Типовой проект

407-3-354.84

ЗАКРЫТАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 110 кВ ПО УПРОЩЕННЫМ СХЕМАМ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ДО 63 мВА

АЛЬБОМ VI

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Инв. № 8865/6

8865/6

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект
407-3-354.84
ЗАКРЫТАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 110 кВ ПО УПРОЩЕННЫМ СХЕМАМ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ДО 63 мВА

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.
АЛЬБОМ II	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. СХЕМЫ И КОНСТРУКТИВНО-МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.
АЛЬБОМ III	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ И ДЕТАЛИ.
АЛЬБОМ IV	УПРАВЛЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ V	ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПЛЕКТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПАНЕЛЕЙ РЕЛЕ И УПРАВЛЕНИЯ.
АЛЬБОМ VI	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
АЛЬБОМ VII	ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.
АЛЬБОМ VIII	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ВНУТРЕННЕЕ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ IX	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ.
АЛЬБОМ X	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ XI	ОБЪЕКТНЫЕ И ЛОКАЛЬНЫЕ СМЕТЫ.

АЛЬБОМ VI

РАЗРАБОТАН
КИЕВСКИМ ОТДЕЛОМ
КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
УКРАИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОКП (ЛЕЖНЕВ В.К.)
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА (СВЕРДЛИК А.П.)

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ № 8 ОТ 7 ФЕВРАЛЯ 1984г.

8865/6

				Привязан
Инв. №				

8865/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (Типовой проект 407-3-354)

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом-VI (1406бтн-гб-3)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС.

Лист	Наименование	Примечание
	Титульный лист	
1	Общие данные (начало)	«изм.1»
2	Общие данные (продолжение)	«изм.1»
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Перспектива по осям 1-6-D.	
6	Перспектива по осям 6-1-A.	
7	Генеральный план. Примеры решений	
8	План на отметке 0.000 Экспликация помещений. Ведомость проемов дверей.	
9	План на отметке 4.850 и 5.100 Экспликация помещений. Ведомость проемов дверей.	
10	План на отметке 10.800. Экспликация помещений. Ведомость проемов дверей.	
11	Фрагменты планов 1; 1н; 2; 2н; 3 и 4 (схемы 110-4к; 4вк) Спецификация	«изм.1»
12	Фасады 1-6; 6-1.	
13	Фасады A-D; D-A.	
14	Разрезы 1-1; 2-2	
15	Разрез 3-3. План кровли. Экспликация кровли.	
16	Схемы расположения лестниц. Разрезы, спецификация.	
17	Планы перемычек. Ведомость перемычек.	
18	Планы полов. Экспликация полов.	
19	Фрагменты фасадов 1 и 2.	
20	Архитектурные детали.	
21	Шумопоглощающая облицовка камер трансформаторов	Пример решения
22	Схема расположения фундаментов. Спецификация	
23	Фундаменты. Раскладка блоков по осям 1,6. Разрезы. Спецификация.	
24	Фундаменты. Раскладка блоков по осям A,D, B/Г. Разрезы. Спецификация	
25	Фундаменты. Раскладка блоков по осям 3 и 4. Разрезы. Спецификация	
26	Монолитные фундаменты Фом -1; 1н; 2; 3; 3н; 4.	
27	Схема расположения рамп. Узлы. Спецификация.	
28	Рампы. Разрезы 4-4; 5-5; 6-6; 7-7	
29	Схема расположения фрагментов планов 5÷13.	
30	Вводы линий. Схема 110-4к. Фрагмент плана 5 Спецификация.	

продолжение таблицы

Лист	Наименование	Примечание
31	Вводы линий. Схемы 110-48; 48к (кабель слева) Фрагмент плана 6. Спецификация.	
32	Вводы линий. Схемы 110-48; 48к (кабель справа). Фрагмент плана 7. Спецификация.	
33	Фундаменты трансформаторов. Фрагменты планов 8 и 8н. Разрезы. Спецификация.	
34	Фундаменты трансформаторов. Раскладка блоков.	
35.	ЗРУ 10 (6кВ). Шкафы КМ-1. Фрагмент плана 9. Разрезы. Спецификация.	
36	ЗРУ 10 (6кВ). Шкафы К-104. Фрагмент плана 10 Разрезы. Спецификация.	
37	Венткамера и лестница, фрагменты планов 11, 12, 14. Разрезы. Спецификация.	
38	Маслосборник. Фрагмент плана 13. Планы, разрезы, узлы. Спецификация.	
39	Схема расположения колонн и ригелей на отм. 4.000 и 10.000 Спецификация	
40	Каркас здания. Узлы.	
41	Каркас здания. Указания по монтажу.	«изм.1»
42	Схема расположения панелей стен по осям 8 и 6. Спецификация.	«изм.1. зам.»
43	Схемы расположения панелей стен по осям В/Г; Г; Г/D; 2 и 5. Спецификация.	
44	Схемы расположения панелей стен по осям 3, 4. Спецификация.	
45.	Грузоподъемное устройство 1,0 тс. Схема конструкций. Спецификация.	
46	Схема плит перекрытия и закладных деталей на отм. 4.800. Спецификация.	
47	Схема плит перекрытия и закладных деталей на отм. 2300; 11.900; 13.200. Разрезы, узлы. Спецификация.	
48	Схема плит покрытия и закладных деталей на отм. 10.800. Спецификация.	
49	Закладные детали на отм. 4.800 для схем 110-4к; 110-48; 110-48к. Спецификация.	«изм.1. зам.»
50	Закладные детали на отм. 10.800 для схем 110к; 110в; 110вк. Спецификация.	

продолжение таблицы

Лист	Наименование	Примечание
51	Схемы расположения стеновых панелей в осях 1-6; 6-1. Спецификация.	
52	Схемы расположения стеновых панелей в осях A-D; D-A. Спецификация.	
53	Схема расположения стеновых панелей монтажного проема в осях Б/В-В. Спецификация	
54	Схема расположения парапетных плит. Заземление здания. Спецификация.	
55	Козырьки над входами. Пожарная лестница. Узлы, спецификация.	
56	Схема кабельных каналов ОПУ и ЗРУ 110кВ. Разрезы. Спецификация.	
57	Схема плит перекрытия каналов. Спецификация.	
58	Схема закладных деталей пола ЗРУ 10(6) кВ для шкафов КМ-1 и К-104. Спецификация.	
59	Схема конструкций шинных мостов для трансформаторов 16; 25 мВА. Спецификация	
60	Схема конструкций шинных мостов для трансформаторов 32; 40 мВА. Спецификация.	
61	Схема конструкций шинных мостов для трансформаторов 63 мВА. Спецификация.	
62	Схема конструкций под заземляющие реакторы и т.с.н. Разрезы. Спецификация.	«изм.1»
63	Схемы ограждения ЗРУ 110кВ, т.с.н, заземляющие реакторов. Заградительная сетка. Спецификация.	«изм.1. зам.»
64	Схемы расположения опор под оборудование ЗРУ 110кВ. Спецификация.	«изм.1. зам.»
65	Схемы конструкций венткамеры на отм. 0.000; 2.050. Разрезы. Спецификация.	

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

Главный инженер проекта (А.П. Свердлик)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		25.11
ГИП	Свердлик		25.11
Гл. спец.	Шамес		25.11
Нач. сс.	Любомирский		25.11
Рук. гр.	Потийчук		24.11
Провер.	Потийчук		24.11
Инжен.	Гущина		24.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Архитектурно-строительные решения

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП 1983

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом IV (Альбомы I-III см. в альбоме I, кн. 1)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
66	Схема расположения плит пола на отм. 0,000. Спецификация.	
67	Схема ограждения ЗРУ-10(6) кВ. Шкафы К-XII, К-XV. Пример решения.	
68	Схемы заполнения проемов ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-9, ОК-10, ОК-14. Спецификация.	
69	Схемы заполнения проемов ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОК-11, ОК-12 Спецификация.	
70	Схемы заполнения проемов ОК-7, ОК-8, ОК-13. Спецификация.	
71	Выход на кровлю. Детали лаза. Спецификация	
72	Схема заполнения проема шумопоглощающей дверью МДШ-1. Спецификация	
73	Шумопоглощающая дверь МДШ-1. Узлы. (и КЗ-110Д)	
74	Опора под оборудование ЗОН-110. Спецификация.	
75	Опоры под оборудование РНДЗ; ИОС; ИС. Разрезы Спецификация	«Изм. 1 Зам.»
76	Опоры под оборудование СМК; РВС-110. Спецификация.	«Изм. 1»
77	Опоры под оборудование ОД-110; КЗ-110. (ПРа; ПРб) Спецификация.	«Изм. 1»
78	Опоры под кабельные муфты, МКН-110 Спецификация.	
79	Ведомость комплектов конструкций (начало)	
80	Ведомость комплектов конструкций (продолжение)	«Изм. 1»
81	Ведомость комплектов конструкций (продолжение)	«Изм. 1»
82	Ведомость комплектов конструкций (окончание)	«Изм. 1»
83	Техническая спецификация стали на сборные ж. б. изделия (начало)	
84	Техническая спецификация стали на сборные ж. б. изделия (окончание)	
85	Техническая спецификация стали на металлоконструкции	
86	Ведомость объемов строительных работ (начало)	
87	Ведомость объемов строительных работ (продолжение)	
88	Ведомость объемов строительных работ (продолжение)	
89	Ведомость объемов строительных работ (продолжение)	
90	Ведомость объемов строительных работ (продолжение)	
91	Ведомость объемов строительных работ (продолжение)	
92	Ведомость объемов строительных работ (окончание)	
93	Сводная ведомость материалов	
94	Организация строительства. Строительный генеральный план. Пример решения.	

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

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.415-1 Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.420-12 Вып. 3, V. I, II (дополнение к серии ИИ 20/70)	Железобетонные колонны с применением стыков на ванной сварке Высоты этажей 6,0 м	
1.420-12 Вып. 5 (дополнение к серии ИИ 20/70)	Закладные детали колонн Высоты этажей 6,0 м	
1.420-12 Вып. 10 (дополнение к серии ИИ 20/70)	Детали сопряжений конструктивных элементов несущего каркаса для зданий с перекрытиями типа 1 из плит, опирающихся на полки ригелей.	
1.420-12 Вып. 12 (дополнение к серии ИИ 20/70)	Детали сопряжений плит перекрытий типа 1 с опиранием на полки ригелей	
КЗ-01-55 Вып. 2	Сборные железобетонные колонны продольных и торцевых фахверков одноэтажных промышленных зданий	
ИИ 23-1/70	Железобетонные ригели пролетом 6 м с полками для опирания плит	
ИИ 23-2/70	Железобетонные ригели пролетом 9 м с полками для опирания плит	
1.420-12 Вып. 6 (дополнение к серии ИИ 20/70)	Железобетонные тарцевые ригели пролетом 6 м с полкой для опирания плит	
1.420-12 Вып. 7 (дополнение к серии ИИ 20/70)	Железобетонные тарцевые ригели пролетом 9 м с полкой для опирания плит	
1.442.1-1 Вып. 1,2	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400 мм, укладываемые на полки ригелей. Предварительно напряженные плиты шириной 1,5 м	
1.442.1-1 Вып. 3	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400 мм, укладываемые на полки ригелей. Плиты шириной 0,75 м	

Продолжение таблицы

Обозначение	Наименование	Примечание
1.432-14/80 Вып. 1	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонны 6 м	
3.006-2 Вып. 2	Железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
ИИ-65	Лестницы промышленных зданий	
1.225-2 Вып. 5	Железобетонные прогоны	
1.138-10/82 Вып. 1	Перемычки железобетонные	
3.407-102	Выбор основных чертежей унифицированных железобетонных элементов ПС-35÷500 кВ	
ГОСТ 6786-80	Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий.	
ИИ 29-2/70	Разные стальные конструктивные элементы для зданий с перекрытиями плит, опирающихся на полки ригелей	
2.430-17 Вып. 1	Монтажные детали стен многоэтажных производственных зданий. Монтажные детали	
2.430-17 Вып. 2	Монтажные детали стен многоэтажных производственных зданий. Стальные конструктивные элементы стен	
1.420-13 Вып. 5	Разные стальные конструктивные элементы.	
1.431-10 Вып. 2,3	Перегородки консольные сегчатые стальные	
1.459-2 Вып. 3,4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
2.460-18 в. 12,3.	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	

				ТП 407-3-354.84 АС	
				Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 тыс. кВА	
Н. контр.	Шемес		25.11		
ГИП	Свердлик		25.11		
Гл. спец.	Шемес		25.11	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:	
Нач. сс	Лабораторский		24.11		
Рук. гр.	Потичук		24.11		
Провер.	Лабораторский		24.11	Общие данные (продолжение)	«Энергосетьпроект» Украинское отделение Киевский ОКП 1983
Инженер.	Потичук		24.11		

Привязан

Инв. №

Копировал Грубник

Формат А3г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (110 кВ - т.5-5)

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

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
11	Спецификация конструкций фрагментов пилонов 1-4	
16	Спецификация конструкций лестниц	
17	Спецификация перемычек	
22	Спецификация фундаментов	
23	Спецификация фундаментных блоков по осям 1 и 6	
24	Спецификация фундаментных блоков по осям А,Д и В/Г	
25	Спецификация фундаментных блоков по осям 3 и 4	
26	Спецификация монолитных фундаментов	
27	Спецификация фундаментных блоков рамп	
30	Спецификация конструкций вводов линий. Схемы 110-4К	
31	Спецификация конструкций вводов линий. Схемы 110-4В; 110-4ВБ (кабель слева)	
32	Спецификация конструкций вводов линий. схемы 110-4В; 110-4ВБ (кабель справа)	
33	Спецификация конструкций фундаментов трансформаторов	
35	Спецификация конструкций каналов ЗРУ 10/6 кВ. Шкафы КМ-1	
36	Спецификация конструкций каналов ЗРУ 10/6 кВ Шкафы К-104	
37	Спецификация фундаментов вентзамер и лестницы	
38	Спецификация конструкций молниеотвода	
39	Спецификация конструкций каркаса здания	
42	Спецификация панелей внутренних стен по осям В и Б	
43	Спецификация панелей внутренних стен по осям В/Г; 1; Г/а; 2 и 5	
44	Спецификация панелей внутренних стен по осям 3 и 4	
45	Спецификация конструкций грузоподъемного устройства 10 тс	
46	Спецификация конструкций перекрытия на отм. 4.800	
47	Спецификация конструкций перекрытия на отм. 2.300; 11.900; 13.700	
48	Спецификация конструкций покрытия на отм. 10.800	
49	Спецификация закладных деталей перекрытия на отм. 4.800	
50	Спецификация закладных деталей покрытия на отм. 10.800	
51	Спецификация стеновых панелей в осях 1-6, Б-1	
52	Спецификация стеновых панелей в осях А-Д, Д-А	
53	Спецификация стеновых панелей монтажных проемов в осях Б/В-В	

Продолжение таблицы

Лист	Наименование	Примечание
54	Спецификация парапетных плит	
55	Спецификация конструкций карнизов и поперечной лестницы	
56	Спецификация конструкций кабельных каналов ОПУ и ЗРУ 110 кВ	
57	Спецификация плит перекрытия каналов ОПУ	
58	Спецификация закладных деталей поз. ЗРУ 10/6 кВ	
59	Спецификация конструкций шинных мостов трансформаторов 16 мВА и 25 мВА	
60	Спецификация конструкций шинных мостов трансформаторов 32 мВА и 40 мВА	
61	Спецификация конструкций шинных мостов трансформаторов 63 мВА	
62	Спецификация конструкций заземляющих реакторов и конструкций т.с.н.	
64	Спецификация опор оборудования 110 кВ	
65	Спецификация конструкций вентзамер	
66	Спецификация плит пола на отм. 0.000	
63	Спецификация конструкций ограждения ЗРУ 110 кВ, т.с.н, заземляющих реакторов	
68	Спецификация элементов проемов ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-9, ОК-10, ОК-14	
69	Спецификация элементов проемов ОК-1, ОК-3 ОК-12 ОК-5, ОК-11	
70	Спецификация элементов проемов ОК-7, ОК-8, ОК-13	
71	Спецификация элементов выхода на кровлю	
72	Спецификация элементов шумопоглощающей двери МДШ-1	
74	Спецификация конструкций опоры ЗОН-110, КЗ-110Д	
75	Спецификация конструкций опор РНА3, ЛОС, ИС	
76	Спецификация конструкций опор СН1К; РВС-110	
77	Спецификация конструкций опор ОД-110; КЗ-110	
78	Спецификация конструкций опор под кабельные муфты	

Спецификация заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	Серия 2.435-6 в.1	Противопожарная дверь ДА-5	10		для схемы 110-4В
1	Серия 2.435-6 в.1	Противопожарная дверь ДА-5	18		для схемы 110-4К
1	Серия 2.435-6 в.1	Противопожарная дверь ДА-5	14		для схемы 110-4ВБ
2	Серия 2.435-6 в.1	Противопожарная дверь ДА-6	5		
3	ГОСТ 14624-69	Дверь А-52	2		
4	ГОСТ 14624-69	Дверь А-36	10		
5	ГОСТ 14624-69	Дверь А-38	5		
6	лист 72	Шумопоглощающая дверь МДШ	2		
ОК-1	лист 69	Окно из стеклоблоков	8		
ОК-2	лист 68	Окно из стеклоблоков	2		
ОК3	лист 69	Окно из стеклоблоков	12		
ОК4	лист 68	Окно из стеклоблоков	2		
ОК5	лист 69	2 блока 1.В.2-12-18.1	4		
ОК6	лист 68	Окно из стеклоблоков	3		
ОК7	лист 70	Вентиляцион. решетка с сеткой	2		
ОК8	лист 70	Окно из стеклоблоков	8		
ОК9	лист 68	Вентиляцион. проём с сеткой	2		
ОК10	лист 68	Выход на кровлю	3		
ОК11	лист 69	Окно из стеклоблоков	8		
ОК12	лист 69	Окно из стеклоблоков	1		
ОК13	лист 70	Окно из стеклоблоков	4		
ОК14	лист 68	Жалюзи с сеткой	12		

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шагиев		25.11	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Передний		25.11	Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по проекту с трансформаторами 80 63 мВА
Гл.спец.	Шагиев		25.11	Стадия Лист Листов: Рп 3
Нач.сс	Любомирский		24.11	
Рук.гр.	Ситникова		24.11	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОПП. 1983
Провер.	Притыкина		24.11	Общие данные (продолжение)
Инженер	Усид. Ино		24.11	

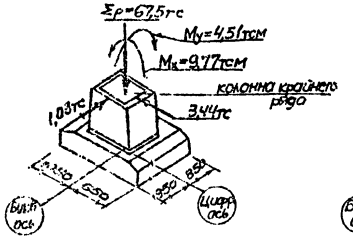
Копировал Формат А3

Ведомость отделки помещений (площадь в м²)

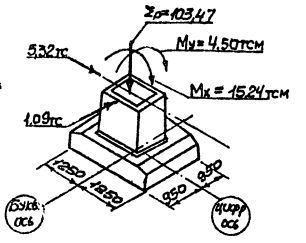
Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель)			Колонна		Примечания
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	
1	216	затирка	880	известковая	—	—	—	67	известковая	
		окраска известковая								
2	210	Затирка	350	Известковая	—	—	—	20	известковая	
		Окраска известковая								
3	80	То же	355	То же	—	—	—	30	известковая	
4	35	То же	165	То же	—	—	—	10	известковая	
5	170	То же	342	То же	—	—	—	—	—	
6	27	Затирка	140	клеевая	43	масляная	1600	—	—	
		Окраска известковая								
7	70	То же	76	Известковая	48	масляная	1600	—	—	
8	29	То же	104	Клеевая	36	масляная	1600	—	—	
9	1,5	То же	50	Известковая	—	—	—			
10	4	То же	41	Известковая	13	масляная	1600			
11	5	То же	63	Известковая	21	масляная	1600			
12	40	То же	247	Известковая	—	—	—			
13	20	То же	101	Клеевая	20	масляная	1600			
14	20	То же	160	Клеевая	20	масляная	1600			
15	470	То же	540	Известковая	—	—	—	132	известковая	
16	148	То же	22	Штукатурка	116	масляная	1600	—	—	
			320	Окраска клеевая						
17	30	Окраска масляная	90	Штукатурка	—	—	—	—	—	
					130	масляная	600			на всю высоту
18	45	Затирка	43	Штукатурка	45	масляная	1600			
		Окраска известковая	150	Клеевая						
20	30	То же	190	Штукатурка	48	масляная	1600			
			132	Клеевая	—	—	—			
22	22	Известковая	146	Известковая	—					
23	90	Известковая	81	Известковая						
24	2,5	То же	16	Известковая						

Расчетная схема фундаментов

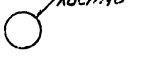
крайнего ряда



среднего ряда



Условные обозначения



Марка или N узла ссылка на узел

Общие указания.

1. За отм. 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абсолютной отметке по генплану ☐.
2. Координаты здания даны на чертеже генплана.
3. Внутренние стены и перегородки выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования М75 на растворе М25.
4. Во время кладки стен и перегородок предусмотреть установку антисептированных деревянных пробок для крепления дверных и оконных проемов.
5. Все металлические изделия окрасить за 2 раза краской БТ-177 по предварительной огрунтовке лаком БТ-577.
6. Все деревянные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
7. Вокруг здания выполнить отмостку шириной 1,0 м

Н.контр.	Шамес		5.12	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		5.12	Закрытая трансформаторная ПС110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Гл.спец.	Шамес		5.12	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Нач.СС	Любомирский		2.12	
Рук.гр.	Потийчук		2.12	Общие данные (окончание)
Провер.	Григорьева		2.12	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП 1983
Инженер	Гущина		2.12	

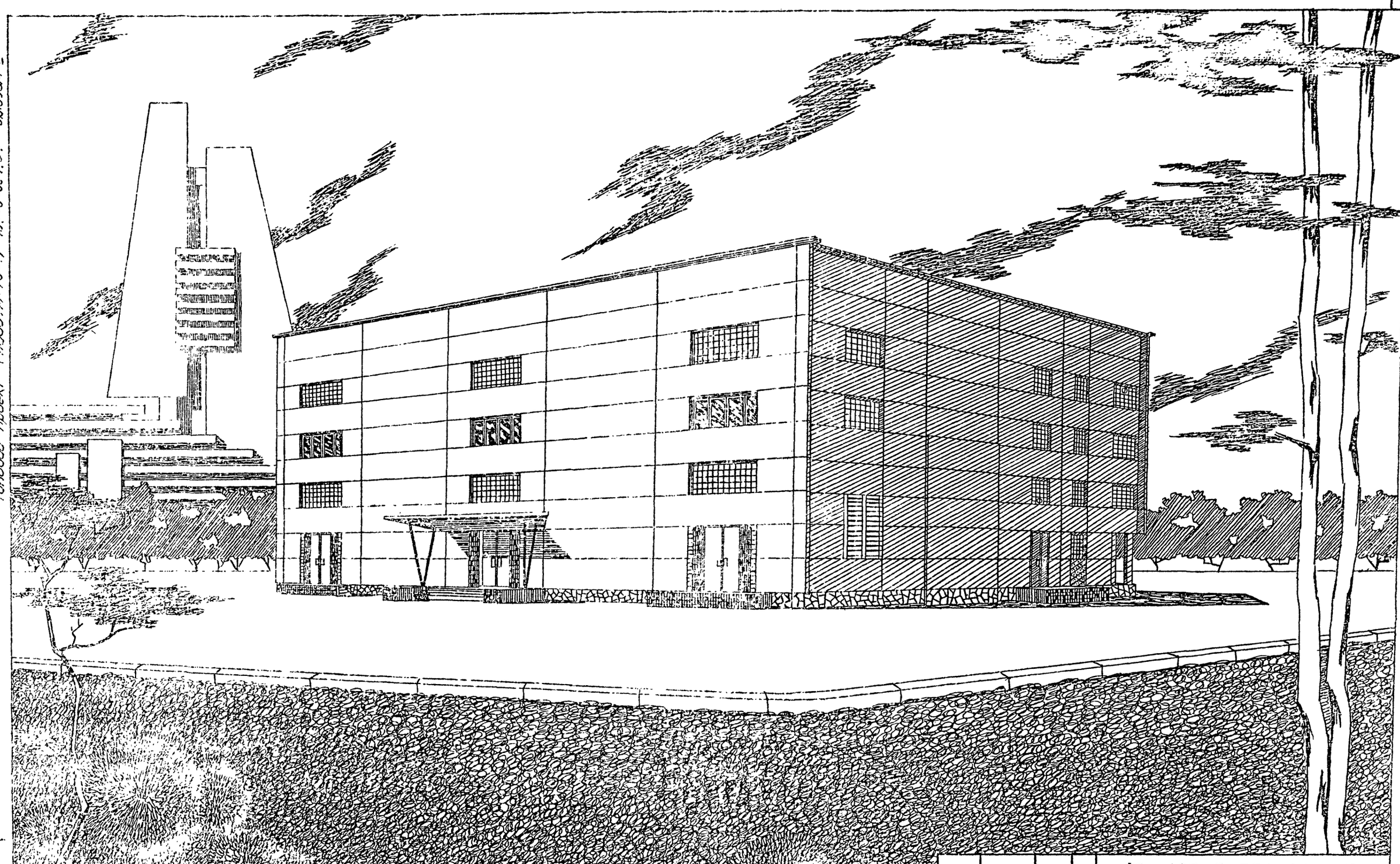
Привязан

Инв. №

Формат 22

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (4066тн-т6-6)

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



Типовой проект 1.406 тм-т6-7) 407-3-354.84 Альбом VI

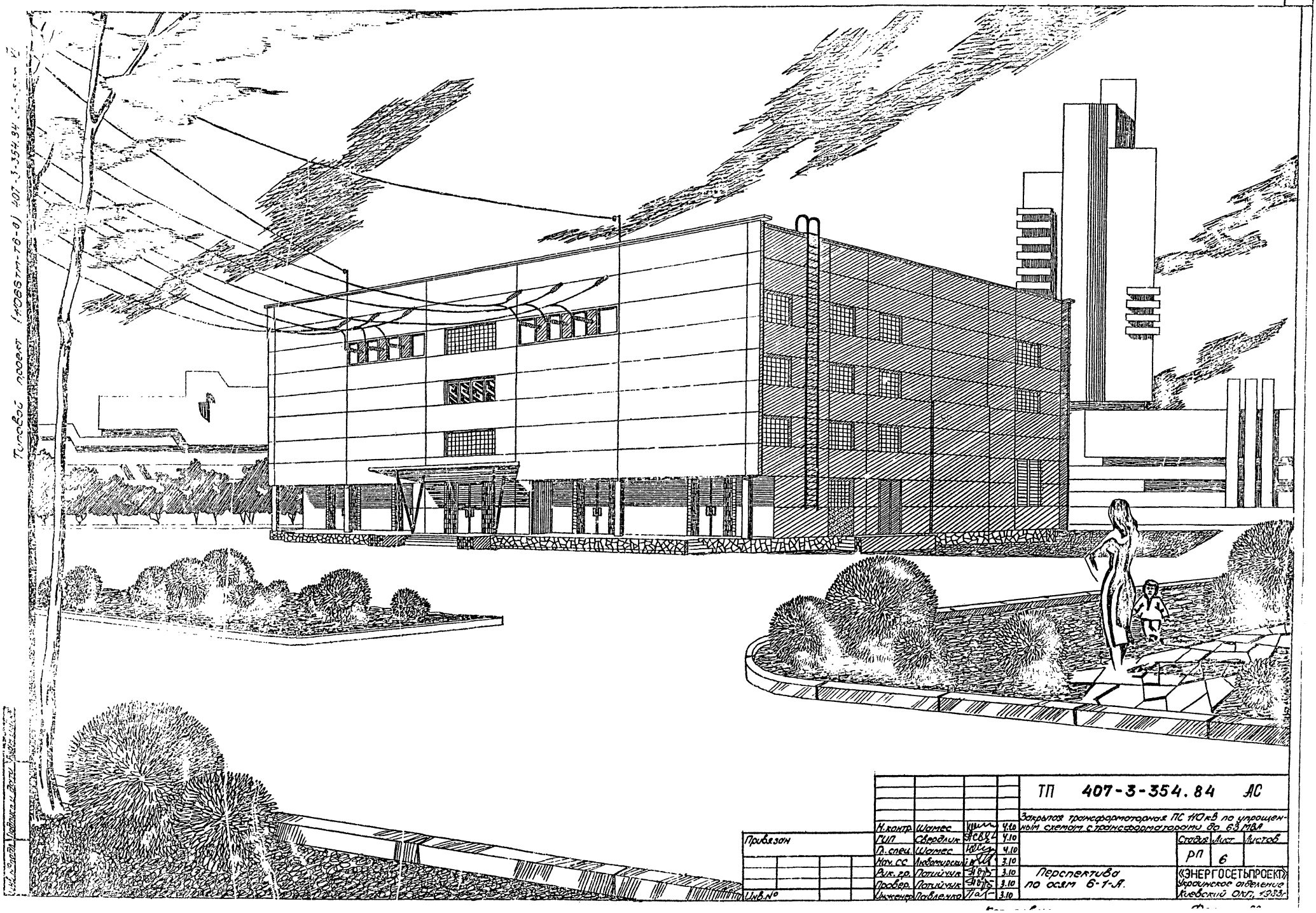
Н. контр.	Шамес		4.10	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		4.10	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Гл. спец.	Шамес		4.10	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Нач. СС	Новомирский		3.10	
Рук. гр.	Потийчук		3.10	Перспектива по осям 1-6-Д
Проверил	Потийчук		3.10	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП, 1983 г.
Инженер	Павленко		3.10	

Привязан

Инв. №

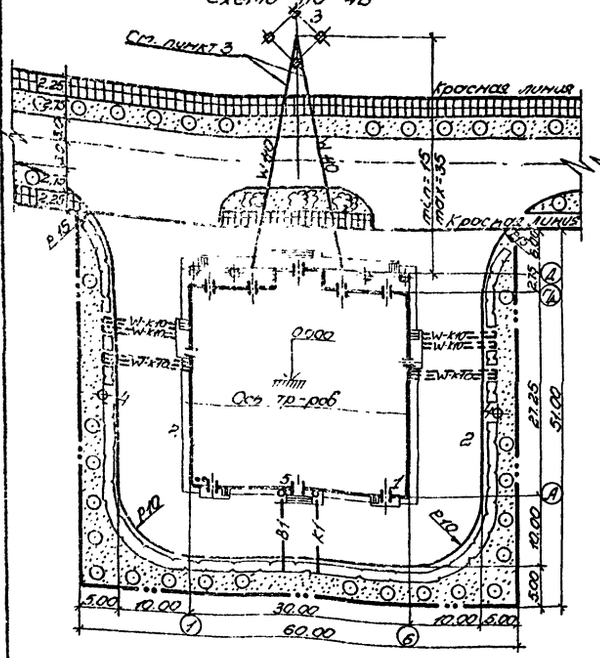
Копировал:

Формат 22 г

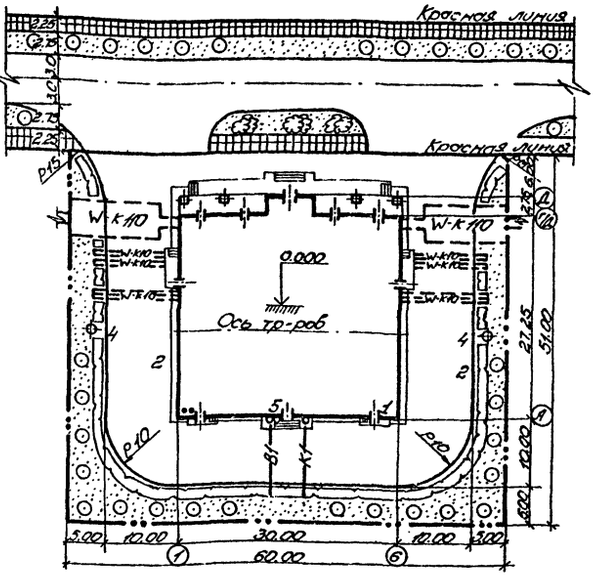

Типовой проект (406Ѕтм-тб-а) 407-3-354.84
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Привязан
Инв. №
Н. контр. Шамес 4.10
ГИП Свердлик 4.10
Гл. спец. Шамес 4.10
Нач. сс Любомирский 3.10
Рук. гр. Потийчук 3.10
Провер. Потийчук 3.10
Инженер Павленко 3.10
ТП 407-3-354.84 АС
Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Стадия Лист Листов
РП 6
Перспектива по осям 6-1-А.
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Украинское отделение
Киевский ОКП, 1983г.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (Инв.№ 11066ТН-16-9)

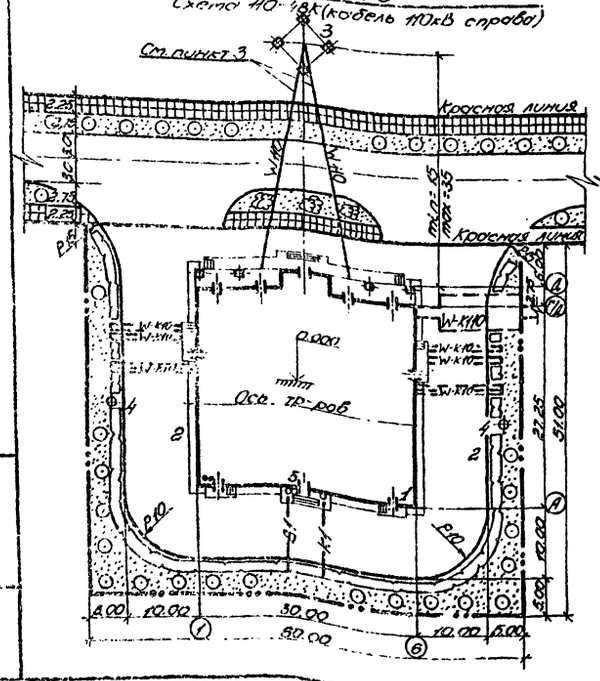
Вариант 1
Схема 110-4В



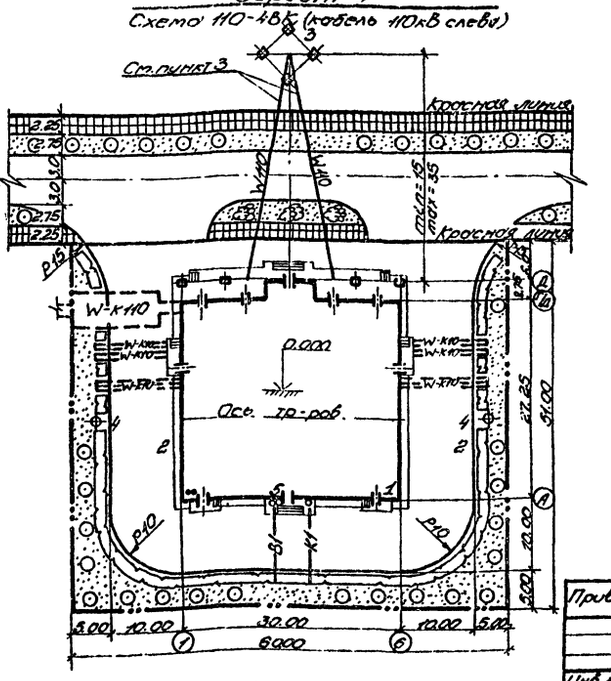
Вариант 2
Схема 110-4К



Вариант 3
Схема 110-4Вк (кабель 110кВ справа)



Вариант 4
Схема 110-4Вк (кабель 110кВ слева)



Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование здания (сооружения)	Площадь застройки м²	№ типовых проектов
1	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ	930	
2	Ремонтные площадки (2шт.)	200	
3	Концевая опора для воздушного варианта ввода 110кВ		
4	Анкерное устройство (2шт.)		
5	Колодец для откачки масла при аварии		

Условные обозначения

Наименование	Обозначения Проектир.	Обозначения Существ.
Здания и сооружения		
Автодороги с твердым покрытием		
ВЛ-110кВ	W 110	
Прокладка кабелей 110кВ в жел.бет. блоках (подз.)	W-К110	
Прокладка кабелей 10кВ в жел.бет. блоках (подз.)	W-К10	
Анкерное устройство	⊙	
Тротуар		
Сохранцы деревьев лиственных пород	⊙	
Кусторник рядовой посадки		
Кусторник групповой посадки		
Условная граница промплощадки		
Зеленые насаждения общего пользования		
Водопровод хозяйственно-питьевой	—В1—	
Канализация бытовая	—К1—	

1. На настоящем чертеже даны примеры решения генерального плана подстанции 110кВ, ориентированной главным фасадом здания (осью Д) в условиях застройки параллельно красной линии. Возможны варианты расположения подстанции осью А, параллельно красной линии.
2. Размеры даны в метрах.
3. Тяжение на провод ВЛ-110кВ не более 300 кг, тяжение на трос - не более 100 кг.

