также безопасную эксплуатацию здания и сооружения.

Главный инженер проекта /Войнов/

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г.	Здание вспомогательного оборудования. (Вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-1141.	Содержание альбома.	Альбом V
		лист 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Типовой проект „Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1" выполнен взамен устаревшего проекта №407-3-66/67 (№3584 тм), выпущенного в 1967 году.

Проект разработан для строительства в районах со следующими природными условиями:

а) расчетная зимняя температура наружного воздуха -20°; -30°; -40° С;

б) нормативная снеговая нагрузка 70, 100, 150 кг/м²;

в) скоростной напор ветра 45 кг/м²;

г) рельеф местности спокойный;

д) грунты основания – сухие, однородные, непросадочные, средней плотности с физико-механическими характеристиками:
объемный вес $\gamma = 1{,}8$ т/м³,
угол внутреннего трения $\varphi^н = 28°$,
удельное сцепление: параметр линейности $C^н = 0{,}02$ кг/см²,
модуль деформации $E = 150$ кг/см²;

е) грунтовые воды отсутствуют;

ж) сейсмичность не более 6 баллов.

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

Здание одноэтажное, размером в плане 24,0×9,0 м, высотой до низа балки 4,8 м.

Площадь производственного помещения определена в соответствии с техническими требованиями.

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

Здание вспомогательного оборудования принято однопролетным с двускатной кровлей. Пролет здания 9,0 м, шаг колонн в продольном направлении 6,0 м. Несущий каркас решен в сборном железобетоне.

Устойчивость здания в поперечном направлении обеспечивается рамами, состоящими из колонн и двускатных балок. Колонны жестко заделаны в фундаменты стаканного типа и шарнирно сопряжены с балками.

Устойчивость здания в продольном направлении обеспечивается жестким диском покрытия, образующегося путем приварки плит к балкам и заливкой швов между плитами бетоном марки 150.

В качестве ограждающих конструкций стен приняты панели из ячеистого бетона с офактуренным наружным слоем из тяжелого бетона.

Проект разработан для производства строительных работ в летнее время.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРОЕКТА

При привязке проекта:

а) дать указание о положении здания на генплане;

б) на чертеже фундаментов проставить абсолютное значение отметки 0.000;

в) назначить толщину стен в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха;

г) исключить из состава проекта данные, не относящиеся к принятой расчетной температуре наружного воздуха и весу снегового покрова;

д) откорректировать фундаменты в соответствии с конкретными условиями района привязки;

е) откорректировать сводные таблицы сборных железобетонных конструкций;

ж) относительная отметка чистого пола здания 0.000 соответствует абсолютной отметке головки рельса пути перекатки трансформаторов.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975 г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект	
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Пояснительная записка	Альбом V	
		лист 2	

3584 тм-Т-3

Ал. инж. отд. Лашкевич; Ал. инж. по... Волков; Ал. ст. инж. Обернин; Ал. инж. Лик; Гл. инженер проекта Ашуев; Отд. инж. конструкций Ходжаев; Гл. конструктор Волкова; Гл. инж. проекта Ашуев; Нач. отд. Ходжаев; Нач. сект. Ашуев; Ст. инж. Ходжаев; Ст. техник Ашуев; Ст. инж. Ашуев; Ст. инж. Ашуев; Ст. инж.

3584 тм-Т-4

ПЕРЕЧЕНЬ ЧАСТЕЙ ПРОЕКТА

Наименование	Часть
Архитектурно-строительная часть.	АС

ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ АС

N чертежа	Наименование чертежа	Кол. форм	Примечан.
АС-Т-1	Заглавный лист. Перечень чертежей.	4	
АС-Т-2	Заглавный лист. Таблицы. Условные обозначения. Общие указания.	4	
АС-Т-3	Сводные спецификации.	4	
	АРХИТЕКТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ		
АС-Т-4	План, разрезы 1-1, 2-2 и ведомость отделки помещений.	4	
АС-Т-5	Фасады 1-5; 5-1; А-В и В-А.	4	
АС-Т-6	Маркировочная схема окон. Планы кровли, раскладки: карнизных и парапетных плит. План пола.	4	
АС-Т-7	Архитектурные детали.	4	

ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ АС

N листа	Наименование чертежа	Кол. форм	Примечан.
	КОНСТРУКТИВНЫЕ ЧЕРТЕЖИ		
АС-Т-8	Фундаменты здания. План, разрезы.	4	
АС-Т-9	Каркас здания. Кровельное покрытие. План; разрезы.	4	
АС-Т-10	Каркас здания. Кровельное покрытие. Узлы.	4	
АС-Т-11	Монтажные схемы раскладки стеновых панелей по фасадам.	4	
АС-Т-12	Узлы крепления стеновых панелей.	4	
АС-Т-13	Разбивка закладных частей в колоннах и плите ПАУ 1.15-6-1 ст.	4	
АС-Т-14	Монтажная схема насадок. Узлы.	4	
АС-Т-15	Подземное хозяйство. План.	4	
АС-Т-16	Подземное хозяйство. Фундаменты Ф1÷Ф5.	4	
АС-Т-17	Подземное хозяйство. Разрезы 1-1 ÷ 9-9.	4	
АС-Т-18	Подземное хозяйство. Разрезы 10-10 ÷ 16-16. Спецификации.	4	
АС-Т-19	Монтажная схема металлоконструкций для подвеса реакторов и выключателей. План, разрезы, узлы.	4	
АС-Т-20	Металлоконструкции. Марки МК1 ÷ МК9 и крепежные детали марки Т1 ÷ Т9.	4	
АС-Т-21	Закладные части.	4	

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЕННЫХ СТАНДАРТОВ И ТИПОВЫХ МАТЕРИАЛОВ МНОГОКРАТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Шифр	Наименование стандарта	Примечан.
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	
56515-с (типовой ТЭП'а) в.1	Железобетонные фундаменты стаканного типа.	
серия 1.415-1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
серия КЭ-01-49 в.II	Колонны.	
серия ПК-01-115	Железобетонные балки пролетами 6 и 9 метров для покрытий с рулонной кровлей.	
серия 1.465-7 Вып. 3	Сборные железобетонные предварительно-напряженные плиты длиной 6 м. Рабочие чертежи размером 1,5×6 м.	
61230-с (типовой ТЭП,а)	Панели стеновые из ячеистого бетона при шаге несущих конструкций 12 м. и 6 м.	
серия 1.139-1 Вып. 1	Перемычки для жилищного и гражданского строительства.	
ГОСТ 6786-71	Плиты бетонные парапетные.	
серия ПР-05-36.4	Ворота распашные 3×3 м.	
ГОСТ 6665-63	Камни бетонные бортовые.	
серия ИС-01-04 в. 2	Унифицированные сборные железобетонные каналы.	
серия 3.407-102	Альбом основных чертежей унифицированных железобетонных элементов подстанций 35÷500 кв. Выпуск 1970 года.	
серия 1.465-3 Вып. 5	Железобетонные стаканы для крепления дефлекторов и зонтов.	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975 г.	Здание вспомогательного оборудования. (Вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Заглавный лист. Перечень чертежей.	Альбом V Лист АС-Т-1

Гл. инж. ОАП Пашенко
Гл. инж. пр. Воинов
Гл. специал. Годовен
Нач. отд. Глит
Гл. техн. сл. Понаошин

Гл. архит. Бродецкая
Гл. констр. Стрешинев
Рук. группы Попова
Рук. группы Шлегель
Ст. инж. Широко

3584 тм-V-5

Основные строительные показатели

Наименование	Количество		
	-20°С	-30°С	-40°С
Площадь застройки м²	229,4	229,4	253,0
Строит. объем м³	1366,0	1365,0	1390,0
Полезная площадь м²	214,0	214,0	214,0

Условные обозначения:

Ссылка на узел типового проектного материала } Серия / Выпуск — Номер узла / Номер листа серии

Ссылка на узел проекта } Номер узла / Номер листа проекта

Номер узла, расположенного на листе монтажной схемы

Номер узла / Номер листа монтажной схемы

Сварной шов заводской

Сварной шов заводской невидимый

Сварной шов монтажный

Отверстие

Таблица толщины утеплителя в мм.

Расчетная температура	Толщина утеплителя	Примечания
-20°С	80	пенобетон γ=500 кг/м³
-30°С	80	—"—
-40°С	90	—"—

Таблица толщины стен в мм.

Расчетная температура	Размер „а"	Размер „б"
-20°С	200	—
-30°С	200	—
-40°С	250	—

Расход монолитного бетона в м³

Монолитный бетон по маркам	100	38.3
	150	24.5
	200	—
	Итого	62.8

Условные сокращения:

см. — Смотрите

жел.бет. — Железобетон

13. Швы между сборными элементами каналов заполняются цементным раствором марки 50.

14. В подземных каналах наружные поверхности сборных жел.бет. элементов покрываются за 2 раза горячим битумом по холодной грунтовке. В полуподземных каналах швы между плитами перекрытия заполняются битумной мастикой с наполнителем.

Общие указания:

1. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола, соответствующий абсолютной отметке ▭.
2. Координаты здания см. на генплане объекта.
3. Горизонтальные и вертикальные швы между стеновыми панелями заделать упругими синтетическими прокладками (поропзол, гернит и др.) на герметизирующих мастиках. Торцы панелей в местах оконных проемов и ворот должны быть оштукатурены цементным раствором.
4. Утепление на кровле принято из пенобетона γ = 500 кг/м³.
5. Металлоконструкции и закладные части изготавливаются из стали марки ВСт3 по ГОСТ 380-71*
6. Металлические марки должны поставляться на площадку огрунтованными.
7. Выступающие на поверхность закладные части и металлические марки окрасить масляной краской за 2 раза.
8. Сварные работы производить в соответствии с требованиями ГОСТ'ов 10922-64, 14098-68 и СН393-69.
9. Монтаж жел.бет. конструкций вести на основании требований „Инструкции по монтажу сборных жел.бет. конструкций промышленных зданий и сооружений" – СН 319-65.
10. Все деревянные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
11. Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 0,8 м.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1973 г.	Здание вспомогательного оборудования (Вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11 У1	Заглавный лист. Таблицы, условные обозначения. Общие указания.	Альбом V Лист АС-V-2

Гл. инж. ОДП Лапшина
Гл. инж. пр. Волынов
Гл. спец. Родионов
Нач. отдела Гайк
Гл. технолог Кожушкин

Гл. инж. Усвицын
Гл. архит. Ткачук
Рук. группы Шевякин
Рук. группы Шорина
Ст. инж. Жолудь

Гл. констр. Сластенова
Ст. архит. Ленивец
Рук. группы Шевякин
Рук. группы Шорина
Ст. инж. Жолудь

XII.75

3584 тм-V-6

Сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов.

Марка элемента	Кол. шт.	Масса эл-та т	Объем, м³ эл-та	Объем, м³ всех	Стандарт или лист проекта	Лист монтажной схемы	Примечание
Фундаменты и фундаментные балки							
ФЖ 16-1	12	5,5	2,2	26,4	альбом тэп'а 56515-с	АС-V-8	
ФБ 6-46	4	0,9	0,35	1,4	серия 1.415-1 в.1	—"—	
ФБ 6-47	4	0,8	0,33	1,3	—"—	—"—	
Плиты							
ПД V 15×6 -1	18	1,5	0,62	11,2	серия 1.465-7 в.3	АС-V-9	
ПД V 15×6 -1а	4	1,5	0,62	2,5	—"— лист АС-V-13	—"—	
ПД V-7 1,5×6 -1	2	1,9	0,76	1,5	серия 1.465-7 в.3	—"—	
П 1д	16	0,1	0,04	0,6	серия ИС-01-04 в.2	АС-V-18	
Балки							
6Д 9-3	5	3,0	1,2	6,0	серия ПК-01-115	АС-V-9	
Колонны и стойки							
КП II-6а	2	2,3	0,91	1,8	сер. КЭ-01-49 в.2 л.АС-V-13	АС-V-9	
КП II-6б	6	2,3	0,91	5,5	—"—	—"—	
КП II-6в	2	2,3	0,91	1,8	—"—	—"—	
КП II-6г	2	2,3	0,91	1,8	—"—	—"—	
С-1	2	1,6	0,62	1,2	серия ПР-05-36.4	АС-V-11	
С-2	2	1,6	0,62	1,2	—"—	—"—	
Ригели.							
Р-1	2	2,4	0,94	1,9	серия ПР-05-36.4	АС-V-11	
Плиты карнизные и парапетные							
ПК-5	4	1,2	0,47	1,9	серия 3.407-102	АС-V-6	
ПП 15-40	26	0,12	0,048	1,3	ГОСТ 6726-71	—"—	
ПП 10-40	4	0,08	0,032	0,1	—"—	—"—	
Перемычки							
Б 19	4	0,085	0,033	0,1	серия 1.139-1 в.1	АС-V-6	
Б 24	4	0,105	0,041	0,2	—"—	—"—	
Балки							
Л 2а	6	0,18	0,07	0,4	серия ИС-01-04 в.2	АС-V-18	
Л 3а	8	0,2	0,08	0,6	—"—	—"—	
Стаканы							
СШ-7	2	0,143	0,057	0,1	серия 1.465-3 в.5	АС-V-9	
Стеновые панели при t=-20°С и t=-30°С							
ПСАП6-12-1	16	1,5	1,27 / 0,14	20,3 / 2,2	Альбом тэп'а 61230-с	АС-V-11	
ПСА6-12-1	8	1,5	1,27 / 0,14	10,2 / 1,1	—"—	—"—	
ПСАП6-18-1	8	2,3	1,92 / 0,21	15,4 / 1,7	—"—	—"—	
ПСА6-18-1	2	2,3	1,92 / 0,21	3,8 / 0,4	—"—	—"—	
ПСАП3-12-1	10	0,8	0,64 / 0,07	6,4 / 0,7	—"—	—"—	
ПСАП3-18-1	2	1,2	0,96 / 0,11	1,9 / 0,2	—"—	—"—	
ПСА1,5-12-1	10	0,4	0,32 / 0,03	3,2 / 0,3	—"—	—"—	
ПСА0,5-12-1	8	0,12	0,10 / 0,01	0,8 / 0,08	—"—	—"—	
ПСАУ12-1	16	0,04	0,03 / 0,01	0,5 / 0,16	—"—	—"—	
ПСАУ18-1	4	0,07	0,05 / 0,01	0,20 / 0,04	—"—	—"—	

Сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов.

Марка элемента	Кол. шт.	Масса эл-та, т	Объем, м³ эл-та	Объем, м³ всех	Стандарт или лист проекта	Лист монтажной схемы	Примечан.
Стеновые панели при t=-40°С							
ПСАП6-12-2	16	1,9	1,62 / 0,14	25,9 / 2,2	альбом 61230-с	АС-V-11	
ПСА6-12-2	8	1,9	1,62 / 0,14	13,0 / 1,1	—"—	—"—	
ПСАП6-18-2	8	2,9	2,46 / 0,21	19,7 / 1,7	—"—	—"—	
ПСА6-18-2	2	2,9	2,46 / 0,21	4,9 / 0,4	—"—	—"—	
ПСАП3-12-2	10	0,9	0,81 / 0,07	8,1 / 0,7	—"—	—"—	
ПСАП3-18-2	2	1,4	1,22 / 0,11	2,4 / 0,2	—"—	—"—	
ПСА1,5-12-2	10	0,5	0,40 / 0,03	4,0 / 0,3	—"—	—"—	
ПСА0,5-12-2	8	0,15	0,13 / 0,01	1,04 / 0,1	—"—	—"—	
ПСАУ12-2	16	0,08	0,06 / 0,01	0,96 / 0,2	—"—	—"—	
ПСАУ18-2	4	0,11	0,09 / 0,01	0,36 / 0,04	—"—	—"—	

Сводная спецификация стальных элементов.

Марка	Кол. шт.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг всех	Стандарт или лист проекта	Лист монтажной схемы
М1	6	6,1	36,6	АС-V-21	АС-V-8
М2	2	9,7	19,4	—"—	—"—
М3	1	108,0	108,0	—"—	АС-V-18
М4	1	127,0	127,0	—"—	—"—
М5	1	123,0	123,0	—"—	—"—
М6	1	104,0	104,0	—"—	—"—
М7	6	19,8	118,8	—"—	—"—
М8	6	9,9	59,4	—"—	—"—
М9	6	15,1	90,6	—"—	—"—
М10	4	11,3	45,2	—"—	—"—
М11	2	3,1	6,2	—"—	—"—
М12	2	3,8	7,6	—"—	—"—
М13	10	6,1	61,0	—"—	—"—
М14	4	16,3	65,2	—"—	—"—
М15	2	31,3	62,6	—"—	—"—
М16	3	27,2	81,6	—"—	—"—
М17	4	7,3	29,2	—"—	—"—
М18	1	11,8	11,8	—"—	—"—
М19	2	8,8	17,6	—"—	—"—
М20	2	8,3	16,6	—"—	—"—
М21	2	2,8	5,6	—"—	—"—
М22	1	23,4	23,4	—"—	—"—
М23	1	11,0	11,0	—"—	—"—
М24	2	4,4	8,8	—"—	—"—
М25	75 пм	3,7	277,5	—"—	—"—
М26	190	0,4	76,0	—"—	—"—
М27	3	6,5	19,5	—"—	—"—
М28	20	0,8	16,0	—"—	АС-V-9
М29	12	4,0	48,0	—"—	АС-V-18

Сводная спецификация стальных элементов.

Марка	Кол. шт.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг всех	Стандарт или лист проекта	Лист монтажной схемы
МК-1	8	45,5	364,0	АС-V-20	АС-V-14
МК2	2	60,4	120,8	—"—	—"—
МК3	4	216,0	864,0	—"—	АС-V-19
МК4	2	224,0	448,0	—"—	—"—
МК5	1	102,0	102,0	—"—	—"—
МК6	1	102,0	102,0	—"—	—"—
МК7	2	97,0	194,0	—"—	—"—
МК8	4	36,0	144,0	—"—	—"—
МК9	3	16,6	49,8	—"—	—"—
Т1	100	1,4	140,0	АС-V-20	АС-V-12
Т2	8	1,4	11,2	—"—	—"—
Т3	8	1,4	11,2	—"—	—"—
Т4	20	0,2	4,0	—"—	—"—
Т5	70	0,8	56,0	—"—	—"—
Т6	16	0,2	3,2	—"—	—"—
Т7	12	0,5	6,0	—"—	—"—
Т8	12	2,0	24,0	—"—	—"—
Т9	4	1,1	4,4	—"—	—"—

Асбестоцементные плиты толщиной δ=20мм – 34 м² ГОСТ 4248-58.