Привязан

Инв.№

Гл.инж.ОПР	Лесников		10.10
Н.контр.	Шотнес		10.10
ГИП	Сверлин		10.10
Гл.спец.	Шотнес		10.10
Нач.СС	Любарский		10.10
Рук.гр.	Сорочев		10.10
Провери	Сорочев		10.10
Инж.ст.	Маркевич		10.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенной схеме с трансформаторами до 63 мВА

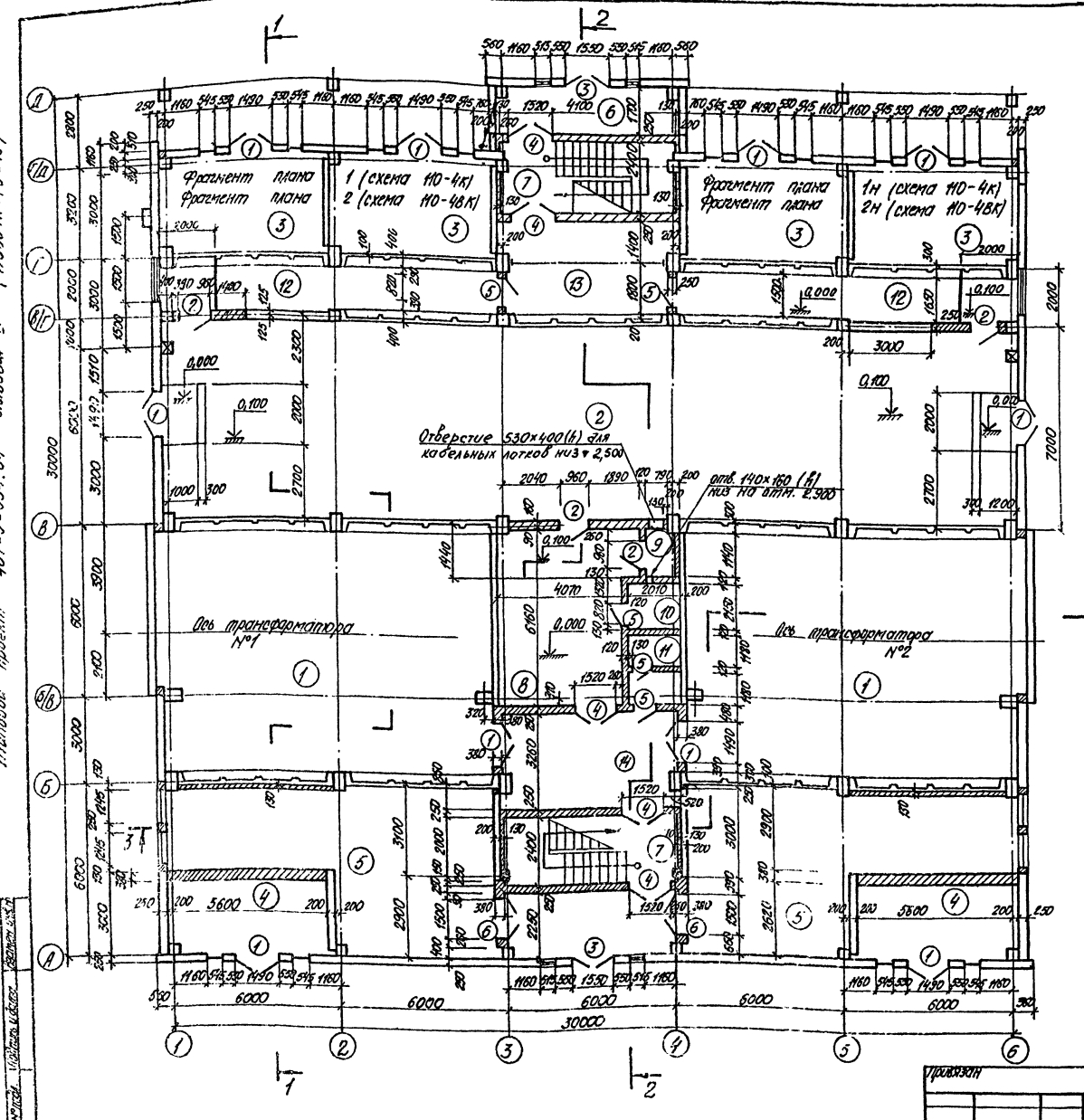
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Генеральный план. Примеры решения. М 1:500

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Украинское отделение
Киевский офис (2000г.)

Копировал: Слуцкая

Формат А2г



Экспликация помещений

Номер на схеме	Наименование	Площадь м2	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещения главных трансформаторов	198,3	В
2	ЗРУ-10(6)кВ	203,7	Г
3	Помещения заземляющих реакторов	77,7	Г
4	Помещения трансформаторов собственных нужд	30,4	Г
5	Венткамеры	102,0	Д
6	Тамбур	24,4	Д
7	Лестничная клетка	29,6	Д
8	Коридор	26,9	Д
9	Непроходная кабельная шахта	1,8	Г
10	Кладовая (см. прим. пункт 1)	3,7	Д
11	Санузел	4,8	Д
12	Кладовые	36,0	Д
13	Помещение ремонтных фигсд	19,2	Д
14	Вестибюль	19,7	Д

Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в клидке
1	2415 × 1490
2	2050 × 960
3	2400 × 1550
4	2100 × 1520
5	2100 × 820
6	2400 × 1500

1. Помещение кладовой, при необходимости, может быть использовано для размещения моторгенератора узла связи и подпитывающих баллонов кабельной линии связи.
2. Рампы условно не показаны.
3. Работать совместно с листами 11, 16, 42, 43, 44, 65.

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами по 63 и 80 МВА

Н. контр.	Кимес		5.10	
ГИП	Сверкин		5.10	
Гл. спец.	Шатес		5.10	
Нач. сс	Лабораторы		4.10	
Рук. гр.	Ятыкин		4.10	План на отм. 0,000
Прове.	Ятыкин		4.10	Экспликация помещений
Приняв.	Григорьев		3.10	Ведомость проемов дверей

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

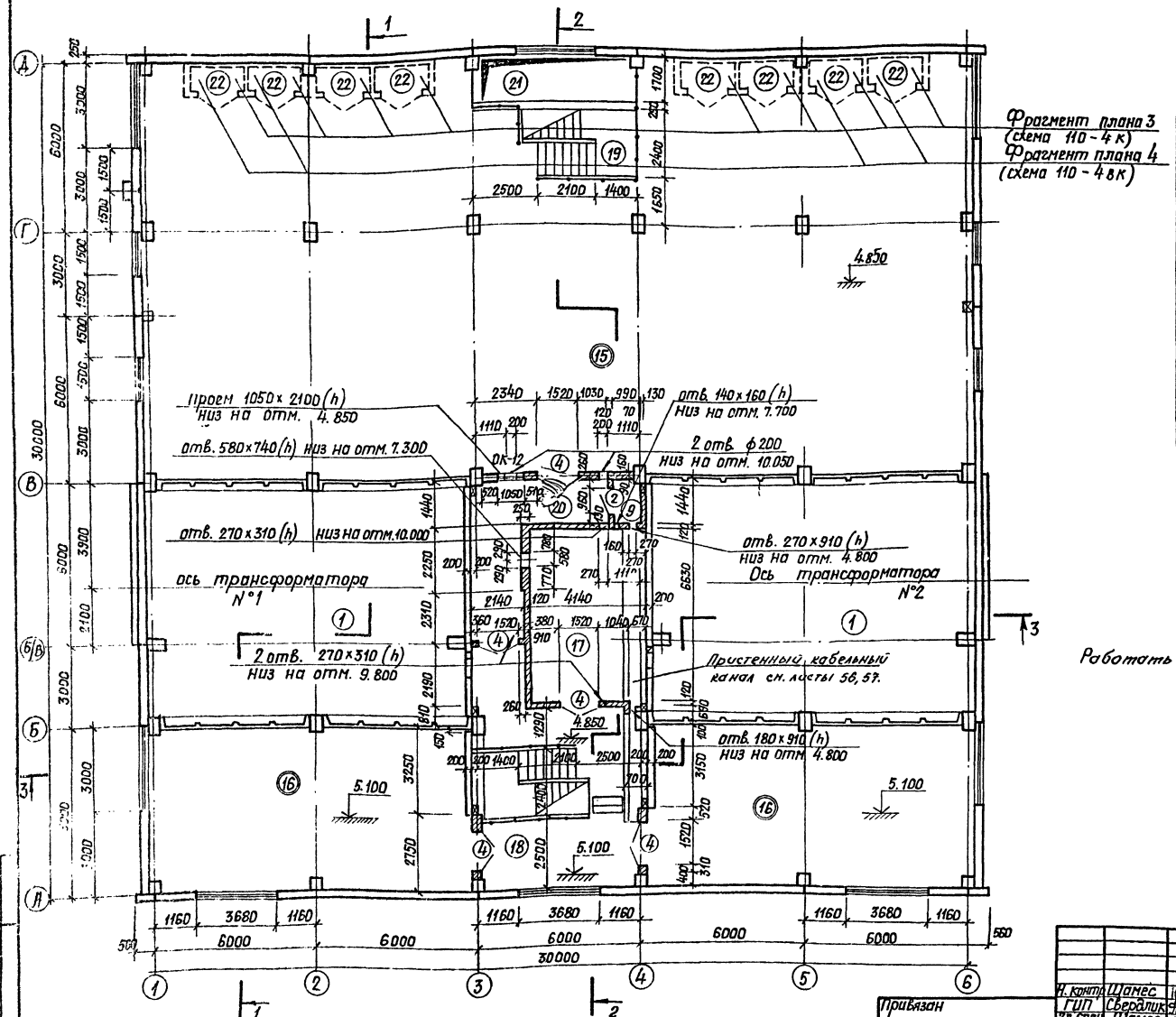
«Энергосетьпроект» Уральское отделение Кировский СКП 5003

Копировал Грубник

Формат 22Г

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

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (Новое изд.-5-10)



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещения главных трансформаторов	—	В
9	Непроходная кабельная шахта	1.8	Г
15	ЗРУ 110 кв	433.2	Г
16	ОПУ	140.4	Г
17	Помещение узла связи	26.2	Г
18	Лестница с площадками	44.6	Д
19	Лестничная клетка	9.6	Д
20	Коридор	17.7	Д
21	Монтажный проем	10.2	—
22	Ниши подпитывающих баков кабельных линий		В

Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
2	2050 x 960
4	2100 x 1520

Работать совместно с листами 11, 16, 42, 43, 44, 56, 57.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (110 в 6 т-4 - 11)

Н. контр.	Шамес		5.10
ГИП	Свердлик		5.10
Гл. спец.	Шамес		5.10
Нач. сс.	Любомирский		4.10
Рук. гр.	Потийчук		4.10
Провер.	Потийчук		4.10
Инжен.	Григорьева		4.10

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План на отм. 4.850; 5.100. Экспликация помещений. Ведомость проемов дверей.

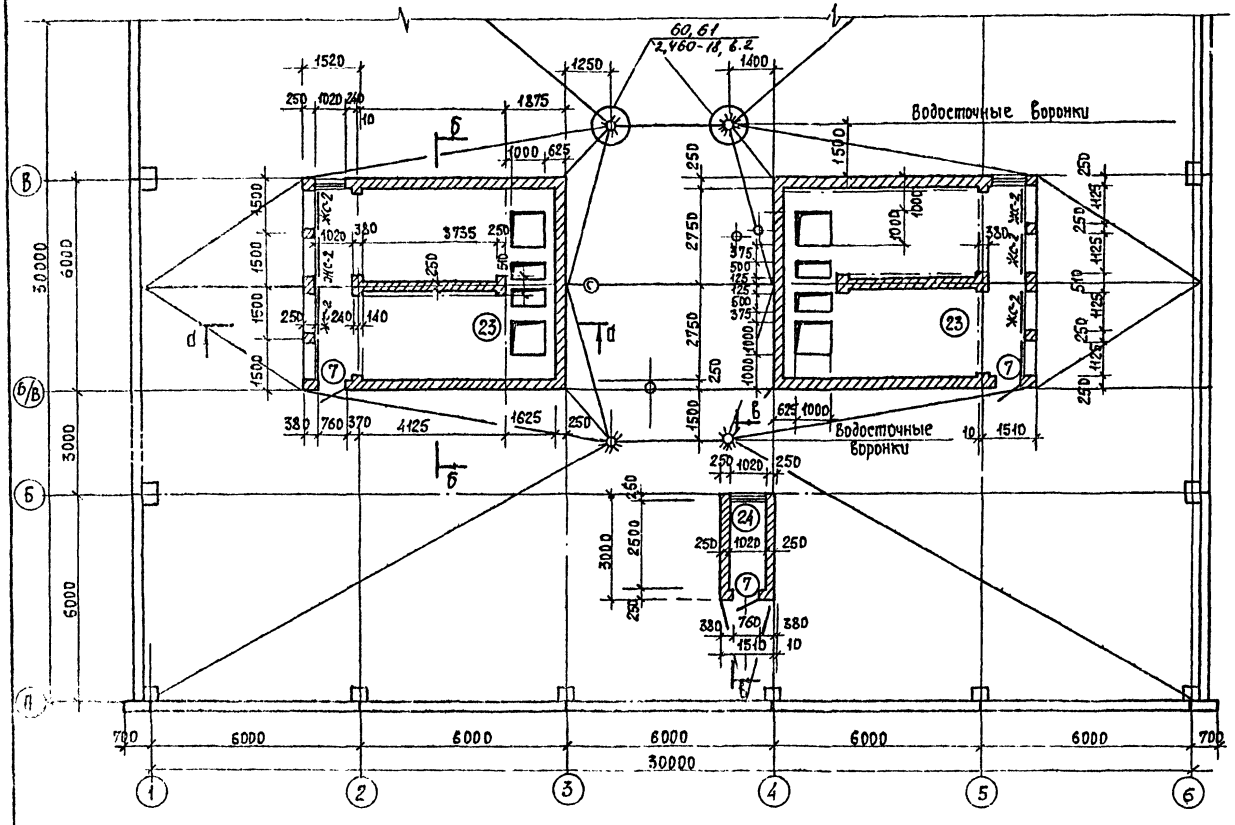
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окп. 1983 г.

886516

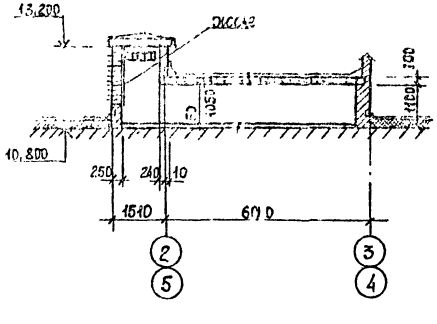
Копировал Грубник Формат 22Г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066тм-т5-12)

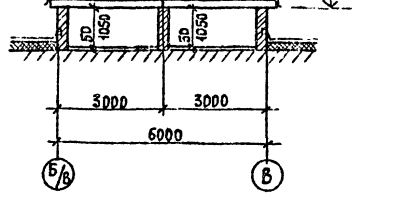
План на отм. 10.800



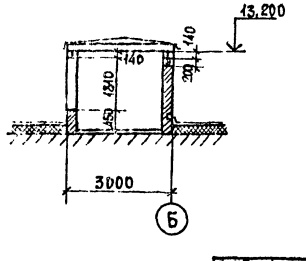
а-а



б-б



в-в



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
23	Помещение шумоглушителей	69,7	Г
24	Запасной выход	2,5	Д

Ведомость проемов дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке
7	1810 × 760

Работать совместно с листом 68.

Н. контр.	Шамес		20.10	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		20.10	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВа
Гл. спец.	Шамес		20.10	
Нач. СС	Любомирский		18.10	стадия: РП; лист: 10; листов:
Рук. гр.	Потийчук		18.10	План на отм. 10,800. Экспликация помещений. Ведомость проемов дверей.
Провер.	Потийчук		18.10	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г
Инжен.	Григорьева		18.10	

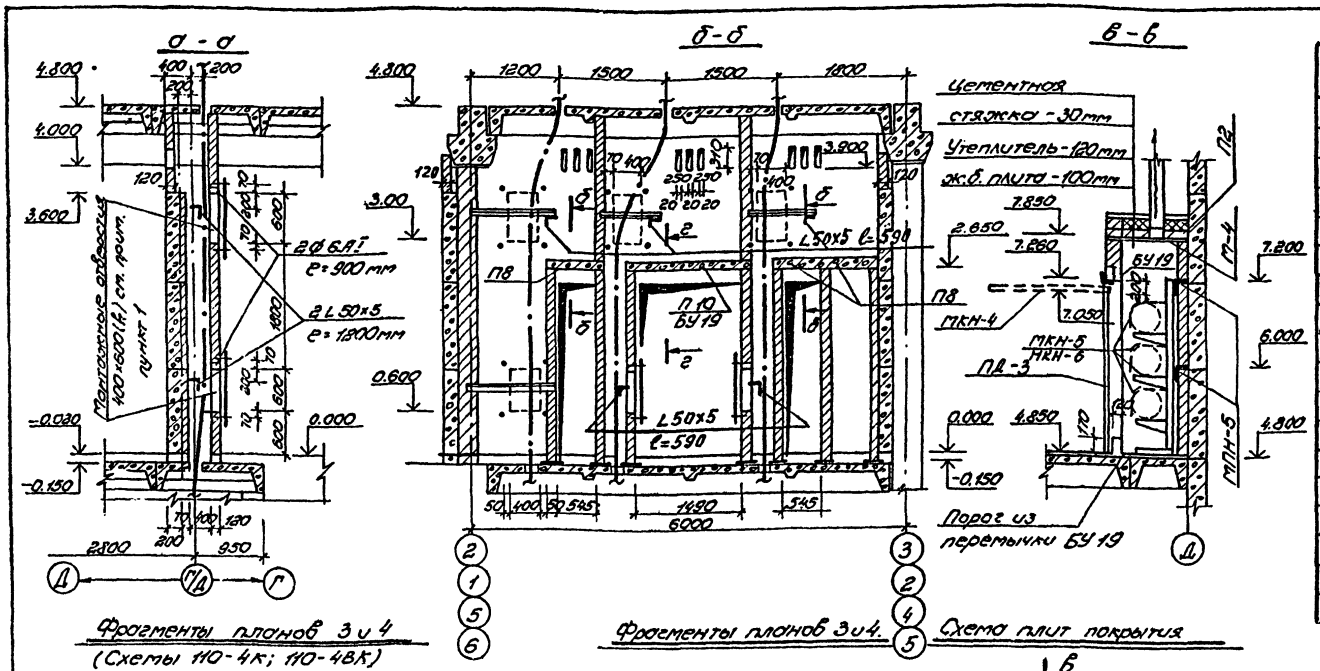
Привязан

Инв. №

Копировал Винарская

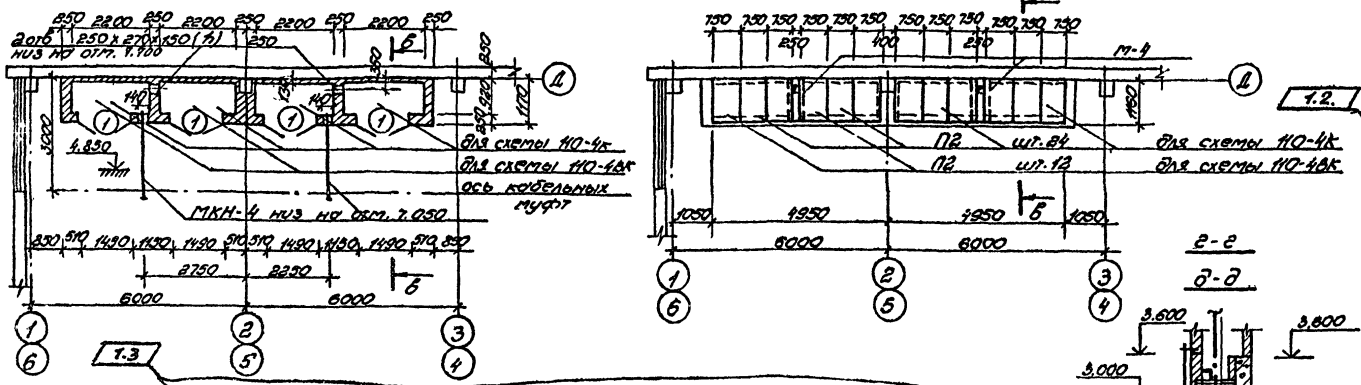
Формат 22г

8865/6

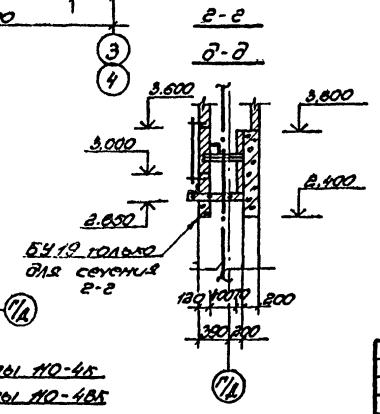


Фрагменты планов 3 и 4 (Схемы 110-4к; 110-4ВК)

Фрагменты планов 3 и 4. Схема плит покрытия

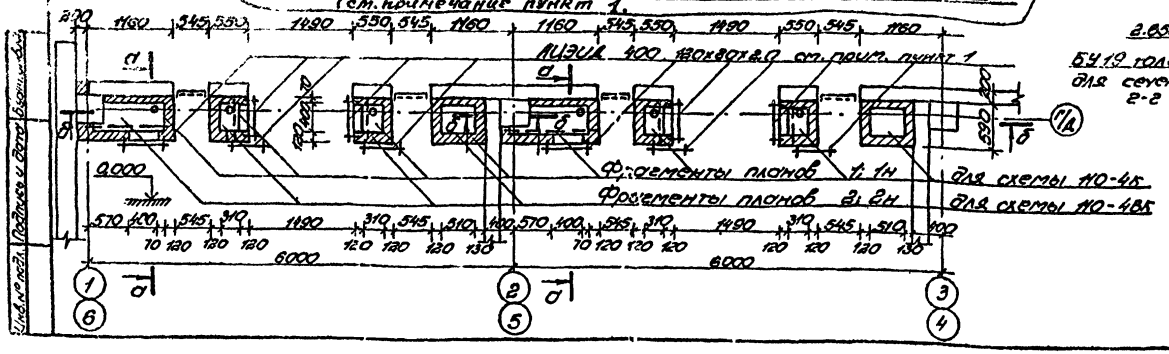


1.2.



1.3

Фрагменты планов 1; 1н; 2; 2н (схемы 110-4к; 110-4ВК) (см. примечание пункт 1.



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол для 110- 4к	4В	4ВК	Масса ед. кг	Примеч.
	Сборные железобетонные изделия						
П2	Серия 3.006-2, вып. II	Плита П8д-11	24	—	12	210	
П8	Серия 3.006-2, вып. II	Плита П5д-8	12	—	6	100	
П10	Серия 3.006-2, вып. II	Плита П15д-8	4	—	2		
БУ19	Серия 1.138-10/82 в. I	Перемычка 1ПР8-20.12.22У	28	—	14	130	
	Металлоконструкции						
МКН-4	КМД л. 21 1.1	Опорная конструкция	4	—	2	19	
МКН-5	КМД л. 1	Стойка баков подпитки	8	—	4	130	
МПН-5	КМД л. 5	Закладная деталь	32мм	—	16мм	4	
М-4	КМД л. 23	Металлоконструкция	4	—	2	28	
	ГОСТ 8509-72*	∠50×5	40 мп	—	20 мп	3,8	
	Асбестоцементные листы и полухомуты						
	ГОСТ 4248-78	АЦЭИД 400 120×80×2.0	24	—	12	41	
МКН-6	КМД л. 4	Полухомут	48	-	24	1,0	
	Противопожарные двери						
1	Серия 2.435-6 в. 1	ПД-3	8	—	4		

Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	2415 × 1490

1. Кирпичную кладку кабельных ниш выполнять после прокладки кабелей 110кВ. Монтажные отверстия закрыть АЦЭИД'ными досками 120×80×2.0 посредством 4х болтов М10 ℓ=100мм, заделанных в кирпичную кладку. Со стороны кабелей 110кВ АЦЭИД'ные доски перед монтажом оклеить асбестовым картоном толщиной 4мм по всей площади доски. Перемычки над монтажными проемами - рядовые из стали А-I по 2 шт. ℓ=900мм.
2. Фрагменты планов 1Н и 2Н выполняются зеркально фрагментам 1 и 2.

Изм.	Nуч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	3	-	1-85	22.07		
1	2	-	1-85	22.07		
1	1	-	1-85	22.07		

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Н. контр.	Шамес		6.12
ГИП	Свердлик		6.12
Гл. спец.	Шамес		6.12
Нач. с.с.	Любомирский		6.12
Рук. гр.	Потийчук		6.12
Провер.	Потийчук		6.12
Инжен.	Григорьева		6.12

Привязан

Инв. №

Стадия РП | Лист 11 | Листов

Фрагменты планов 1; 1н; 2; 2н, 3 и 4. (Схемы 110-4К, 110-4ВК). Спецификация.

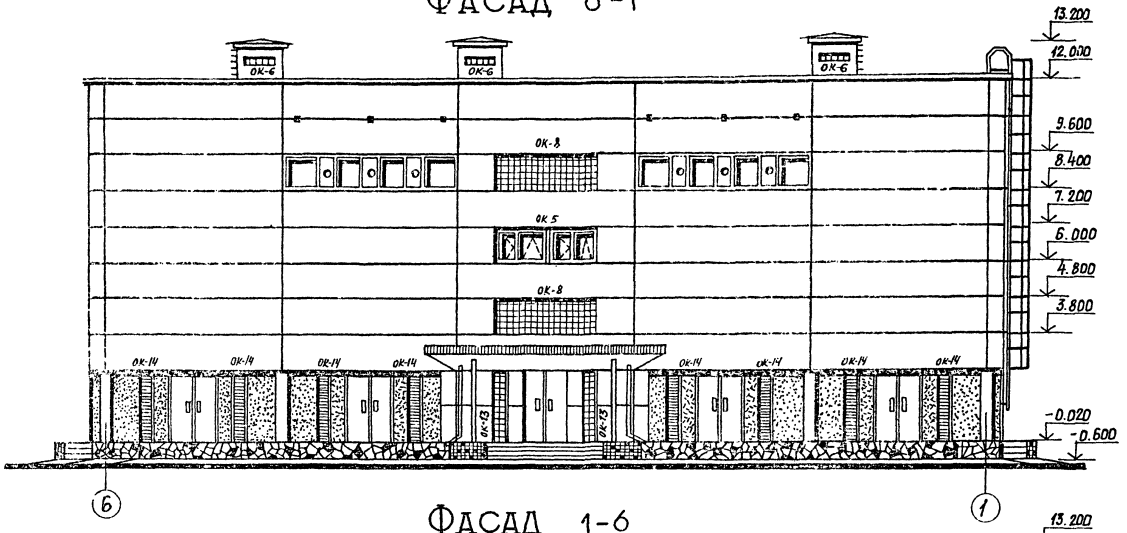
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983

Копировал: Слуцкая

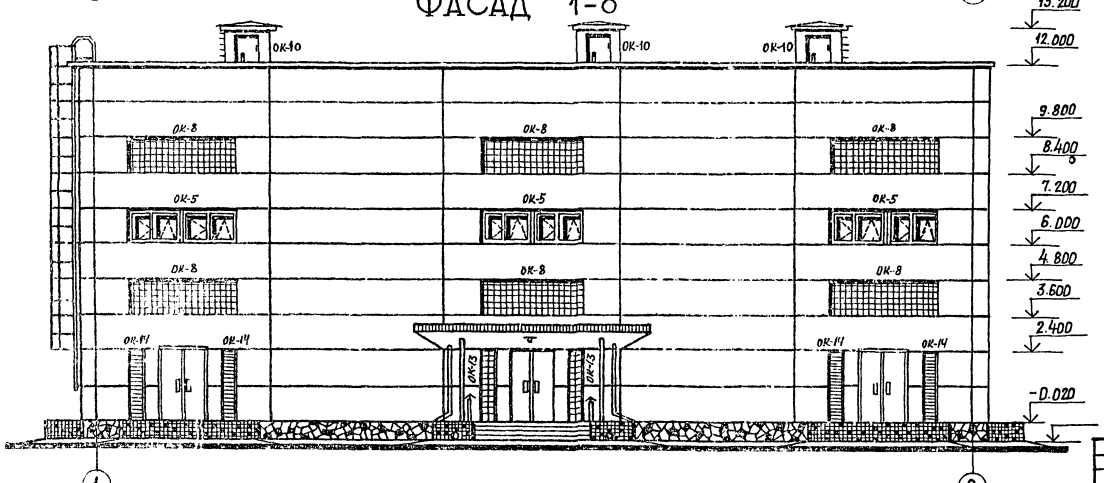
Формат 22г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066тм-т6-13)

ФАСАД 6-1



ФАСАД 1-6



Типовой проект 407-3-354.84 Альбом II (1106 тм-т6-14)

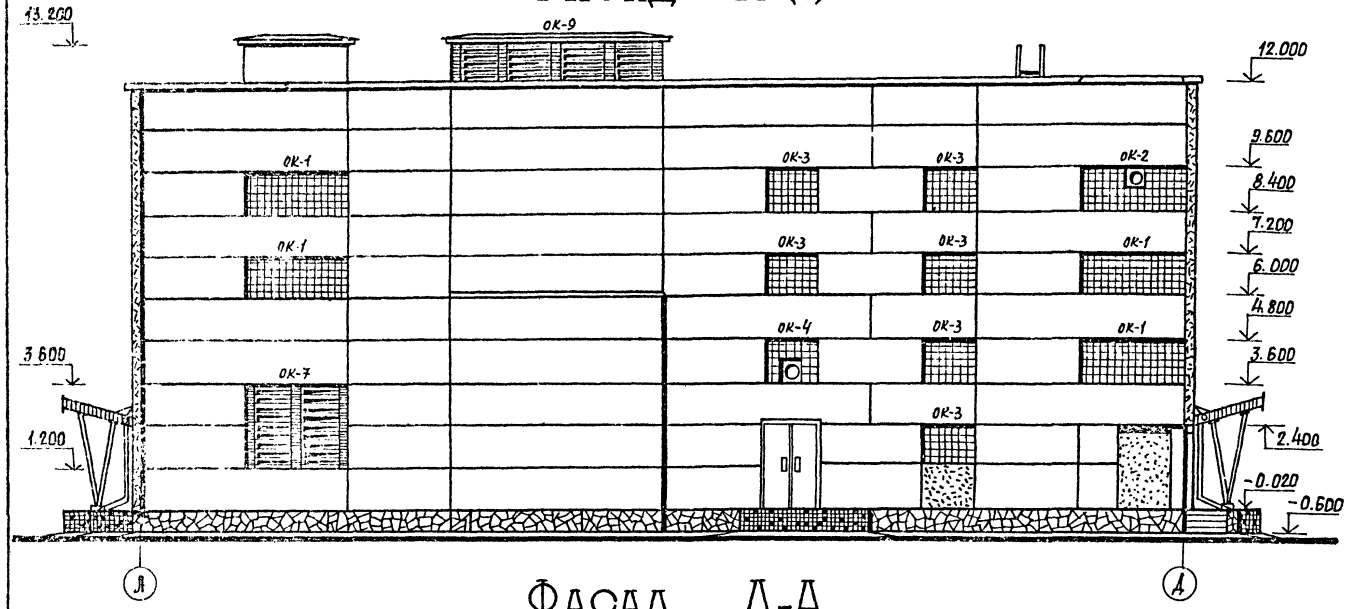
Н.контр	Шамес		5.10	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		5.10	Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Гл.спец	Шамес		5.10	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Нач.сс	Любомирский		4.10	
Рук.гр	Потийчук		4.10	Фасады 1-6; 6-1
Провер	Любомирский		4.10	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП 1983 г.
Инженер	Потийчук		4.10	886516

Привязан

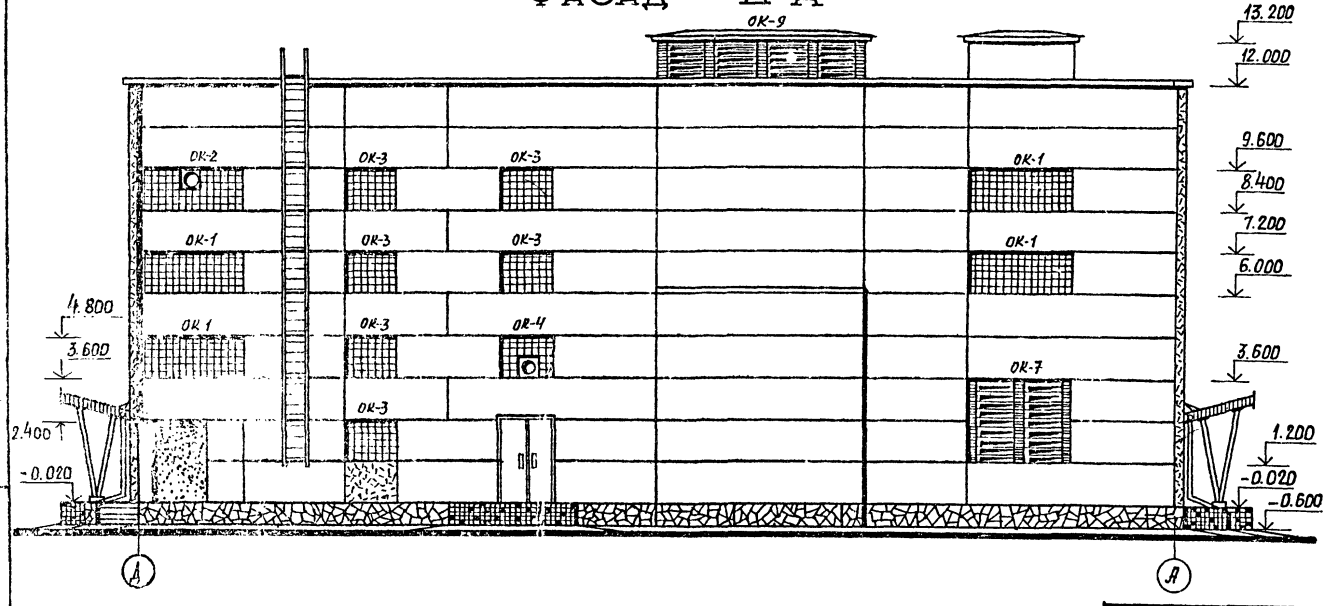
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом V (11036 тм-т 6-15)

ФАСАД А-Д



ФАСАД Д-А



Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес			5.10
ГИП	Сверодлик			5.10
Гл.спец.	Шамес			5.10
Нач.СС	Пропомирский			4.10
Рук.гр.	Потийчук			4.10
Проверр.	Пропомирский			4.10
Инженер	Потийчук			4.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схеман с трансформаторами до 63 МВА

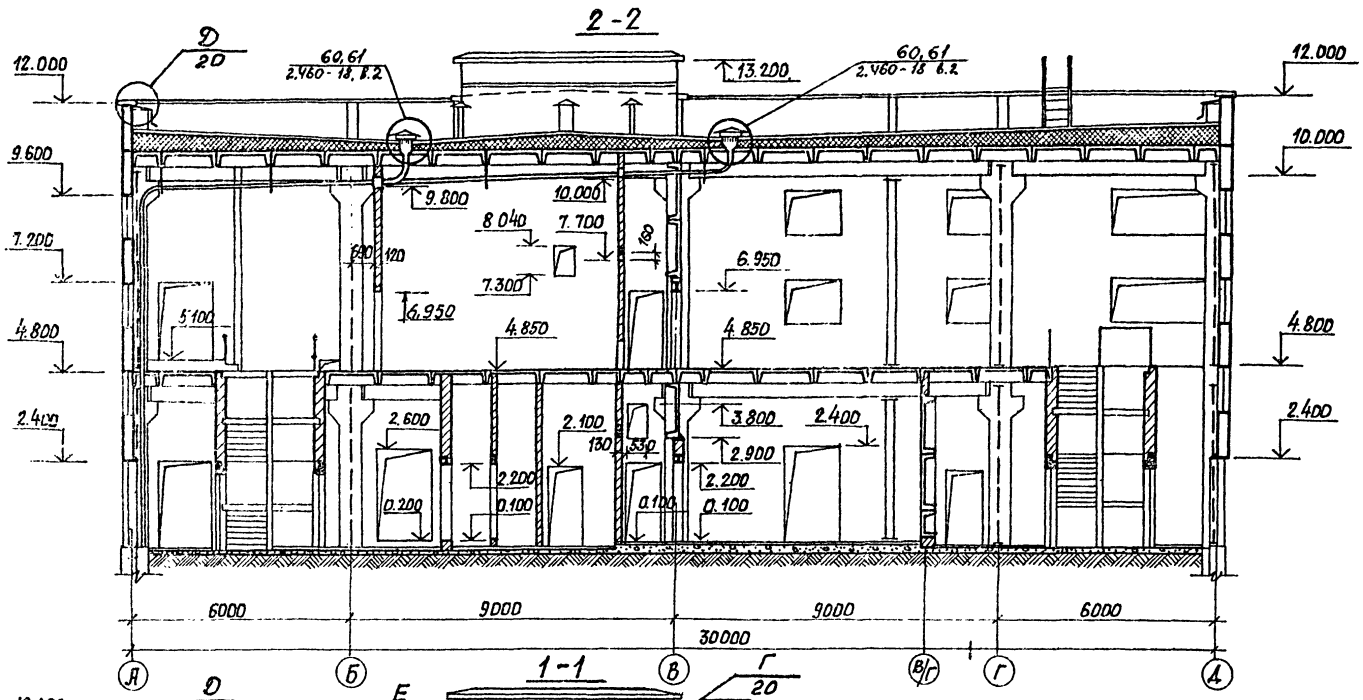
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

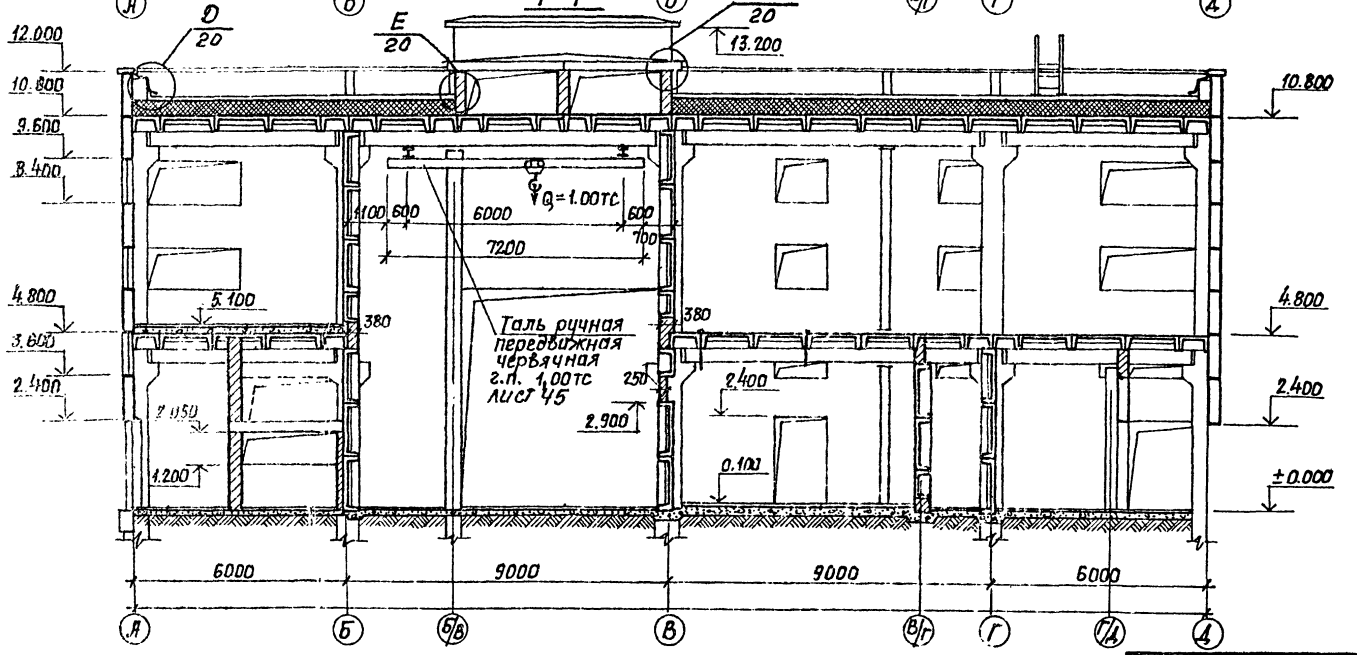
Фасады А-Д; Д-А

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 15832

886516

Копировал Грибник Формат А2Г





Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106бтм-т6-16)

Н.контр.	Шамес		5.10	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		5.10	Закрытая трансформаторная ПС110кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Гл.спец.	Шамес		5.10	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Нач.СС	Любомирский		4.10	
Рук.гр.	Потийчук		4.10	Разрезы 1-1, 2-2
Провер.	Потийчук		4.10	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский Окп 1983г
Инженер	Григорьева		4.10	

Привязан

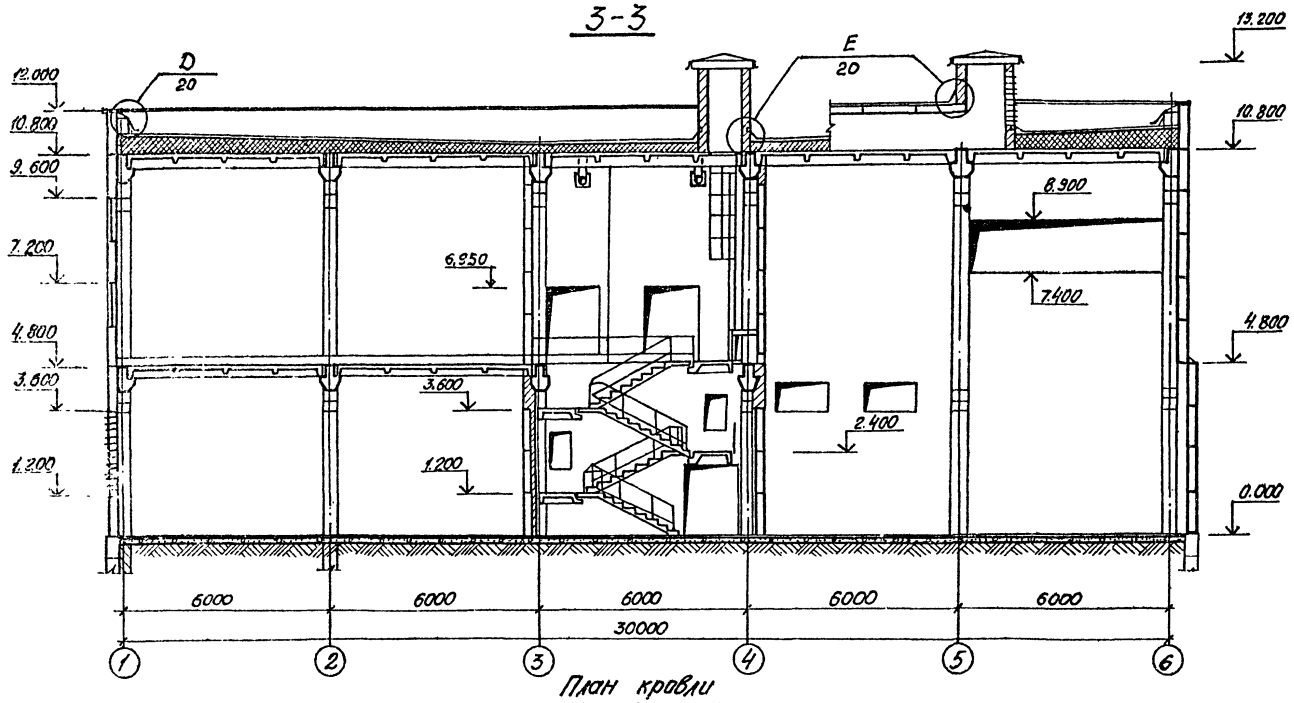
Инв.№

Копировал Грибник

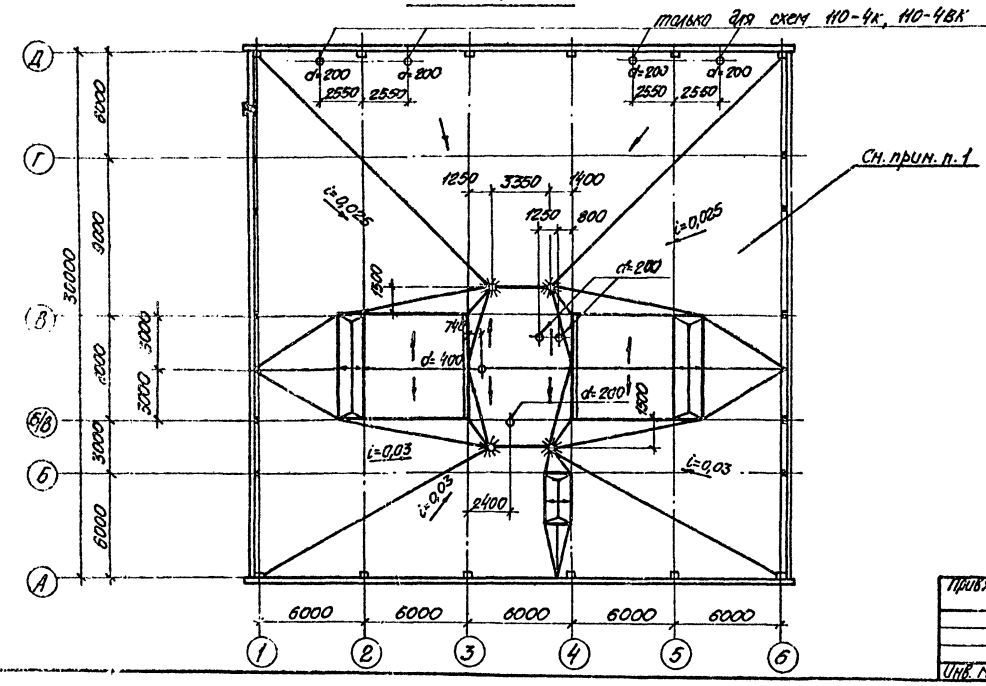
886516

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106 тм-т6-17)

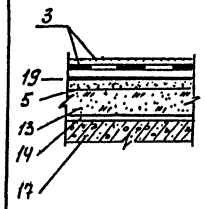
3-3



План кровли



Экспликация кровли

Тип покр.	Схема покрытия	Элементы покрытия	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополн. указан
П-4		3 - кровля	К-3А	–	Защитный слой 10 мм
		5 - стяжка	С-2	15	
		19 - сетка заземления	–	–	
		13 - теплоизоляция	Т-15	100÷500	
		14 - пароизоляция	В-2		
		17 - железобетонн. плит.	–	–	

1. Металлическая сетка из арматуры ⌀8 А I с шагом 3000 мм для заземления укладывается по утеплителю до выполнения цементной стяжки. Стержни сварить между собой, оставив в углах здания выпуски для присоединения к общему контуру заземления.

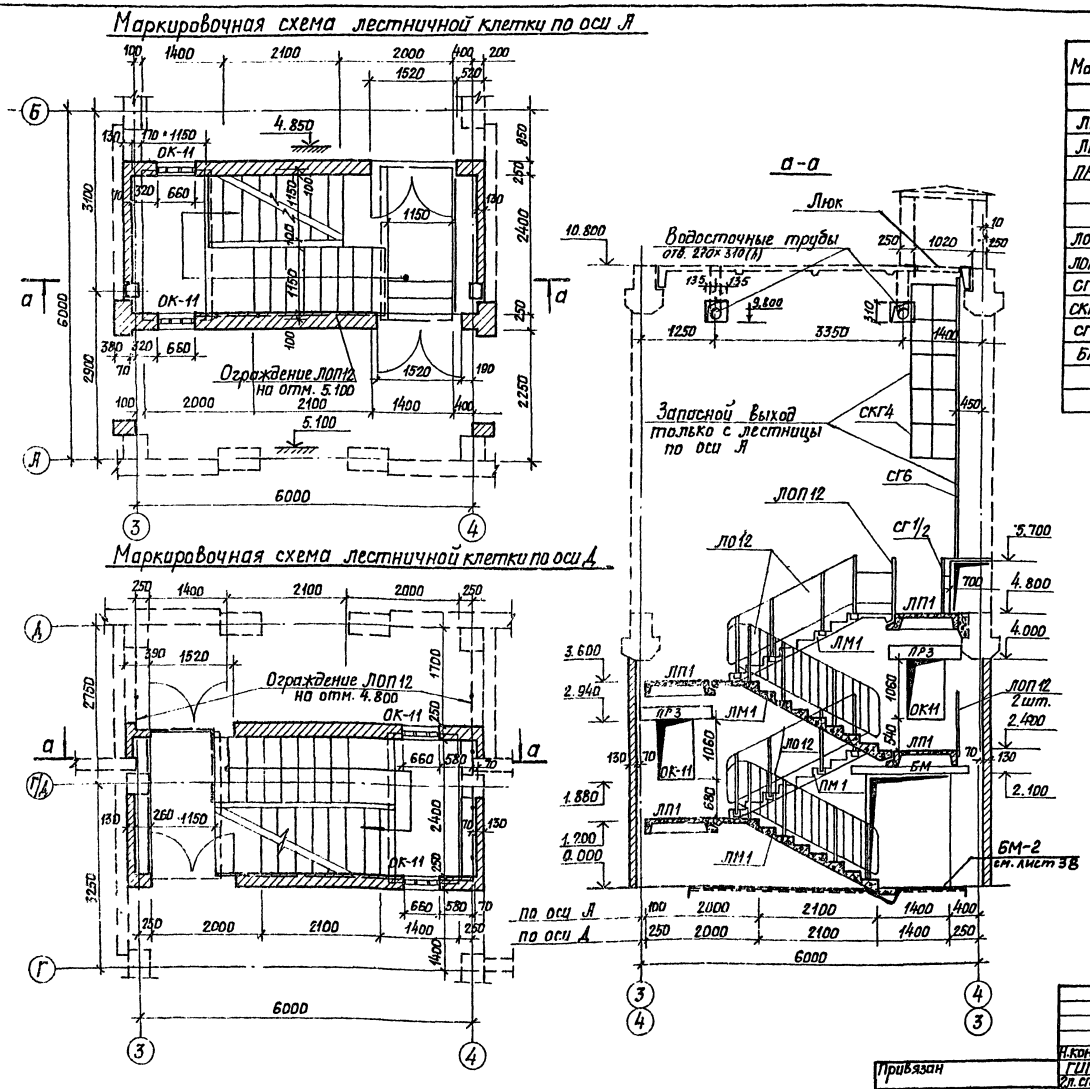
Н. контр.	Шамес		5.10	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		5.10	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА
Гл. спец.	Шамес		5.10	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Нач. СС	Любомирский		4.10	
Рук. гр.	Потийчук		4.10	Разрез 3-3 План кровли
Провер.	Потийчук		4.10	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983
Инженер	Григорьева		4.10	

Привязан

Инв. №

Копировал Грубник

Формат 22Г


Маркировочная схема лестничной клетки по оси А

Маркировочная схема лестничной клетки по оси Д

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Сборные железобетонные конструкции			
ЛП1	Серия ИИ-65	Площадка ЛП24-14 лев.	8	780	
ЛМ1	Серия ИИ-65	Лестн. марш ЛМ12-12 лев.	8	1600	
ПР3	Серия 1.138-10/82	Перемычка 1ПР38-12.12.22у	по черт.		л.17
		Металлоконструкции			
ЛО12	Серия ИИ-65	Ограждение лестниц	8	33.0	
ЛОП12	Серия ИИ-65	Ограждение площадок	23	13.4	
СГ6	Серия 1.459-2 вып.3	Стремянка	1	94.0	
СКГ4	Серия 1.459-2 вып.4	Ограждение стремянок	1	30.0	
СГ1	Серия 1.459-2 вып.3	Стремянка	1	41.0	
БМ	КМД л.22	Балка БМ-1	4	35,0	

Н.контр.	Шамес		11.10
ГИП	Свердлик		11.10
Гл.спец.	Шамес		11.10
Нач.СС	Любомирский		10.10
Рук.гр.	Потиичук		10.10
Провер.	Потиичук		10.10
Инженер	Григорьева		10.10

Привязан

Инв.№

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Отдел	Лист	Листов
РП	16	

Схемы расположения лестниц. Разрез, спецификация.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП, 1983г.

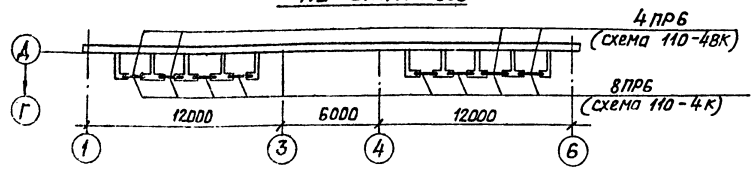
886516

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106 тм-т6-18)

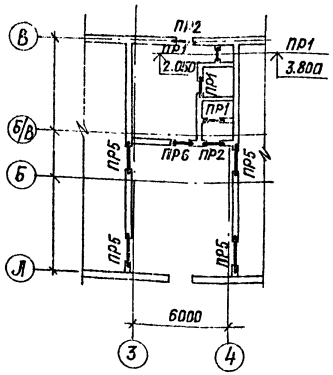
Инв.№ подл. Подпись и дата Взам. инв.№

Планы перемычек

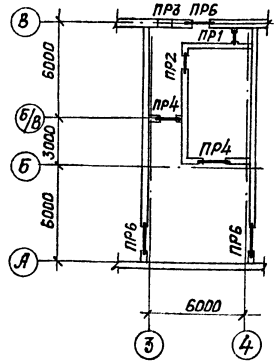
на отм. 4.800



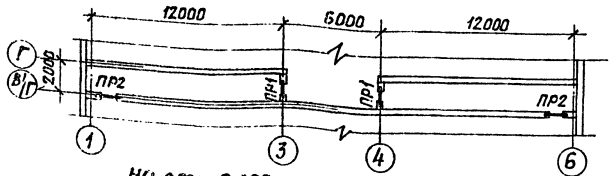
на отм. 0.000



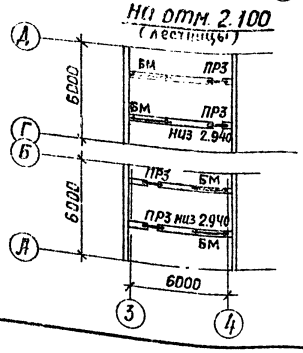
на отм. 4.800



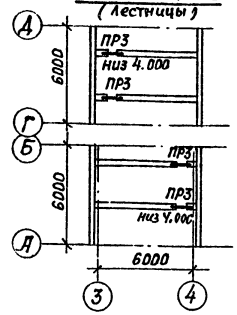
на отм. 0.000



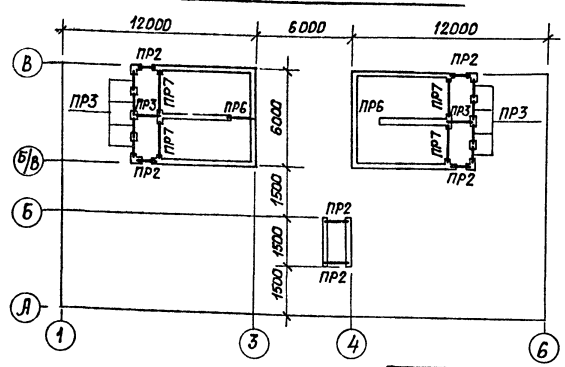
на отм. 2.100 (лестницы)



на отм. 4.000 (лестницы)



на отм. 10.800



Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1 (7шт)	1ПР1-12.12.14; 120; 140; 2.100; 3.800; 6.900
ПР2 (11шт)	1ПР1-12.12.14; 250; 140; 2.100; 8.040; 13.060
ПР3 (19шт)	1ПР38-12.12.22у; 250; 220; 2.940; 4.000; 6.950; 13.060
ПР4 (2шт)	1ПР8-20.12.22у; 220; 120; 6.950
ПР5 (4шт)	1ПР8-20.12.22у; 220; 380; 2.400; 2.600
ПР6 (14шт)	1ПР8-20.12.2; 220; 250; 2.100; 7.250
ПР7 (4шт)	1ПР38-29.25.22у; 220; 250; 12.000

Спецификация перемычек

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж I	II	III	Всего	Масса ед, кг	Примеч.
ПР1	Серия 1.138-10/82 Вып. 1	1ПР1-12.12.14	6	1	–	7	50	
ПР2	Серия 1.138-10/82 Вып. 1	1ПР1-12.12.14	8	2	12	22	50	
ПР3	Серия 1.138-10/82 Вып. 1	1ПР38-12.12.22у	16	2	20	38	80	
ПР4	Серия 1.138-10/82 Вып. 1	1ПР8-20.12.22у	–	2	–	2	130	
ПР5	Серия 1.138-10/82 Вып. 1	1ПР8-20.12.22у	12	–	–	12	130	
ПР6	Серия 1.138-10/82 Вып. 1	1ПР8-20.12.22у	2	22	4	28	130	
ПР7	Серия 1.138-10/82 Вып. 1	1ПР38-29.25.22у	–	–	4	4	400	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (110б6 гн-г6-14)

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

Н.контр.	Шамес		11.10
Гип	Свердлик		11.10
Гл.спец.	Шамес		11.10
Нач. сс	Людомирский		10.10
Рук. гр.	Потийчук		10.10
Провер.	Потийчук		10.10
Инженер	Григорьева		10.10

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВЛ

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

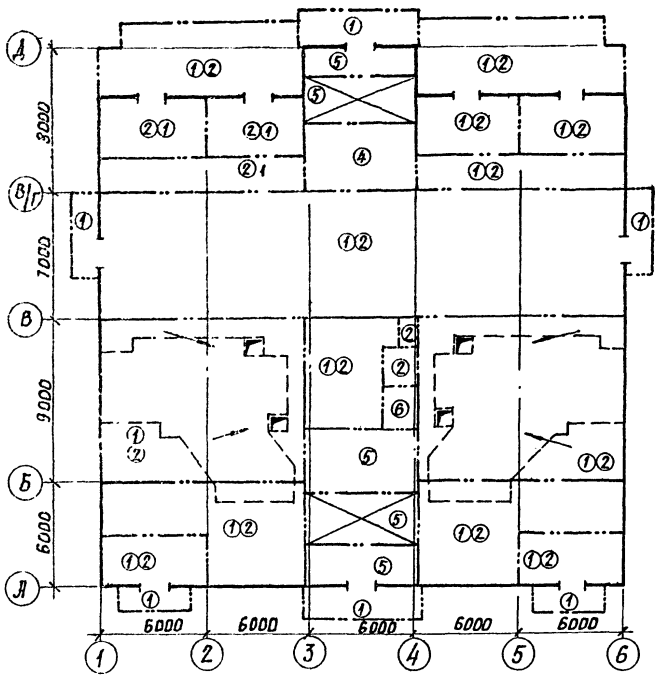
Планы перемычек. Ведомость перемычек

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинский филиал Киевский ОКП 1983г

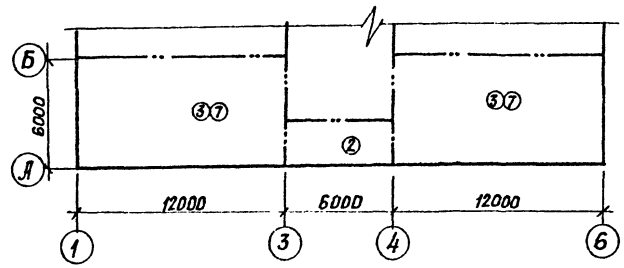
8865/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 гм-т 6-20)

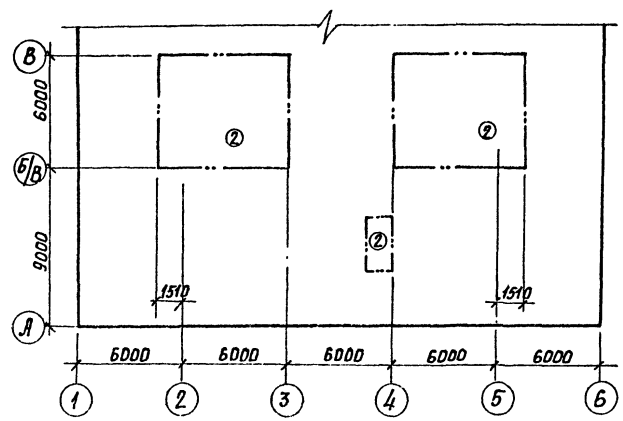
План полов на отм. 0.000



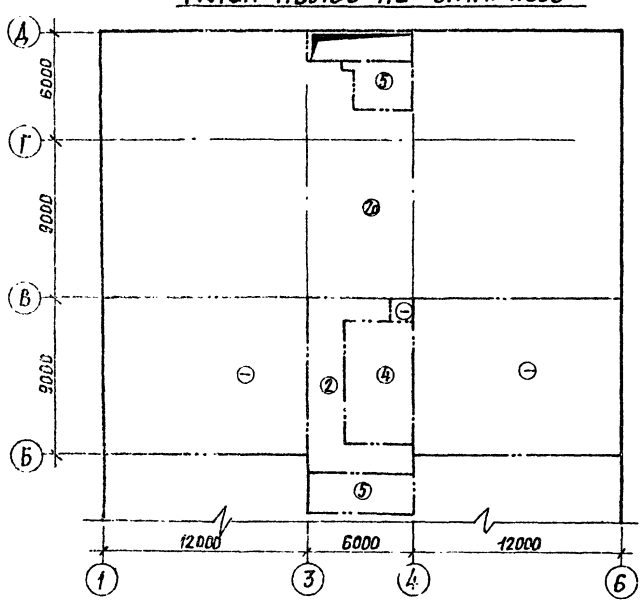
План полов на отм. 5.100



План полов на отм. 10.800



План полов на отм. 4.800



Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
	1	30, 120 — П-10а с железн.	Цементно-песчаный раствор Бетонный подстилающий слой из бетона М100 Уплотненный грунт	165.0
1,2,3,4,5 9,10, 12, 15,20,23,24 18, 22	2 (2а)	30, (60), перем. — П-10б с железн.	Цементно-песчаный раствор Плита перекрытия	102.0 (454.0)
16,	3	С-1б, Г-2а — П-10г	Линолеум Цементно-песчаный раствор Утеплитель – пенобетон Пароизоляция - 1 сл. рубероида Плита перекрытия	88.6
13, 17	4	С-5 — П-71а	Линолеум. Прослойка из холодной мастики Цементно-песчаная стяжка Плита перекрытия	45.4
6,7, 8, 14, 18, 19	5	С2 — П-11а	Мозаичное покрытие цементно-песчаный раствор Сб. жел. бетонная плита	95.0
11	6	10, 15, 120 — П-43а	Керамические плиты Цементно-песчаный раствор Бетонный подстилающий слой из бетона М-100	5.0
16	7	30, 25	Линолеум Асбестоцементные доски	48.0

1. Тип пола в скобках с толщиной цементно песчаного раствора 50 мм и площадь даны для помещения ЗРУ - 110 кв.
2. Уклоны к приямкам выполнить за счет цементной стяжки.

Привязан

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

Н. контр.	Шамес			11.10
ГИП	Свердлик			11.10
Гл. спец.	Шамес			11.10
Нач. сс	Любомирский			10.10
Рук. гр	Потийчук			10.10
Провер.	Потийчук			10.10
Инженер	Григорьева			10.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Планы полов. Экспликация полов

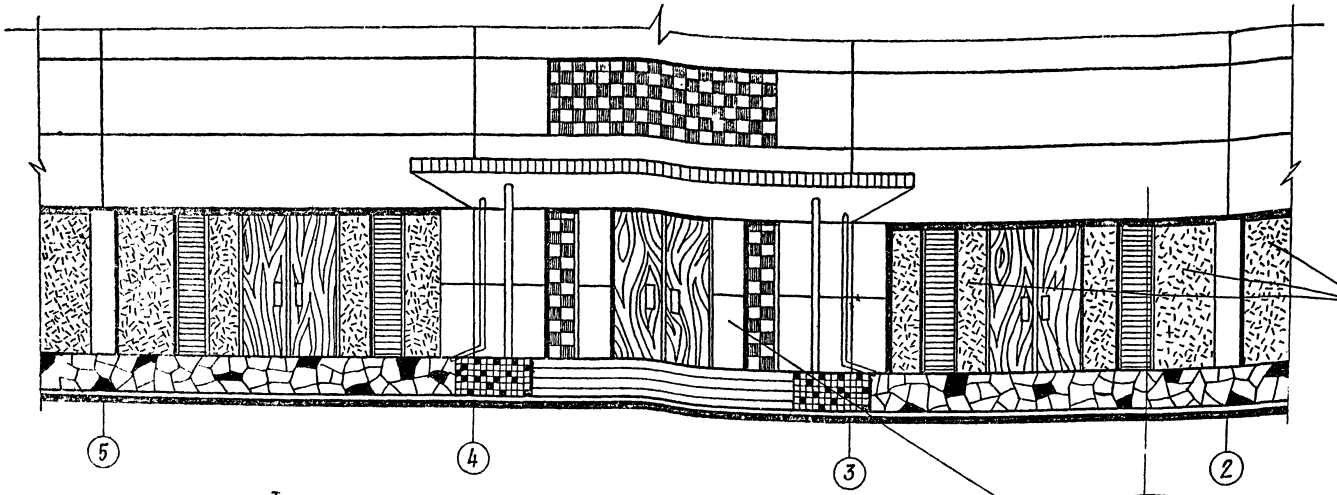
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП, 1983 г

8865/6

Копировал Выборгская Формат А2 г

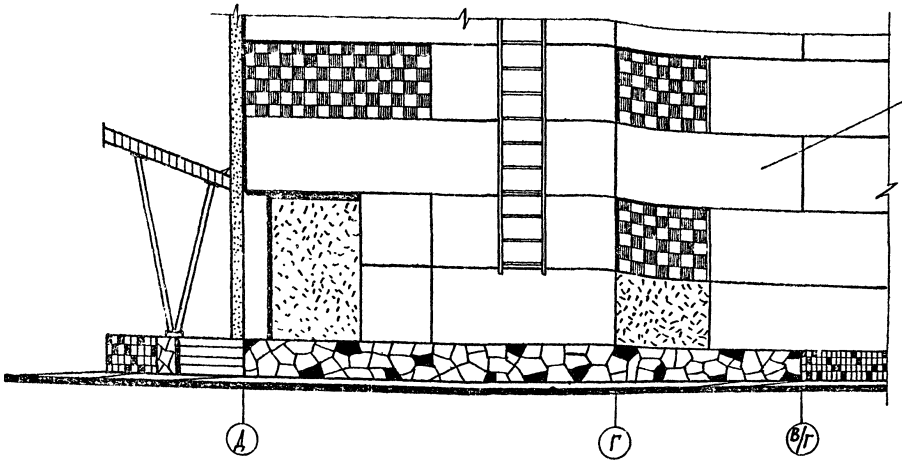
Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тн-т 5-21)

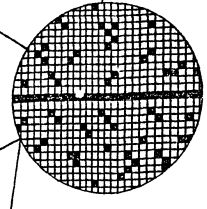
ФРАГМЕНТ ФАСАДА 1



Оштукатуривание панелей под шубу с добавлением церезита и колера.

ФРАГМЕНТ ФАСАДА 2





Стеновые панели, облицованные стеклянной плиткой „Ирис" бело-голубого цвета в заводских условиях.

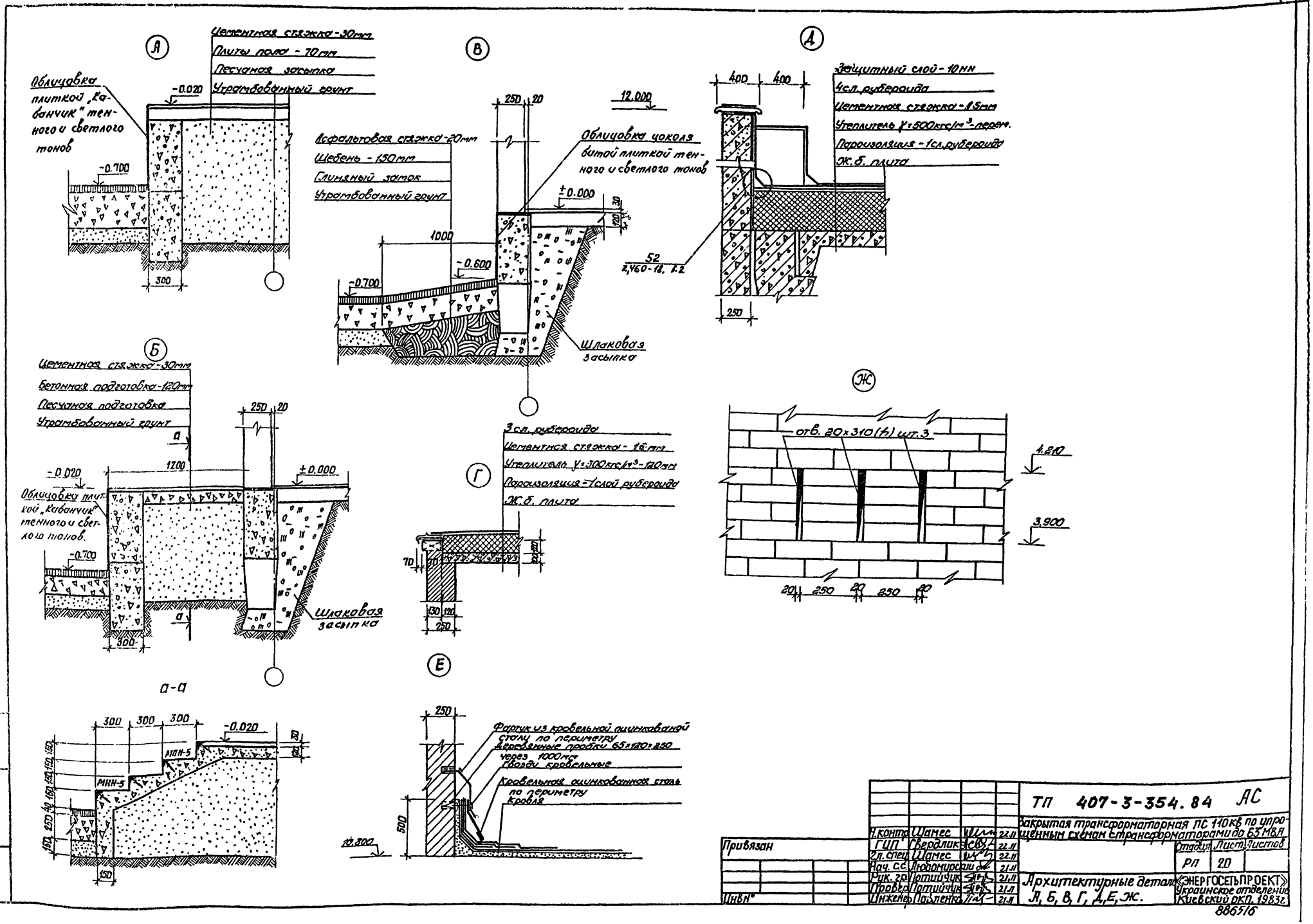
Н. контр.	Шамес		11.10	ТП 407-3-354.84 АС	
ГИП	Свердлик		11.10	Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА	
Гл. спец.	Шамес		11.10	Стадия	Лист	Листов
Нач. СС	Любомирский		10.10	РП	19	
Рук. гр.	Потийчук		10.10	Фрагменты фасадов 1 и 2	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г.
Провер.	Потийчук		10.10		
Инженер	Павленко		10.10		

Привязан

Инв. №

Копировал Гайдник Формат 22 Г

88696



Н.контр.	Шамес		22.11	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		22.11	Закрытая трансформаторная ПС 110кв по упрощенным схемам трансформаторами до 63 МВА
Гл.спец.	Шамес		22.11	Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
Нач. с.с.	Людомирский		21.11	
Рук. гр.	Потийчук		21.11	Архитектурные детали А, Б, В, Г, Д, Е, Ж.
Провер.	Потийчук		21.11	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983г.
Инженер	Пайленко		21.11	

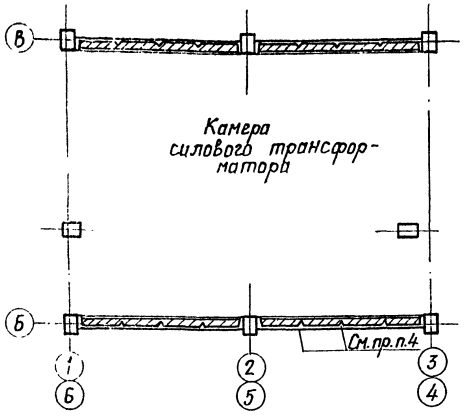
Привязан

Инв.№

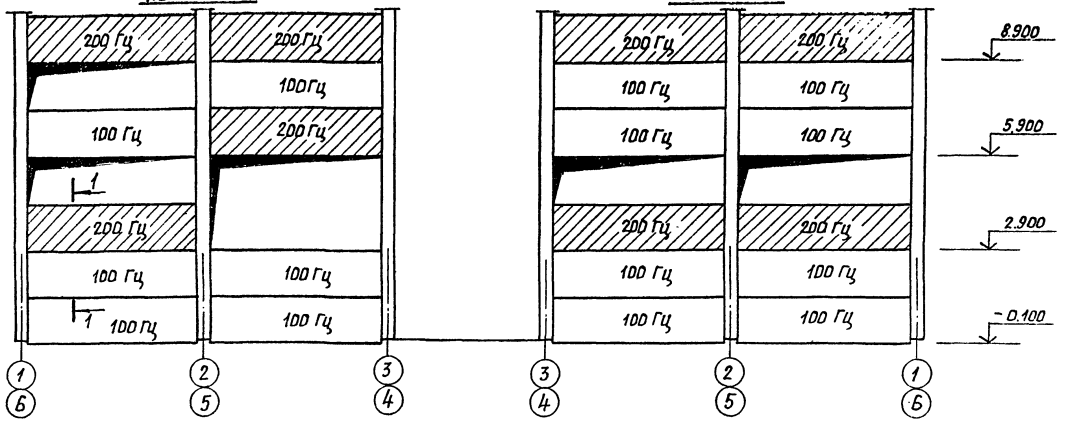
886516

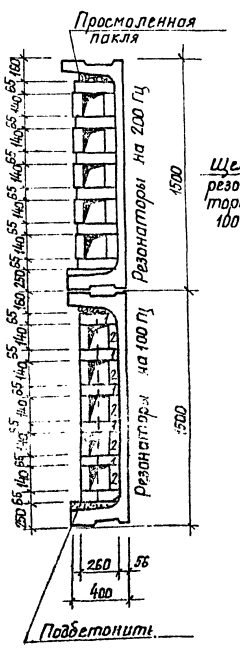
Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (1066тн-тб-22)

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

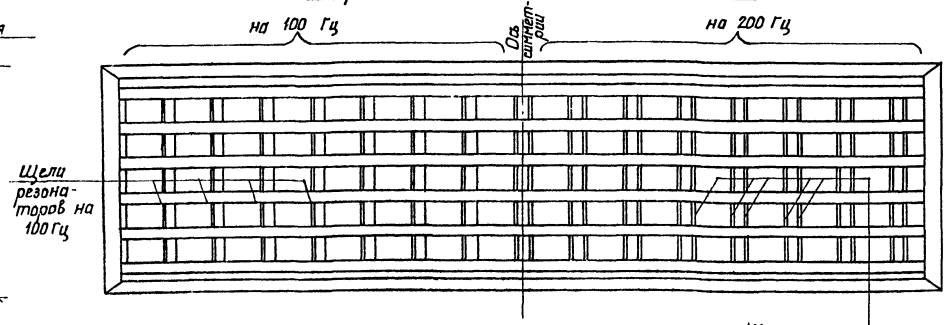


Развертка стен

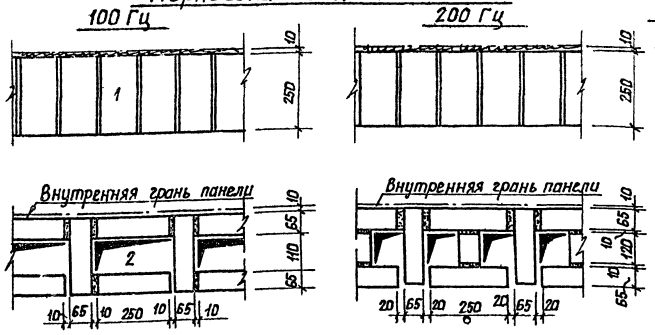




Фрагмент заполнения панели



Порядовки для частот:



1. Шумопоглощающая кладка принята по авторскому свидетельству N°815196.
2. Материал кладки – кирпич керамический лицевой по ГОСТ 7484-69 марки 100. Допускается применение отборного кирпича глиняного обыкновенного по ГОСТ 530-71 марки 100. Раствор цементный пластичный марки 50. Кладку вести под расшивку швов строго соблюдая размеры полостей и щелей.
3. Фиксацию постоянства ширины изделей резонансных ячеек производить с помощью шаблонов.
4. В местах прохождения ребер панели через резонансные ячейки – кладку вести по месту.