Выборка стали по профилям.

Наименование проката и ГОСТ	Профиль	Масса, кг
при t=-20°С и -30°С ВСт3кп2		
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 5781-61*	Ø 6 А I	36
	Ø 12 А I	14
	Ø 16 А I	56
	Ø 22 А I	51
Сталь толстолистовая ГОСТ 5681-57*	– δ=6	153
	– δ=10	188
	– δ=12	140
	– δ=14	6
ГОСТ 9467-60	электроды	15
Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-72	L 32×4	52
	L 40×4	104
	L 45×4	203
	L 75×6	22
	L 125×12	504
	L 200×20	101
Сталь угловая неравнобокая ГОСТ 8510-72	L 200×125×14	37
Двутавр ГОСТ 8239-72	I 30	1204
Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-63*	Тр. 57×2,5	84
	Тр. 76×2,5	258
	Тр. 102×2,5	65
Швеллеры ГОСТ 8240-72	С 12	704
	С 16	340
	С 20	30
ГОСТ 5336-67*	сетка N50×2,5	21
Итого:		4308

Выборка стали по профилям.

Наименование проката и ГОСТ	Профиль	Масса, кг
при t=-40°С ВСт3кп2		
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 5781-61*	Ø 6 А I	36
	Ø 12 А I	14
	Ø 16 А I	56
	Ø 22 А I	51
Сталь толстолистовая ГОСТ 5681-57*	– δ=6	153
	– δ=10	55
	– δ=12	140
	– δ=14	6
ГОСТ 9467-60	электроды	15
Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-72	L 32×4	52
	L 40×4	104
	L 45×4	203
	L 75×6	22
	L 125×12	504
	L 200×20	101
Сталь угловая неравнобокая ГОСТ 8510-72	L 200×125×14	37
Двутавр ГОСТ 8239-72	I 30	1204
Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-63*	Тр. 57×2,5	84
	Тр. 76×2,5	258
	Тр. 102×2,5	65
Швеллеры ГОСТ 8240-72	С 12	704
	С 20	30
ГОСТ 5336-67*	сетка N50×2,5	21
Итого:		3915
ВСт3кп2		
Швеллеры ГОСТ 8240-72	С 16	340
Сталь толстолистовая ГОСТ 5681-57*	– δ=10	53
Итого:		393

Ведомость проемов окон и ворот.

Проемы: Тип по проекту	Проемы: Размер „В×Н" мм.	Проемы: Кол. мест	Элементы заполнения проема: Марка	Элементы заполнения проема: Обозначение	Элементы заполнения проема: Кол. шт.
О-1	3000×1200	4	ВС 5-94	ГОСТ 12506-67	1
В-1	3000×3000	2	—	Серия пр-05-36.4	1

Ведомость болтов, гаек и шайб.

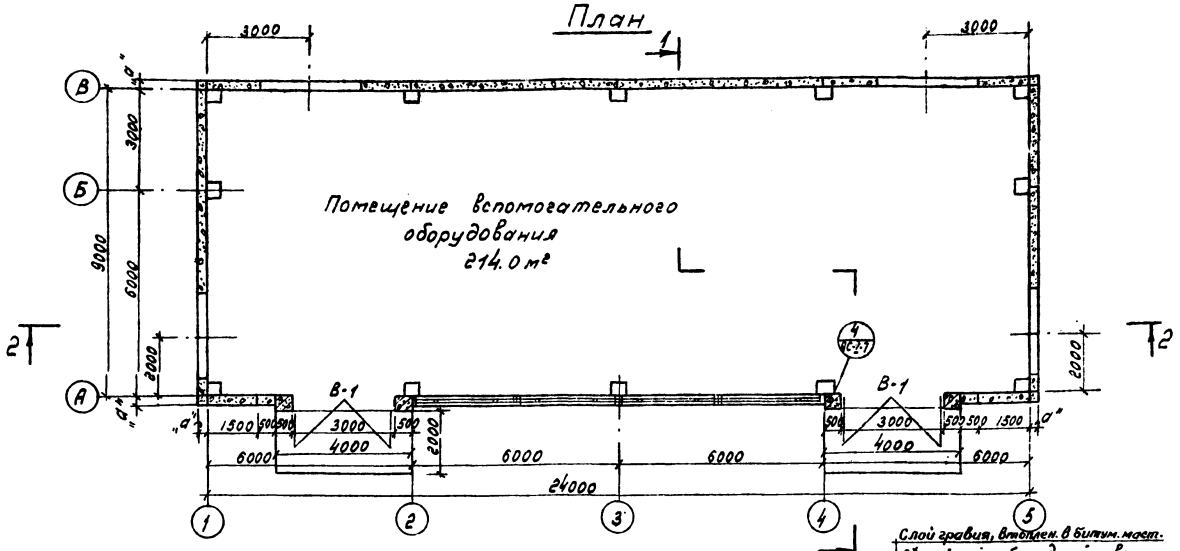
Наименование	Диаметр	Длина, мм болта	Длина, мм нарезки	Кол. шт.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг всех	Стандарт или лист проекта
Гайка М22	—	—	—	16	0,08	1,28	5915-70*
Шайба 22	—	—	—	16	0,02	0,32	11371-68*

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва. 1975г.	Здание вспомогательного оборудования (Вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1.	Сводные спецификации.	Альбом V
		Лист АС-V-3

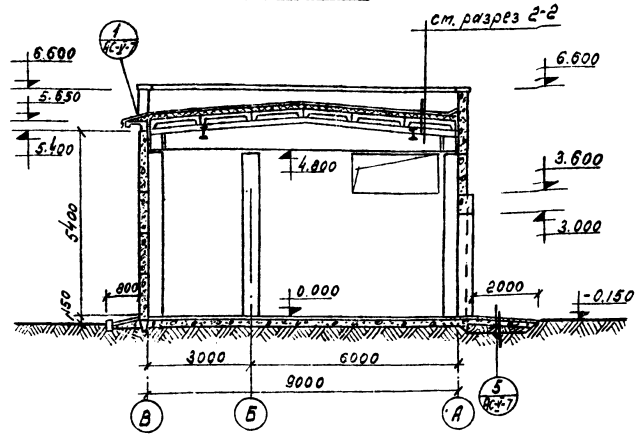
Гл. инж. пр.	Волков	Укон. гр.	Попова
Нач. отд.	Лик	Рук. гр.	Шелягин
Гл. технолог	Танкрушин	Ст. инж.	Широбоков
Гл. констр.	Стрижиченко	Ст. техник	Кичасова
Гл. архит.	Фролевская	Проверил	Жаворонкина

3584 тм-V-7

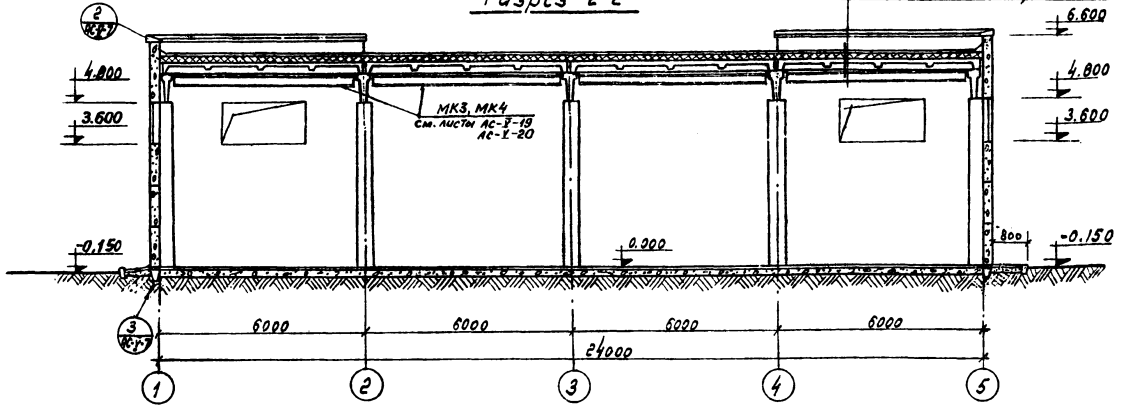
План 1



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Слой гравия, втопленн. в битум. маст.
3-слойный рубероидный ковер
Цементная стяжка - 20мм
Пенобетон γ = 500 кг/м³ „в"
1 слой рубероида на битумной мастике
Жел. бет. плиты покрытия

Таблица толщин стен „а"

Расчетная температура	Размер „а"	Размер „б"
−20°С	200	—
−30°С	200	—
−40°С	250	—

Таблица толщин утеплителя „в"

Расчетная температура	Толщина утеплителя „в"	Примечания
−20°С	80	пенобетон γ = 500 кг/м³
−30°С	80	—"—
−40°С	90	—"—

Примечания:

1. Перечень чертежей и общие примечания см. заглавный лист.
2. Ведомость окон и ворот см. лист АС-V-6.
3. План полов, план кровли с раскладкой карнизных и парапетных плит см. лист АС-V-6.
4. Архитектурные детали см. лист АС-V-7.

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликация номер помещения	Потолок		Стены		Отделка низа стен (панель)	
	Штукатурка или затирка	окраска	Штукатурка или затирка	окраска или облицовка	окраска или облицовка	Высота мм
Помещение вспомогательн. оборуд.	Затирка	Побелка	Затирка швов	Силикатная окраска	—	—

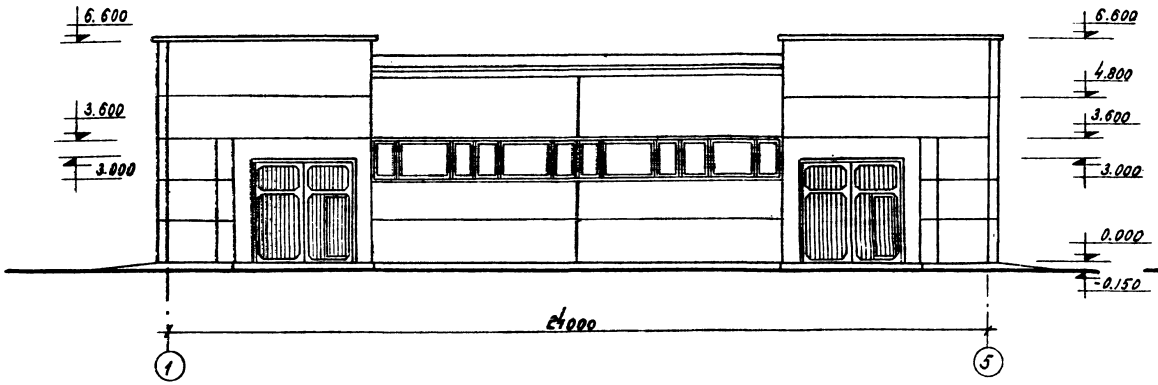
М1:100

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
		Альбом V
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	План, разрезы 1-1, 2-2 и ведомость отделки помещений.	Лист АС-V-4

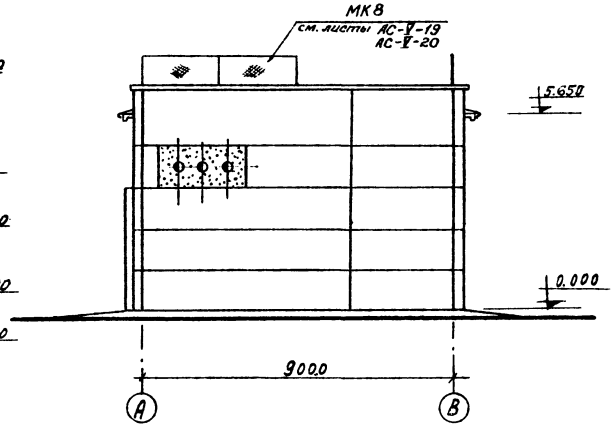
Гип Панова
Нач. отд. Хамраев
Гл. инж. пр. Шаповалова
Рук. группы Шевелкин
Вологов
Сенк
Ган-Зинин
Федосеева

3584тм-V-8

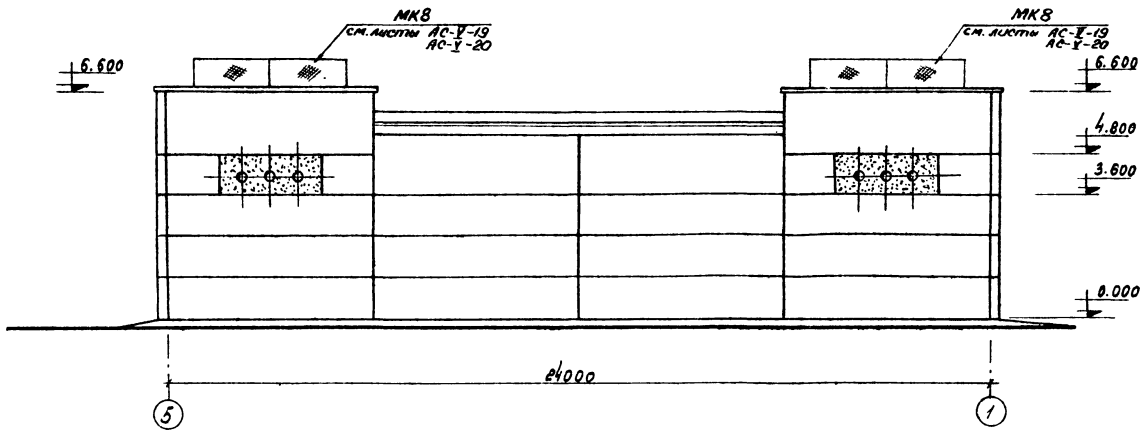
Фасад 1-5



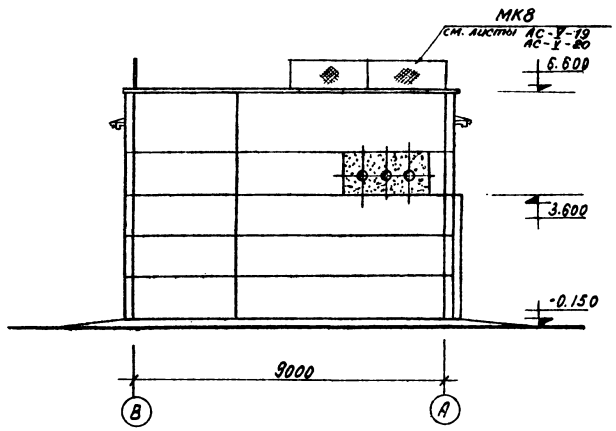
Фасад А-В



Фасад 5-1



Фасад В-А



Примечания:

1. Перечень чертежей и общие примечания см. заглавный лист.
2. Планы и разрезы см. лист АС-V-4
3. Маркировку окон и ворот см. лист АС-V-6

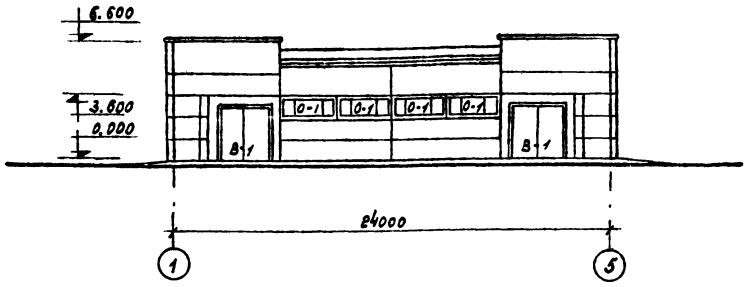
Гл. инж. пр.	Войнов	Рук. группы	Панова
Нач. отд.	Гаин	Исполнит.	Захарьин
Гл. технолог	Панкрушин		
Гл. архит.	Вроблевская		
Рук. группы	Шелягин		

М 1:100

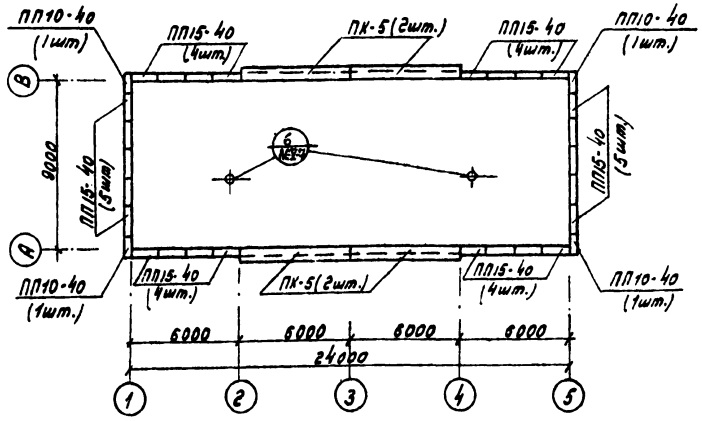
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями).	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Фасады 1-5; 5-1; А-В и В-А.	Альбом V
		Лист АС-V-5

Маркировочная схема окон

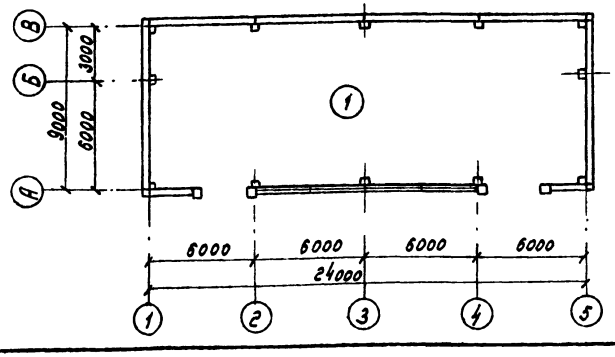
Фасад 1-5



План раскладки карнизных и парапетных плит.