Н.контр.	Шамес		25.11	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		25.11	Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Гл.спец.	Шамес		25.11	Стадия: РП; Лист: 21; Листов:
Нач.СС	Любомирский		24.11	
Рук.гр.	Потийчук		24.11	Шумопоглощающая облицовка камер трансформаторов. Пример решения.
Провер.	Потийчук		24.11	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окр. 1983 г.
Инженер	Любомирский		24.11	

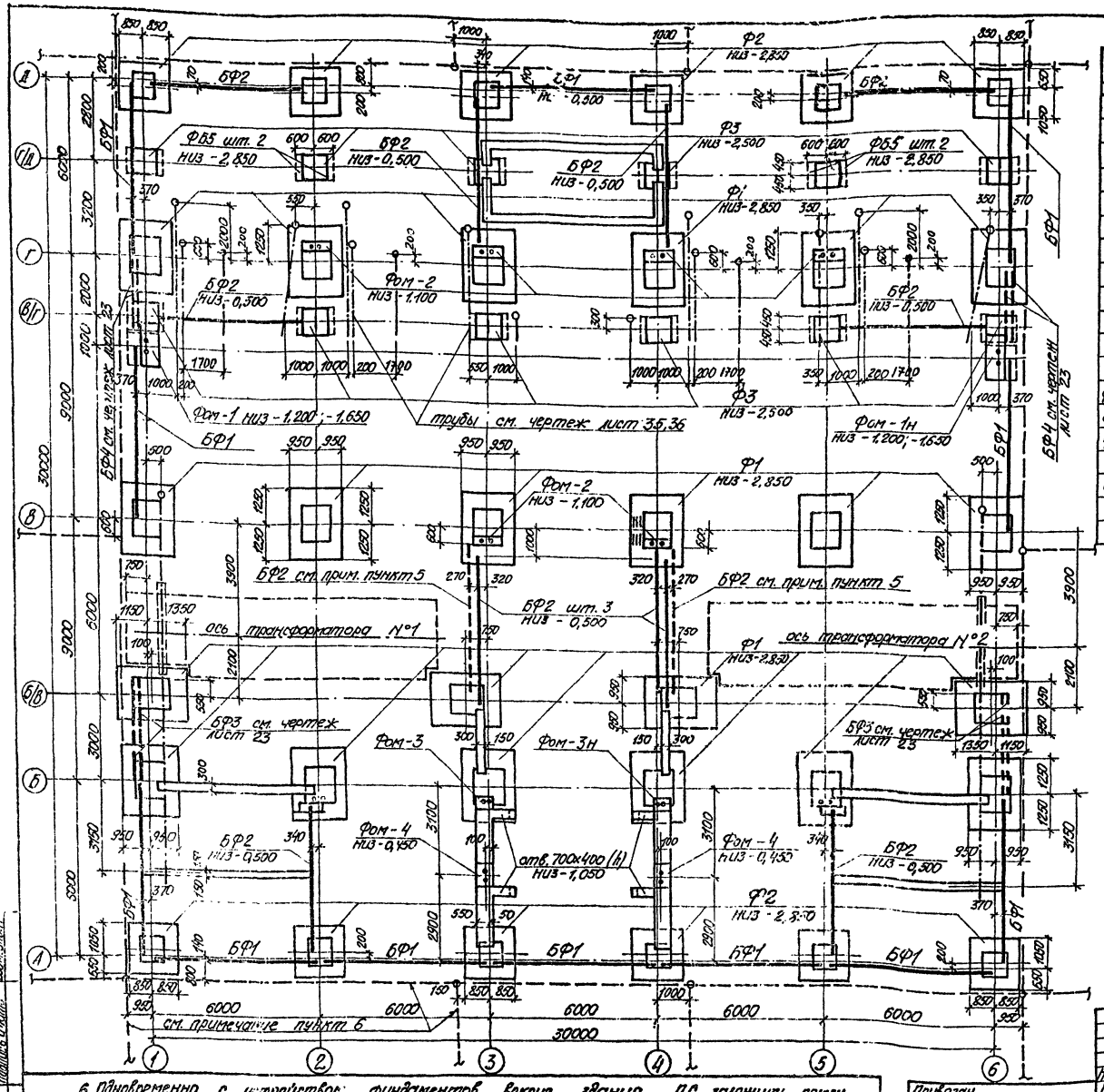
Привязан

Инв. №

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

Копировал Грибник Формат 22Г

8865/6



Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примеч.
	Сборные железобетонные и бетонные конструкции				
Ф1	альбом ТЭП'а N71159-с	Фундамент ФЖ 17м-1	22	8050	
Ф2	альбом ТЭП'а N71159-с	Фундамент ФЖ 16м-1	12	4880	
Ф3	альбом ТЭП'а N71159-с	Фундамент ФЖ 1м	12	1800	
БФ1	серия 1.415-1 в.1	Фунд. балка ФБ6-1	12	1600	
БФ2	серия 1.415-1 в.1	Фунд. балка ФБ6-2	12	1300	
БФ3	серия 1.225-2 в.5	Прогон П40-36П	по	черт.	лист 23
БФ4	серия 1.138-10 в.1	Перемычка 1ПР8-20,12,22у	по	черт.	лист 23
ФБ5	ГОСТ 13579-78	блоки бет. ФБС9.3.6-Т	4	900	
	Монолитные бетонные конструкции				
Фом-1	лист 26	Фундамент Фом-1	1		
Фом-1н	лист 26	Фундамент Фом-1н	1		
Фом-2	лист 26	Фундамент Фом-2	8		
Фом-3	лист 26	Фундамент Фом-3	1		
Фом-3н	лист 26	Фундамент Фом-3н	1		
Фом-4	лист 26	Фундамент Фом-4	2		

1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.
2. Низ фундаментных балок, не оговоренных на данном чертеже, принять на отметке -1.100.
3. Работать совместно с листами 23, 24, 25, 26.
4. Трубы для прокладки кабелей подземного хозяйства ЗРУ 10(6) кВ см. фрагменты планов 9, 10 листы 35, 36.
5. Фундаментные балки показанные пунктиром по осям 3,4 предназначаются только при устройстве дополнительных кирпичных стен толщиной 250мм с резонаторными полостями для снижения шума в камерах трансформаторов, необходимость которых, определяется расчетом в конкретном проекте для трансформаторов мощностью 40÷63мВА при удалении здания подстанции менее, чем на 30м от жилой застройки.
6. Работать совместно с листами 23, 24, 25, 26.

6. Одновременно с устройством фундаментов вокруг здания ПС заложить полосу заземления 40×4 км на глубине 2,5м выпуски подсоединения заземления к наружному контуру выполнить из той же полосы длиной по 12,0м каждый на глубине 1,0м от поверхности земли.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм-т6-24)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		6.10
ГИП	Сверлик		6.10
Гл. спец.	Шамес		6.10
Нач. СС	Любомирский		5.10
Рук. гр.	Потийчук		5.10
Проверил	Любомирский		5.10
Инжен.	Потийчук		5.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА

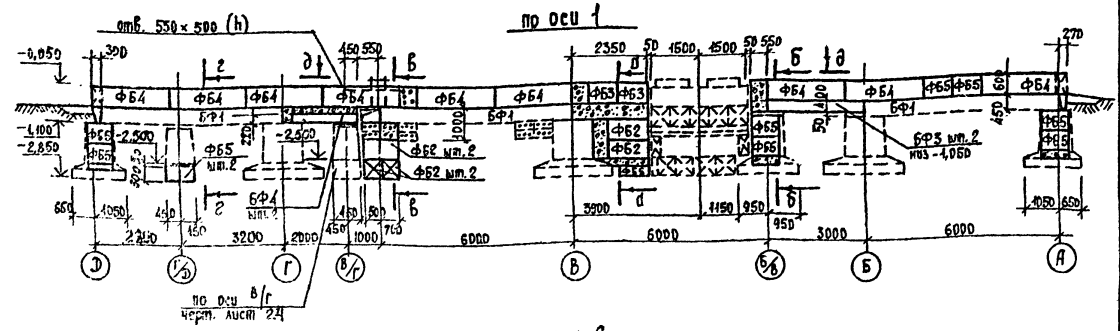
Схема расположения фундаментов. Спецификация

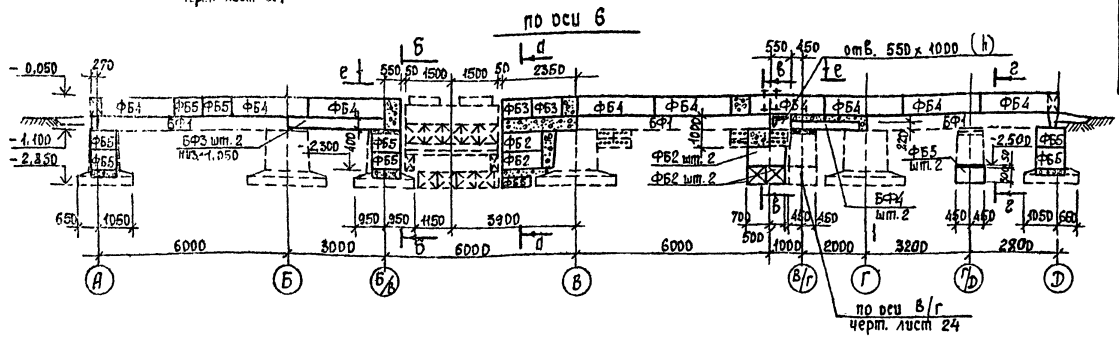
Стадия	Лист	Листов
РП	22	

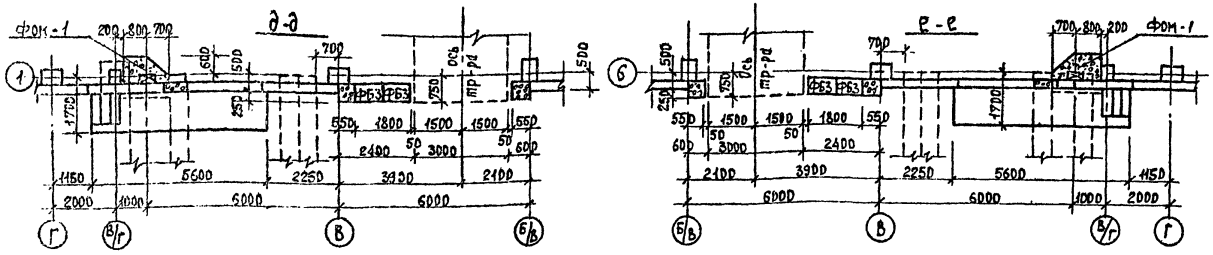
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983г.

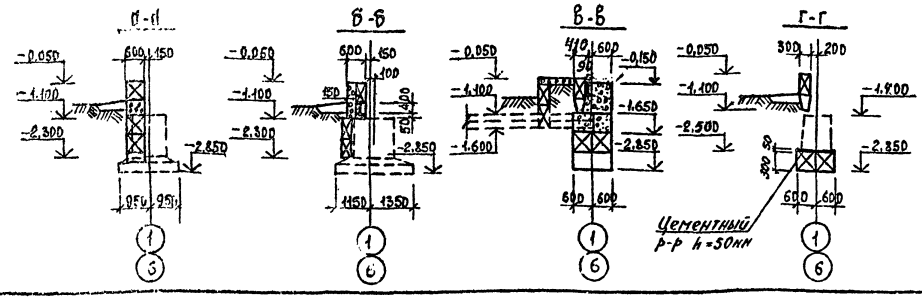
Копировал Рыбник

Формат 22Г









Марка	Обозначение	Наименование	Кол. по оси 1	6	Г/Д	Всего	Масса ед. кг	Примечание
	Фундаментные	блоки						
ФБ2	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС12.6.6-т	6	6	–	12	960	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС9.6.6-т	2	2	–	4	700	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС24.3.6-т	9	9	–	18	970	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС9.3.6-т	11	11	–	22	350	
	Балки	фундаментные						
БФ1	серия 1.415-1. в.1	Балка ФБ6-1	—	—	–	по	черт.	л. 22
БФ3	серия 1.225-2 в.5	Прогон П40-36П	2	2	–	4	430	
БФ4	серия 1.138-10 в.1	Перемычка 1ПР8-20,12,22У	2	2	–	4	130	
БФ2	серия 1.415-1 в.1	Балка ФБ6-2	–	–	–	–	по черт.	л.37.

1. В знаменателе указано количество блоков ФБ5 и балок БФ2 только для схемы 110-4В.
2. Балки ФБ3 и ФБ4 перед монтажом обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. Работать совместно с листом 22.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (110БЕТН-ТБ-25)

Н.контр.	Шамес		6.10
ГИП	Свердлик		16.10
Гл.спец.	Шамес		6.10
Нач.сс	Любомирский		5.10
Рук.гр.	Потийчук		5.10
Проверил	Любомирский		5.10
Инжен.	Потийчук		5.10

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

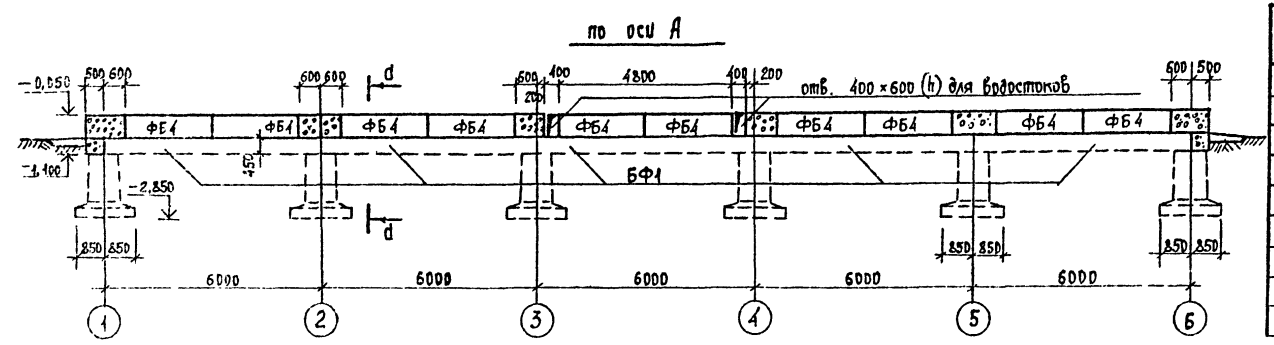
Стадия	Лист	Листов
РП	23	

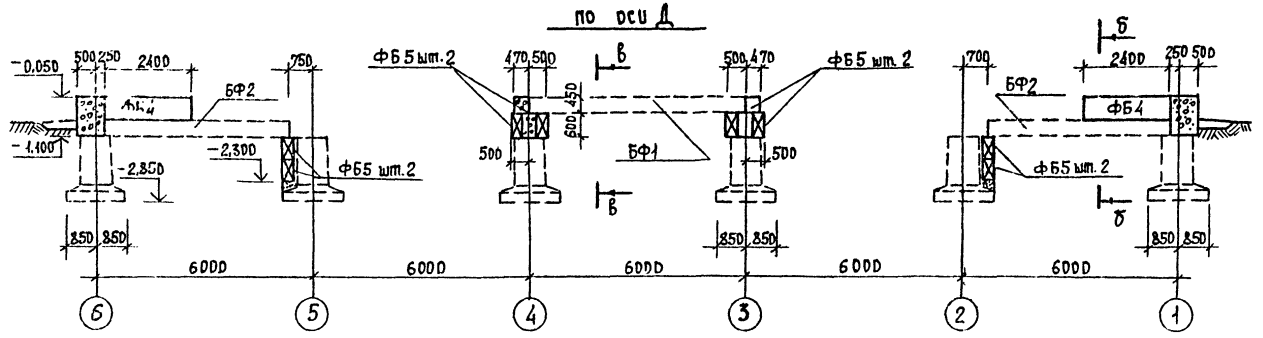
Фундаменты. Раскладка блоков по осям 1,6. Разрезы. Спецификация

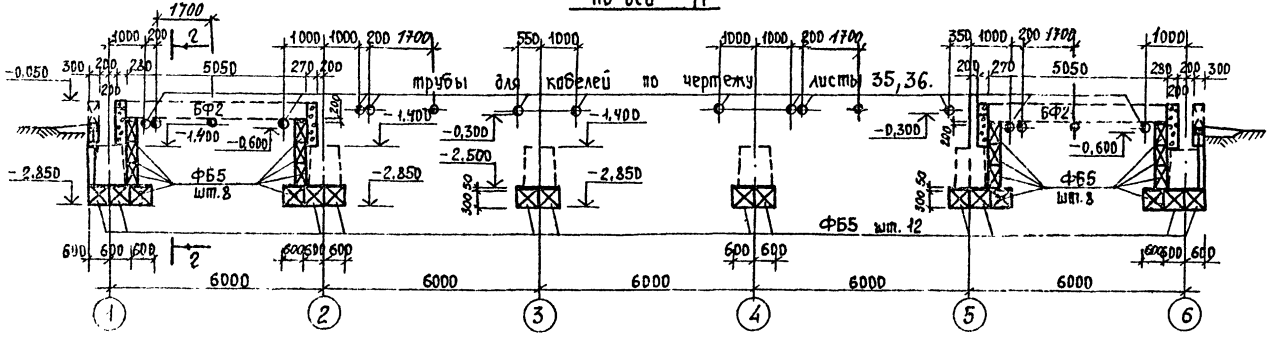
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г

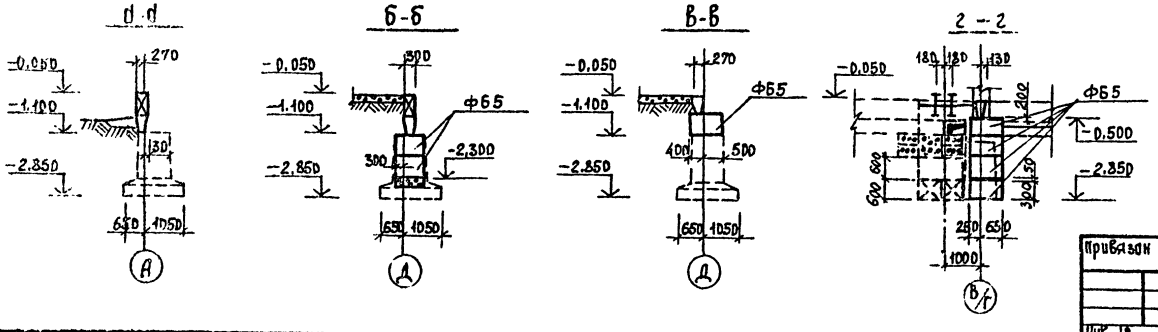
копировал Винарская

формат 22г









Марка	Обозначение	Наименование	Кол. по оси А	Кол. по оси Д	Кол. по оси В/Г	Кол. по оси Всего	Масса ед. кг	Примечание
	Фундаментные	блоки						
ФБ3	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.6.6-Т	—	—	12	12	700	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.3.6-Т	10	2	—	12	970	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6-Т	—	8	28	36	350	
	Балки	фундаментные						
БФ1	серия 1.415-1. в.1	Балка ФБ6-1				по	черт.	л. 22
БФ2	серия 1.415-1. в.1	Балка ФБ6-2				по	черт.	л. 22

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (Новоп-тб-26)

Н. контр.	Шамес		12.10
ГИП	Свердлик		12.10
Гл. спец.	Шамес		12.10
Нач. СС	Любомирский		11.10
Рук. гр.	Потийчук		11.10
Проверил	Любомирский		11.10
Инжен.	Потийчук		11.10

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

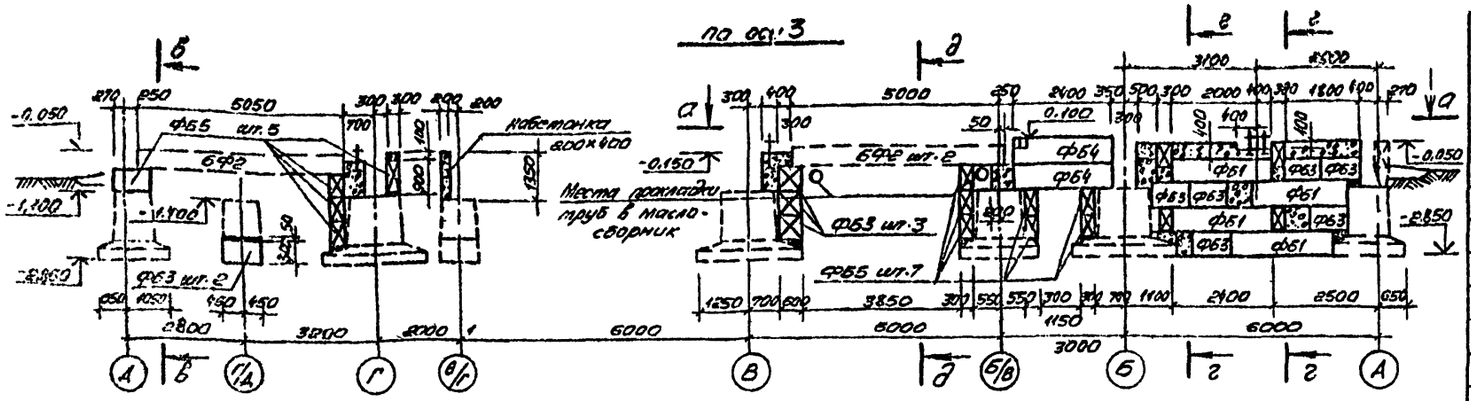
Фундаменты. Раскладка блоков по осям А, Д, В/Г. Разрезы. Спецификация.

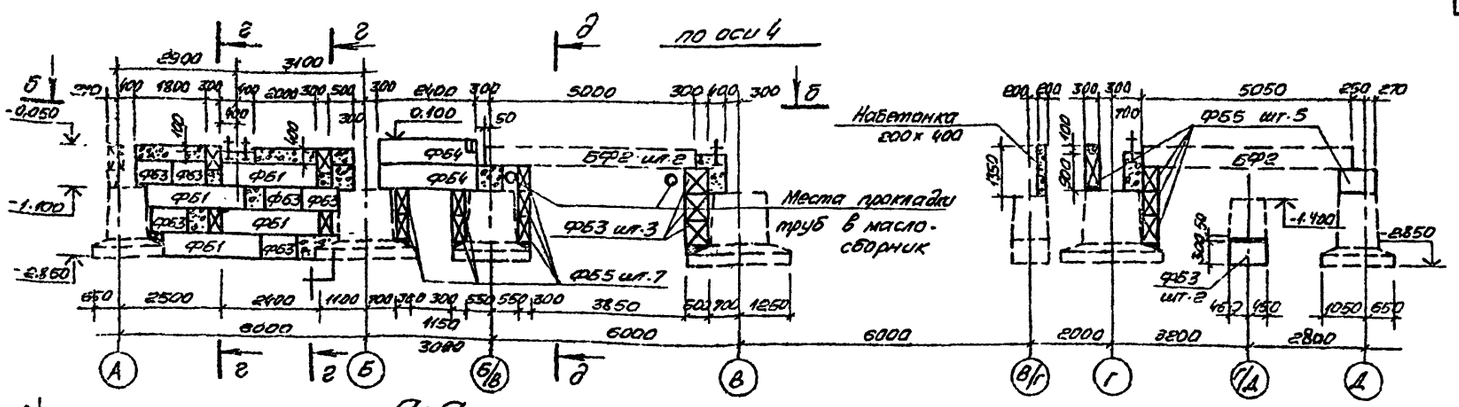
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983 г.

Копировал Винарская

Формат 22

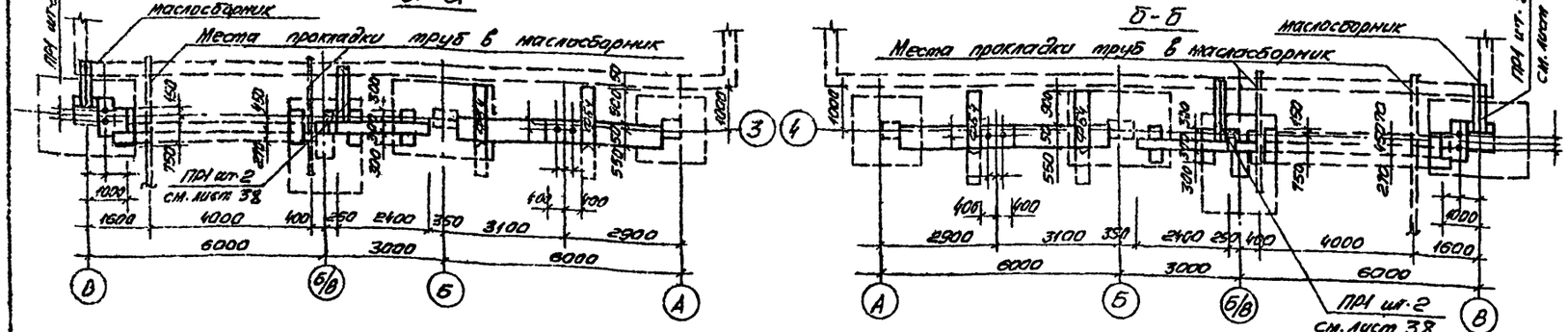
Типовой проект 1(110)6 ТМ-Т.6-271 407-3-354.84 Альбом VII





Марка	Обозначение	Наименование	Кол. по оси 3	Кол. по оси 4		Всего	Масса ед.кг	Примечание
		фундаментные блоки						
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.6.6-Т	4	4		8	1960	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.6.6-Т	6	6		12	700	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.3.6-Т	6	6		12	970	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6-Т	14	14		28	350	
		Балки фундаментные						
БФ2	Серия 1.415-1.В.1	Балка ФБ6-2				по черт		лист 22
ПР1	Серия 1.138-10 В.1	Перемычка 1ПР-12.12.14	—	—		по черт.		лист 38

1. Работать совместно с листом 22.



Привязан

Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

						ТП 407-3-354.84 АС	
Н.контр.	Шатес			12.10	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА		
ГИП	Свердлик			12.10		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Шатес			12.10		РП	25	
Нач. СС	Ловшицкий			12.10				
Рук. гр.	Потийчук			12.10	Фундаменты. Раскладка блоков по осям 3 и 4	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Проверил	Ловшицкий			12.10	Плиты. Спецификация.	Украинское отделение Киевский ОКП 1983г		
Констр.	Потийчук			12.10				

Копировал Виноградская

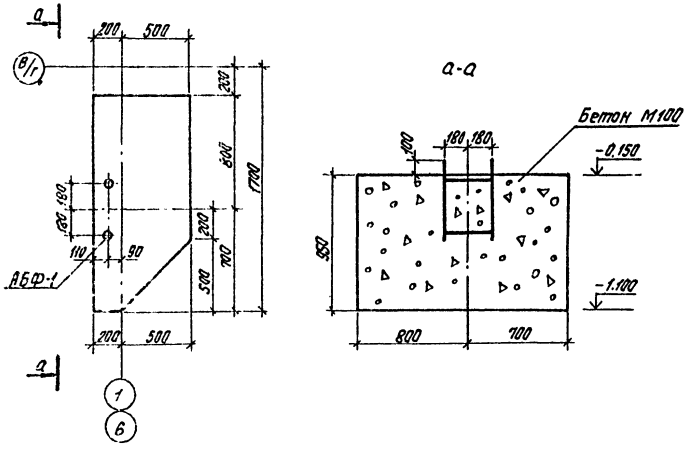
Формат А2г
8865/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066тм-т6-28)

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

ФоМ-1

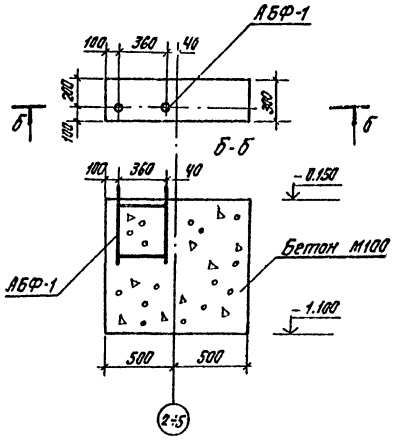
(ФоМ-1н) выполняется зеркально



а-а

ФоМ-2

(ФоМ-2н) выполняется зеркально

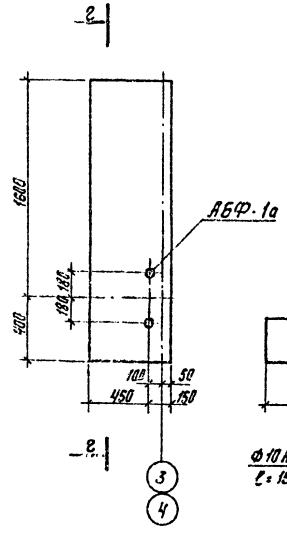


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФоМ-1 (ФоМ-1н)		
			КМД, л.4	Болт, АБФ-1	1	9кг
				Бетон М100		0,95м³
				ФоМ-2 (ФоМ-2н)		
			КМД, л.4	Болт, АБФ-1	1	9кг
				Бетон М100		0,30м³
				ФоМ-3 (ФоМ-3н)		
			КМД, л.4	Болт, АБФ-1	1	9кг
				Бетон М100		0,27м³
				ФоМ-4 (ФоМ-4н)		
			КМД, л.4	Болт, АБФ-1а	1	9кг
				Бетон М100		0,36м³

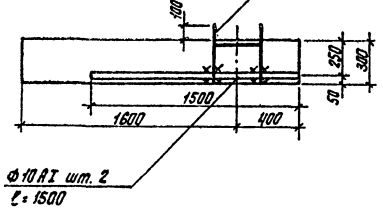
1. Болты АБФ-1а изготовить из болтов АБФ-1.
2. Работать совместно с листом 22.

ФоМ-4

(ФоМ-4н) выполняется зеркально



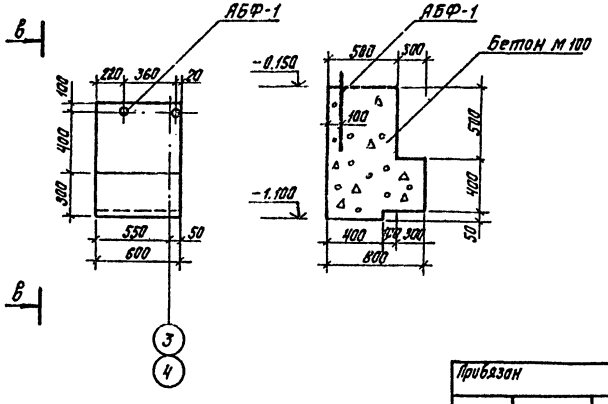
2-2



ФоМ-3

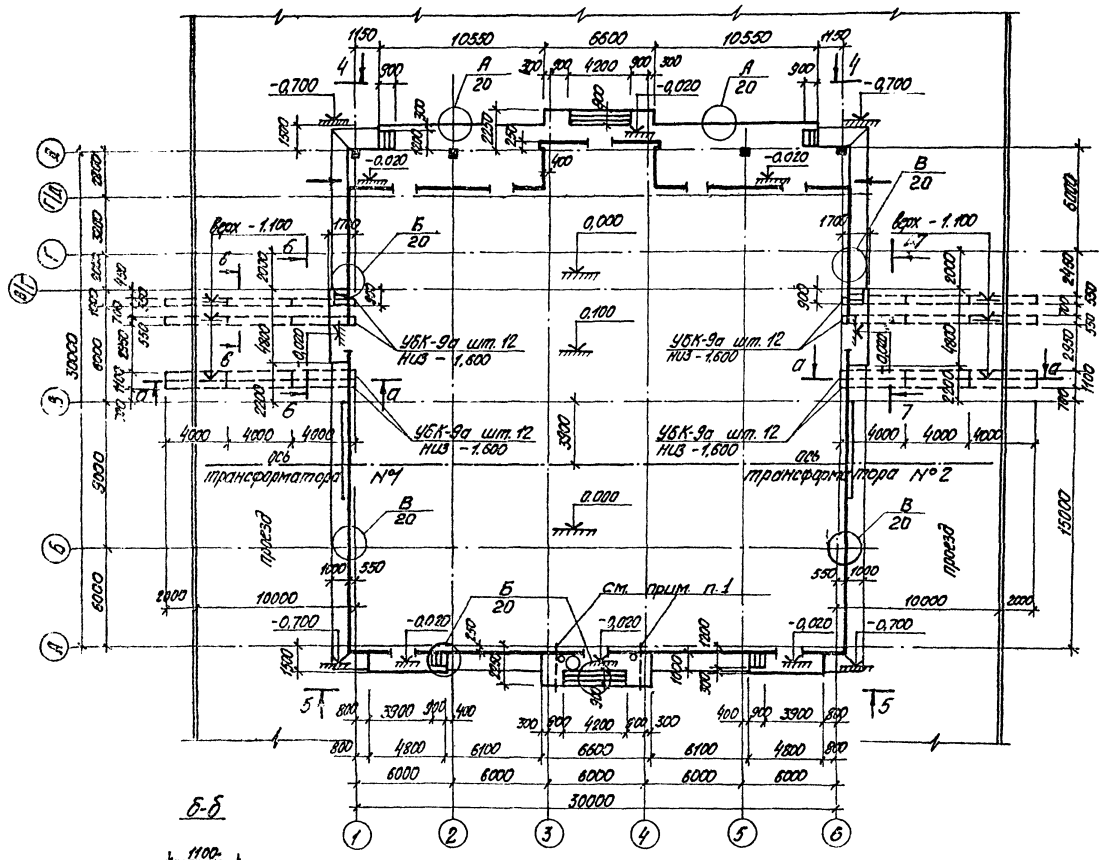
(ФоМ-3н) выполняется зеркально

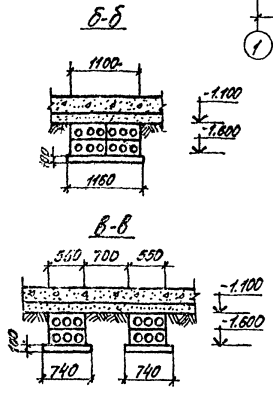
в-в

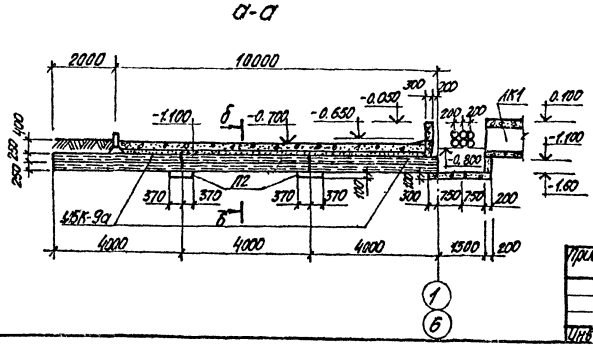


					ТП 407-3-354.84	АС
					Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА	
					Стадия: РП; Лист: 26; Листов:	
Привязан					Монолитные фундаменты ФоМ-1,1н; ФоМ-2,2н; ФоМ-3,3н; ФоМ-4; 4н.	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП
Инв.№						
Н.контр.	Шамес		25.11			
ГИП	Сверлик		25.11			
Гл.спец.	Шамес		25.11			
Нач.СС	Любатурский		24.11			
Рук.гр.	Потийчук		24.11			
Провер.	Потийчук		24.11			
Инженер	Павленко		24.11			

Копировал Грибник Формат А3







Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Сборные железобетонные и бетонные изделия					
УБК-9а	Серия 3.407-102	Плита УБК-9а	48	1000	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС24.3.6-7	30	970	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС9.3.6-7	54	350	
П2	Серия 3.006-2. вып. II-2	Плита ПВд-11	12	210	

1. После прокладки трубопроводов дождевой канализации в асбестоцементном кожухе ф 300 мм пространство уплотнить теплоизоляционным материалом. Торцы кожухов заделать цементным раствором М-100.
2. Работать совместно с листом 28.

Н. контр.	Шамес		20.10	ТП 407-3-354.84 АС	
ГИП	Свердлик		20.10	Закрытая трансформаторная пс 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА	
Гл. спец.	Шамес		20.10		
Нач. СС	Любомирский		19.10	Стадия: РП	Лист: 27
Рук. гр.	Потийчук		19.10	Схема расположения рамп. Разрез. Спецификация	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП 1983
Провер.	Любомирский		19.10		
Инжен.	Потийчук		19.10		

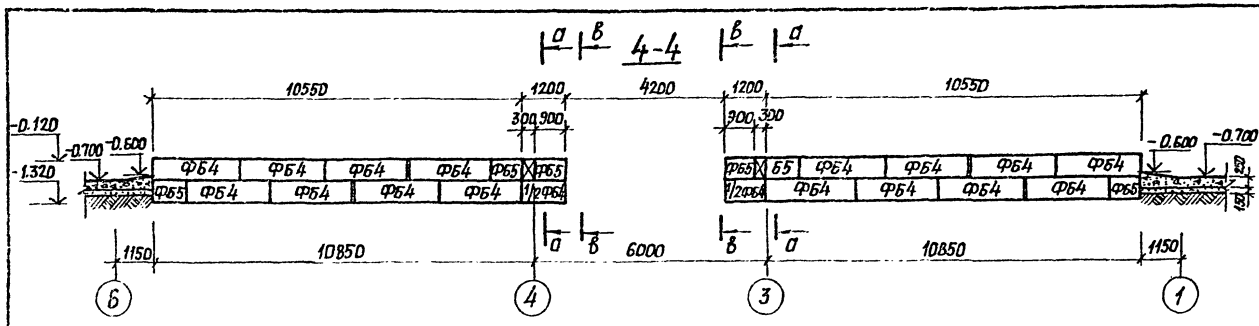
Привязан

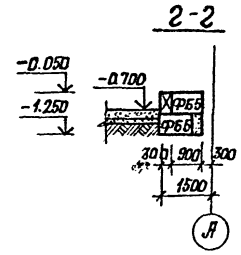
Инв. №

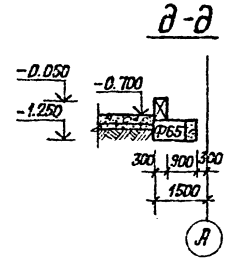
Копировал Грубник

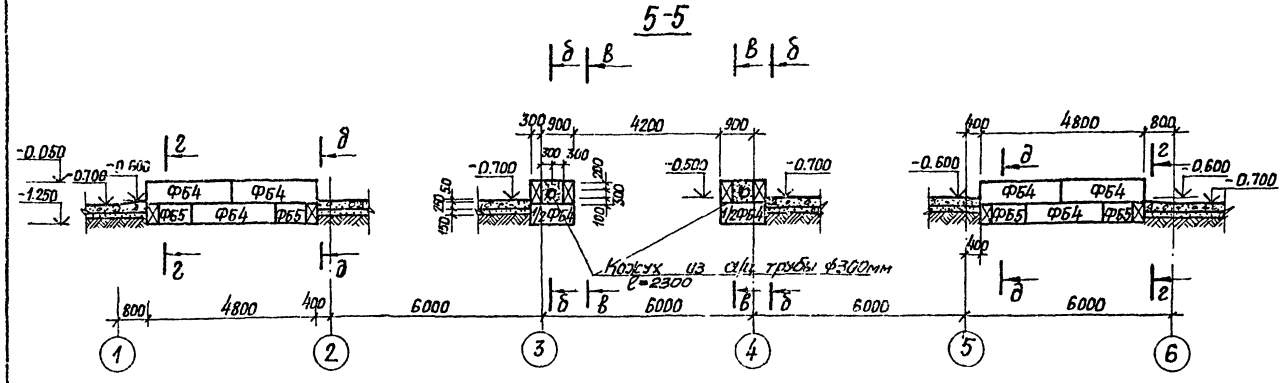
Формат 22 г

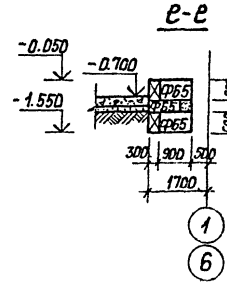
Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106 ЭТН-ТБ-29)

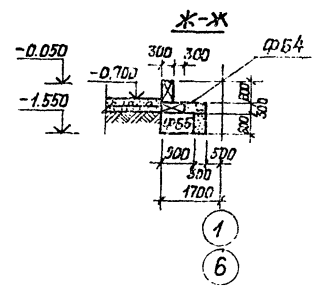


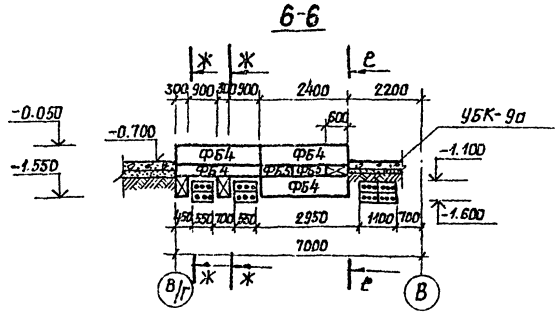


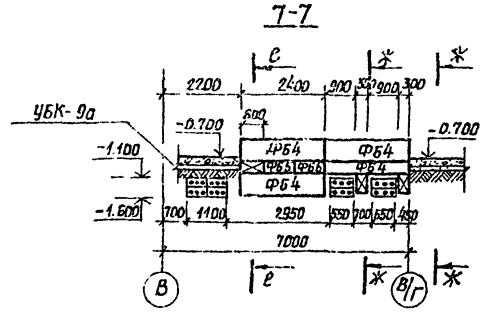


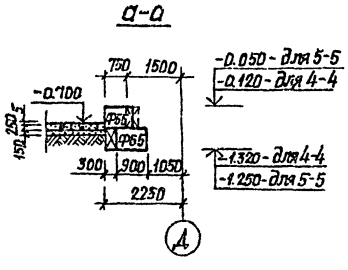


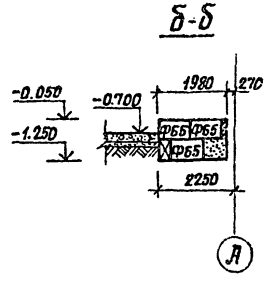


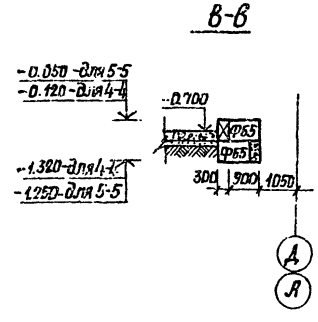












Привязан

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

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (110бкм-гб-30)

Н.контр.	Шамес			2.10
ГИП	Свердлик			2.10
Гл.спец.	Шамес			2.10
Нач.СС	Новомирский			2.10
Рук.гр.	Потапчук			2.10
Провер.	Григорьева			19.10
Инженер	Потапец			15.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110бв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мвА

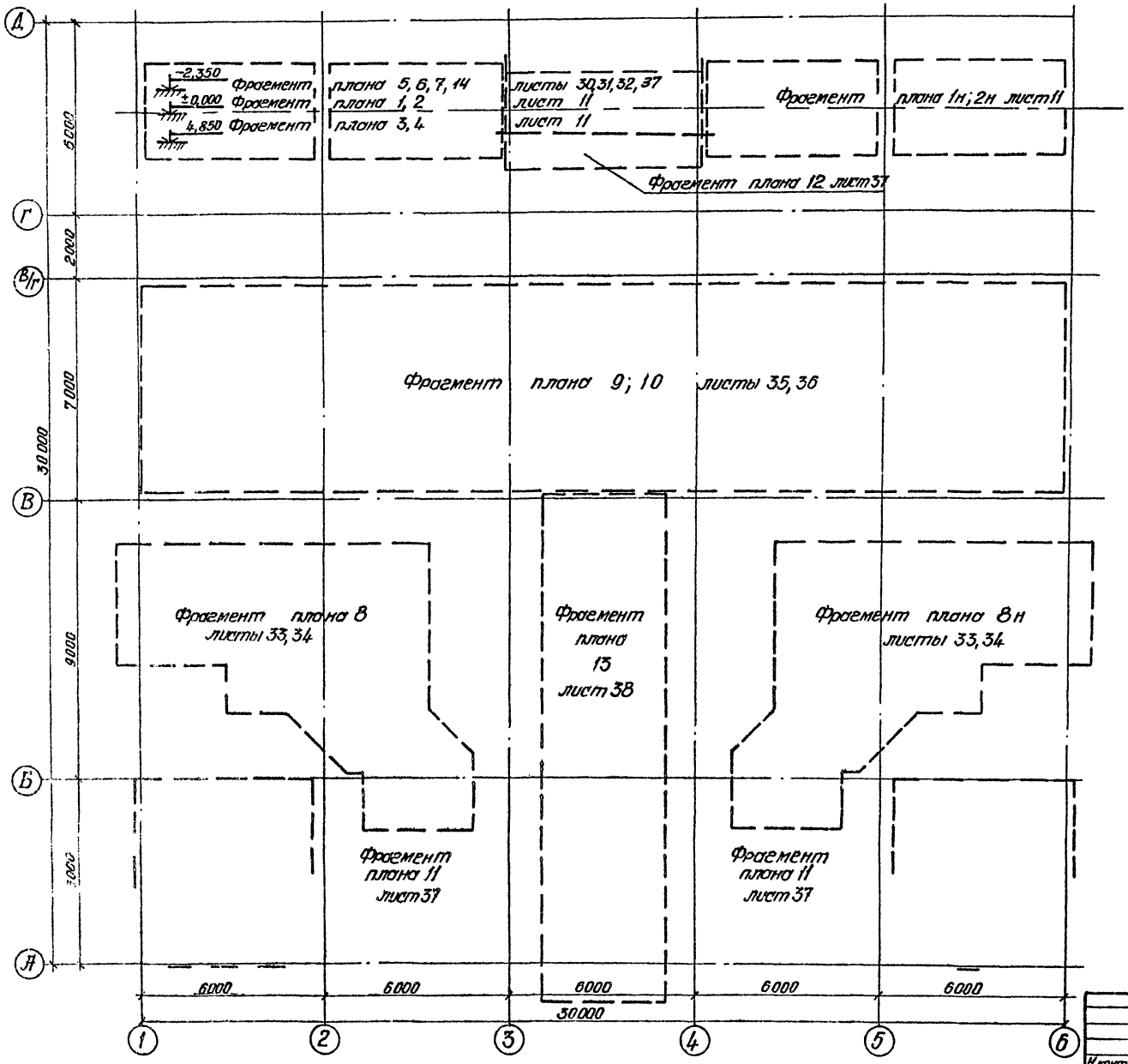
Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Рампы. Разрезы 4-4; 5-5, 6-6, 7-7

«Энергосетьпроект» Украинское отделение Киевский акт, 1983г.

ИНБ № 8865/6

Типовой проект (11066ТМ-Т6-31) 407-3-354.84 Альбом VI



Фрагменты планов с индексом „Н" выполняются зеркально соответствующему фрагменту.

Н.контр.	Шамес		5.10	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Сверблик		5.10	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Гл.спец.	Шамес		5.10	Стадия: РП; Лист: 29; Листов:
Нач.СС	Любомирский		4.10	
Рук. гр.	Потийчук		4.10	Схемы расположения фрагментов планов 1÷13, 14.
Провер.	Потийчук		4.10	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983г.
Инженер	Григорьева		4.10	

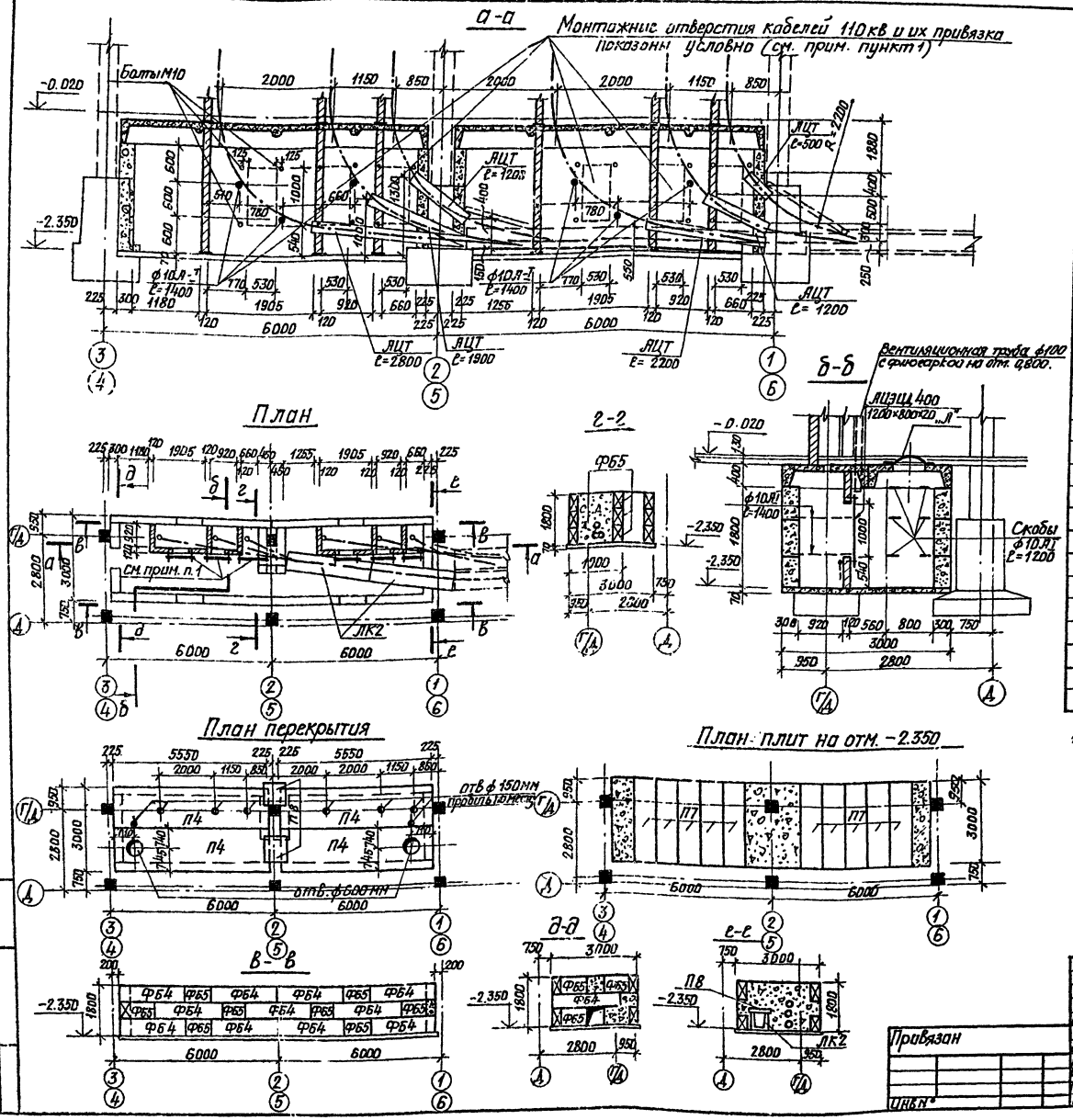
Привязан

Инв. №

Копировала: Кулинская

Формат 22 г

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



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Сборные бетонные и железобетонные изделия					
ФБ4	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС24.3.6-т	48	970	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС9.3.6-т	30	350	
П4	Сер. 1.442.1-1 вып. 1,2	Плиты 1П3-3А IV т	8	2200	
П7	Сер. 3.006-2	Плита П5-8	20	410	
П8	Сер. 3.006-2	Плита П5д-8	20	100	
ЛК2	Сер. 3.006-2	Лоток Л2-15-3	4	450	
Металлоконструкции					
Л	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный „Л"	4	35.0	
	ГОСТ 2590-71*	ф 10 А-I ; ℓ=1400	12	0.8	
Скоба	ГОСТ 2590-71*	ф 10 А-I; ℓ=1200	24	0.8	
	ГОСТ 7798-77*	Болты М10; ℓ=100	48		
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10	48		
	ГОСТ 10906-78	Шайбы М10	48		
Асбестоцементные листы					
	ГОСТ 4248-78	АЦЭЦД 400			
		120×80×2.0	12	41.0	
Асбестоцементные трубы					
АЦТ	ГОСТ 1839-80*	ф 200 мм	24 мп		

1. После прокладки кабелей 110 кв, монтажные отверстия. Закрыть АЦЕЦД'ными досками 120×80×2,0 посредством 4х болтов М10, ℓ=100 мм, заделанных в кирпичную кладку. Со стороны кабелей 110 кв АЦЕЦД'ные доски перед монтажом оклеить асбестовым картоном толщиной 4 мм по всей площади доски. Перемычки над монтажными проемами – рядовые из стали А-I по 2 шт. ф 8 ℓ=900 мм.
2. Под полы приямков выполнить подготовку из втрамбованного в перемятый грунт щебня толщиной 100 мм

Н. конт.	Шамес		6.12	
ГИП	Свердлик		6.12	
Гл. спец.	Шамес		6.12	
Нач. сс.	Любомирский		6.12	
Рук. гр.	Потийчук		6.12	
Провер.	Любомирский		6.12	
Инженер	Потийчук		6.12	

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	30	

Вводы линий. Схема 110 кв. Фрагмент плана 5. Спецификация

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983г

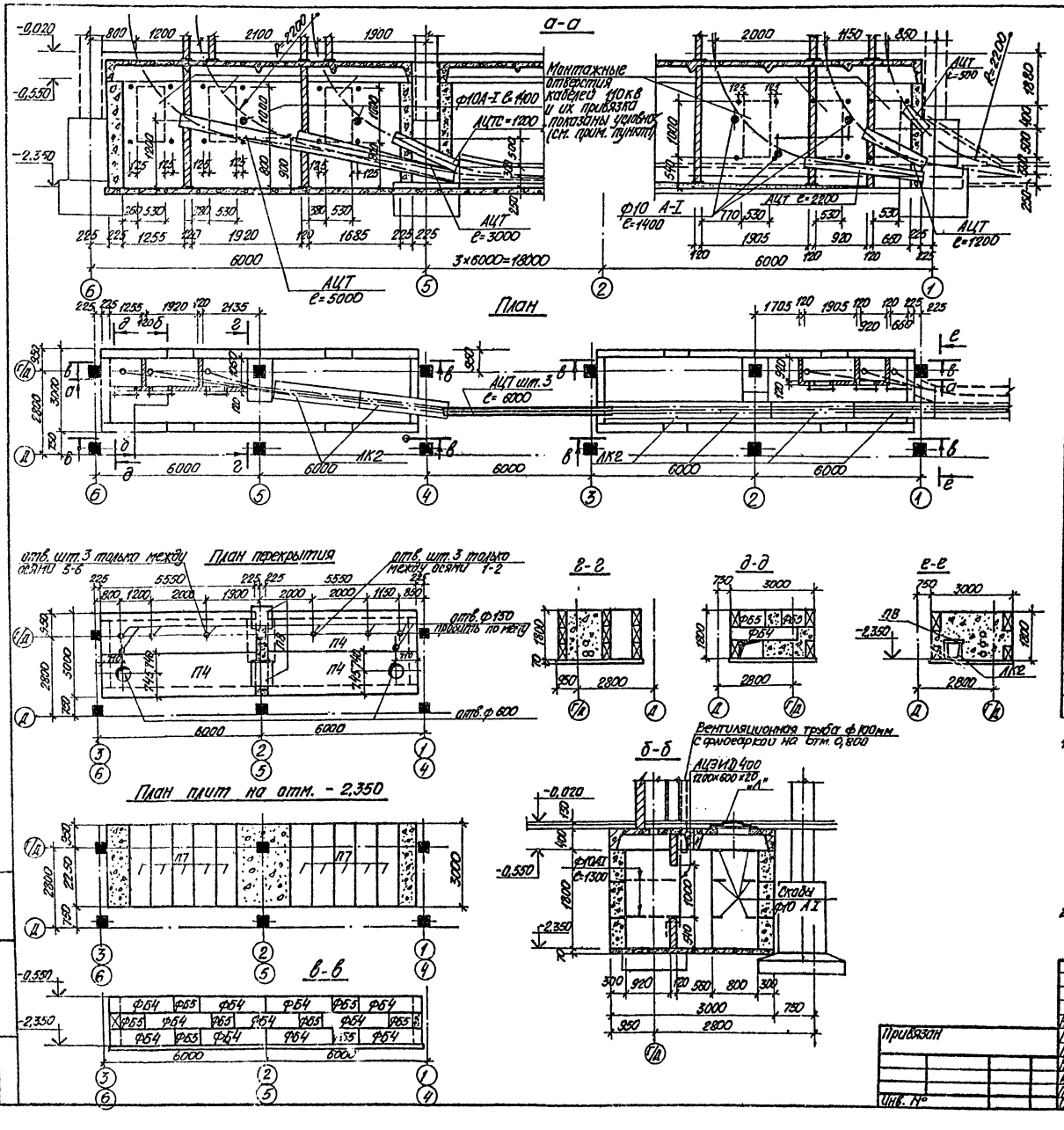
886516

Копировал

Формат 22Г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1066 тм-т6-32)

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



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
	Сборные бетонные и железобетонные изделия				
ФБ4	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС24.3.6-Т	46	970	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС9.3.6-Т	36	350	
П4	Сер. 1.442.1-1 Вып.1.2	Плита 1П3-3А IV Т	8	2200	
П7	Сер. 3.006-2	Плита П5-8	20	410	
П8	Сер. 3.006-2	Плита П5д-8	28	100	
ЛК2	Сер. 3.006-2	Лоток Л2-15-3	6	450	
	Металлоконструкции				
Л	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный	4	35,0	
	ГОСТ 2590-71*	ф10 А-I; ℓ=1400	10	0,8	
скоба	ГОСТ 2590-71*	ф10 А-I; ℓ=1200	24	0,8	
	ГОСТ 7798-77*	Болты М10	24	–	
	ГОСТ 5915-70*	Гайки М10	24	–	
	ГОСТ 10906-78	Шайбы М10	24	–	
	Асбестоцементные листы				
	ГОСТ 4248-78	АЦЭ и Д400			
		120×80×2,0	6	41,0	
	Асбестоцементные трубы				
	ГОСТ 1839-80*	АЦТ ф200	32мп		

1. После прокладки кабелей 110кВ монтажные отверстия закрыть АЦЕИД'ными досками 120×80×2,0 посредством 4х болтов М10 ℓ=100 мм, заделанных в кирпичную кладку. Со стороны кабелей 110кВ АЦЕИД'ные доски перед монтажом оклеить асбестовым картоном толщиной 4мм по всей площади доски.
Перемычки над монтажными проемами - рядовые из стали А-I по 2 шт. ф8. ℓ=900мм
2. Под полы приямков выполнить подготовку из втрамбованного в перемятый грунт щебня толщиной 100мм.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тн-т6-33)

Н.контр.	Шамес		6.12	
ГИП	Свердлик		6.12	
Гл.спец.	Шамес		6.12	
Нач.СС	Любомирский		6.12	
Рук.гр.	Потапчук		6.12	
Провер.	Любомирский		6.12	
Инжен.	Потапчук		6.12	

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

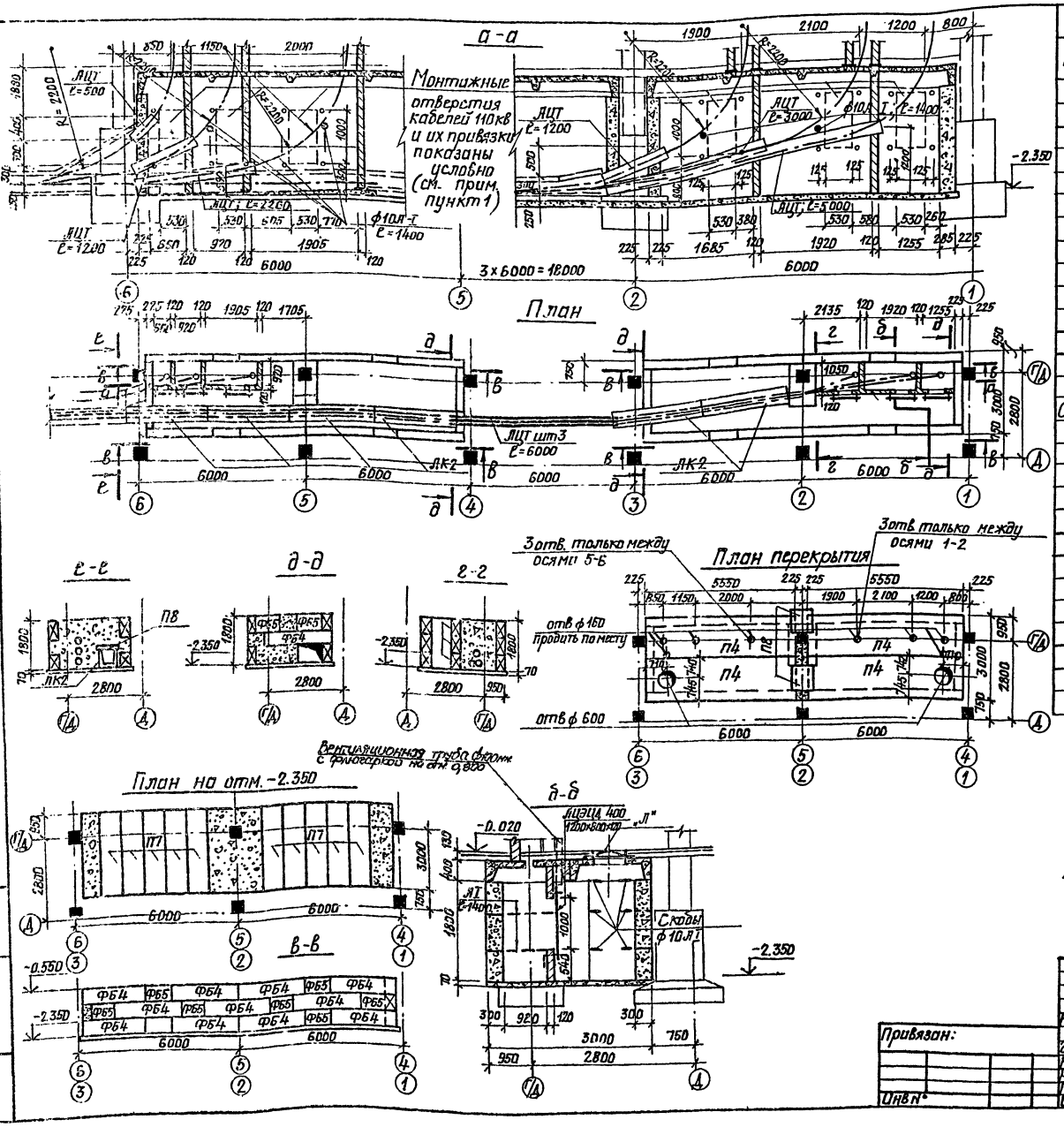
Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

Вводы линий. Схема 110-48К
Фрагмент плана 6.
Кабель слева. Спецификация

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП №1983

Формат 22Г



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Сборные бетонные и железобетонные изделия			
ФБ4	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.3.6-Т	46	970	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6-Т	36	350	
П4	Сер. 1.442.1-1 Вып 1, 2	Плита 1П3-3 А IVт	8	2200	
П7	Сер. 3.006-2	Плита П5-8	20	410	
П8	Сер. 3.006-2	Плита П5д-8	28	100	
ЛК2	Сер. 3.006-2	Лоток Л2-15-3	6	450	
		Металлоконструкции			
Л	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный	4	35.0	
	ГОСТ 2590-71*	ф10 А1; ℓ=1400	10	0.80	
Скоба	ГОСТ 2590-71*	ф10 А1; ℓ=1200	24	0.80	
	ГОСТ 7798-77*	Болты М10	24	—	
	ГОСТ 5915-70*	Гайки М10	24	—	
	ГОСТ 10906-78	Шайбы	24	—	
		Асбестоцементные листы			
	ГОСТ 4248-78	ЛЦЭИД 400			
		120 х 80 х 20	6	41.0	
		Асбестоцементные трубы			
ЛЦТ	ГОСТ 1839-80*	ЛЦТ ф 200 мм	32пм	—	

1. После прокладки кабелей 110кв монтажные отверстия закрыть ЛЦЭИД'ными досками 120×80×20 посредством 4х болтов М10; ℓ=100мм, заделанных в кирпичную кладку. Со стороны кабелей 110кв ЛЦЭИД'ные доски перед монтажом оклеить асбестовым картоном толщиной 4мм по всей площади доски.
Перемычки над монтажными проемами – рядовые, из стали А-I по 2 шт ф8; ℓ=900мм.
2. Под полы приямков выполнить подготовку из втрамбованного в перемятый грунт щебня толщиной 100мм.

Привязан:

Инв №

Н. контр.	Шамес			6.12
ГИП	Свердлик			6.12
Гл. спец.	Шамес			6.12
Нач. СО	Новомирский			6.12
Рук. гр.	Потимчук			6.12
Провер.	Новомирский			6.12
Инжен.	Потимчук			6.12

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами по 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

Вводы линий. Схема 110-4ВК Фрагмент плана 1. Кабель справа. Спецификация

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский окп, 1983г.

8865/6

Копировал

Формат 22Г

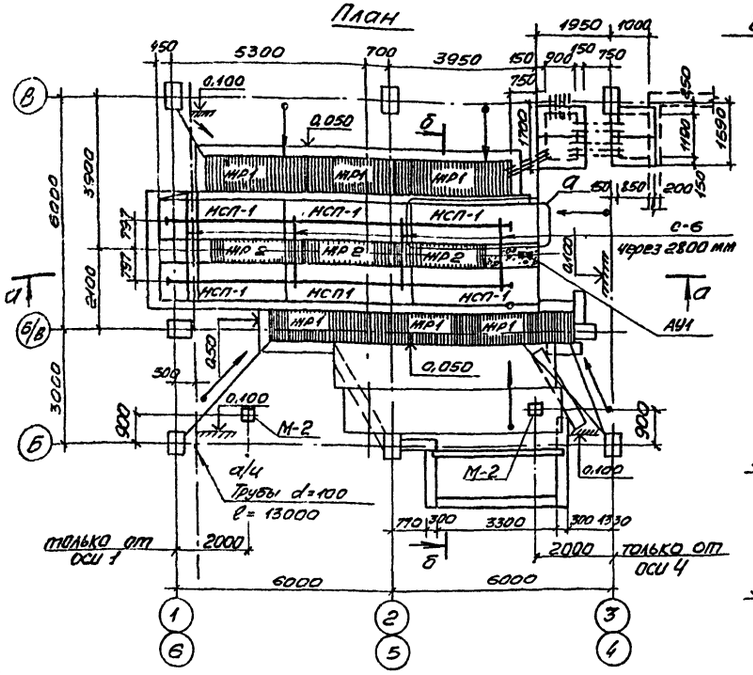
Альбом VI (110кв тип - 1г-3н)

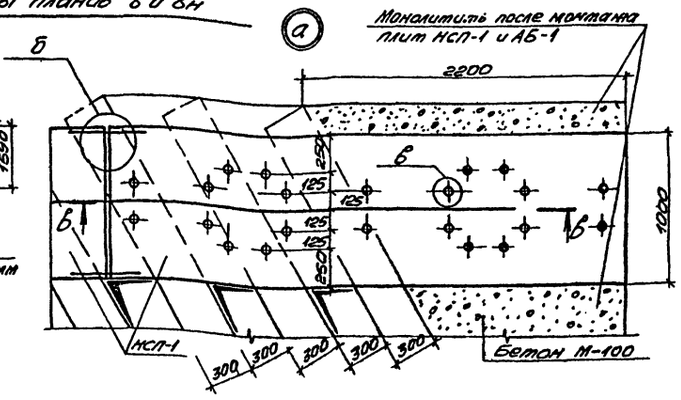
Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI

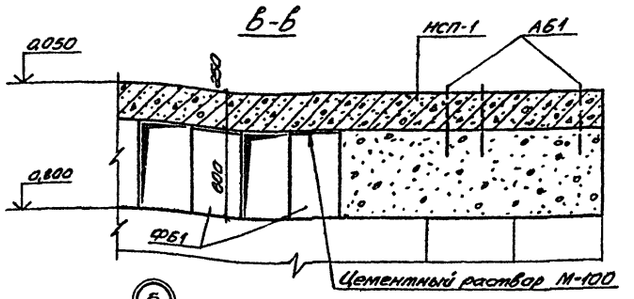
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

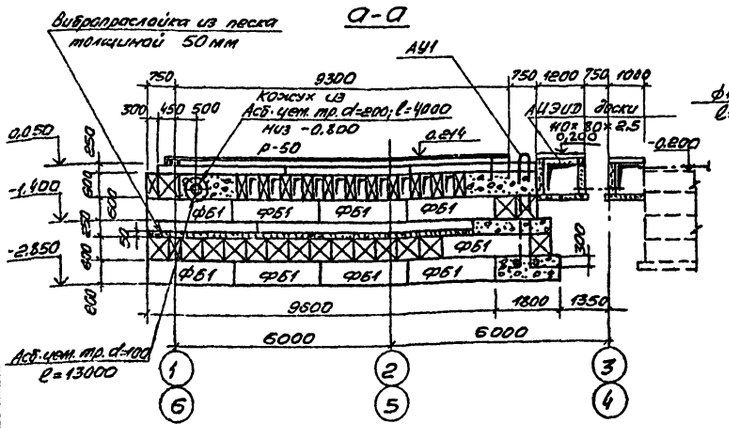
Типовой проект. 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм-т6-35)

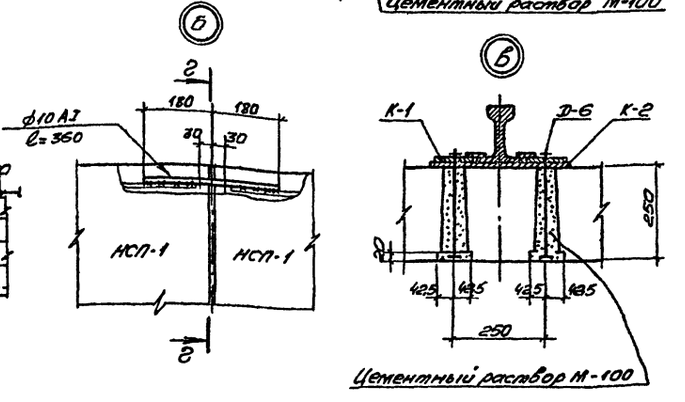
Фундаменты трансформаторов. Фрагменты планов 8 и 8н