План пола



Спецификация сборных железобетонных элементов

Наименование эл-та	Марка эл-та: По схеме	Марка эл-та: По стандарту	Кол-во шт.	Масса эл-та в кг	Стандарт или ГОСТ
Парапетные плиты					
Парапетные плиты	ПП15-40	ПП15-40	26	120	ГОСТ 6786-71
— " —	ПП10-40	ПП10-40	4	80	— " —
Карнизные панели					
Карнизные панели	ПК-5	ПК-5	4	1200	Серия 3.407-102

Ведомость проемов окон и ворот

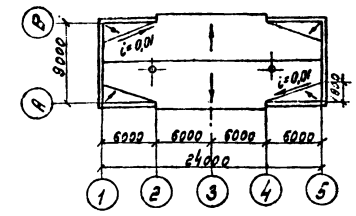
Проемы: Тип по проекту	Проемы: Размер "в×h" мм	Проемы: Кол. мест	Элементы заполнения проема: Марка	Элементы заполнения проема: Обозначение	Элементы заполнения проема: Кол. шт.
О-1	3000×1200	4	ВС5-94	ГОСТ 12506-67	1
В-1	3000×3000	2	-	Серия ПР-05-36(вып.4)	1

Экспликация пола

Тип пола п/п	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительн. указания
1		-покрытие мозаичное (терраццо) - стяжка - цементно-песчан. раствор - бетонная подготовка бетон марки 100 - утрамбован. грунт	П-11 С-2	25 40 100	СНиП II-В 8-71

План кровли

м 1:400

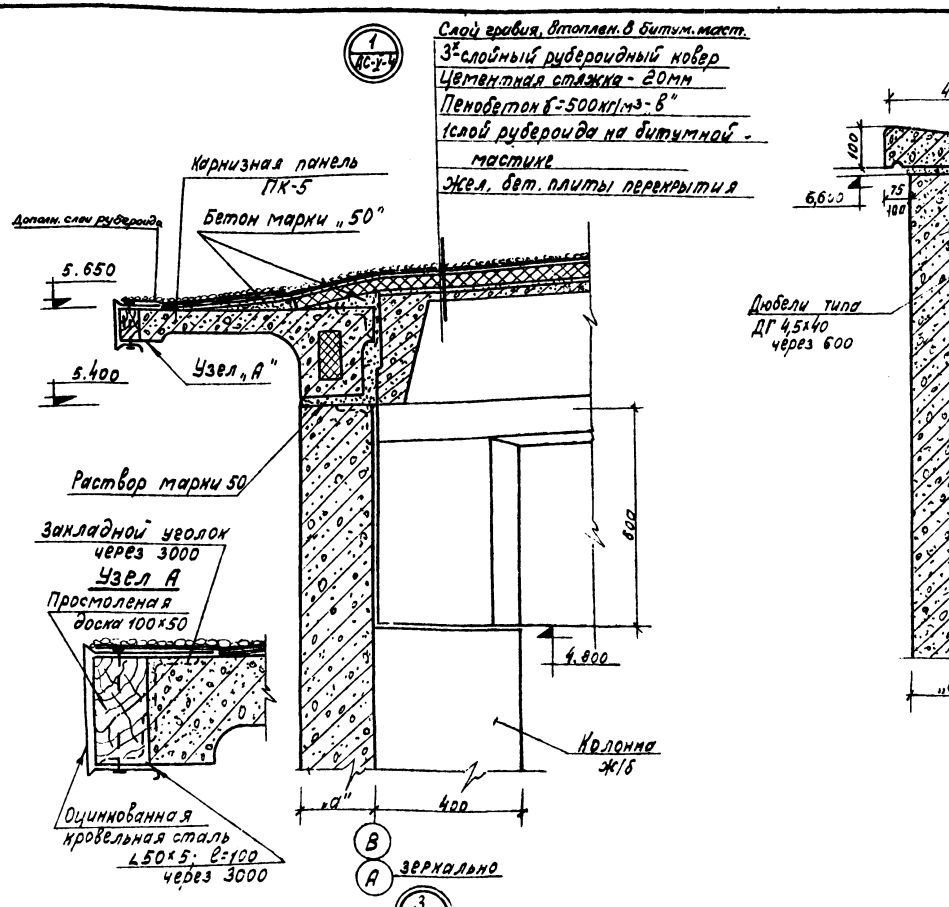


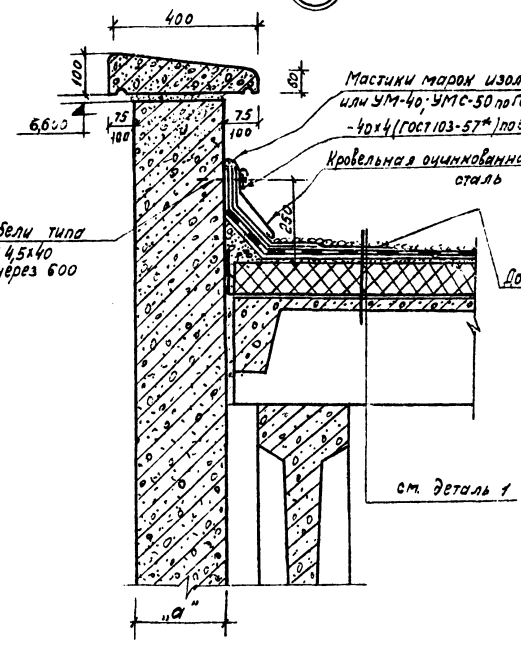
Примечания:

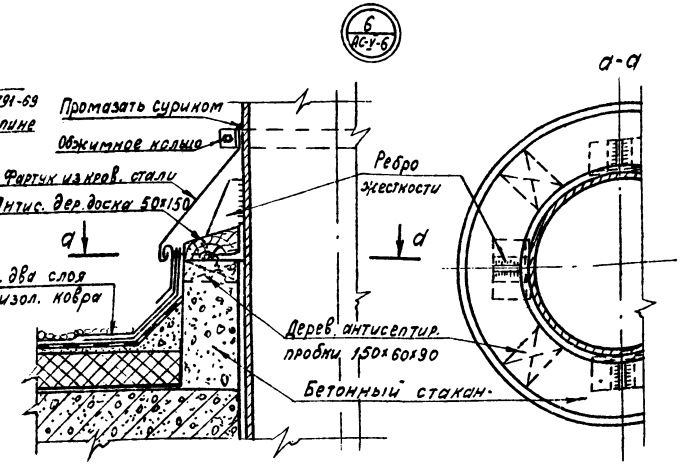
1. Перечень чертежей и общие примечания см. заглавный лист.
2. Планы и разрезы см. лист АС-У-4.
3. Оконные переплеты окрасить масляной краской серого цвета за 2 раза.
4. Парапетные плиты уложить на цементном пластичном растворе марки „100". Швы на стыках плит заполнить раствором в подрезку.

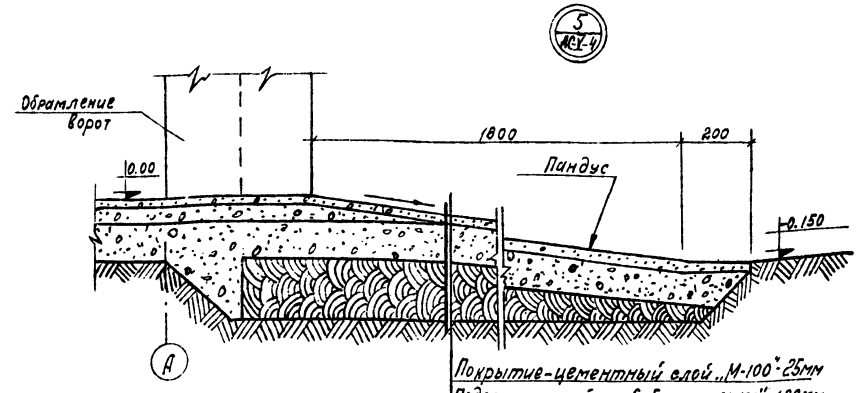
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г.	Здание вспомогательного оборудования (Вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Маркировочная схема окон. Планы кровли, раскладки карнизных и парапетных плит. План пола	Альбом У Лист АС-У-6

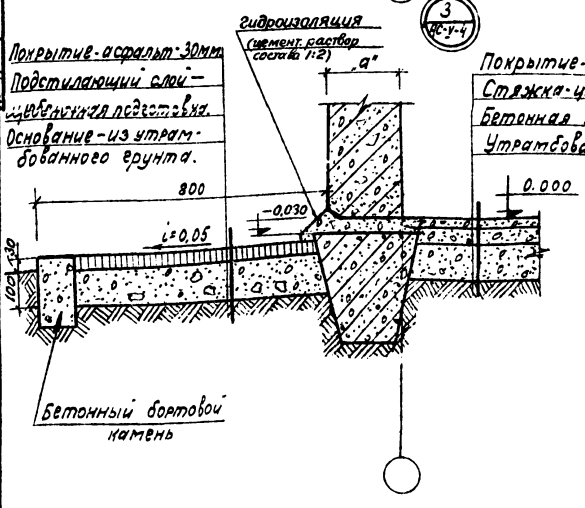
Гл. инж. пр. Вайнер
Нач. отд. Гинзбург
Гл. техник Кононенко
Гл. спец. Фельдман
Рук. гр. Шлейфер
Альбом
Материалы
Конструкции
Изделия

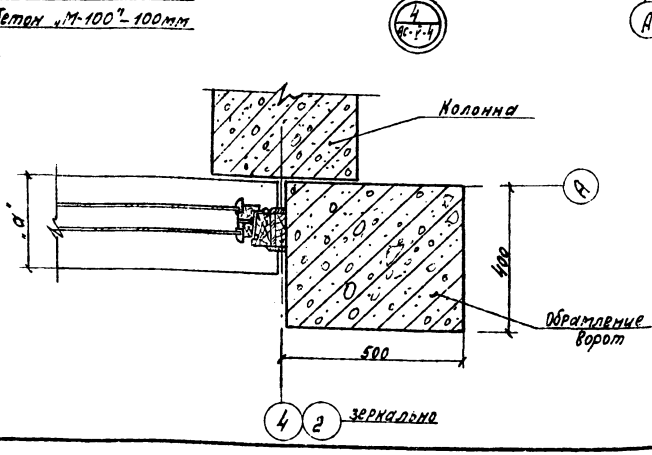








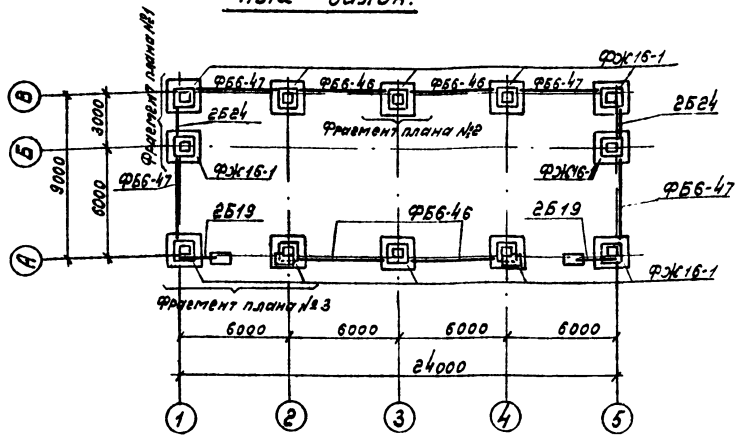




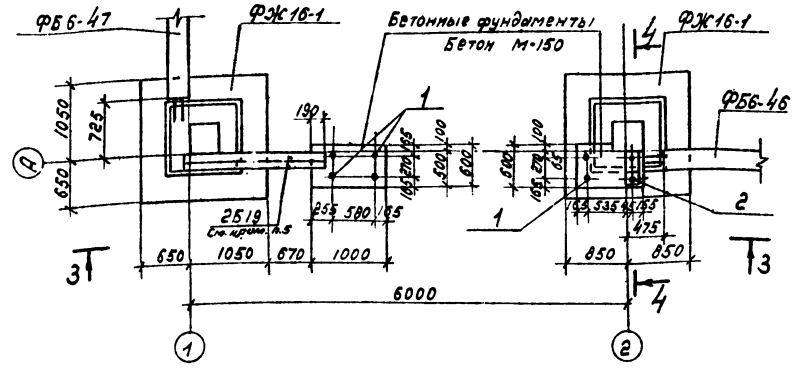
ГИП	Волков		
Нач. отд.	Глик		
Гл. техн.	Ланецкий		
Гл. архит.	Фрейберг		
Рук. гр.	Шелягин		
Исполнит.	Халеева		
Конструкции	Камаро		

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач Москва 1975г.	Здание распределительного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
		Альбом V
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11-У1	Архитектурные детали.	Лист АС-У-7

План фундаментов и фундаментных балок.



Фрагмент плана №3



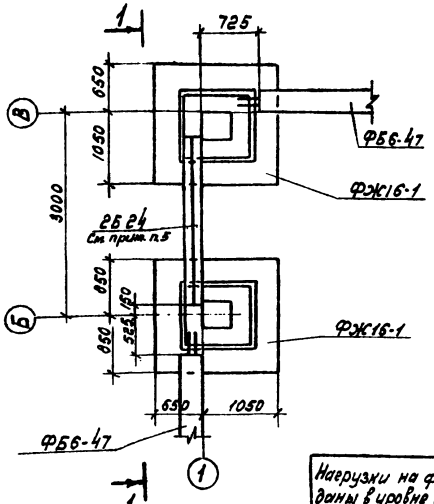
Спецификация сборных железобет., бетонных и стальных элементов, затаркированных на этом листе. 11

Наименование элемента	Марка элемента по схеме	Марка элемента по стандарту	Кол. шт.	Масса элемента	Стандарт или лист проекта
Сборные железобетонные элементы (Масса, т)					
Фундамент	ФЖ16-1	ФЖ18-1	12	5,5	Альбом ТЭПа № 56.815-с
Фундаментные балки	ФБ6-46	ФБ6-46	4	0,9	Серия 1.415-1 Выпуск 1
	ФБ6-47	ФБ6-47	4	0,8	—»—
Перемычки	Б24	Б24	4	0,105	Серия 1.139-1 Выпуск 1
	Б19	Б19	4	0,085	—»—
Стальные элементы (Масса, кг)					
Закладные части	1	М1	6	6,1	АС-V-21
	2	М2	2	97	—»—

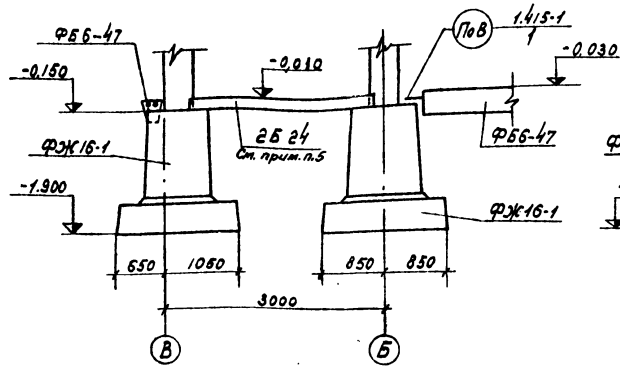
Расход бетона на монолитные конструкции

Вид конструкций	Марка бетона			
Монолитные участки	150			
	3,2			

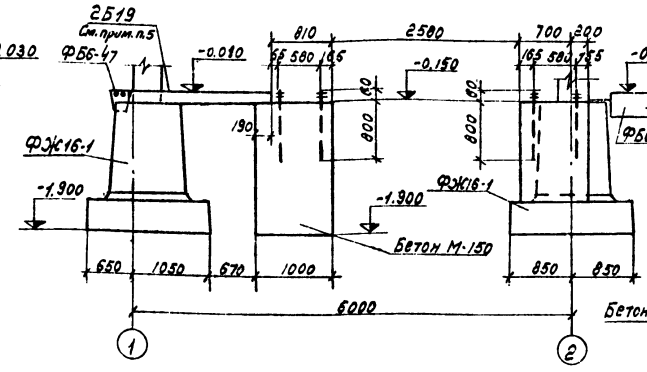
Фрагмент плана №1



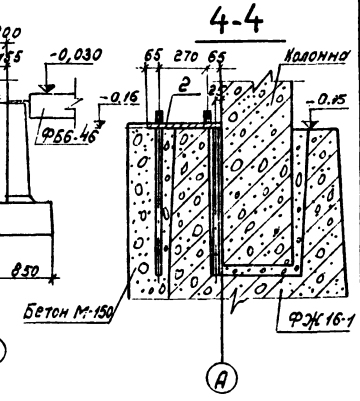
1-1



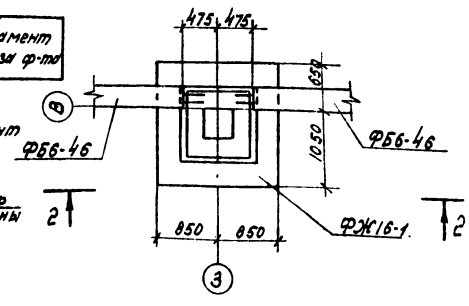
3-3



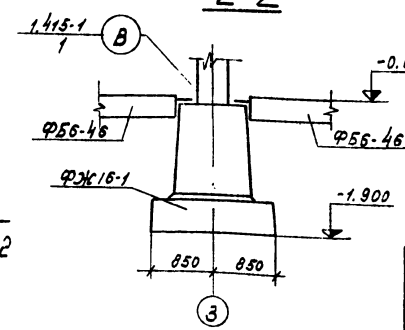
4-4



Фрагмент плана №2

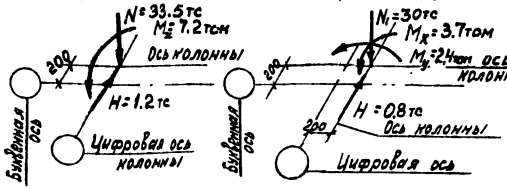


2-2



Нагрузки на фундамент даны в уровне обреза ф-та

Расчётные схемы.



Примечания.

1. Общие указания см. на заглавном листе.
2. За отметку чистого пола 0.000 принята абсолютная отметка ____.
3. Фундаменты запроектированы на следующие условия:
   а) нормативное давление на грунт $R_н = 2$ кг/см²;
   б) грунтовые воды отсутствуют.
4. Под фундаментами ФЖ16-1 устраивается песчаная подготовка высотой 100мм.
5. Перемычки обмазать горячим битумом за 2 раза по хол. грунтовке.

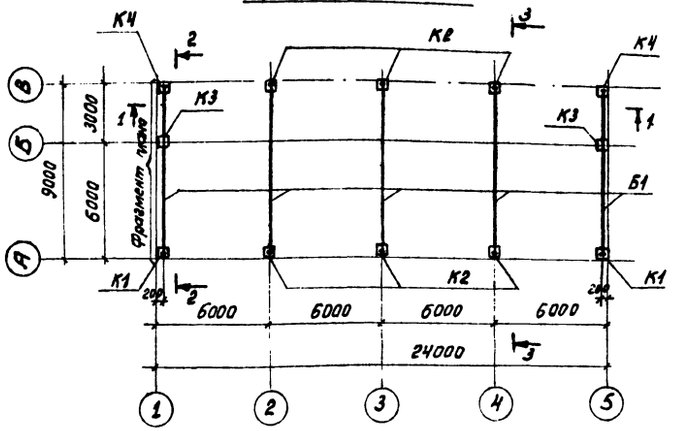
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г	Здание вспомогательного оборудования. (Вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Фундаменты здания. План, разрезы.	Альбом V Лист АС-V-8

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

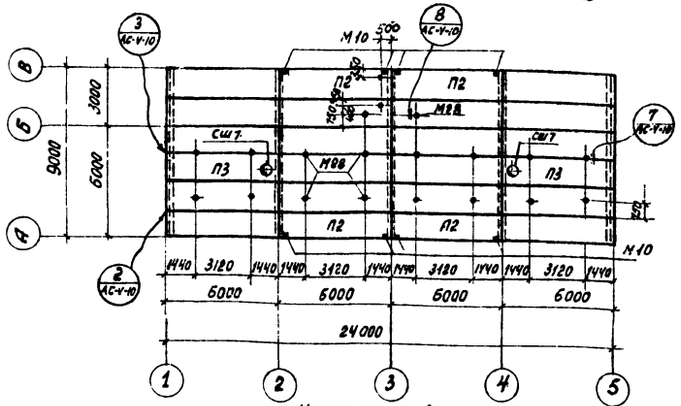
Гл. инж. пр. Волков; Нач. отд. Гольц; Гл. технол. Ханенин; Гл. конструк. Стогниенко; Рук. гр. Попов; Ст. инж. Шишко; Испол. Маничкин; Гл. архит. Дробинец; Рук. гр. Колобова; Гл. эл. инж. Бухтеева; Гл. инж. Хальд

3584тм-V-12

Монтажная схема колонн и кровельных балок

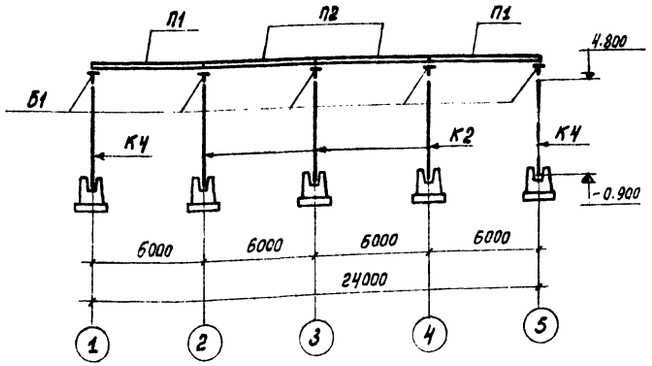


План раскладки кровельных плит и разбивка закладных частей для освещения

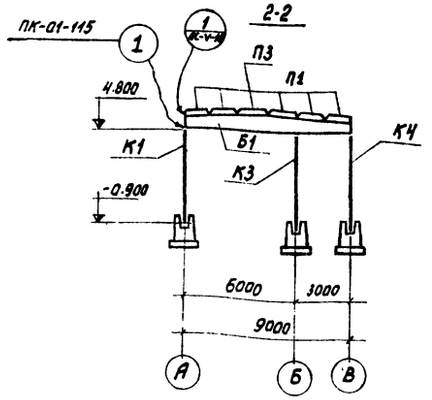


Незамаркированные плиты - П1

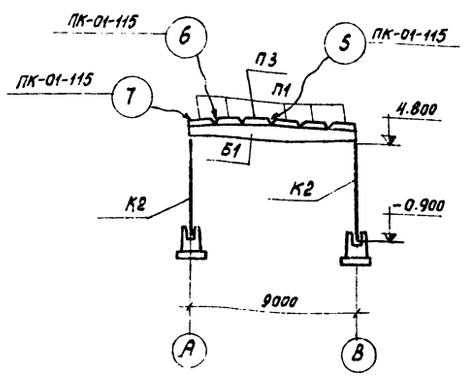
1-1



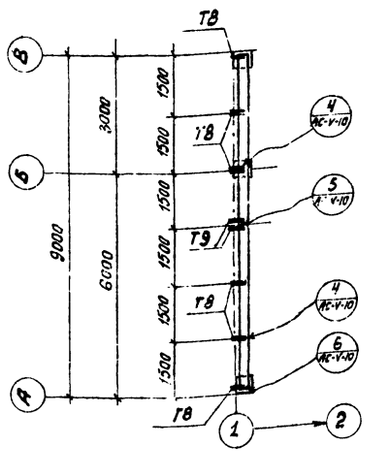
2-2



3-3



Фрагмент плана



Спецификация сборных жел.бет., бетонных и стальных элементов, замаркированных на этом листе.

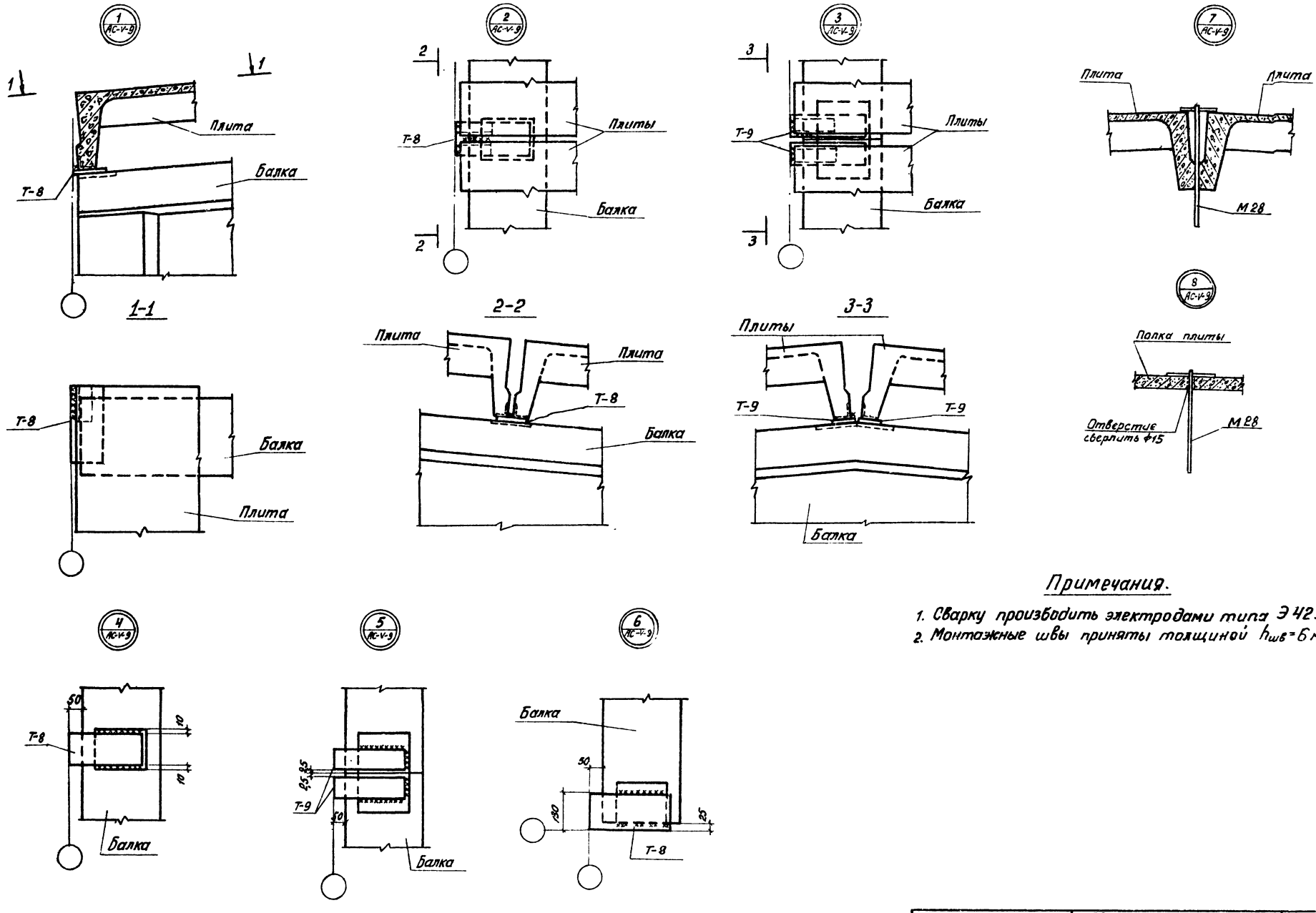
Наименование элемента	Марка элемента: По схеме	Марка элемента: По стандарту	Кол-во шт.	Масса эл-та	Стандарт или лист проекта
Сборные жел.бет. элементы (масса, т)					
Балка	Б1	БД9-3	5	3,0	серия ПК-01-115
Колонны	К1	КП V-6а	2	2,3	Серия 1.КЭ9-01-49 в.2 Лист АС-V-13
	К2	КП V-6б	6	2,3	—"—
	К3	КП V-6в	2	2,3	—"—
	К4	КП V-6г	2	2,3	—"—
Плиты	П1	ПА V / 1,5×6 -1	18	1,5	Серия 1.465-7 в.3
	П2	ПА V / 1,5×6 -1а	4	1,5	Чертеж АС-V-13
	П3	ПА V-7 / 1,5×6 -1	2	1,9	Серия 1.465-7 в.3
Стаканы	СШ7	СШ7	2	0,143	Серия 1.465-3 в.5
Стальные элементы (Масса, кг)					
Крепежные детали	—	Т8	12	2,0	АС-V-20
	—	Т9	4	1,1	—"—
Закладные части	—	М28	20	0,8	АС-V-21

Примечания.

1. До установки колонн проверить геодезическими инструментами правильность положения в плане и по вертикали фундаментов здания.
2. Для замоноличивания колонн в стаканах фундаментов следует применять бетон марки 200 на мелком гравии.
3. При укладке плит необходимо тщательно следить за правильным положением их на балке.
4. Плиты приварить к закладным частям балок.
5. Швы между плитами должны быть заполнены бетоном марки 150.
6. Выступающие концы напрягаемой арматуры и анкерные шайбы должны быть защищены слоем плотного цементно-песчаного раствора толщиной не менее 15 мм.
7. Перед укладкой плит установить марки МК-1 ÷ МК-4 по чертежам АС-V-14, АС-V-19.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Каркас здания. Кровельное покрытие. Планы, разрезы.	Альбом V Лист АС-V-9

Ст. инж. Шварц; Нач. отд. Ананьин; Гл. спец. Рогозов; Гл. констр. Пономарёв; Нач. сектора Ульянова; Гл. инж. пр. Водяной; Нач. отд. Лилт; Гл. констр. Строганова; Нач. сектора Пономарёв; XI.75-



Примечания.

1. Сварку производить электродами типа Э 42.
2. Монтажные швы приняты толщиной $h_{шв}$=6 мм.

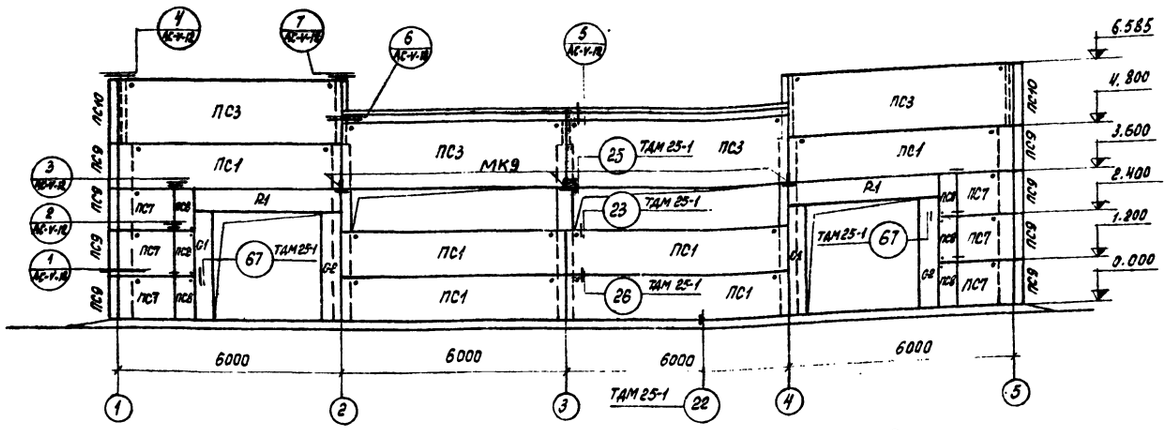
Гл. инж. пр.	Войнов	Ст. инж.	Широко
Нач. отд.	Глик	Исполн.	Маньчжина
Гл. технолог.	Панкрушин	Проверил	Анисова
Гл. констр.	Строшненко	Копировал	
Рук. группы	Панова		XI.75г.

3584тм-V-13

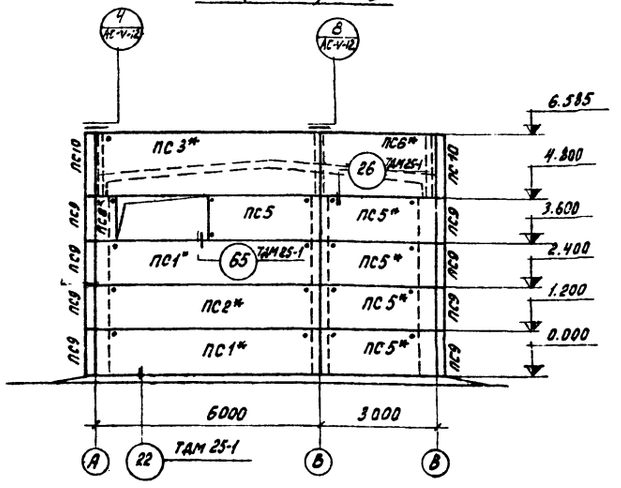
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач Москва 1975г	Здание вспомогательного оборудования (Вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Каркас здания. Кровельное покрытие. Узлы.	Альбом V
		Лист АС-V-10

3584 тм-V-14

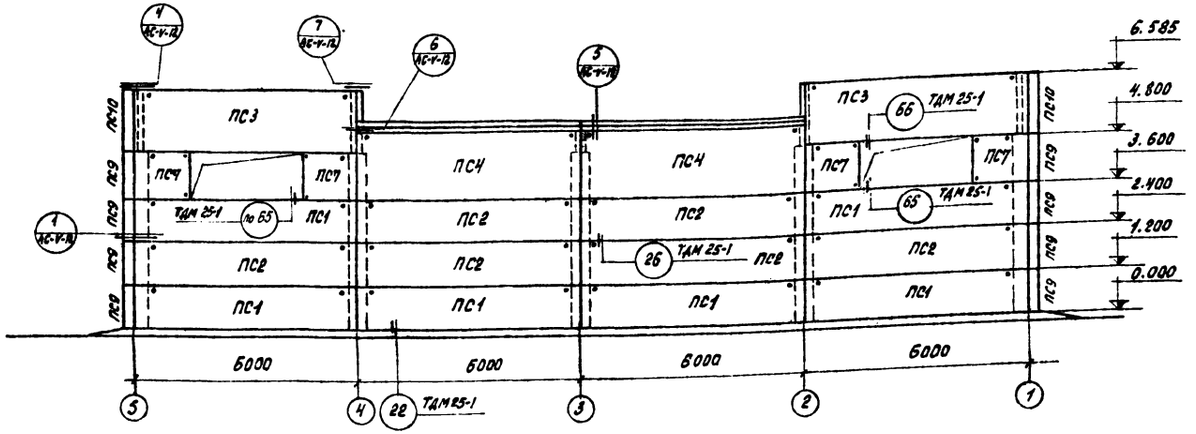
Монтажная схема раскладки стеновых панелей по фасаду 1-5



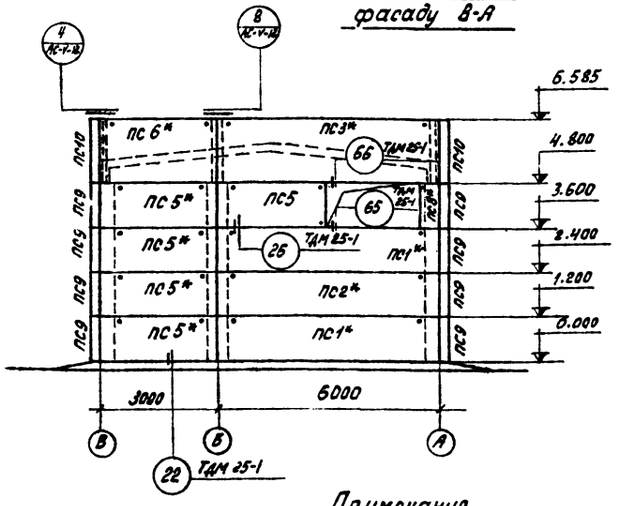
Монтажная схема раскладки стеновых панелей по фасаду А-В



Монтажная схема раскладки стеновых панелей по фасаду 5-1



Монтажная схема раскладки стеновых панелей по фасаду Б-А



Спецификация сборных жел.бет. элементов, замаркированных на этом листе.