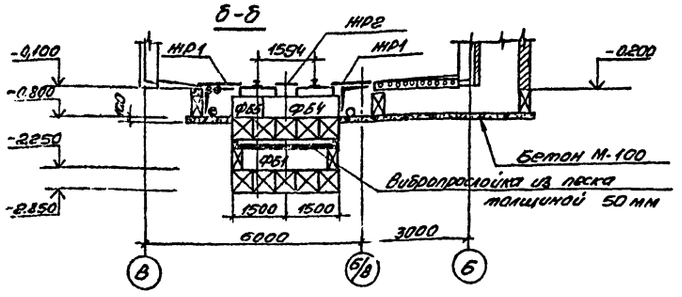


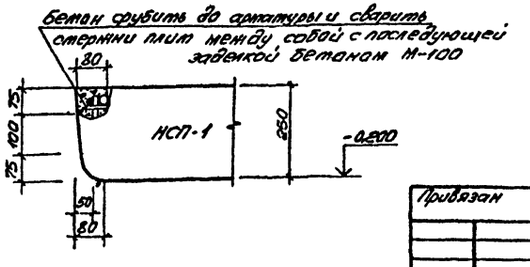












Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Сборные железобетонные и бетонные изделия					
НСП-1	Серия 3.407-102	Плита	12	2190	
П1	Серия 1.141-1 в.58	Плита ПКВ-60.12	4	2100	
БФ3	Серия 1.225-2 в.5	Прогон П40-36П	2	430	
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.6.6-Т	116	1960	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 12.66-Т	4	960	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.6.6-Т	4	700	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.3.6-Т	40	970	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6-Т	56	350	
ПФ1	КЖ-6 и Альбом ТЭП'а N71147-С	Плита ПФЖ 3030-1	2	3800	
ПФ2	КЖ-6 и Альбом ТЭП'а N71147-С	Плита ПФЖ 6030-1	2	7800	
Металлические изделия					
Р-50	ГОСТ 7174-75	Рельс l=9500	4	490	
АБ1	КМД л.8	Анкерный штырь	48	4,2	
ЖР1	КМД л.2.4	Жалюзийная решетка	12	102,0	
ЖР2	КМД л.2.4	Жалюзийная решетка	6	53,8	
АУ1	КМД л.6	Анкерное устройство	2	60,0	
К-1	КМД л.2.4	Крепежный элемент	152	1,0	
К-2	КМД л.2.4	Подкладка	76	4,2	
Д-6	КМД л.2.4	Болт	152	1,2	
С-6	КМД л.2.4	Стяжная шпилька	8	5,5	
	ГОСТ 1839-80*	Асбестоцементная труба d=200 l=4000	2	99,0	
	ГОСТ 1839-80*	Асбестоцементная труба d=100 l=3000	53	18,0	
	ГОСТ 1839-80*	Муфты асбестоцемент.	25	1,4	
	ГОСТ 4248-78	АЦЭИД 400-110×80×2,5	8	43,2	
М-2	КМД л.20	Закладная деталь	2	19,6	

1. Работать совместно с листами 34, 38

Н.контр.	Шамес		11.10	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		11.10	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63МВА
Гл.спец.	Шамес		11.10	Стадия: РП; Лист: 33; Листов:
Нач.СС	Любомирский		10.10	
Рук.гр.	Потайчук		10.10	Фундаменты трансформаторов. Фрагменты планов 8 и 8Н. Разрезы. Спецификация.
Провер.	Потайчук		10.10	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г
Инженер	Григорьева		10.10	

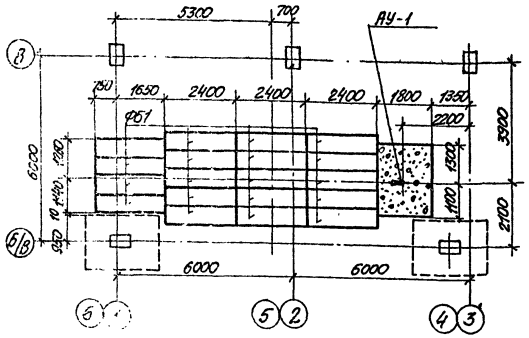
Привязан

Инв. №

Копировал Грубник

Формат 22Г

Раскладка блоков низ – 2.850



Раскладка блоков низ – 1.400

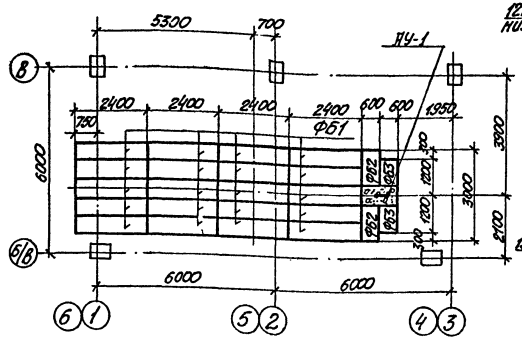
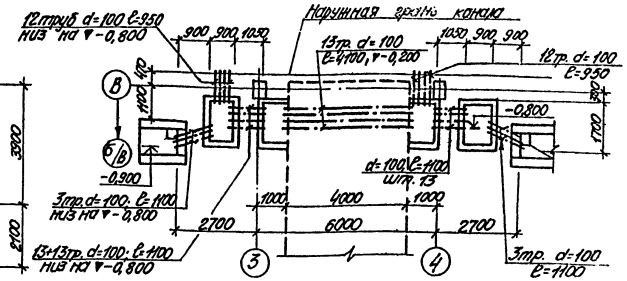
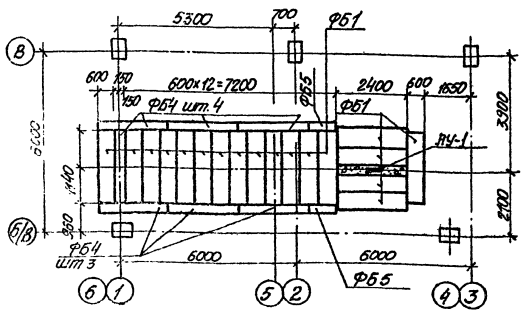


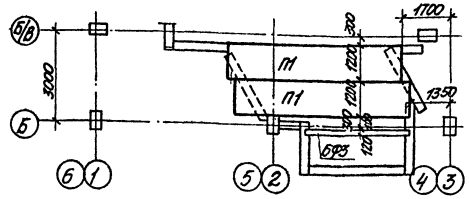
Схема раскладки асбестоцементных труб



Раскладка блоков низ – 2,250

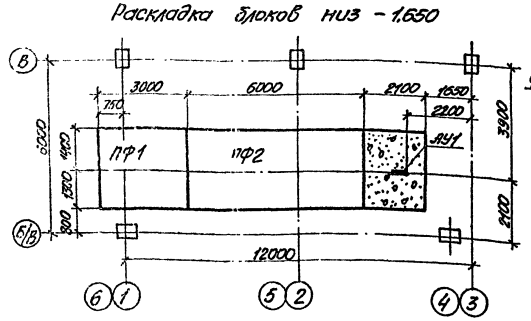


Раскладка плит покрытия

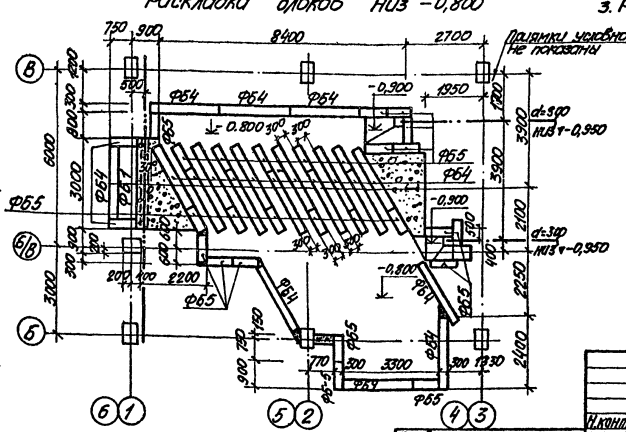


1. Все блоки ФБС укладывать на цементном растворе марки 50.
2. Монолитные участки фундамента и маслосборной ямы выполнить из бетона М-100.
3. Работать совместно с листами 33, 38.

Раскладка блоков низ – 1,650



Раскладка блоков низ – 0,800



				ТП 407-3-354.84 АС	
				Закрытая трансформаторная по 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА	
Н.контр.	Шамес		11.10		
ГИП	Свердлик		11.10		
Гл.спец.	Шамес		11.10		
Нач.сс.	Любомирский		10.10		
Рук.гр.	Потийчук		10.10	Фундаменты трансформаторов. Раскладка блоков.	
Провер.	Потийчук		10.10		
Исполн.	Григорьев		10.10		

Стадия	Лист	Листов
РП	34	

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окп. 1985 г.

Привязан

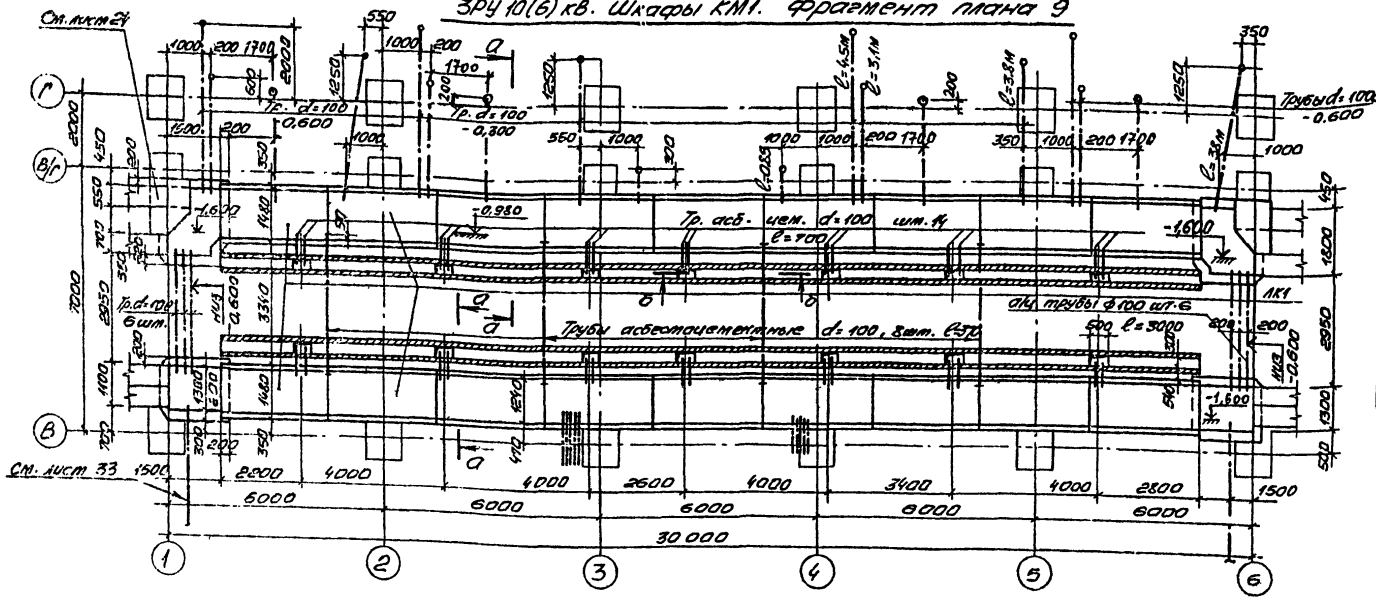
Инв. №

Копировал Грубник

Формат 22Г

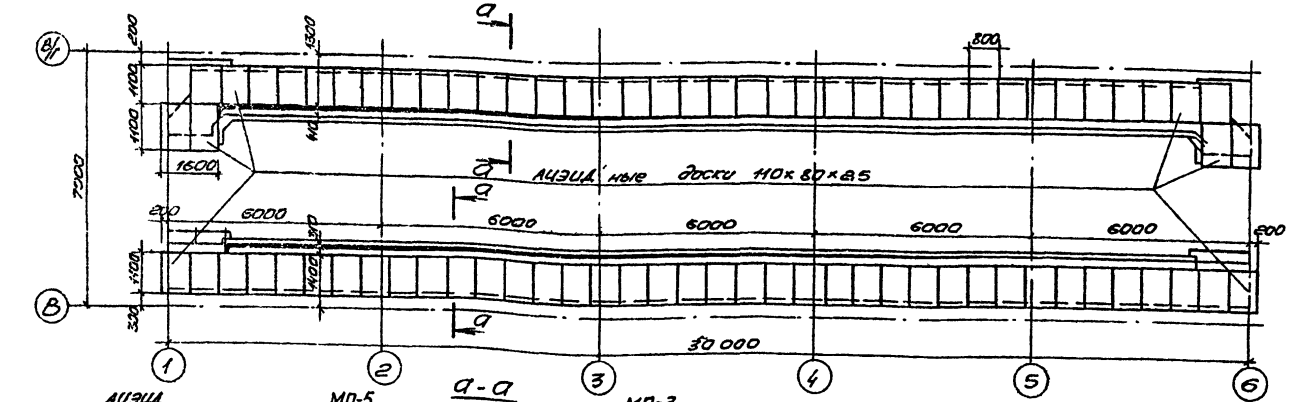
Типовой проект 407-3-354.84 Альбом II (1106 тм-т6-371)

ЗРУ 10(6) кв. Шкафы КМ1. Фрагмент плана 9

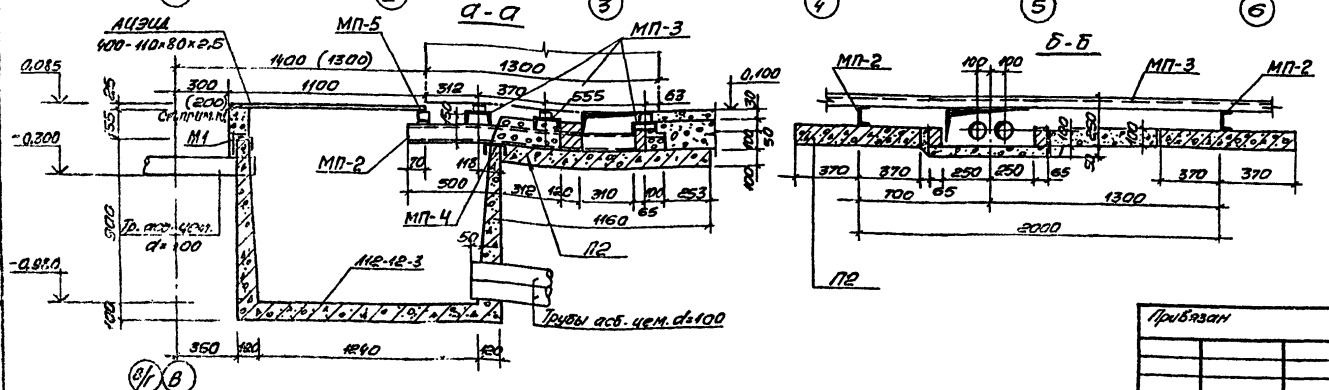


Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Сборные железобетонные изделия			
ЛК1	Серия 3.006-2 вып. II-1	Лотки Л12-12-3	18	2400	l=3000
П2	Серия 3.006-2 вып. II-1	Плита П8д-11	30	210	
		Асбестоцементные изделия			
	ГОСТ 4248-78	АЦЭИД 400-110×80×2.5	82	43.2	
	ГОСТ 1839-80	Трубы асбестоцем. l=2950	49	18.0	п.м. 160
	ГОСТ 1839-80	Муфты асбестоцементные	15	1.4	

Раскладка асбестоцементных досок



1. Привязка в скобках дана от оси В/Г.
2. Работать совместно с листами 34, 58, 33, 34.
3. Отверстия в лотках Л12-12-3 для прокладки труб пробивать по месту.



Н. контр.	Шамес		5.10
ГИП	Свердлик		5.10
Гл. спец.	Шамес		5.10
Нач. сс.	Любомирская		4.10
Рук. гр.	Потийчук		4.10
Провер.	Потийчук		4.10
Инжен.	Григорьева		4.10

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	35	

ЭРУ 10(6) кв. Шкафы КМ-1 Фрагмент плана 9. Планы, Разрезы. Спецификация.

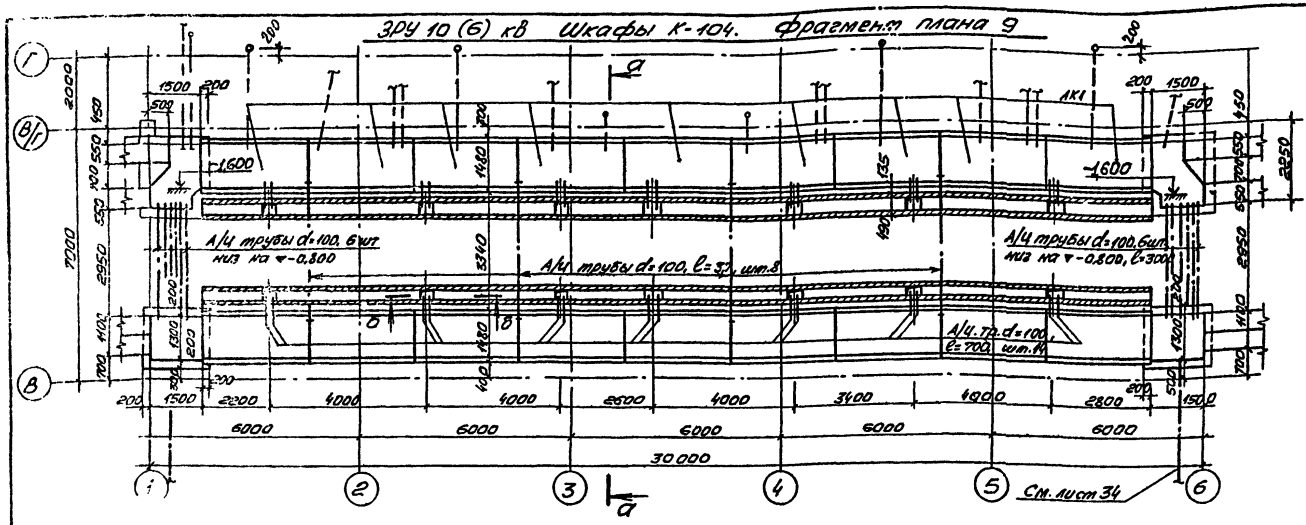
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983 г.

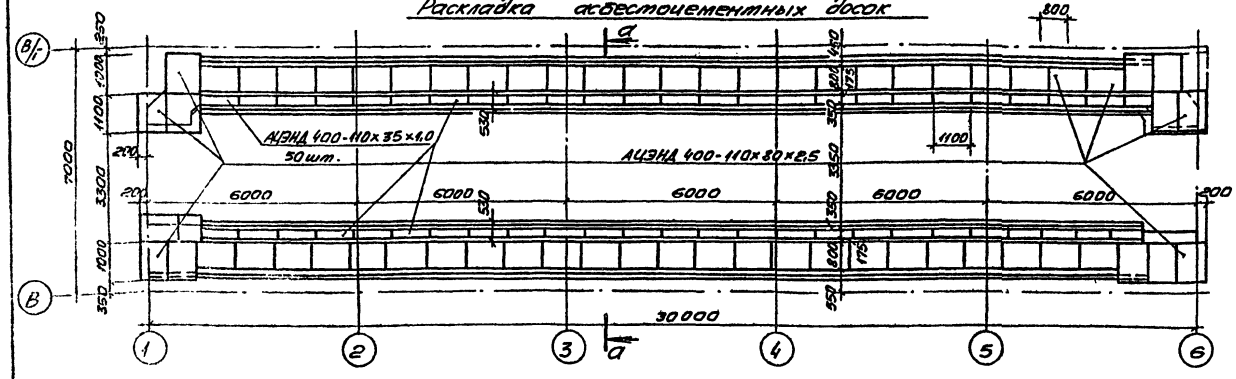
Копировал Винарская

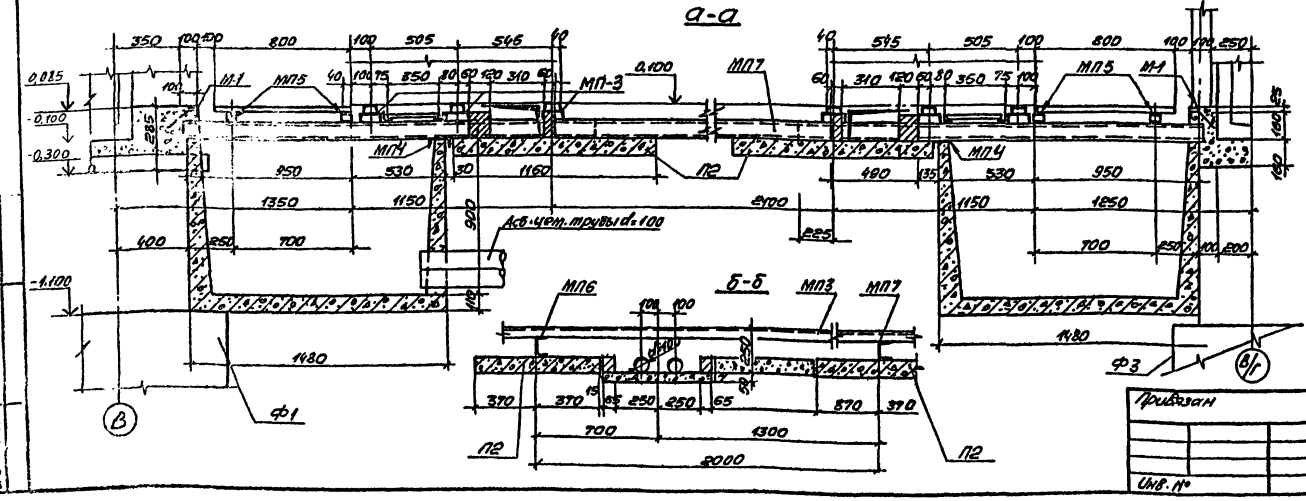
Формат 22Г

886516

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (Подоб. т.-б-53)


ЗРУ 10 (6) кВ Шкафы К-104. Фрагмент плана 9


Раскладка асбестоцементных досок


а-а

б-б

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
	Сборные железобетонные изделия				
ЛК1	Серия 3.006-2 вып. II-1	Лотки Л12-12-3	18	2400	l=3000
П2	Серия 3.006-2 вып. II-1	Плита А8д-11	30	210	
	Асбестоцементные изделия				
	ГОСТ 4248-78	АЦЭНД 400-110×80×2,5	64	43,2	
	ГОСТ 4248-78	АЦЭНД 400-110×70×1,0	25	13,0	
	ГОСТ 1839-80	Тр. асбестоцем. l=3000	39	18,0	
	ГОСТ 1839-80	Муфты асбестоцементные	8	1,4	

1. Работать совместно с чертежом лист 58, 34
2. Кладку стен кабельных каналов для контрольных кабелей выполнять из красного кирпича марки 100 на цементном растворе марки 50.

Н.контр.	Шамес		20.10	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		20.10	Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Гл.спец.	Шамес		20.10	Стадия: РП; Лист: 36; Листов:
Нач.С.С.	Любомирский		18.10	
Рук.гр.	Потийчук		18.10	ЗРУ 10(6) кВ. Шкафы К-104 Фрагмент плана 9. Разрезы. Спецификация
Провер.	Потийчук		18.10	
Инжен.	Григорьева		18.10	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинского отделения Киевский ОКП 1983г

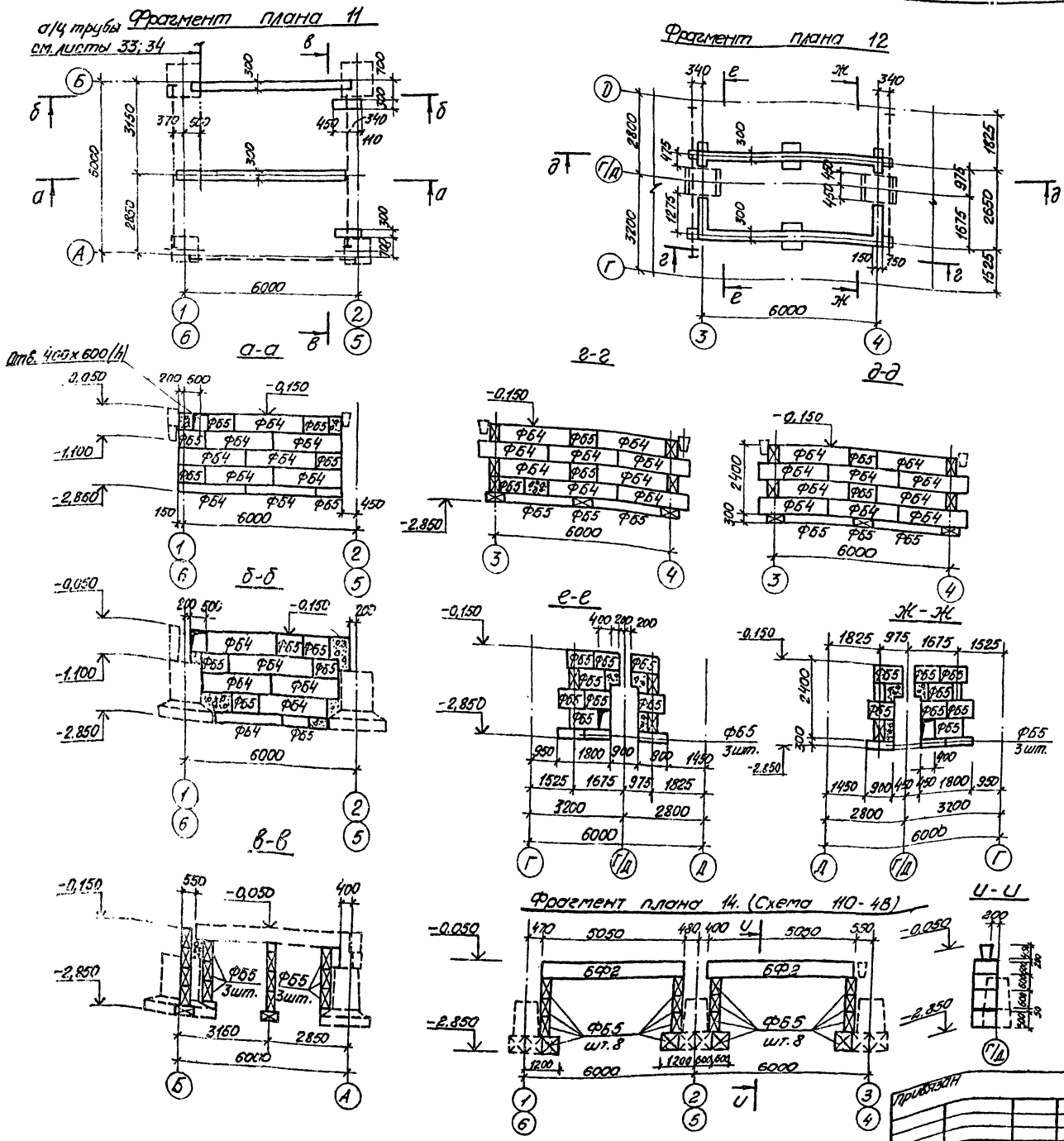
Привязан

Инв. №

Копировал

Формат 22Г

88.65/6



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Фрагменты планов 11, 12		Фундаментные блоки			
Ф64	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.3.6-Т	53	970	
Ф65	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6-Т	65	350	
Фрагмент плана 14 по оси Г/Д					
(только для схемы 110-48)					
Ф65	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6-Т	32	350	
БФ2	Серия 1.415-1.8.1	Балка ФБ6-2	4	1300	

Работать совместно с листом 29.

Н.контр.	Шамес		20.10	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		20.10	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА
Гл.спец.	Шамес		20.10	
Нач.СС	Любомирский		18.10	Стадия: РП; Лист: 37; Листов:
Рук.гр.	Потийчук		18.10	Вентканера и лестница. Фрагменты планов 11 и 12, 14
Провер.	Потийчук		18.10	Разрезы. Спецификация
Инженер	Пр'ятарьева		18.10	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП 1983г.

Привязан

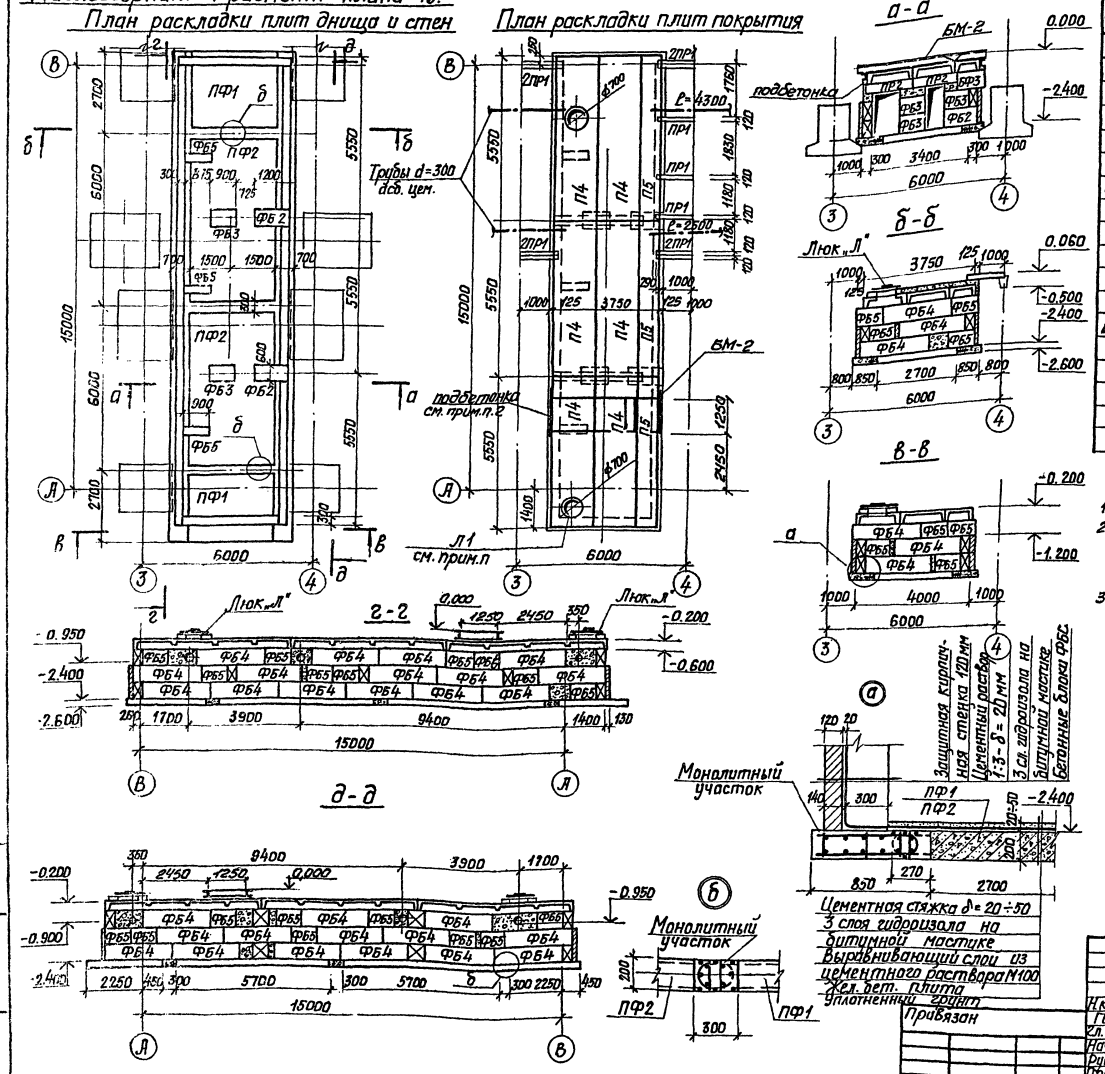
Инв. №

Копировал Грубник

Формат 22Г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (110бб тм-т6-37)

Маслосборник. Фрагмент плана 13.


План раскладки плит днища и стен
План раскладки плит покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Сборные железобетонные и бетонные изделия					
П4	Серия 1.442-1-в.1,2	Плиты 1П3-3АIIIт	6	2200	
П5	Серия 1.442-1-в.3	Плиты 1П7-3АIIIт	3	1500	
ПФ1	Альбом ТЭП'а N 71147	Плита ПФЖ 3030-1	2	3800	
ПФ2	Альбом ТЭП'а N 71147	Плита ПФЖ 6030-1	2	7800	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС 12.6.6-т	4	960	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС 9.6.6-т	8	700	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС 24.3.6-т	35	970	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС 9.3.6-т	32	350	
ПР1	Серия 1.138-10 в.1	Перемычки 1ПР1-12.12.14	11	50	
ПР2	Серия 1.138-10 в.1	Перемычки 1ПР38-15.12.22	4	100	
Металлоконструкции					
БМ-2	КМД л.1	Опорная конструкция	1	140	
		Асбестоцементные изделия			
	ГОСТ 1839-80*	Труба d=300 l=4000	4	99	
	ГОСТ 1839-80*	Муфты d=300	2	5	

1. Полезный объём маслосборника – 80 м³
2. Опорную конструкцию БМ-2 установить на подбетонку из бетона М100 до монтажа лестничного марша ЛМ-12-12.
3. Монолитные участки днищ выполнять с армированием по типу плит ПФЖС.