Наименование элемента	Марка элемента по схеме	Марка элемента по стандарту $t_н$ -20°, $t_н$ -30°	Марка элемента по стандарту $t_н$ -40°	Кол-во шт.	Масса элемента т	Стандарт или лист проекта
1	2	3	4	5	6	7
Стеновые панели	ПС1	ПСАПБ-12-1	ПСАПБ-12-2	16	1,5; 1,9	Альбом УПП "а" 61830-С
	ПС2	ПСАПБ-12-1	ПСАПБ-12-2	8	1,5; 1,9	—"—
	ПС3	ПСАПБ-18-1	ПСАПБ-18-2	8	2,3; 2,9	—"—
	ПС4	ПСАБ-18-1	ПСАБ-18-2	2	2,3; 2,9	—"—
	ПС5	ПСАП3-12-1	ПСАП3-12-2	10	0,8; 0,9	—"—
	ПС6	ПСАП3-18-1	ПСАП3-18-2	2	1,2; 1,4	—"—
	ПС7	ПСАО,5-12-1	ПСАО,5-12-2	10	0,4; 0,5	—"—
	ПС8	ПСАО,5-12-1	ПСАО,5-12-2	8	0,12; 0,15	—"—

1	2	3	4	5	6	7
Стеновые панели	ПС9	ПСАУ12-1	ПСАУ12-2	16	0,04; 0,08	Альбом УПП "а" 61830-С
	ПС10	ПСАУ 18-1	ПСАУ 18-2	4	0,07; 0,11	—"—
Рама ворот	Р1	Р1	Р1	2	2,4	Серия ПР-05-256.4
	С1	С1	С1	2	1,6	—"—
	С2	С2	С2	2	1,6	—"—
Опорные столики	—	МК9	МК9	3	16,6 кг.	АС-V-20

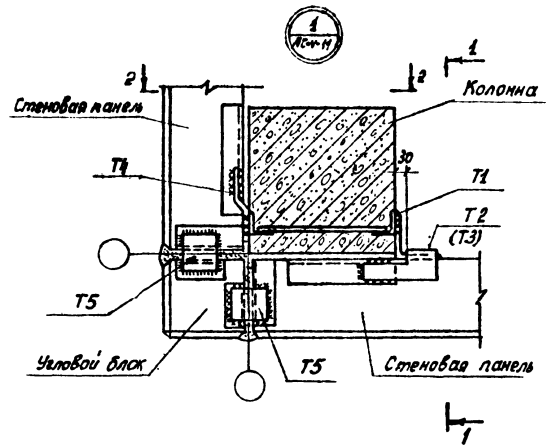
Примечания.

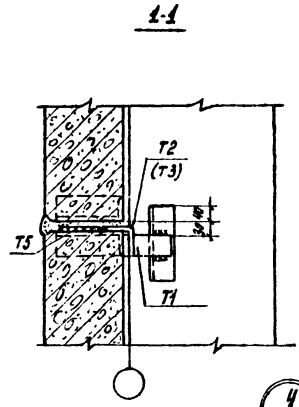
1. Количество крепежных деталей дано в сводной спецификации металлоизделий.
2. Панели со звездочкой укрупняются с уголовыми панелями до монтажа панелей.
3. В узлах 65, 66, 67 по ТДМ 25-1 марку Т61 заменить на марку Т5 по чертежу АС-V-20.

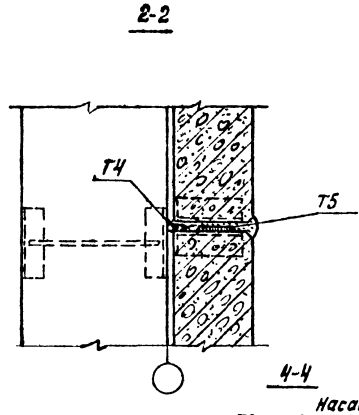
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11 У1	Монтажные схемы раскладки стеновых панелей по фасадам.	Альбом V Лист АС-V-11

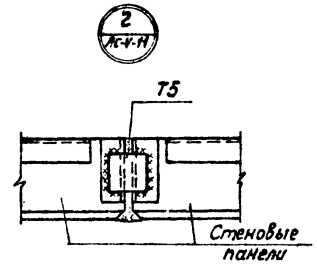
Нач. отд. Панов; Гл. инж. Шидло; Ст. инж. Мокичев; Испольнит. Лукасова; Рук. группы Попова; Гл. конструктор Строкина; Гл. инж. проекта Бодунов; Нач. отд. Лит; Гл. техн. Панчулидзе; Гл. архит. Барбанягра

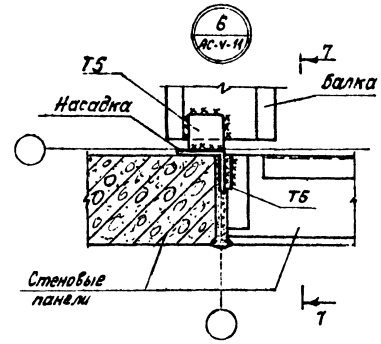
3584тм-V-15

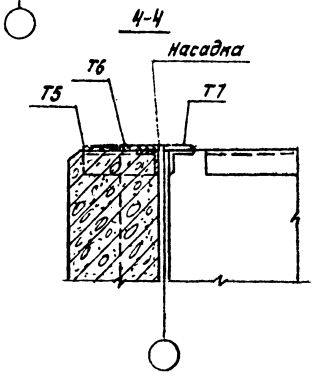


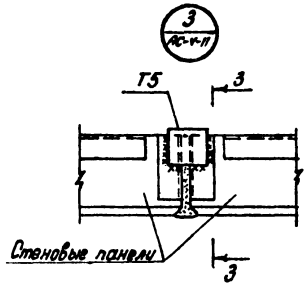


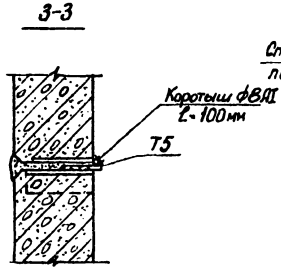


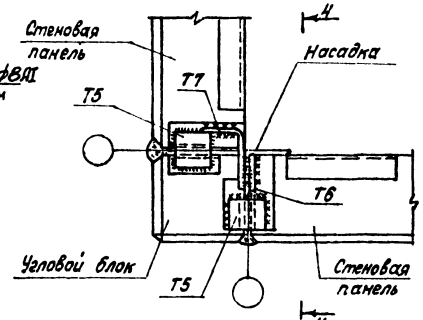


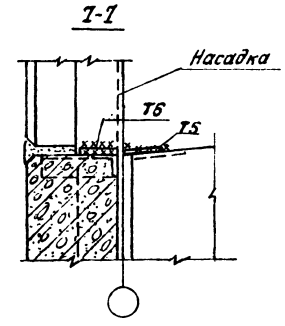


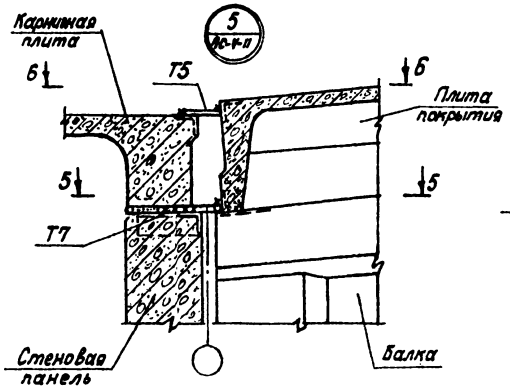




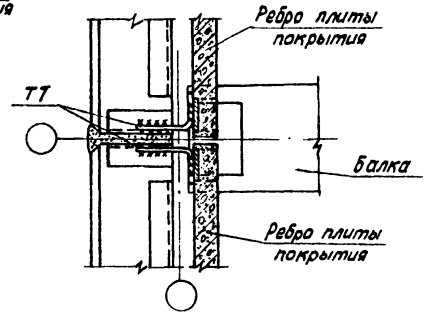




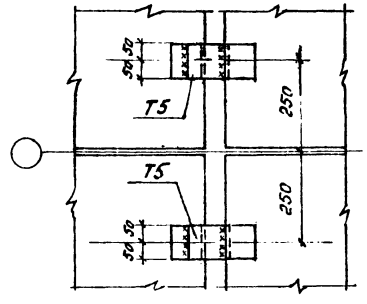


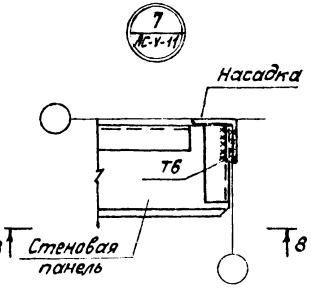


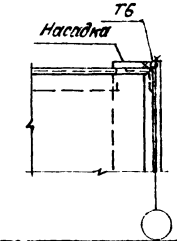
5-5
(Карнизная плита условно не показана)

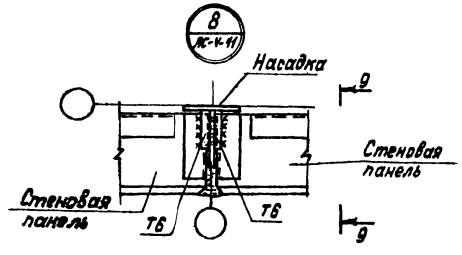


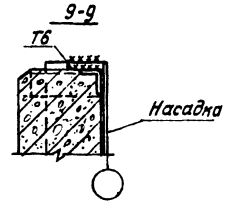
6-6











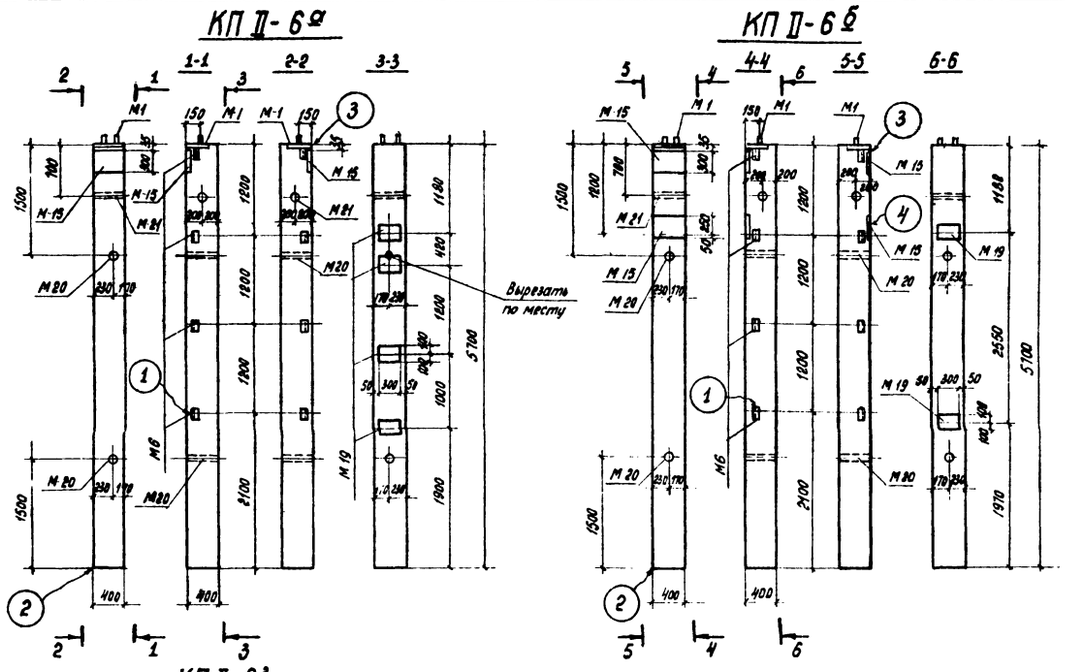
Примечания.

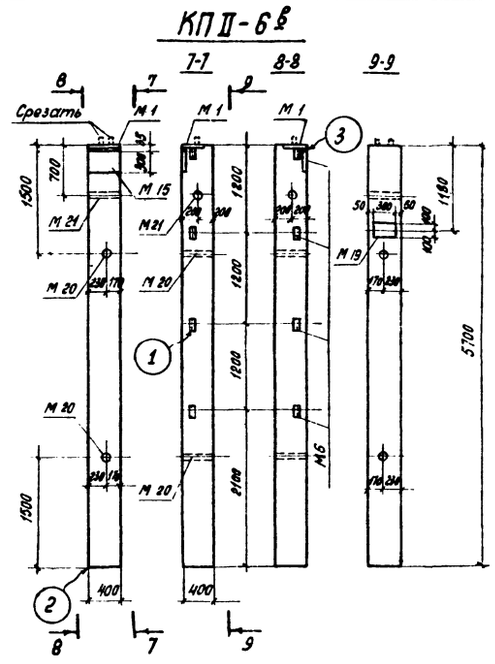
1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Монтажные швы приняты толщиной $h_ш = 8$ мм.

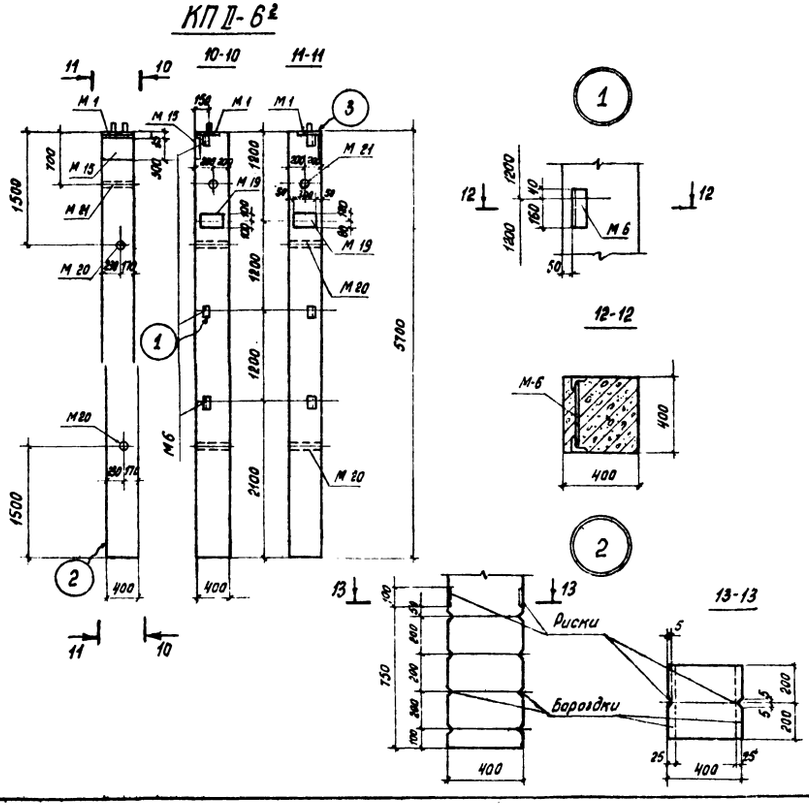
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975 г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект	
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11 У1	Узлы крепления стеновых панелей.	Альбом V	
		Лист АС-V-12	

Гл. инж. пр. | Шерго | Нач. отд. | Гл. технол. | Гл. констр. | Нач. группы | Конструкции панелей
Ст. инж. | Исполнитель | Проверил | Копировал

3584тм-V-16

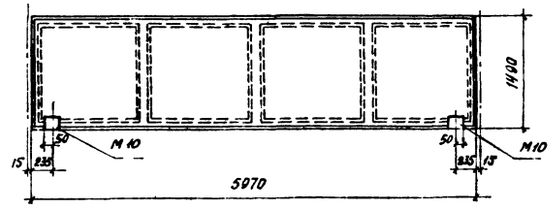






$\frac{ПА\overline{V}}{1{,}5\times6}-1^{а}$

Расположение дополнительных закладных частей



Спецификация закладных частей на один железобетонный элемент.

Марка конструкт. элемента	Марка заклад. эл-та	Кол-во шт.	Стандарт или лист проекта
КП II-6а	М1	1	серия КЭ-01-49 в.II
	М6	4	—"—
	М15	1	—"—
	М19	4	—"—
	М20	2	—"—
	М21	1	—"—
КП II-6б	М1	1	серия КЭ-01-49 в.II
	М6	4	—"—
	М15	2	—"—
	М19	2	—"—
	М20	2	—"—
	М21	1	—"—
КП II-6в	М1	1	серия КЭ-01-49 в.II
	М6	4	—"—
	М15	1	—"—
	М19	1	—"—
	М20	2	—"—
	М21	1	—"—
КП-II-6г	М1	1	серия КЭ-01-49 в.II
	М6	3	—"—
	М15	1	—"—
	М19	2	—"—
	М20	2	—"—
	М21	1	—"—
$\frac{ПА\overline{V}}{1{,}5\times6}-1^{а}$	М10	2	1.465-7

Примечания

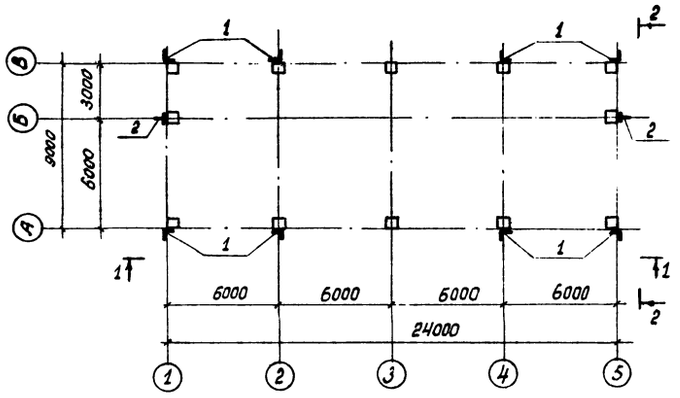
1. Армирование колонн принимать по серии КЭ-01-49 выпуск II.
2. Армирование и основные закладные части плиты принимать по серии 1.465-7.

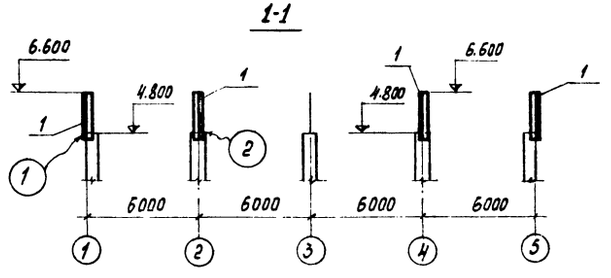
Гл. инж. пр.	Войнов	Ст. инж.	Ширко
Нач. отд.	Глик	Исполнит.	Корочкина
Гл. технол.	Панкрушин	Проверил	Манычкина
Гл. констр.	Страшненко	Копировал	
Рук. группы	Панова		XI.75

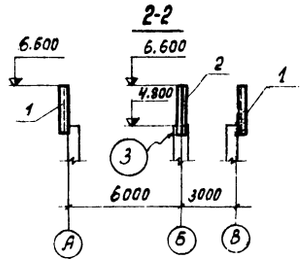
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г.Москва 1975 г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11 У1	Разбивка закладных частей в колоннах и плите $\frac{ПА\overline{V}}{1{,}5\times6}-1^{а}$	Альбом V
		Лист АС-V-13

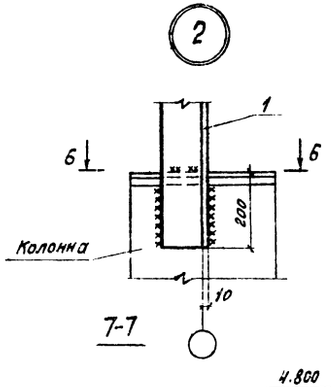
3584 тм-V-17

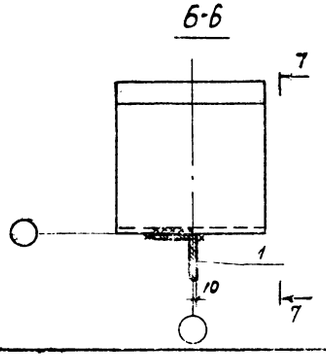
План расположения насадок

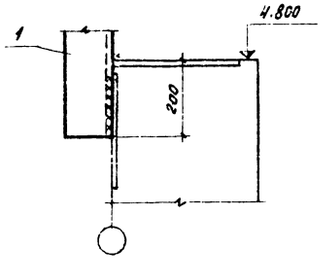


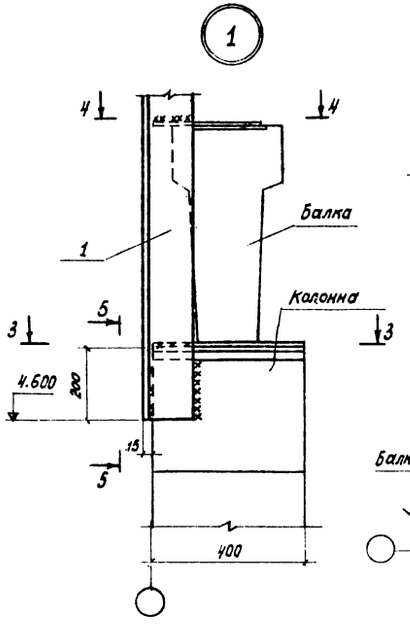


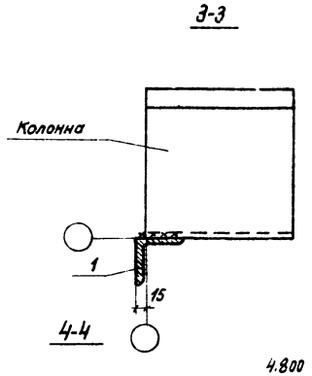


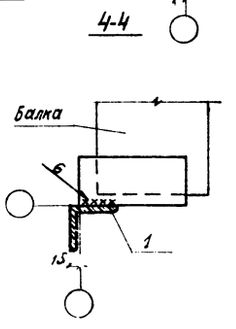


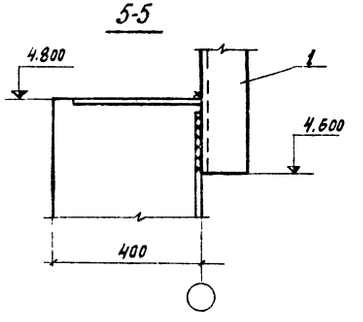


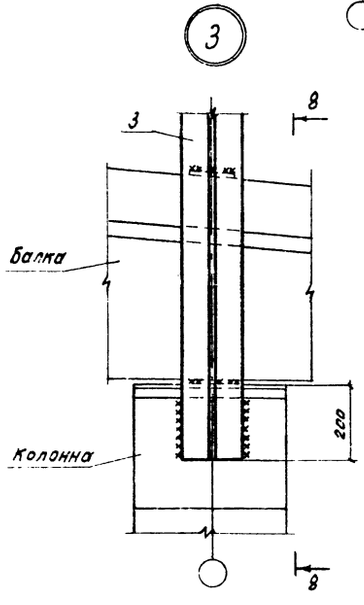


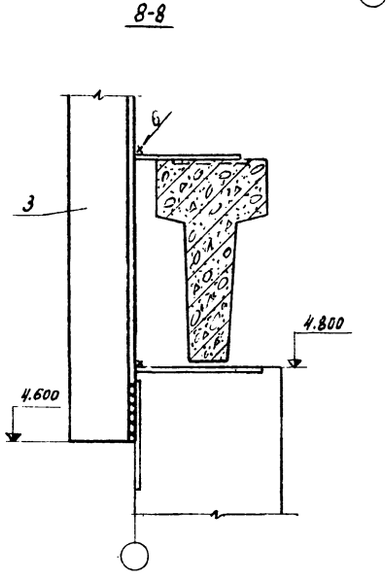












Спецификация стальных элементов, замаркированных на этом листе

Наименован. элемента	Марка элемента по схеме	Марка элемента по стандарту	Кол-во шт.	Масса элемента, кг	Стандарт или лист проекта
Насадки	1	МК1	8	45,5	АС-V-20
	2	МК2	2	60,4	—"—

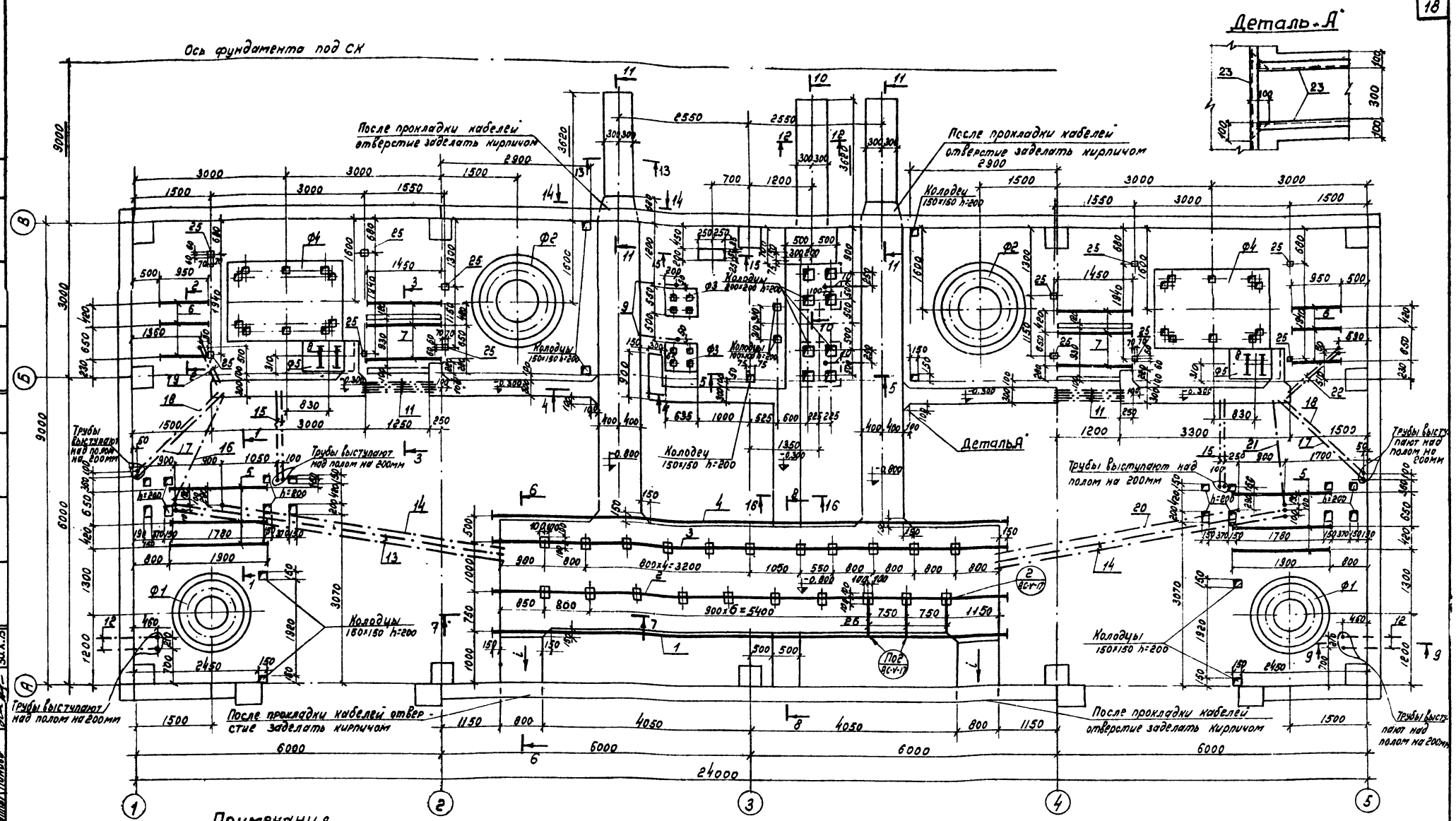
Примечания.

1. Монтажную сварку производить электродами типа Э42, толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм, кроме оговорённых.

Гл. инж. пр.	Водков	Ст. инж.	Ширко
Нач. отд.	Глик	Исполнит.	Манычкина
Гл. технол.	Панкрушин	Проверил	Ачкасова
Гл. констр.	Страшинин	Копировал	
Рук. группы	Панова		XI.75

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975 г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Монтажная схема насадок. Узлы.	Альбом V
		Лист АС-V-14

3584тм V-18



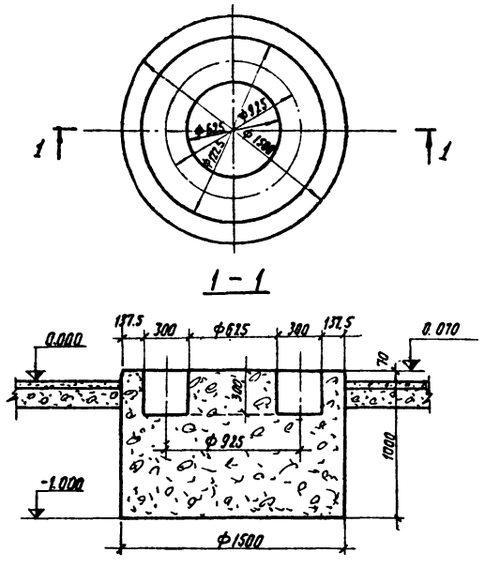
Примечания.

1. Данный чертеж читать совместно с чертежами АС-V-16; АС-V-17; АС-V-18.
2. Фундаменты под оборудование выполнить из бетона марки 150.
3. Каналы и приямки выполнить из бетона марки 100.
4. Каналы внутри помещения перекрыть асбестоцементными плитами толщиной 20мм. В местах установки электрических панелей каналы не перекрывать.
5. Конструкцию закладных частей см. черт. АС-V-21
6. Трубы, соприкасающиеся с грунтом, покрыть антикоррозийным лакокрасочным слоем за 2 раза.
7. Фундаменты под оборудование устанавливаются на плотно утрамбованный грунт.
8. Обрамляющие уголки каналов условно не показаны. Все пересечения каналов выполнять по детали „А".

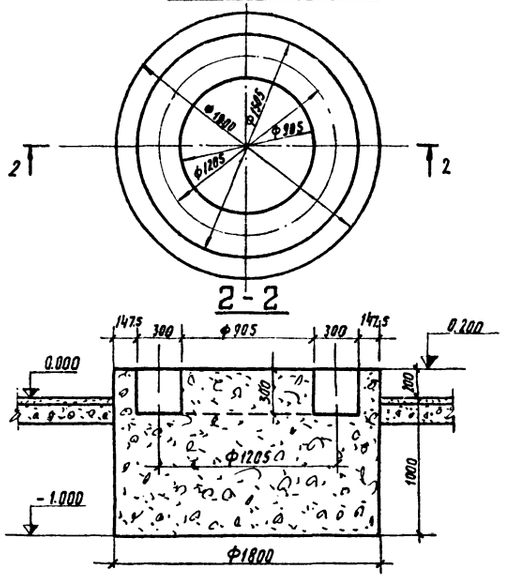
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Подземное хозяйство. План.	Альбом V
		Лист АС-V-15

3584 тм-V-19

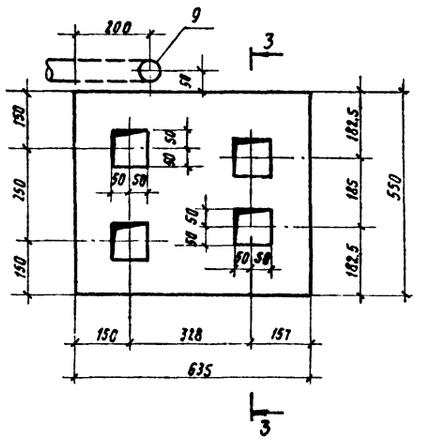
Фундамент Ф1



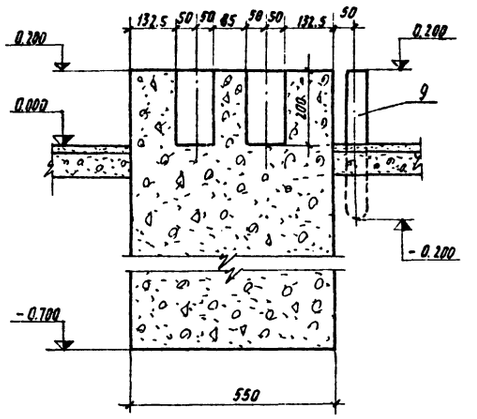
Фундамент Ф2



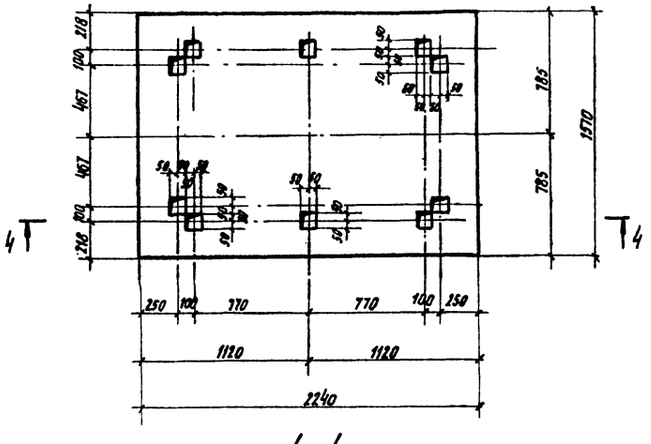
Фундамент Ф3



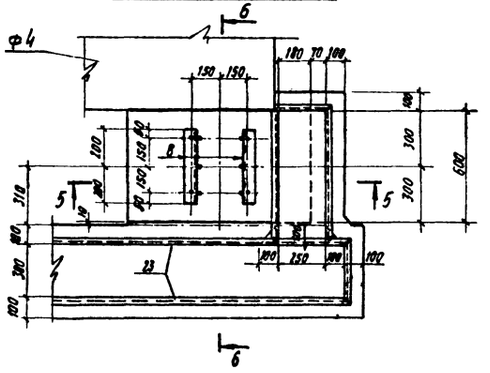
3-3



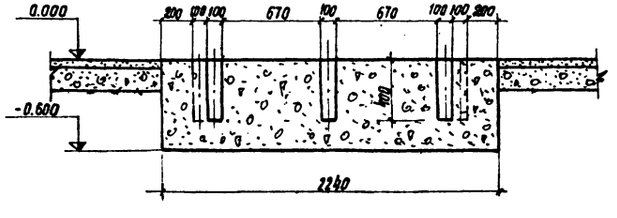
Фундамент Ф4



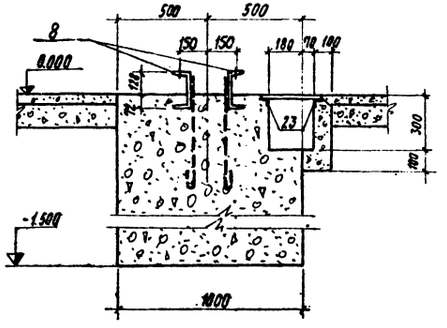
Фундамент Ф5



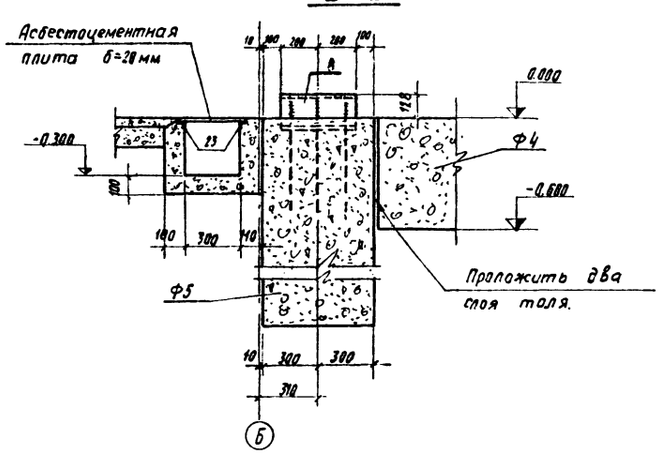
4-4



5-5



6-6



Примечания.