Н. контр.	Шамес		12.10
ГИП	Свердлик		12.10
Гл. спец.	Шамес		12.10
Нач. СС	Людомирский		11.10
Рук. гр.	Потийчук		11.10
Провер.	Потийчук		11.10
Инженер	Григорьева		11.10

Привязан

ИНВ №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	38	

Маслосборник. Фрагмент плана 13. Планы, разрезы, узлы. Спецификация.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Украинское отделение
Киевский ОПП

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106-...-ГБ-40)

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

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм-16-41)

Схема расположения колонн и ригелей на отм. 4.000

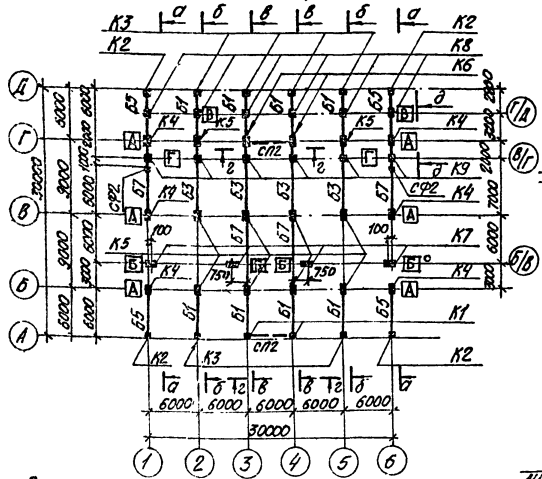
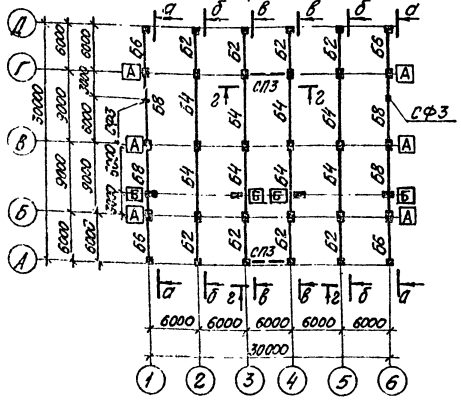
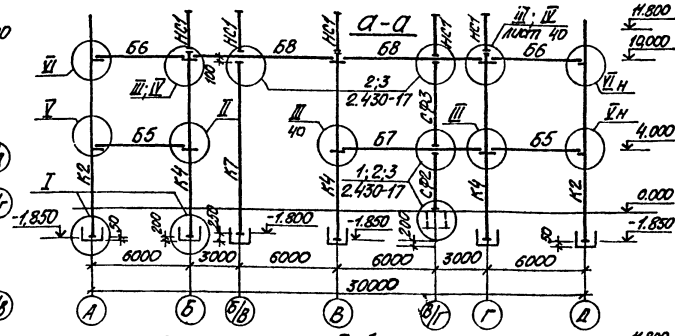
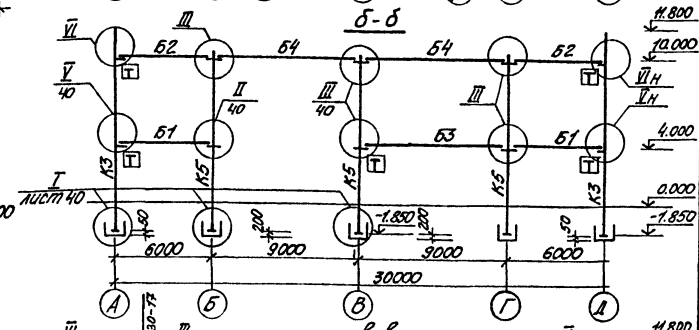
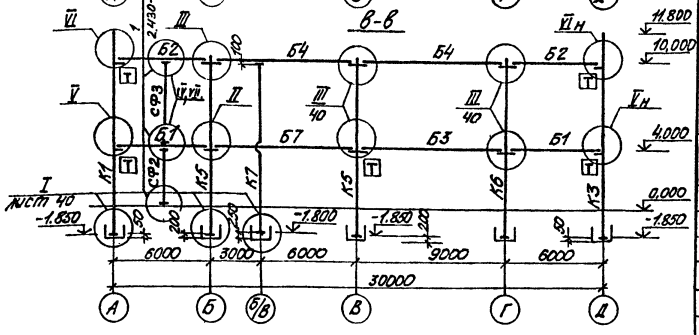


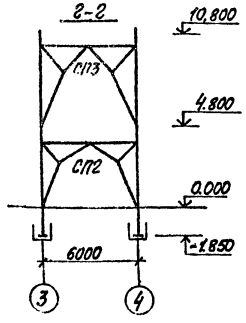
Схема расположения колонн и ригелей на отм. 10.000

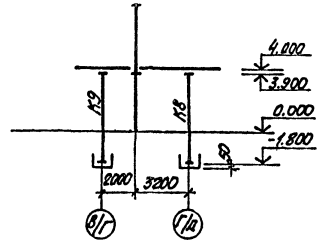












1. Работать совместно с листами АС40,41.
2. Буквы А,Б,В,Г указывают на ориентацию колонн при монтаже.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Колонны				
К1	серия 1.420-12 в.3	К27а-3-1а	2	5800	
К2	серия 1.420-12 в.3	К27а-3-3а	4	5800	
К3	серия 1.420-12 в.3	К27а-3-3б	6	8000	
К4	серия 1.420-12 в.3	К40а-1-5а	6	8000	
К5	серия 1.420-12 в.3	К40а-1-1б	10	7020	
К6	серия 1.420-12 в.3	К40а-1-1а	2	2280	
К7	серия КЭ-01-55 в.2	К15а	4	7020	
К8	серия КЭ-01-55 в.2	К1а	6	2280	
К9	серия КЭ-01-55 в.2	К1б	6	2280	
	Ригели				
Б1	серия ИИ23-1/70	ИБ1-5	8	4000	
Б2	серия ИИ 23-1/70	ИБ2-2	8	4200	
Б3	серия ИИ 23-2/70	ИБ5-7	4	6730	
Б4	серия ИИ 23-2/70	ИБ6-16	8	6900	
Б5	серия 1.420-12 в.6	Б39-1	4	3500	
Б6	серия 1.420-12 в.6	Б40-1	4	3700	
Б7	серия 1.420-12 в.7	Б43-1	4	5950	
Б8	серия 1.420-12 в.7	Б44-1	4	6100	
	Вертикальные	связи и фахверки			
СП2	серия 1.420-13 в.5	связь СП2-1	2	207	
	серия 1.420-13 в.5	связь СП2-2	4	123	
СП3	серия 1.420-13 в.5	связь СП3-1	2	221	
	серия 1.420-13 в.5	связь СП3-2	4	140	
СФ2	серия 2.430-17 в.2	Стойка СФ-2	4	206	
СФ3	серия 2.430-17 в.2	Стойка СФ-3	4	264	
НС1	КМД- л. 23	Насадка НС1	10	35	
Т14	серия 2.430-17 в.1	Деталь крепления	8	6,8	
ММ-6	серия ИИ29-2/70	Соединительный элемент	60	7,4	
Т-15	серия 2.430-17 в.2	Деталь крепления	2	2,6	
Т-19	серия 2.430-17 в.2	Деталь крепления	4	8,1	
Т-23	серия 2.430-17 в.2	Деталь крепления	20	5,9	
ММ-3	серия ИИ29-2/70	Соединительный эл-т	400	0,9	

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Шамес		20.10
ГИП	Свердлик		20.10
Гл.спец.	Шамес		20.10
Нач. СС	Любомирский		19.10
Рук. гр.	Потийчук		19.10
Провер.	Потийчук		19.10
Инжен.	Павленко		19.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная пс 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

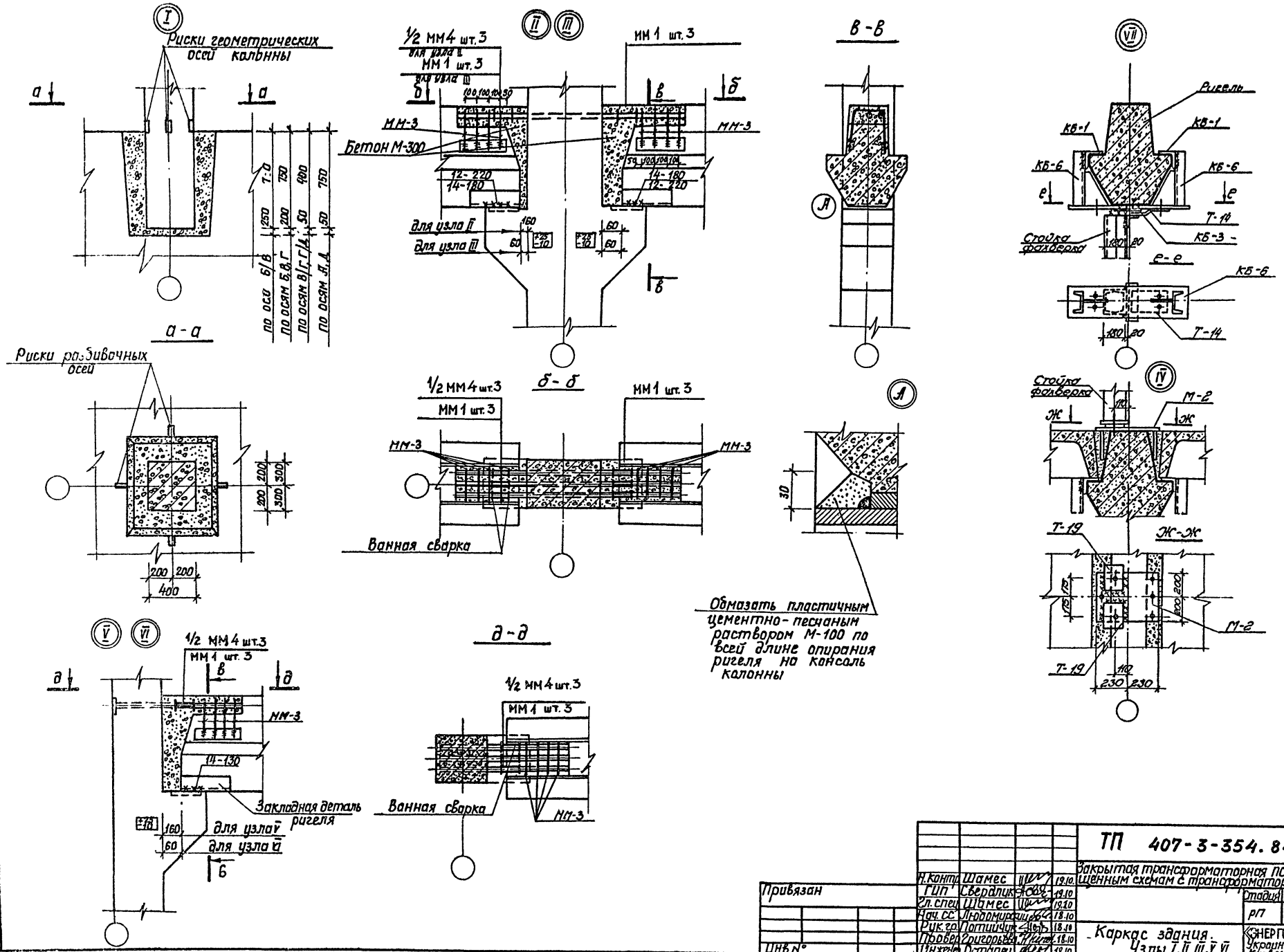
Стадия	Лист	Листов
РП	39	

Схемы расположения колонн и ригелей на отм. 4,000; 10,000. Разрезы. Спецификация

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983

Копировал Грубник

Формат 22Г



Н.контр.	Шамес		19.10	ТП 407-3-354.84 ЛС
ГИП	Свердлик		19.10	Закрытая трансформаторная ПС 110 кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Гл.спец.	Шамес		19.10	Стадия: РП; Лист: 40; Листов:
Нач.сс	Людомирский		18.10	
Рук.гр.	Потийчук		18.10	Каркас здания. Узлы I, II, III, V, VI
Провер.	Григорьева		18.10	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983г.
Инженер	Остапец		18.10	

Привязан

Инв. №

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

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм-т6-42)

8865/6

Указания по монтажу каркаса

1. В данном проекте приведены монтажные узлы для многоэтажных производственных зданий, выполняемых в сборных железобетонных конструкциях аналогично серии 1.420-12 с перекрытиями типа I.
2. Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ", СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки", а также в соответствии с СН420-71. „Указания по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций."
3. Соединение монтируемых элементов на сварке должно производиться согласно требованиям „Указаний по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН 393-78.
4. Установка колонн в стаканы фундаментов производится после приемки фундаментов и осуществляется в следующем порядке.
   Стаканы фундаментов очищаются от мусора, грязи и воды, а в зимнее время от снега и наледи.
   На дно стаканов фундаментов непосредственно перед монтажом колонн укладывают выравнивающий слой до проектной отметки низа колонн, откорректированной с учетом фактической длины колонны.
   Для образования выравнивающего слоя рекомендуется применять:
   при толщине слоя более 30 мм - бетонную смесь состава 1:1 с осадкой конуса 0÷2 см.
   Использование в качестве выравнивающего слоя металлических подкладок не допускается.
5. После установки, выверки и временного закрепления колонн зазоры между стенками стакана и колонной заполняются с применением вибрирования бетоном марки не менее 300 на мелком гравии или щебне.
6. Последующий монтаж конструкций может производиться после достижения бетоном замоноличивания 70% проектной прочности в летнее время и 100% проектной прочности в зимнее время.
   Монтаж конструкций первого перекрытия может производиться после достижения бетоном 50% прочности, но к моменту монтажа второго перекрытия прочность бетона должна быть не менее 70%.
7. Монтаж ригелей и плит покрытия должен производиться по окончании монтажа конструкций нижележащего междуэтажного перекрытия, обеспечения продольной и поперечной жесткости ранее смонтированных конструкций путем установки постоянных металлических связей, замоноличивания узлов, швов конструкций и после достижения бетоном замоноличивания не менее 70% проектной прочности в летнее время и 100% в зимнее.
8. Временное закрепление монтируемых колонн и их рихтовка должна осуществляться с помощью инвентарных кондукторов.
9. После установки ригеля на консоли колонн, выверки правильности установки и временного закрепления ригеля в проектном положении производится соединение ригеля с колонной с помощью ванной сварки выпусков арматуры из ригеля и колонны, электродуговой сварки закладных деталей ригеля и консоли колонны электродами типа Э46-А и Э42-А и замоноличивание узла. 1.1.
10. При установке ригелей на консоли колонн должны быть совмещены выпуски арматуры из ригеля и колонн, при этом допускается смещение ригеля с разбивочной оси ±20 мм. Допуски на размер зазора между торцами ригеля и колонной не следует смешивать с допускаемыми отклонениями осей колонн от вертикали.
11. Сварку и замоноличивание узлов следует производить после тщательной проверки соответствия марок изделий и их положения проекту.
12. Сварка узлов сопряжений ригелей междуэтажных перекрытий выполняется в следующем порядке:
    а) сварка стержней верхней зоны узла.
    В первую очередь должен быть сварен средний стержень, затем крайние стержни;
    б) сварка закладных деталей нижней зоны узла.
    Соединение арматурных выпусков ригелей с арматурными выпусками колонн (из стали класса А-III), должно, как правило осуществляться ванной сваркой при помощи вставок из арматуры класса А-III. При этом на монтаже необходимо соблюдать оптимальную величину зазора между стыкуемыми стержнями.
13. Сварка узлов сопряжений ригелей покрытия с колоннами производится в следующем порядке:
    а) сварка арматурных выпусков ригелей с арматурными вставками. В узлах сопряжения со средними колоннами вначале свариваются все выпуски с одной стороны колонны, потом с другой.
    а) Сварка арматурных вставок с оголовками колонн и сварка опорных закладных деталей ригелей с закладными деталями колонн.
14. Окончательная приварка опорных закладных деталей ригелей к закладным деталям колонн производится после выполнения сварки выпусков арматуры во всех пролетах данного ряда.
15. После установки плит перекрытий зазоры между торцами ригелей и колоннами заполняются до отметки верха полок плит бетоном на мелком щебне или гравии с тщательным вибрированием. Марка бетона - 300.
16. Стальные соединительные элементы по серии КН 29-2-70. Марка стали стыковых стержней принимается такой же как и марка стали стыкуемой арматуры железобетонных изделий.
17. Соединение при монтаже сборных железобетонных конструкций путем сварки стальных закладных деталей, а также монтаж стальных конструкций при температуре ниже минус 30° следует производить в соответствии с требованиями, предъявляемыми к изготовлению и монтажу стальных конструкций при низких температурах.
18. Плиты перекрытий, а также закладные детали колонн и ригелей для крепления плит перекрытий и стеновых панелей на чертежах условно не показаны.
19. Монтаж вертикальных стальных связей каждого этажа производится до установки плит перекрытия данного этажа. Связи собираются на болтах и устанавливаются в проектное положение. После выверки осуществляется сварка связей с закладными деталями колонн. Монтаж связей оканчивается сваркой элементов решетки с узловыми фасонками.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	1	—	1-85	22.07	[signature]	

Н. контр.	Шамес	[signature]	12.10
ГИП	Свердлик	[signature]	12.10
Гл. спец.	Шамес	[signature]	12.10
Нач. СС.	Лубомирский	[signature]	11.10
Рук. гр.	Потийчук	[signature]	11.10
Проверил	Григорьева	[signature]	11.10
Инженер	Пушина	[signature]	11.10

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	41	

Каркас здания. Указания по монтажу

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г

Копировал

Формат 22Г

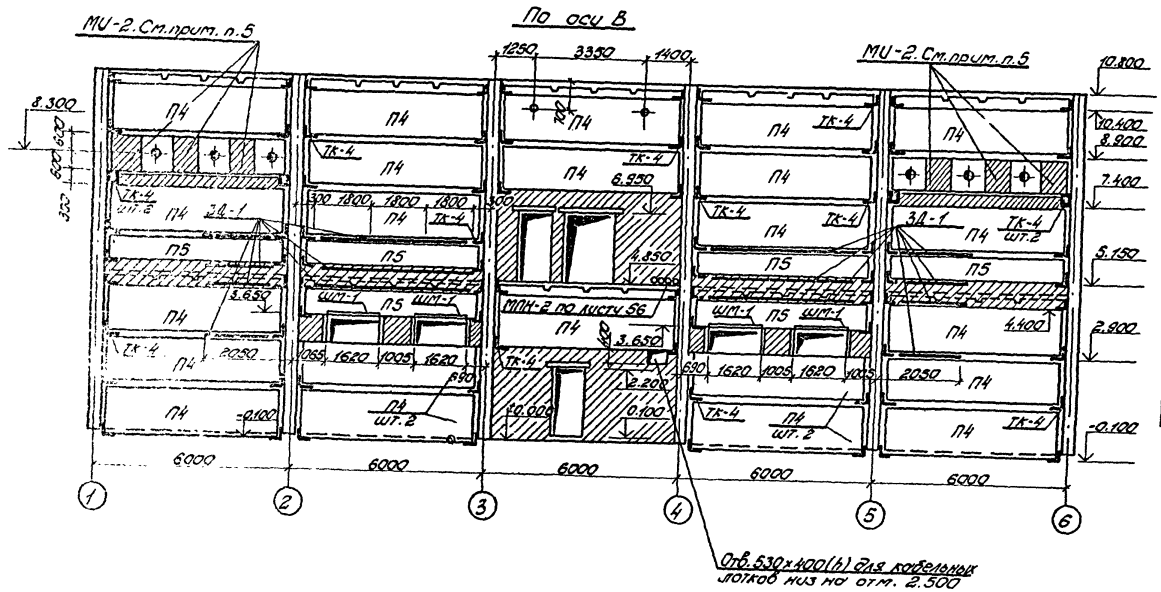
8865/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (Альбом 1-10-43)

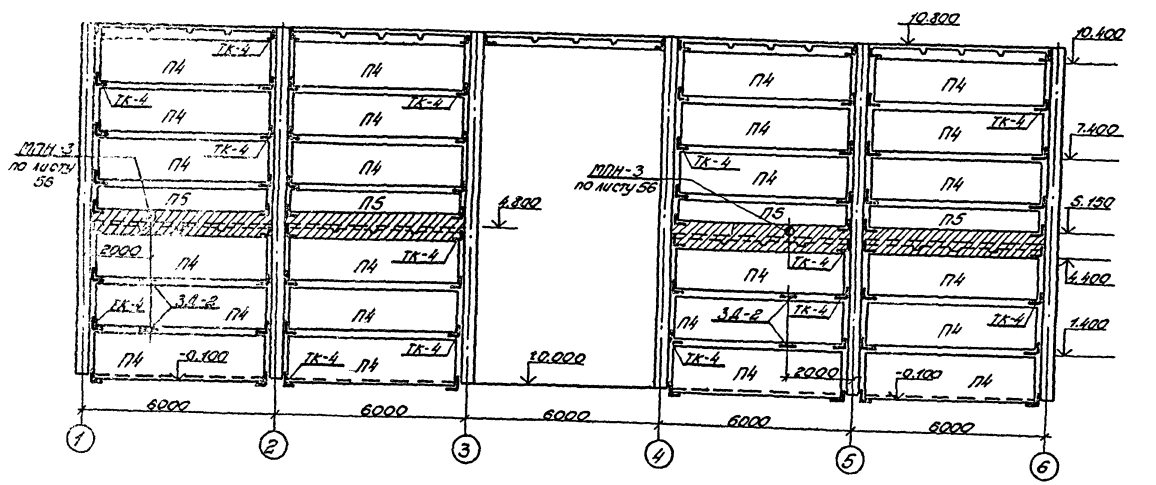
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 11066 тм-т6-44 Альбом VI

По оси В



По оси Б



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во по оси Б	В	Всего	Масса ед. кг	Примеч.
Плиты							
П4	Серия 1.442.1-1 вып. 1.2	Плита 1П3-3АIVТ	24	23	47	2200	
П5	Серия 1.442.1-1 вып. 1.2	Плита 1П7-3АIIIТ	4	6	10	1500	
Металлоконструкции							
МU-2	КМД лист 19	Плита изоляторов	—	2	2	435,0	
ШМ-1	КМД лист 5	Обрамление проемов	—	4	4	21,0	
ТК-4	КМД лист 5	Опорный уголок	74	90	164	11,5	
ЗД-1	КМД лист 5	Закладная деталь	—	26	26	18,0	
ЗД-2	КМД лист 5	Закладная деталь	6	—	6	3,2	

1. Опорные столики ТК-4 приварить перед монтажом каждой плиты П4 или П5.
2. Закладные детали устанавливать одновременно с монтажом ограждающих конструкций.
3. Работать совместно с листом 43.
4. Швы между плитами заделать цементным раствором марки 100.
5. После монтажа плит изоляторов МU-2 отверстия заложить кирпичом толщиной 120мм на цементном растворе М50. Металлические части плиты МU-2 покрыть огнезащитной краской ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Привязку плит МU-2 см. чертеж АС-64.

Изм	Кол.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	—	зам.	1-85	22.07	[signature]	

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Н. контр.	Шатес	[signature]	22.07
ГИП	Свердлик	[signature]	25.06
Гл. спец.	Шатес	[signature]	22.07
Нач. стр. с	Любомирский	[signature]	20.06
Рук. гр.	Потийчик	[signature]	20.06
Провер.	Григорьева	[signature]	20.06
Инженер	Пушина	[signature]	20.06

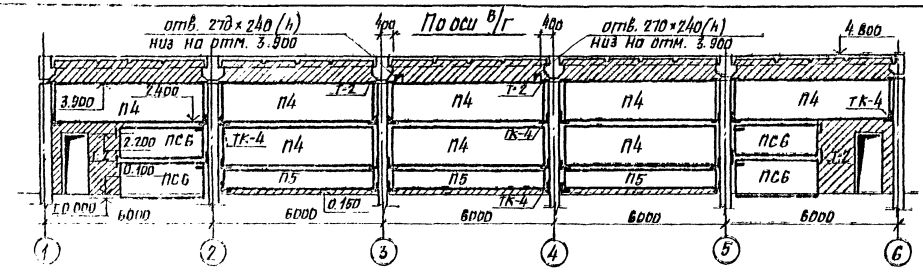
Привязан

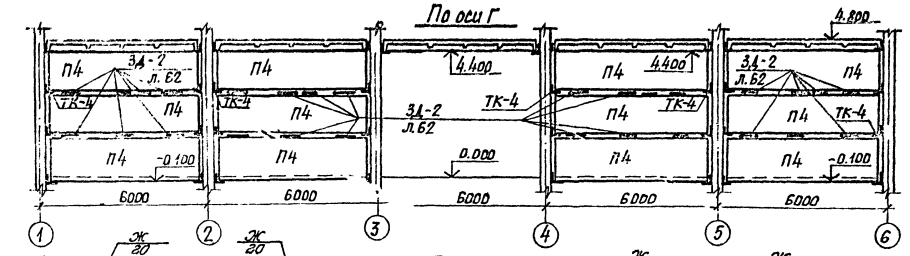
Инв. №

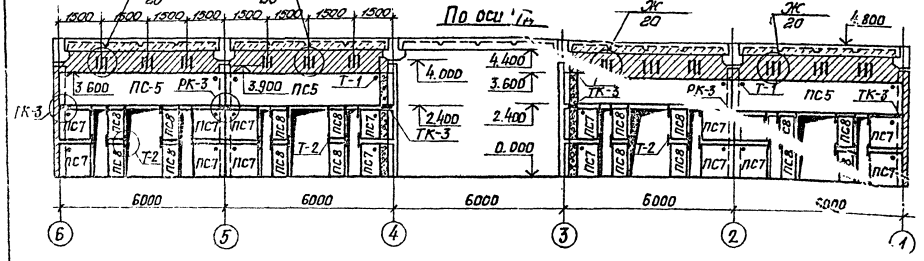
Стадия	Лист	Листов
РП	42	

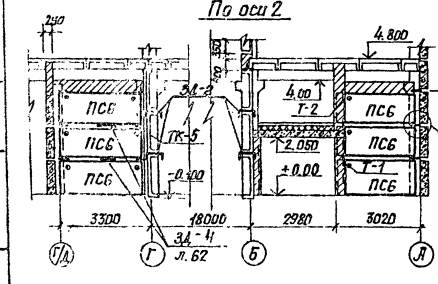
Схема расположения панелей стен по осям В и Б. Спецификация.

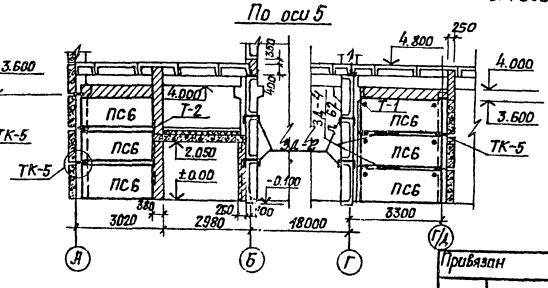
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Украинское отделение
Киевский ОКП, 1985











Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во по оси В/Г	Г	Г/Д	2	5	Всего	Масса ед. кг	Прим.
Сборный железобетон										
Плиты										
П4	Серия 1.442.1-1 вып. 1,2	Плита 1П3-3Л IV т	8	12	—	—	—	20	2200	
П5	Серия 1.442.1-1 вып. 3	Плита 1П7-3Л III т	3	—	—	—	—	3	1600	
Стеновые панели										
ПС5	Серия 1.432-14/80 в.1	Перемычка ПС600.12.20-я-2	—	—	4	—	—	4	1400	
ПС6	Серия 1.432-14/80 в.1	Перемычка ПС295.12.20-я-2	4	—	—	6	6	16	700	
ПС7	Серия 1.432-14/80 в.1	Простеночная ПС115.12.20-я	—	—	16	—	—	16	300	
ПС8	Серия 1.432-14/80 в.1	Простеночная ПС55.12.20-я	—	—	16	—	—	16	100	
Металлоконструкции										
ТК-3	серия 2.430-17 в.2	Опорный столик	—	—	4	—	—	4	12.2	
ТК-4	КМД л. 5	Опорный столик	23	34	—	—	—	57	11.5	
ТК-5	КМД л. 8	Деталь крепления	—	—	—	9	9	18	0.5	
РК-3	серия 2.430-17 в.2	Опорный столик	—	—	2	—	—	2	10.0	
Т-1	серия 2.430-17 в.2	Деталь крепления	—	—	25	9	6	40	0.4	
Т-2	серия 2.430-17 в.2	Деталь крепления	16	—	54	5	5	80	0.3	
ЗД-2	КМД л. 5	Закладная деталь	—	32	—	—	—	32	3.2	
ЗД-4	КМД л. 5	Закладная деталь	—	—	—	2	2	4	2.8	

1. Опорные столики ТК-4 приваривать перед монтажом каждой плиты П4 или П5.
2. Закладные детали устанавливать одновременно с монтажом ограждающих конструкций.
3. Работать совместно с листом АС 42.44.62.

Н. контр.	Шамес		21.10
ГИП	Свердлик		21.10
Гл. спец.	Шамес		21.10
Нач. сс.	Лифомирский		20.10
Рук. гр.	Потийчик		20.10
Провер.	Потийчик		20.10
Инженер	Истопец		20.10

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	43	

Схемы расположения панелей стен по осям В/Г-Г, Г/Д, 2 и 5. Спецификация.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983 г.

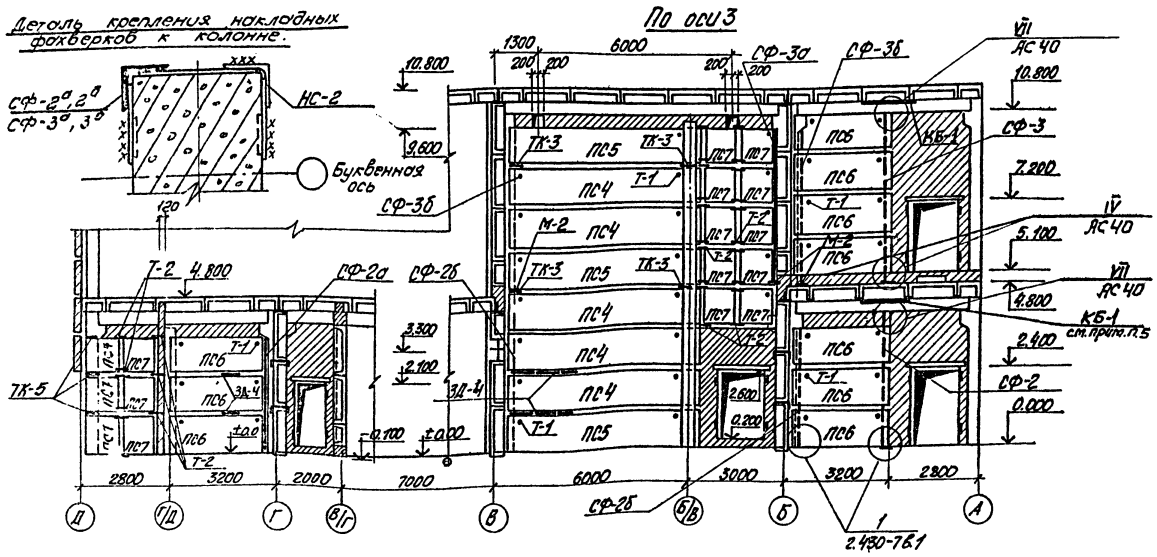
886516

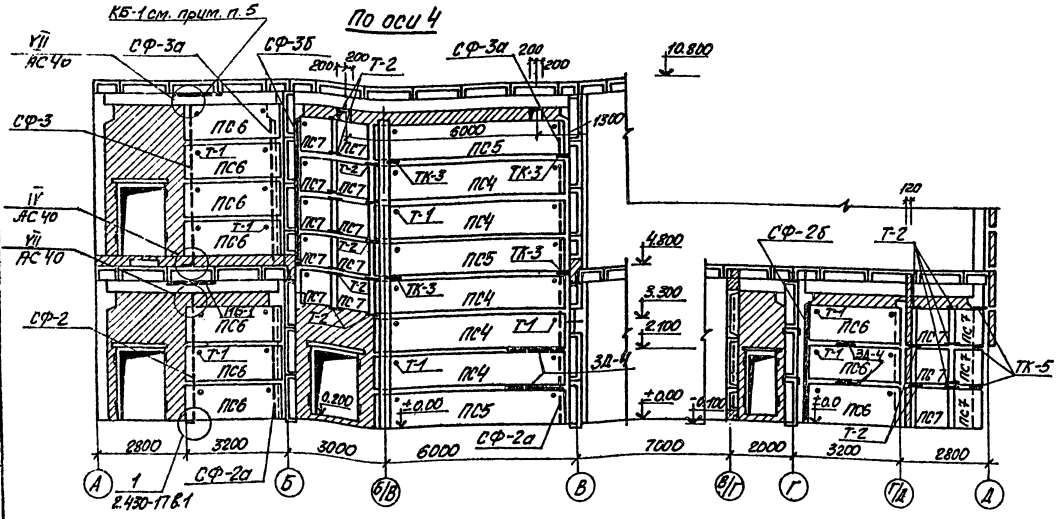
Копировал Гридник Формат 22Г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом III (ИС 55 м-76-45)

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

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (1-10.86 гм-тб-46)
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





Марка	Обозначение	Наименование	кол-во по осям 3	кол-во по осям 4	кол-во всего	Масса ед. кг	Примеч.
		Сборный железобетон					
		Стеновые панели					
ПС4	Серия 1.432-14	Рядовая ПС600.12.20-Я-1	5	5	10	1400	
ПС5	Серия 1.432-14	Перемычка ПС600.12.20-Я-2	3	3	6	1400	
ПС6	Серия 1.432-14	Перемычка ПС295.12.20-Я-2	10	10	20	700	
ПС7	Серия 1.432-14	Простеночная ПС145.12.20-Я	16	16	32	300	
		Металлоконструкции					
ТК-3	серия 2.430-17 в.2	Опорный столик	4	4	8	12.2	
ТК-5	КМД л. 8	Деталь крепления	3	3	6	0.5	
Т-1	серия 2.430-17 в.2	Деталь крепления	44	44	88	0.4	
Т-2	серия 2.430-17 в.2	Деталь крепления	30	30	60	0.3	
СФ-2	серия 2.430-17 в.2	Стойка фахверка	1	1	2	205.7	
СФ-3	серия 2.430-17 в.2	Стойка фахверка	1	1	2	264.0	
СФ-2а	КМД л. 23	Стойка фахверка	1	2	3	82.0	
СФ-2б	КМД л. 23	Стойка фахверка	2	1	3	82.0	
СФ-3а	КМД л. 23	Стойка фахверка	1	2	3	103.0	
СФ-3б	КМД л. 23	Стойка фахверка	2	1	3	103.0	
ЗД-4	КМД л. 5	Закладная деталь	8	8	16	2.8	
КБ-1	КМД л. 20	Накладная деталь	см. лист			АС 46, 48	
НС-2	КМД л. 24	Деталь крепления	18	18	36	2.5	
М-2	КМД л. 20	Закладная деталь	3	3	6	19.6	

1. Стойки фахверков СФ-2а, 2б, 3а, 3б приварить к колоннам до монтажа ограждающих конструкций посредством марок НС-2.
2. Закладные детали устанавливать одновременно с монтажом ограждающих конструкций.
3. Стеновые панели ПС7 перед монтажом сварить между собой посредством 2х марок Т-2
4. Работать совместно с листами АС-46, 48, 42, 43.
5. Накладные марки КБ-1 приварить к закладным деталям ригеля по узлу „А" чертежа АС-45 до монтажа плит перекрытия.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		21.10
ГИП	Сверолук		21.10
Гл. спец.	Шамес		21.10
Нач. сс	Любомирский		20.10
Рук. гр.	Татичук		20.10
Провер.	Татичук		20.10
Инжен.	Остапец		20.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная пс 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами 80 63МВА

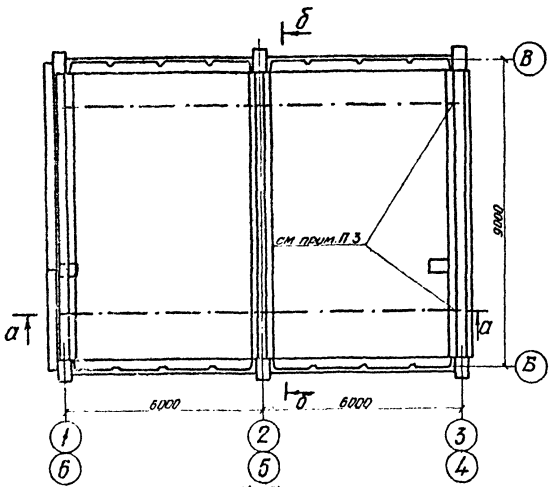
Стадия	Лист	Листов
РП	44	

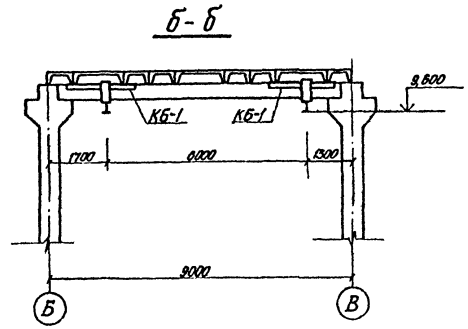
Схемы расположения ригелей стен по осям 3 и 4. Спецификация

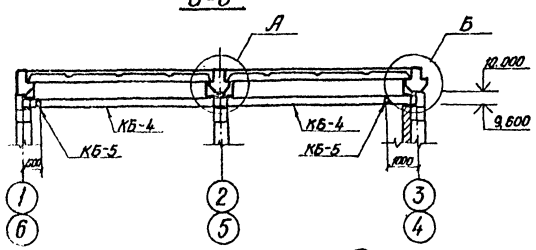
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окп. 1988 г.

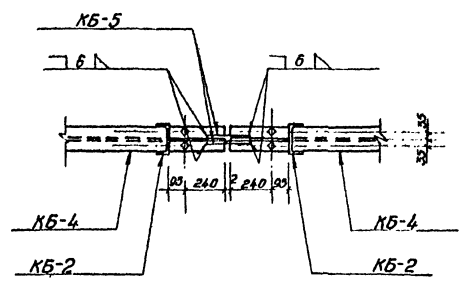
РД65/6

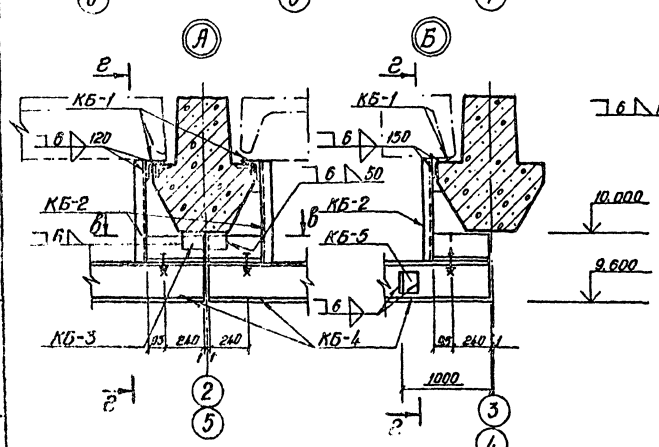
Типовой проект 1.400.1-7.6-47/ 407-3-354.84 Альбом VII

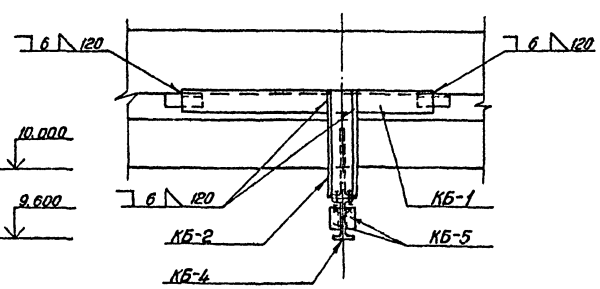










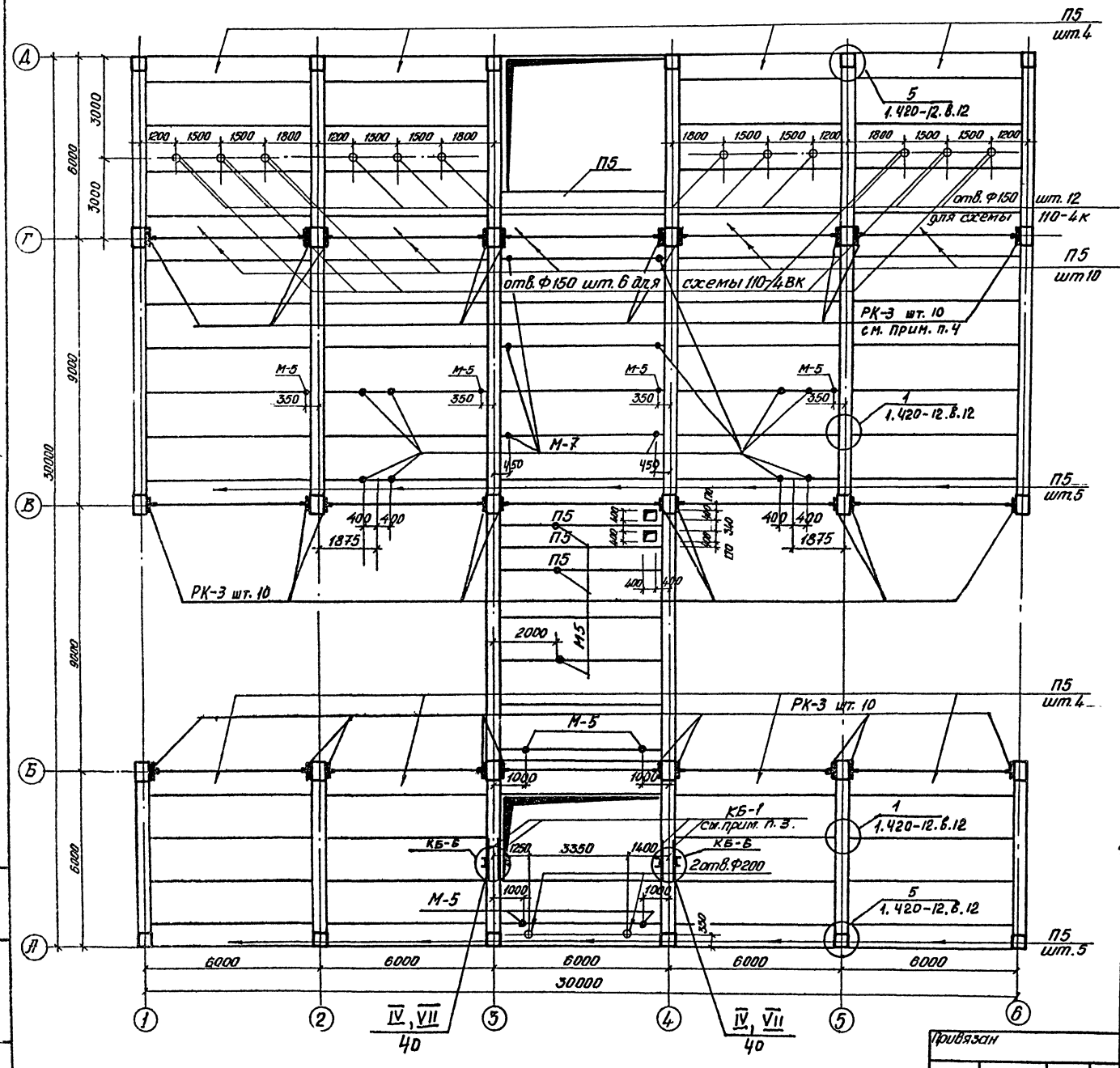


Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Металлоконструкции			
КБ-1	КМД л.20	Марка накладная	16	23.3	
КБ-2	КМД л.20	Марка-подвеска	16	23.0	
КБ-3	КМД л.20	Марка фиксатора	8	1.3	
КБ-4	КМД л.20	Марка подкранового упора	8	17.7	
КБ-5	КМД л.20	Марка концевого упора	16	0.9	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×80	32		
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	32		
	ГОСТ 10906-78	Шайбы косые 16	64		
	ГОСТ 7413-80	Кранбалка ЧП 1.00 тс	2		см. прим. п. 5

1. Электроды для монтажных швов Э42. Качество швов - контролировать!
2. Марку КБ-1 приваривать к закладным элементам ригелей до установки плит покрытия.
3. После прокладки подкрановых путей отверстия заложить кирпичом.
4. В разрезе г-г панели покрытия условно не показаны.
5. Кранбалка включена в спецификацию оборудования альбом 7.