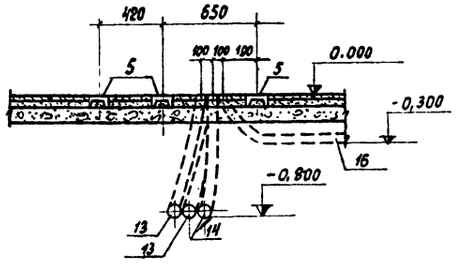
1. Данный чертеж читать с чертежом лист АС-V-15.
2. Фундаменты под оборудование выполнить из бетона марки 150.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г	Здание вспомогательного оборудования. (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-1191.	Подземное хозяйство. Фундаменты Ф1÷Ф5.	Альбом V Лист АС-V-16

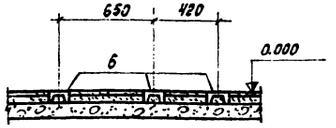
Гл. инж. пр.	Воинов	Ст. инж.	Ширко
Нач. отд.	Гаик	Исполнит.	Манычкина
Гл. технолог.	Патрушин	Проверил	Дукасова
Гл. констр.	Строшенко	Копировал	Петрошова
Руков. группы	Панова		1.XI.75

3584тм-V-20

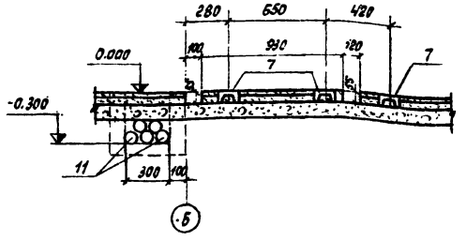
1-1



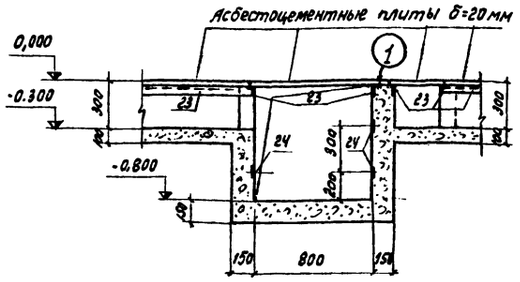
2-2



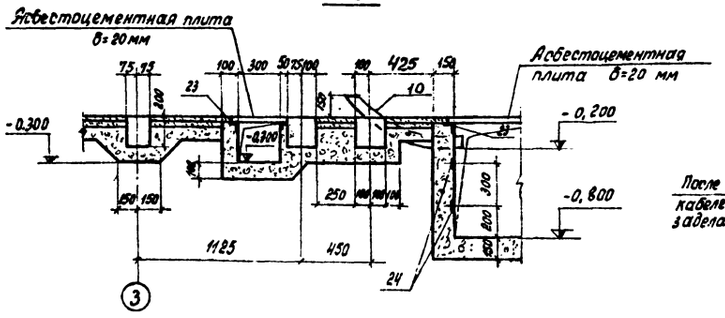
3-3



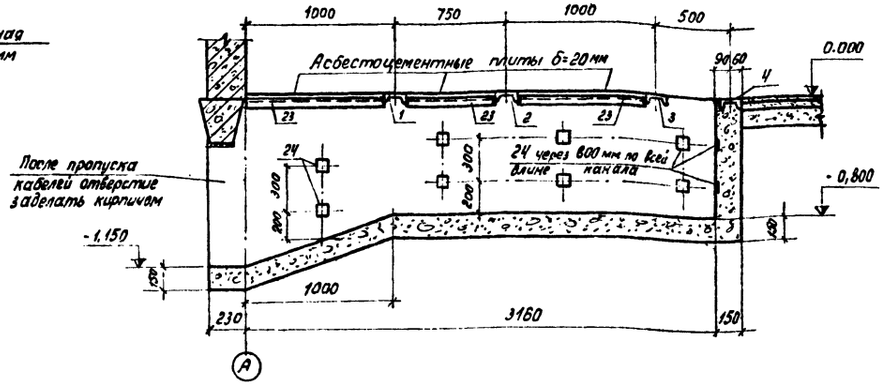
4-4



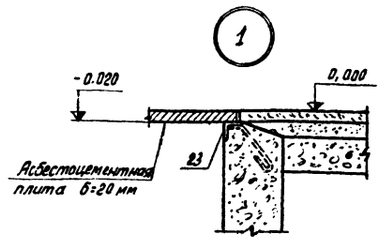
5-5



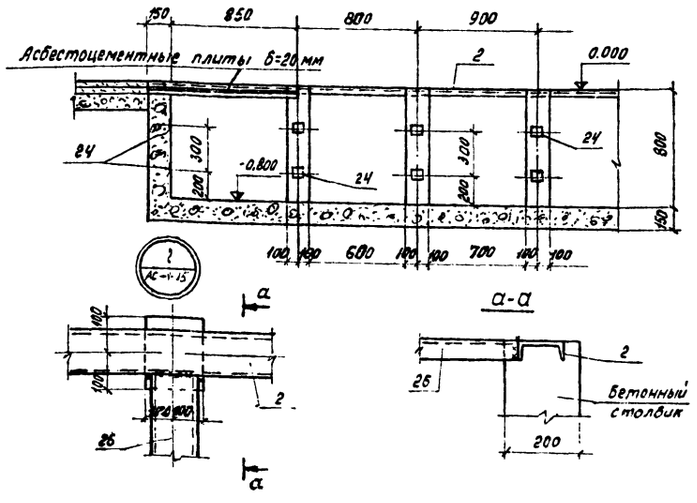
6-6



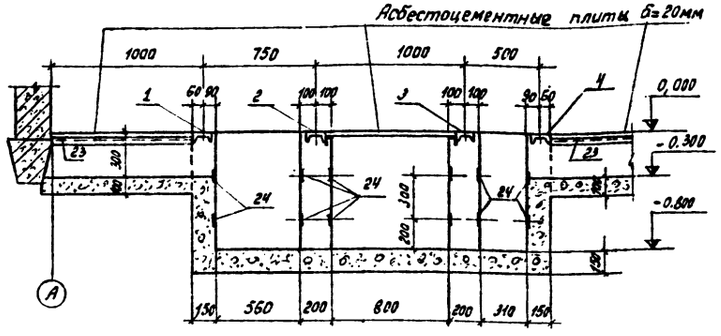
1



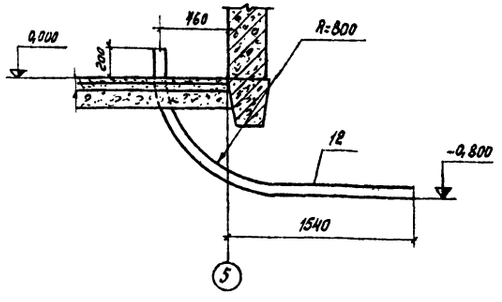
7-7



8-8



9-9



Примечание

Данный чертеж читать совместно с чертежом АС-V-15.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г.	Здание вспомогательного оборудования (Вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект	
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11 У4	Подземное хозяйство. Разрезы 1-1 ÷ 9-9.	Альбом V	
		Лист АС-V-17	

Гл. инж.	Шишкин				
Нач. отд.	Мельников	Исполнит.	Антонова		
Гл. технолог	Пономарев	Проверил	Фрид		
Гл. конструк.	Стороженко				
Рук. группы	Панова	Контролер			XI.75
Гл. инж. пр.	Бойко	Н. контр.	Фрид		

Расход бетона на монолитные конструкции

Наименов. элемента	Кол-во шт.	Марка бетона	Объем, м³ 1 шт.	Объем, м³ Всех	Примечания
Ф1	2	150	1,9	3,8	
Ф2	2	150	3,1	6,2	
Ф3	2	150	0,3	0,6	
Ф4	2	150	2,1	4,2	
Ф5	2	150	0,9	1,8	
МП1	2	150	0,02	0,04	
Каналы	—	100		18,7	

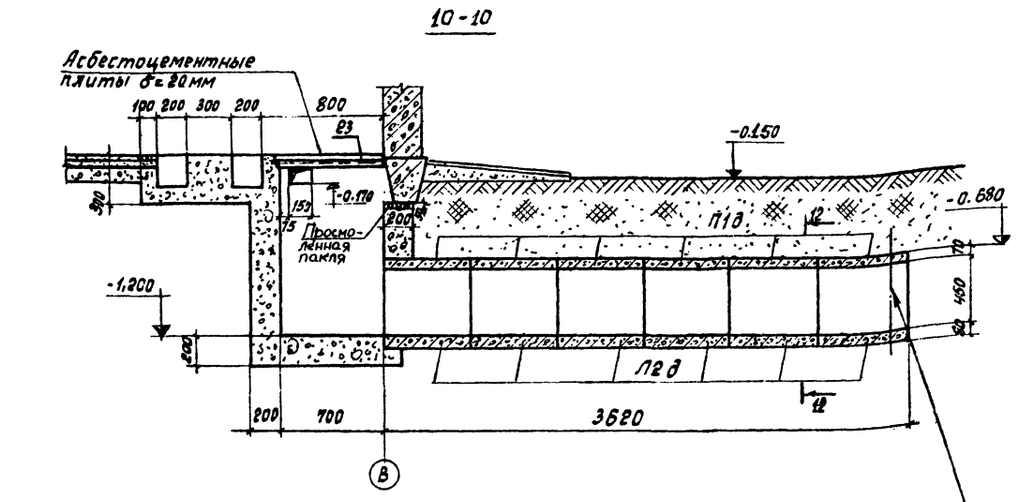
Асбестоцементные плиты δ=20 мм - 34,0 м²

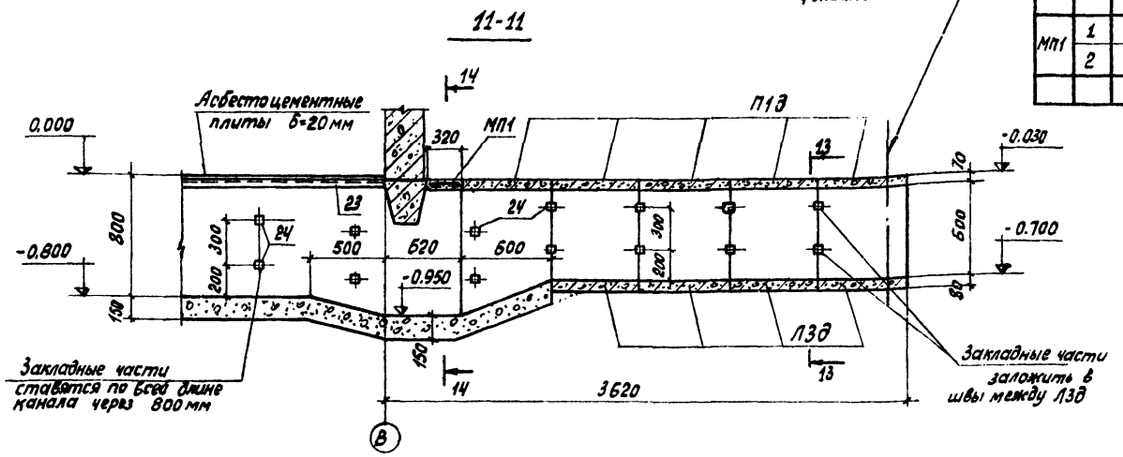
Ведомость стержней на один элемент

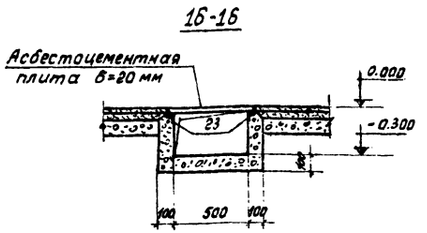
Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Масса кг
МП1	1	840	8AI	960	4	3,84	1,5
	2	200	6AI	290	5	1,45	0,3
						Итого	1,8

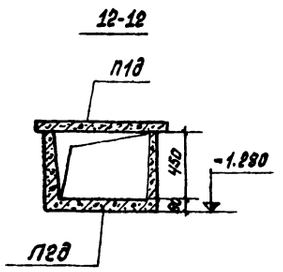
Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на подземном хозяйстве

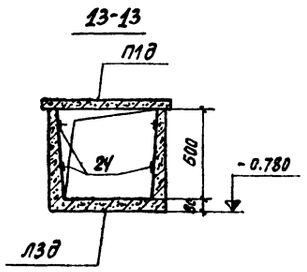
Наименов. элемента	Марка элемента по схеме	Марка элемента по стандарту	Кол-во шт	Масса эл-та	Стандарт или лист проекта
Сборные железобетонные элементы (масса в т)					
Лотки	Л2д	Л2д	6	С.18	Серия ИС-01-04 выпуск 2
	Л3д	Л3д	8	02	—"—
Плиты	П1д	П1д	16	0,1	—"—
Стальные элементы (масса в кг)					
Закладные части	1	М3	1	108.0	Лист АС-У-21
	2	М4	1	127.0	—"—
	3	М5	1	123,0	—"—
	4	М6	1	104.0	—"—
	5	М7	6	19.8	—"—
	6	М8	6	9.9	—"—
	7	М9	6	15.1	—"—
	8	М10	4	11.3	—"—
	9	М11	2	3.1	—"—
	10	М12	2	3.8	—"—
	11	М13	10	6.1	—"—
	12	М14	4	16.3	—"—
	13	М15	2	31.3	—"—
	14	М16	3	27.2	—"—
	15	М17	4	7.3	—"—
	16	М18	1	11.8	—"—
	17	М19	2	8.8	—"—
	18	М20	2	8.3	—"—
	19	М21	2	2.8	—"—
	20	М22	1	23.4	—"—
	21	М23	1	11.0	—"—
	22	М24	2	4.4	—"—
	23	М25	750 п.м	3.7	—"—
	24	М26	190	0.4	—"—
	25	М28	12	4,0	—"—
	26	М27	3	6,5	—"—

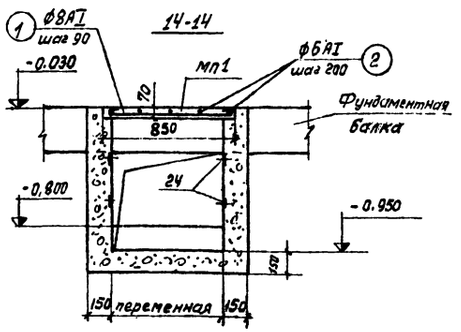


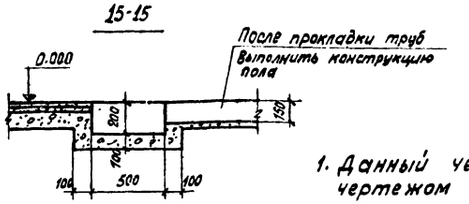












Примечания

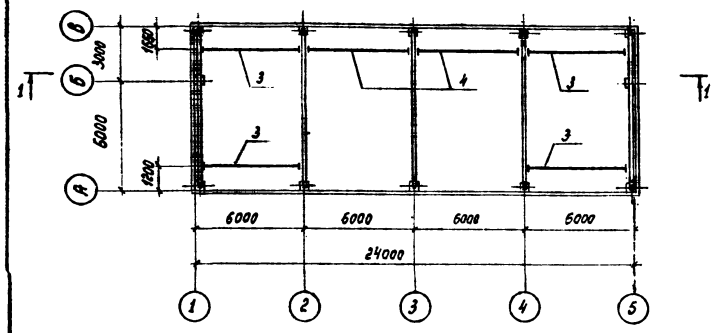
1. Данный чертеж читать совместно с чертежом АС-У-15.

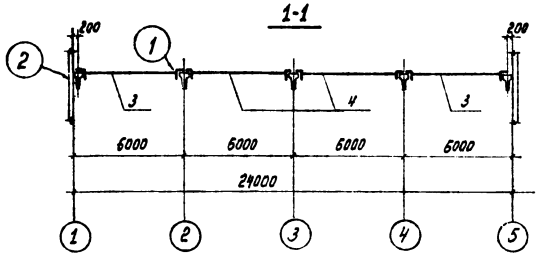
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975 г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект	
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11 У1	Подземное хозяйство. Разрезы 10-10 ÷ 16-16. Спецификации.	Альбом У	
		Лист АС-У-18	

Ст. инж. Широко
Исполнит. Маньукина
Проверил Антонова
Н.контр. Копылова
Гл. инж. пр. Волынов
Нач. отд. Ганик
Гл. технол. Лукашин
Гл. констр. Строкина
Рук. группы Панова

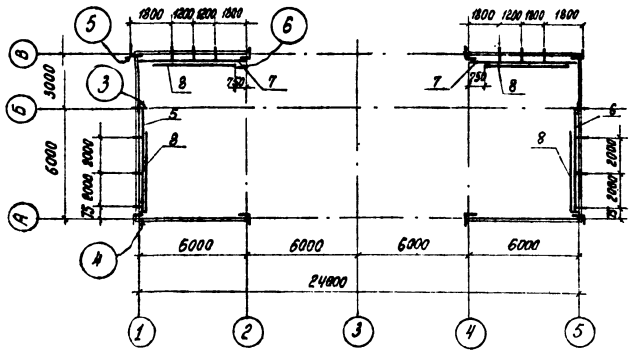
3584 тм-V-22

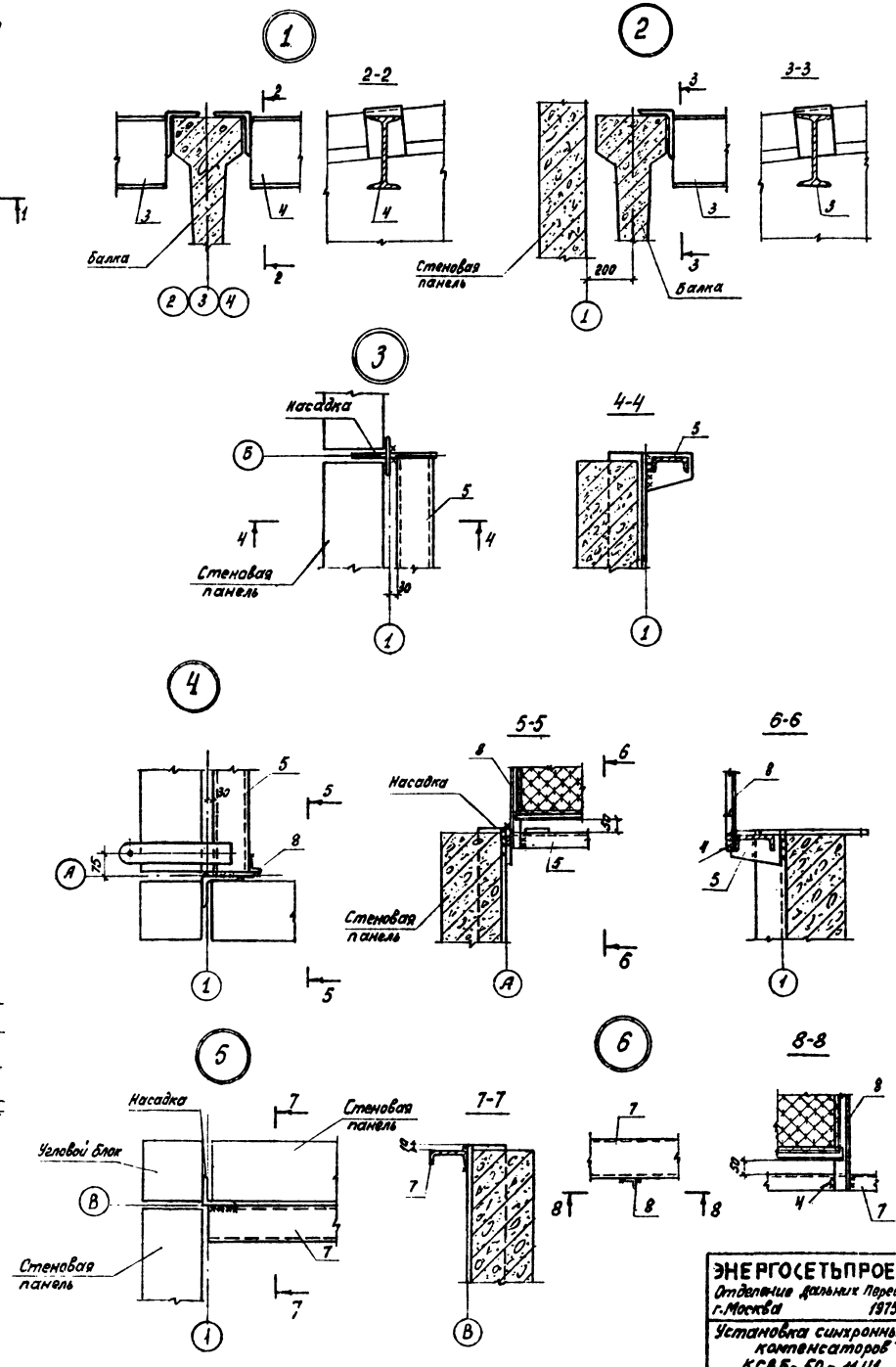
Монтажная схема металлоконструкций для монтажа реакторов и выключателей





Монтажная схема металлоконструкций для подвески гирлянд





Спецификация стальных элементов, замаркированных на этом листе.

Наименов. элемента	Марка эл-та по схеме	Марка эл-та по стандарту	Кол-во шт.	Масса эл-та, кг	Стандарт или лист проекта
Балки	3	МК3	4	216,0	АС-V-20
	4	МК4	2	224,0	—"—
	5	МК5	1	102,0	—"—
	6	МК6	1	102,0	—"—
	7	МК7	2	97,0	—"—
	8	МК8	4	36,0	—"—

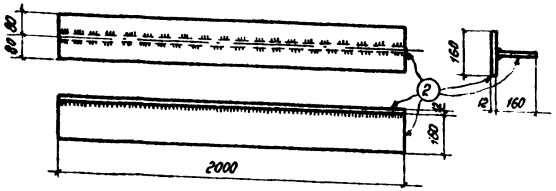
Примечания.

1. Монтажную сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-60. Толщина сварных швов $h_ш$=6мм, кроме оговоренных.

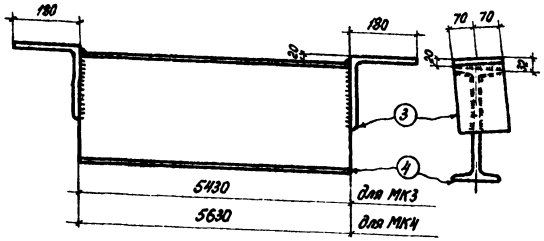
Гл. инж. пр.	Водков	Ст. инж.	Ширко
Нач. отд.	Глик	Исполнит.	Корочкина
Гл. технолог	Панкрушин	Проверил	Маньчукина
Гл. констр.	Страшненко	Копировал	
Рук. группы	Панова		

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение дальних передач г. Москва 1975 г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Монтажная схема металлоконструкций для подъема реакторов и выключателей. План, разрезы. Узлы.	Альбом V
		Лист АС-V-19

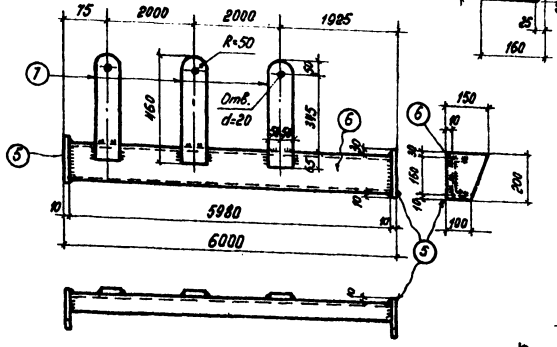
МК2



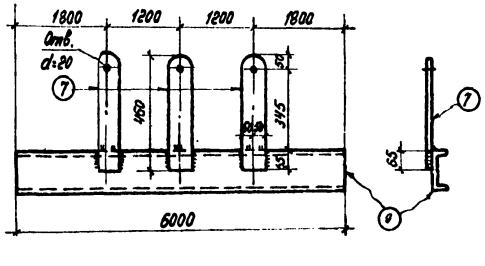
МК3, МК4



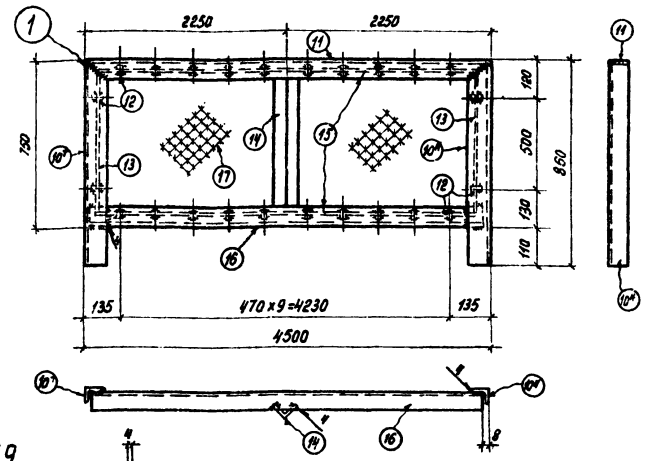
МК5, МК6 (обратна МК5)



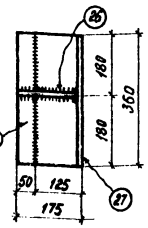
МК7

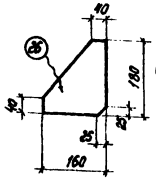


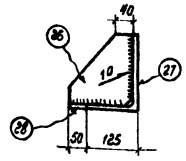
МК8

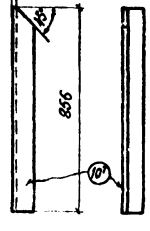


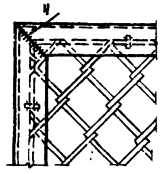
МК9



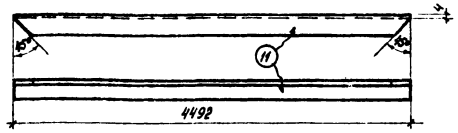




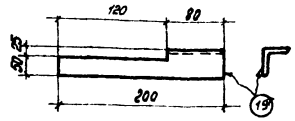




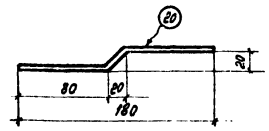




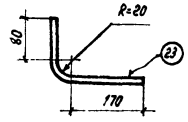
Т2, Т3 (обратна Т2)



Т4



Т7



Примечания.

1. Все металлоконструкции изготавливаются из стали ВСт3 кп2 по ГОСТ 380-71*, кроме марок МК5, МК8, МК7, которые при наружной температуре t=-40°С изготавливаются из стали ВСт3 пс6.
2. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-60, толщина сварных швов $h_ш$=6мм, кроме оговоренных.

Спецификация стали на один стальной элемент

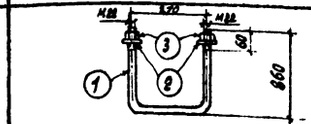
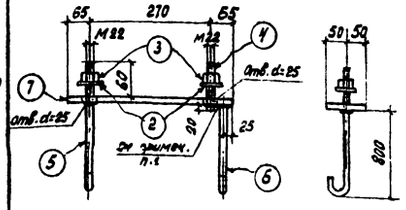
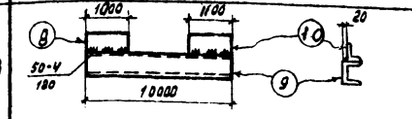
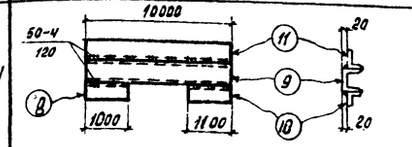
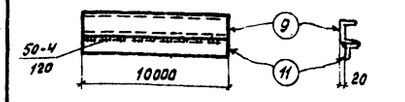
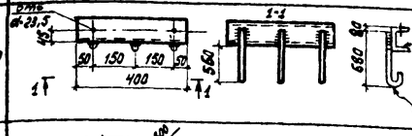
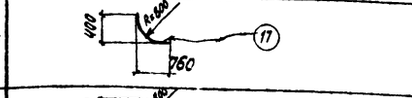
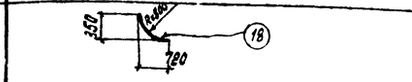
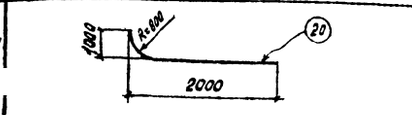
23

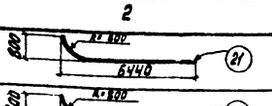
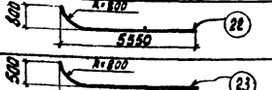
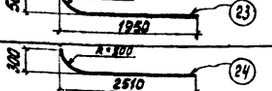
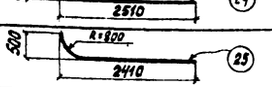
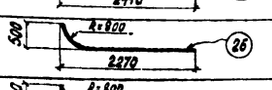
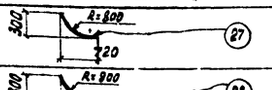
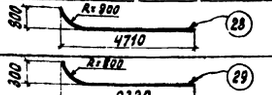
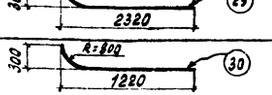
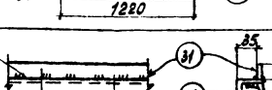
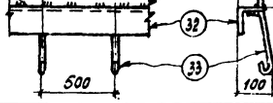
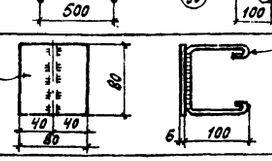
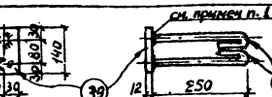
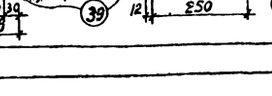
Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во т	Кол-во н	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечан.
МК1	1	L125×12	2000	1		45,5	45,5	45,5	по сортаменту
МК2	2	−150×12	2000	2		30,1	60,2	60,4	
		На сварные швы					0,2		
МК3	3	Из L200×20	140	2		8,4	16,8	216,0	
	4	I 30	5430	1		198,2	198,2		
		На сварные швы					1,0		
МК4	3	Из L200×20	140	2		8,4	16,8	224,0	
	4	I 30	5630	1		205,5	205,5		
		На сварные швы					1,7		
МК5	5	−150×10	200	2		2,4	4,8	102,0	
	6	[16	5980	1		85,0	85,0		
	7	−100×10	460	3		3,6	10,8		
		На сварные швы					1,4		
МК6		Обратна марке МК5						102,0	
МК7	7	−100×10	460	3		3,6	10,8	97,0	
	9	[16	6000	1		85,2	85,2		
		На сварные швы					1,0		
МК8	10н	L40×4	856	1	1	2,1	4,2	35,0	
	11	L40×4	4492	1		10,9	10,9		
	12	·ø6	50	24		0,01	0,2		
	13	·ø6	710	2		0,16	0,3		
	14	L32×4	742	1		1,6	1,6		
	15	·ø6	4460	2		1,0	2,0		
	16	L40×4	4484	1		10,9	10,9		
	17	Сетка N50-2,5	4460×710	1		5,3	5,3		
		На сварные швы					0,6		
Т1	18	L125×12	60	1		1,4	1,4	1,4	по сортаменту
Т2	19т	L75×6	200	1		1,4	1,4	1,4	
Т3	19н	L75×6	206		1	1,4	1,4	1,4	
Т4	20	ø12AI	190	1		0,2	0,2	0,2	
Т5	21	−100×10	100	1		0,8	0,8	0,8	по сортаменту
Т6	22	ø20AI	100	1		0,2	0,2	0,2	—"—
Т7	23	ø16AI	290	1		0,5	0,5	0,5	
Т8	24	−130×6	290	1		2,0	2,0	2,0	по сортаменту
Т9	25	−80×6	290	1		1,1	1,1	1,1	—"—
МК9	26	−160×10	180	1		2,3	2,3	16,6	
	27	L200×125×14	360	1		12,3	12,3		
	28	−50×14	360	1		2,0	2,0		

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение дальних передач г. Москва 1975г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)	Типовой проект
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11 У1	Металлоконструкции. Марки МК1÷МК9 и крепежные детали марки Т1÷Т9	Альбом Т Лист АС-Т-20

| | | | | | |

Спецификация закладных частей

Марка	Эскиз	NN поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Масса, кг ном.	Марки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
М1		1	Ф22 AI	1990	1	5,9	5,9	6,1
		2	Шайба 22	—	2	0,02	0,04	
		3	Гайка М22	—	2	0,08	0,16	
М2		2	Шайба 22	—	2	0,02	0,04	9,7
		3	Гайка М22	—	2	0,08	0,16	
		4	Ф22 AI	90	1	0,3	0,3	
		5	Ф22 AI	1035	1	3,1	3,1	
		6	Ф22 AI	965	1	2,9	2,9	
		7	-100×10	400	1	3,2	3,2	
М3		8	L32×4	1000	1	1,9	1,9	108,0
		9	C12	10000	1	104,0	104,0	
		10	L32×4	1100	1	2,1	2,1	
М4		8	L32×4	1000	1	1,9	1,9	127,0
		9	C12	10000	1	104,0	104,0	
		10	L32×4	1700	1	2,1	2,1	
		11	L32×4	10000	1	19,0	19,0	
М5		9	C12	10000	1	104,0	104,0	123,0
		11	L32×4	10000	1	19,0	19,0	
М6	по сортаменту	9	C12	10000	1	104,0	104,0	104,0
М7	по сортаменту	12	C12	1900	1	19,8	19,8	19,8
М8	по сортаменту	13	C12	950	1	9,9	9,9	9,9
М9	по сортаменту	14	C12	1450	1	15,1	15,1	15,1
М10		15	C20	400	1	7,4	7,4	11,3
		16	Ф16 AI	800	3	1,3	3,9	
М11		17	Труба 57×2,5	910	1	3,1	3,1	3,1
М12		18	Труба 76×2,5	840	1	3,8	3,8	3,8
М13	по сортаменту	19	Труба 73×2,5	1350	1	6,1	6,1	6,1
М14		20	Труба 108×2,5	2650	1	16,3	16,3	16,3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
М15		21	Труба 76×2,5	6900	1	31,3	31,3	31,3
М16		22	Труба 76×2,5	6010	1	27,2	27,2	27,2
М17		23	Труба 57×2,5	2160	1	7,3	7,3	7,3
М18		24	Труба 76×2,5	2610	1	11,8	11,8	11,8
М19		25	Труба 57×2,5	2620	1	8,8	8,8	8,8
М20		26	Труба 57×2,5	2480	1	8,3	8,3	8,3
М21		27	Труба 57×2,5	820	1	2,8	2,8	2,8
М22		28	Труба 76×2,5	5170	1	23,4	23,4	23,4
М23		29	Труба 76×2,5	2420	1	11,0	11,0	11,0
М24		30	Труба 57×2,5	1320	1	4,4	4,4	4,4
М25		31	-20×6	1000	1 л.м	0,9	0,9	3,7
		32	L45×4	1000	1 л.м	2,7	2,7	
		33	Ф6 AI	240	2	0,05	0,1	
М26		34	Ф6 AI	370	1	0,08	0,08	0,4
		35	-80×6	80	1	0,3	0,3	
М27	по сортаменту	36	C12	625	1	6,5	6,5	6,5
М28		37	Ф16 AI	200	1	0,3	0,3	0,8
		38	Ф10 AI	530	1	0,5	0,5	
М29		39	-120×12	140	1	1,6	1,6	4,0
		40	Ф16 AI	370	4	0,59	2,4	

Примечания.

1. Приварку круглых стержней к листовой стали в тавр производить под слоем флюса.
2. Сварку поз. 37 и 38 с поз. 36 произвести электродами типа Э50А, остальные – электродами Э42А.
3. Высота сварных швов h=5мм, кроме оговоренных.

Ст. инж.	Широко		
Испол.	Корочкина		
Провери	Мельянина		
Гл. спец.	Воинов		
Нач. отд.	Гнит		
Гл. технол.	Пантручин		
Гл. констр.	Страшинко		
Рук. группы	Попова		

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Отделение Дальних Передач г. Москва 1975г.	Здание вспомогательного оборудования (вариант со стеновыми панелями)
Установка синхронных компенсаторов КСВБ-50-11У1	Закладные части

Типовой проект
Альбом V
Лист АС-Т-21

gost.e-ecolog.ru