Привязан				ТП 407-3-354.84 АС	
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№		Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА	
Инв.№				Стадия: РП; Лист: 45; Листов:	
Гип	Шатес		29.11		
Гл.спец.	Шатес		29.11		
Нач.с.с.	Войтенский		29.11		
Рук.гр.	Лопайчук		28.11	Трансформаторное устройство 1,0 ТС. Схема конструкций. Спецификация.	
Провер.	Лопайчук		28.11		
Инженер	Лещинский		28.11		
				Киевэнергосетьпроект, Украинское отделение, Киевский окт. 1985г.	

Копировал: Кулятская Формат 22г.



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
		Сборные железобетонные изделия			
П4	Серия 1.442.1-1 Вып. 1,2	Плита 1П3-3АIVт	55	2200	
П5	Серия 1.442.1-1 Вып. 3	Плита 1П7-3АIIIт	32	1500	
		Металлоконструкции			
М-5	КМД л. 4	Закладная деталь	11	0,5	
М-7	КМД л. 4	Закладная деталь	14	2,0	
КБ-1	КМД л. 20	Накладная деталь	4	23,3	
РК-3	Серия 2.430-17.8.2	Опорная консоль	30	10.0	
ММ-19	Серия ИИ 29-2/70	Опорный столик	20	14,0	
КБ-3	КМД л. 20	Фиксатор подвески	2	1,3	
КБ-6	КМД л. 20	Монтажная деталь	4	12,0	
Т-14	Серия 2.430-17. 8.2	Деталь крепления	2	6,8	
М-2	КМД л. 20	Закладная деталь	2	19,6	
ММ-17	Серия ИИ 29-2/70	Соединительный элемент	20	0,80	

1. Не замаркированные на данном чертеже плиты – П4.
2. Работать совместно с листом 49.
3. Марки КБ-1 приварить к закладным деталям ригеля до монтажа плит перекрытия.
4. Опорные консоли РК-3 варить к колонне ребром жесткости вверх по узлу 11 серии 2.430-17.8.1 после монтажа стеновых панелей первого этажа.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шатес		20.10
ГИП	Свердлик		20.10
Гл. спец.	Шатес		20.10
Нач. СС	Любомирский		18.10
Рук. гр.	Потийчук		18.10
Провер.	Потийчук		18.10
Инженер	Григорьева		18.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	46	

Схема плит перекрытия и закладных деталей на отм. 4,800. Спецификация.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский УКП. 1985 г.

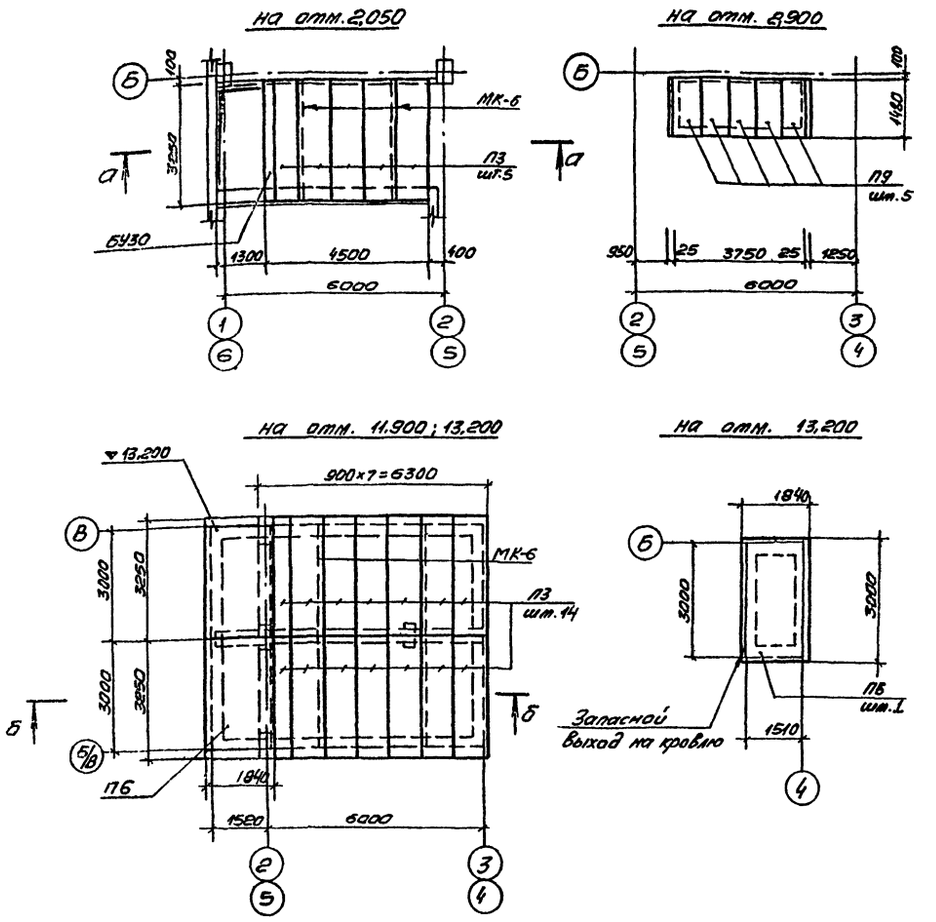
Копировала: Кулинская

Формат 22г

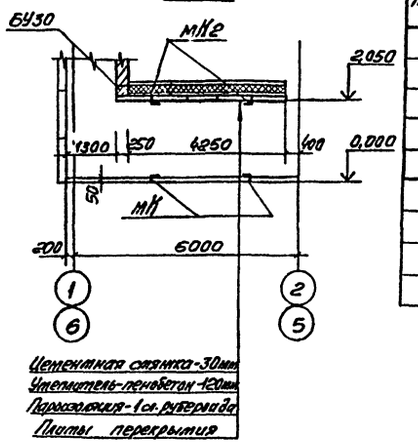
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (110 бетн-тб-47)

Раскладка плит покрытия



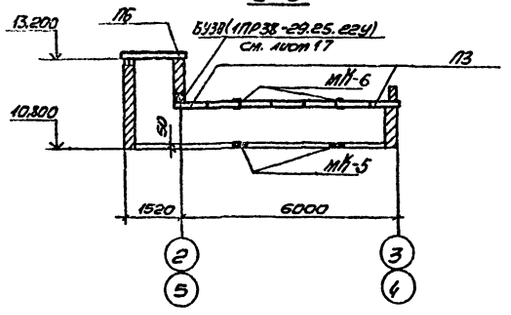
а-а



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Сборные железобетонные изделия					
П3	Серия 3.407-102	Плиты ПН2-1	38	725	
П9	Серия 3.006-2 вып. II-2	Плиты П11 g-8	10	270	
БУ30	Серия 1.138-10/82 в.1	Перемычка 1ПР38-29.25.22У	2	400	
П6	Серия 3.006.2 в.II-2	Плита П15-8	5	1650	

1. Металлоконструкции марки МК уложить в шов между плитами ПН-2-1 и приварить к закладным деталям плиты.
2. Работать совместно с листом 65

б-б



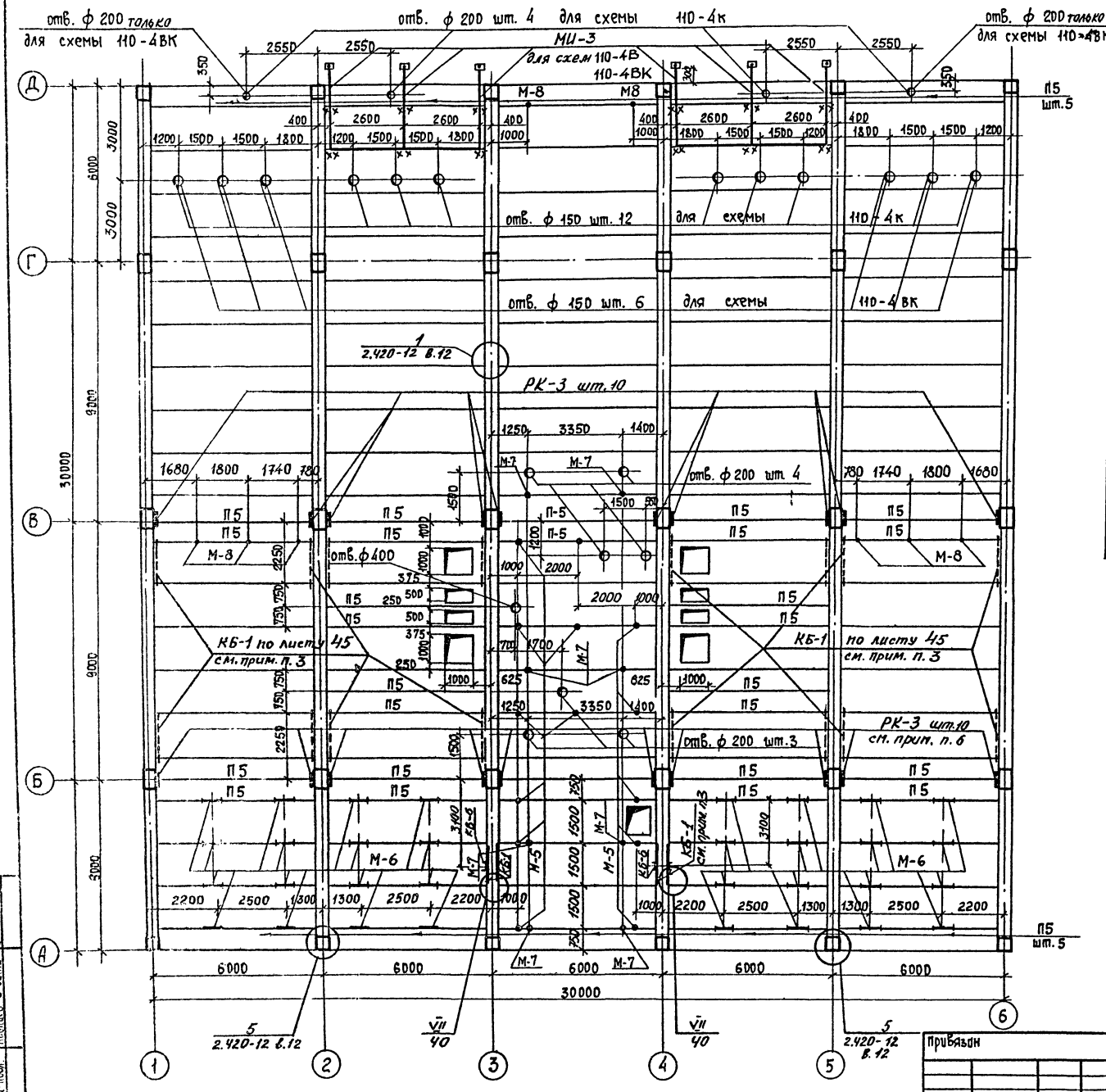
Н.контр.	Шамес		22.11	ТП 407-3-354.84 АС
ГНП	Свердлик		22.11	Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА
Гл.спец.	Шамес		22.11	Стадия: РП; Лист: 47; Листов:
Нач.С.С.	Любомирский		21.11	
Рук.гр.	Полийчук		21.11	Схемы плит покрытия и закладных деталей на отм. 2,050, 2,900, 11,900; 13,200. Спецификация
Провер.	Полийчук		21.11	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г.
Инж.енер.	Григорьева		21.11	

Привязан

Инв. №

Копировал Винарская

Формат 2.2Г



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
	Сборные железобетонные изделия				
П4	Серия 1.442.1-1 вып.1,2	Плита 1П3-3А IV-т	82	2200	
П5	Серия 1.442.1-1 вып. 3	Плита 1П7-3А III-т	36	1500	
	Металлоконструкции.				
М-5	КМД л.4	Закладная деталь	14	0,5	
М-6	КМД л.4	Закладная деталь	32	1,0	
М-8	КМД л.4	Закладная деталь	8	14,0	
МИ-3	КМД л.9	Закладная деталь	6	17,0	
М-7	КМД л.4	Закладная деталь	8	2,0	
КБ-1	КМД л.20	Накладная деталь	4	23,3	
КБ-3	КМД л.20	Фиксатор подвески	2	1,3	
КБ-6	КМД л.20	Монтажная деталь	4	12	
Т-14	Серия 2.430-17 в.2	Деталь крепления	2	6,8	
РК-3	Серия 2.430-17 в.2	Опорная консоль	20	10,0	
ММ-19	Серия ИИ29-2/70	Опорный столик	20	14,0	
ММ-17	Серия ИИ29-2/70	Соединительный эл-т	10	0,8	

1. Не замаркированные на данном чертеже плиты - П4.
2. Работать совместно с листом 50.
3. Марки КБ-1 приварить к закладным деталям ригеля до монтажа плит покрытия.
4. Отверстия в плитах ф 200 и 400 мм пробить по месту с вырезкой арматуры, отверстия ф 150 мм и квадратные отверстия пробить по месту без вырезки арматуры.
5. Работать совместно с листом 50.
6. Опорные консоли РК-3 варить к колонне ребром жесткости вверх по узлу 11 серии 2.430-17 в.1 после монтажа стеновых панелей второго этажа.

Н. контр.	Шамес		20.10
ГИП	Свердлик		20.10
Гл. спец.	Шамес		20.10
Нач. сс	Любомирский		18.10
Рук. гр.	Потийчук		18.10
Провер.	Потийчук		18.10
Инжен.	Григорьева		18.10

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	48	

Схема плит покрытия и закладных деталей на отм. 10,800. Спецификация.

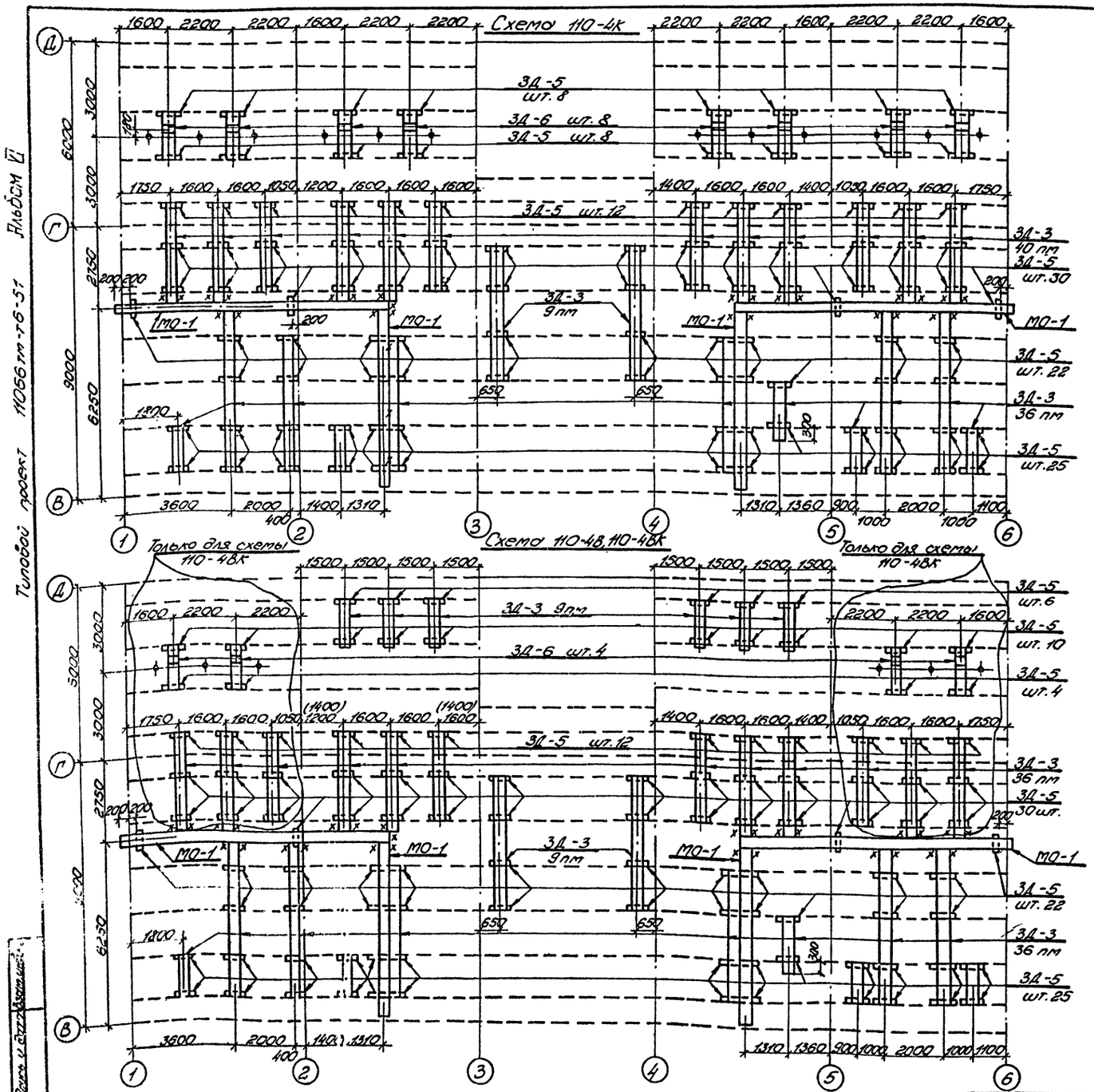
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983 г.

Копировал Винарская.

Формат 22 г.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106 бт-т 6-50)

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



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во по схеме 110 4К	4В	4ВК	Масса ед. кг.	Прим.
МО-1	КМД л.4	Закладная деталь	30 пм	30 пм	30 пм	10,0	
ЗД-3	КМД л.6	Закладная деталь	86 пм	77 пм	95 пм	10,0	
ЗД-5	КМД л.5	Закладная деталь	105	80	105	2,5	
ЗД-6	КМД л.8	Закладная деталь	8	—	4	30,4	

1. Размеры в скобках только для схемы 110-4В.
2. Закладные детали ЗД-5 установить до заливки швов плит цементным раствором.
3. Закладные детали ЗД-3 и ЗД-6 приварить к закладным деталям ЗД-5 до выполнения цементной стяжки толщиной 50 мм, которая должна быть выполнена в уровень с закладной деталью ЗД-3.

Типовой проект 11066тм-т6-51 Альбом VI

Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	-	Зам.	1-85	22.07		

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА

Н.контр.	Шамес		22.07
ГИП	Свердлик		25.06
Гл.спец.	Шамес		22.07
Нач.с.сек.	Любомирский		25.06
Рук.гр.	Потийчук		25.06
Провер.	Григорьева		24.06
Инженер	Гущина		24.06

Привязан

Инв.№

Стадия	Лист	Листов
РП	49	

Закладные детали на отм. 4.800 для схем 110-4К, 110-4В, 110-4ВК. Спецификация.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1985

Копировал: Слуцкая

Формат 22г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066тн-т6-52)

Схема 110-4к

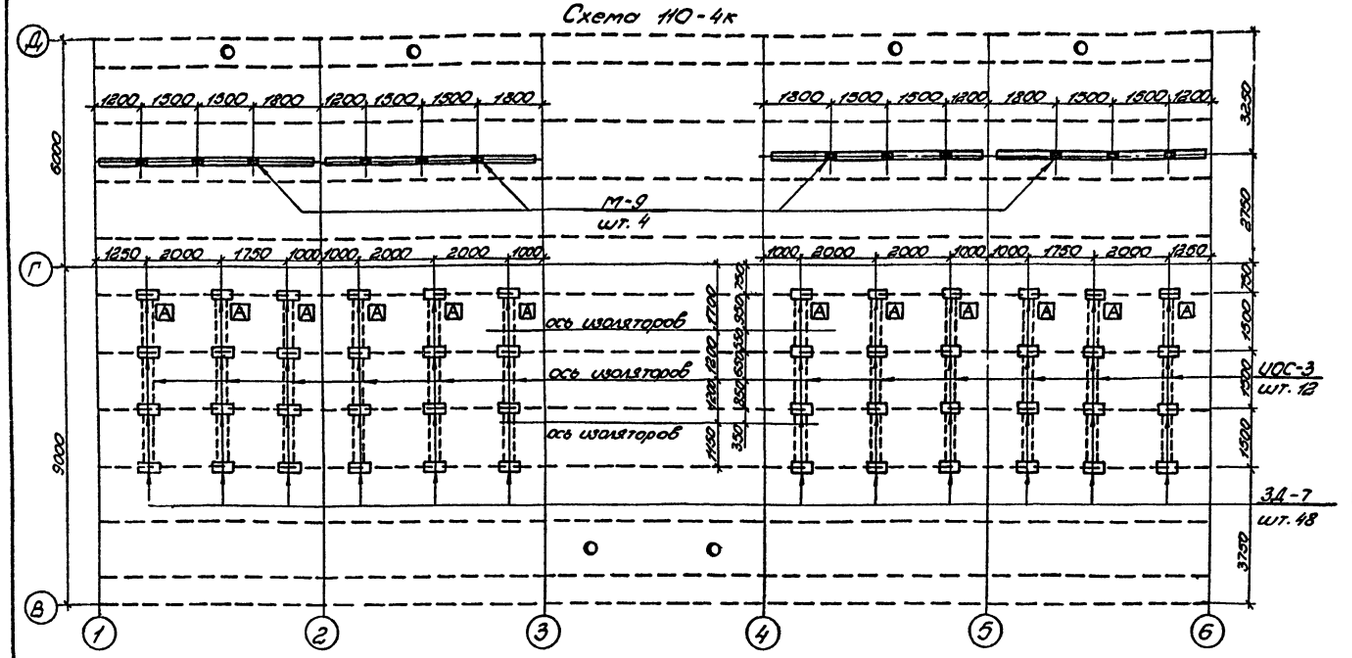
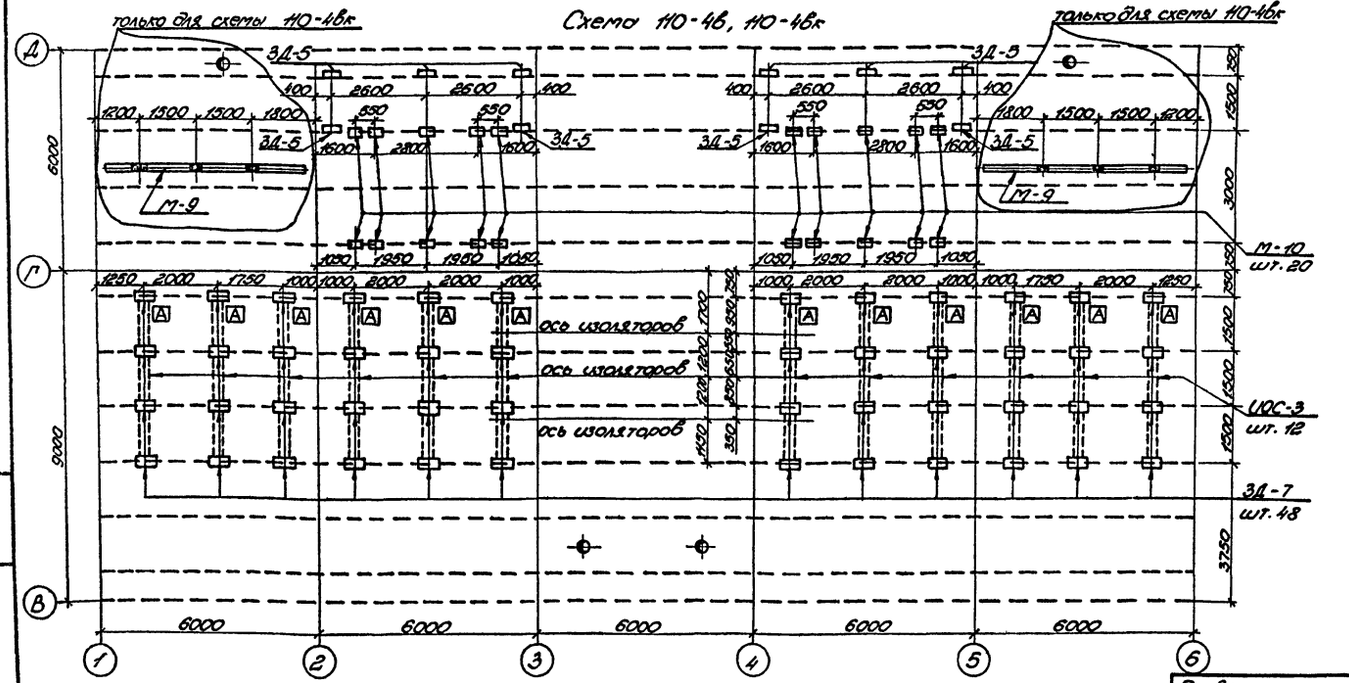


Схема 110-4в, 110-4вк



Марка	Обозначение	Наименование	Количество по схеме 110- 4к	4в	4вк	Масса ед, кг	Прим.
ЗД-5	КМД л.5	Закладная деталь	—	10	10	2,5	
ЗД-7	КМД л.3	Закладная деталь	48	48	48	3,0	
М-9	КМД л.9	Закладная деталь	4	—	2	90,0	
М-10	КМД л.9	Закладная деталь	—	20	20	9,0	
ИОС-3	КМД л.5	Металлоконструкции	12	12	12	50,0	

Н.контр.	Шамес		6.12
ГИП	Свердлик		6.12
Гл.спец.	Шамес		6.12
Нач.СС	Любомирский		6.12
Рук.гр.	Потийчук		6.12
Провер.	Григорьева		6.12
Исполн.	Остапец		6.12

Привязан

Инв.№

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	50	

Закладные детали на отм. 10.800 для схем 110-4к, 110-4в, 110-4вк. Спецификация.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП. 1983

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

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (Чертежи КЖ - КЖ-5).

Схема расположения стеновых панелей в осях 6-1

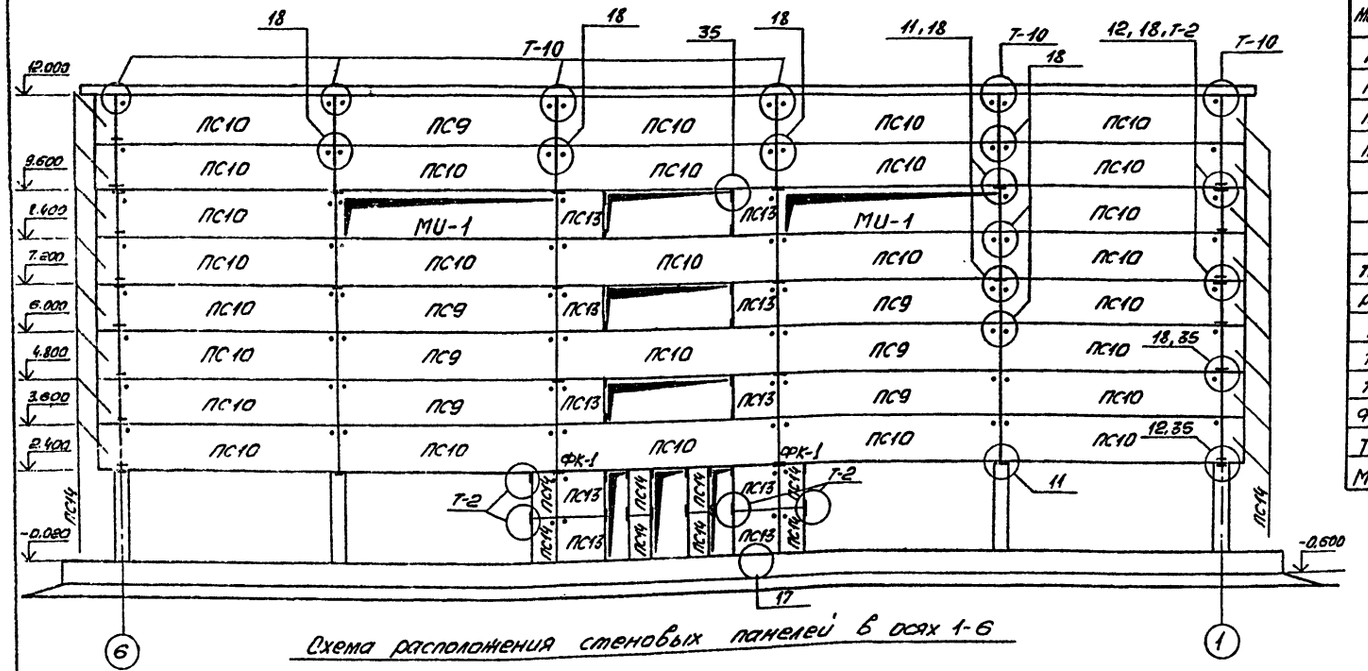
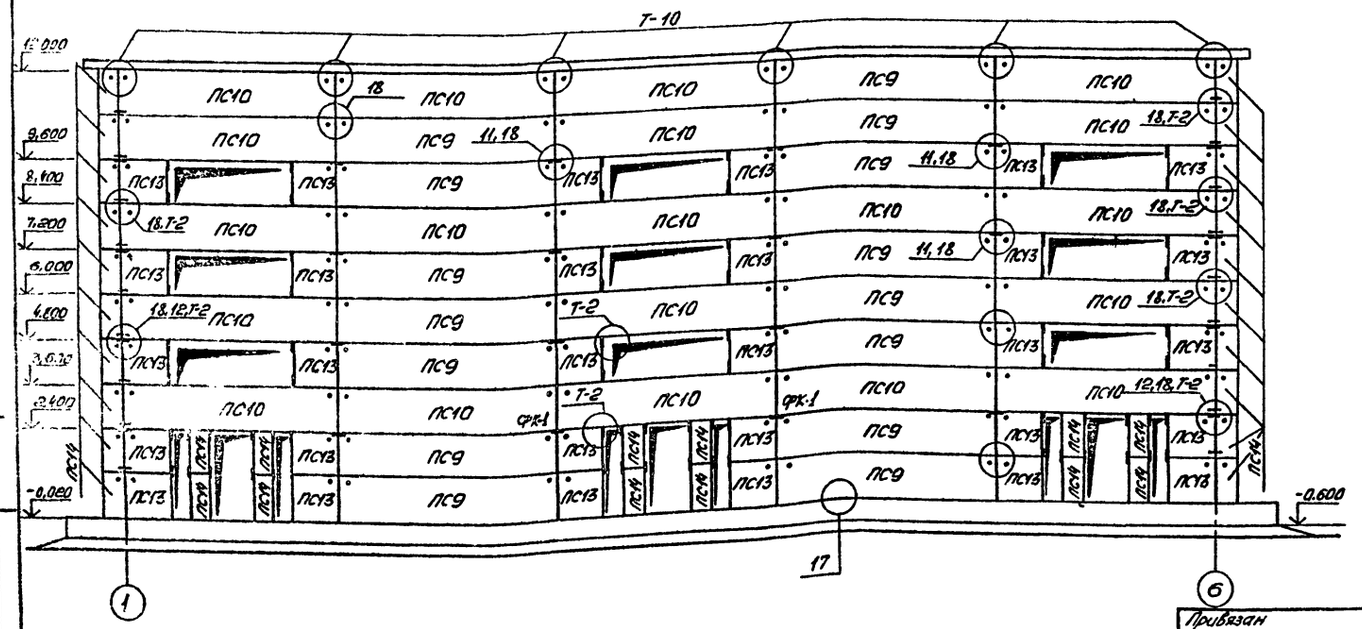


Схема расположения стеновых панелей в осях 1-6



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во: ось 6-1	ось 1-6	всего	Масса ед., кг	Примеч.
ПС9°	Серия 1.432-14/80 Вып.1	Рядовая ПС600.12.25-Я-1	7	15	22	1700	
ПС10	Серия 1.432-14/80 Вып.1	Перемычка ПС600.12.25-Я-2	28	20	48	1700	
ПС13	Серия 1.432-14/80 Вып.1	Простеночная ПС115.12.25-Я	10	30	40	300	
ПС14	Серия 1.432-14/80 Вып.1	Простеночная ПС55.12.25-Я	20	32	52	100	
		Металлоконструкции					
ТК-2	Серия 2.430-17. Вып. 2	Опорная консоль	6	8	14	14.7	
РК-2	Серия 2.430-17. Вып. 2	Опорная консоль	14	16	30	17.5	
Т-1	Серия 2.430-17. Вып. 2	Деталь крепления	84	120	204	0.4	
Т-2	Серия 2.430-17. Вып. 2	Деталь крепления	80	96	176	0.3	
Т-10	Серия 2.430-17. Вып. 2	Деталь крепления	12	12	24	2.2	
ФК-1	Серия 2.430-17. Вып. 2	Опорная консоль	2	2	4	24,2	
Т-4	Серия 2.430-17 Вып. 2	Деталь крепления	10	10	20	0,6	
МУ-1	КМД л. 19	Плита изоляторов	2	–	2	553,2	

1. Монтажные детали стен принять по серии 2.430-17 вып. 1.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		11.10
ГИП	Оверчук		11.10
Гл. спец.	Шамес		11.10
Нач. С.С.	Лобатрова		10.10
Рук. гр.	Потийчук		10.10
Провер.	Потийчук		10.10
Инженер	Галина		10.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	51	

Схемы расположения стеновых панелей в осях 6-1. 1-6. Спецификация

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г.

Копировал Рыбных Формат А4

Схема расположения стеновых панелей в осях А-Д

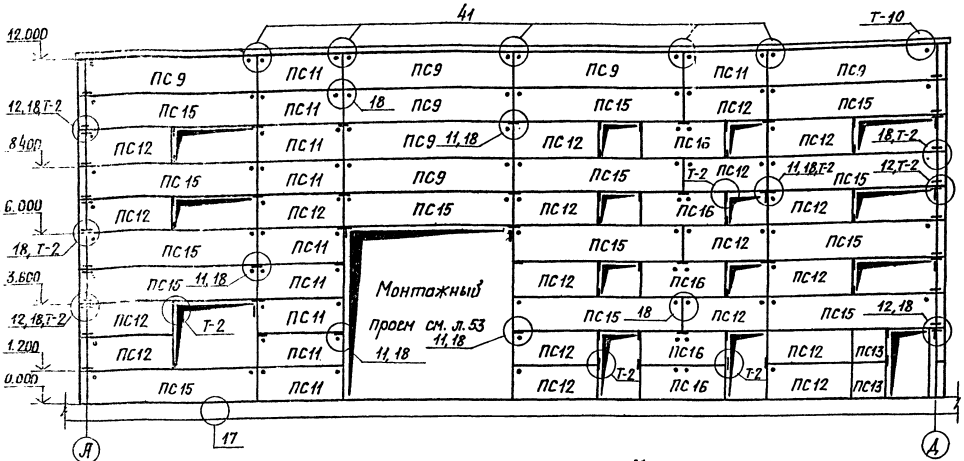
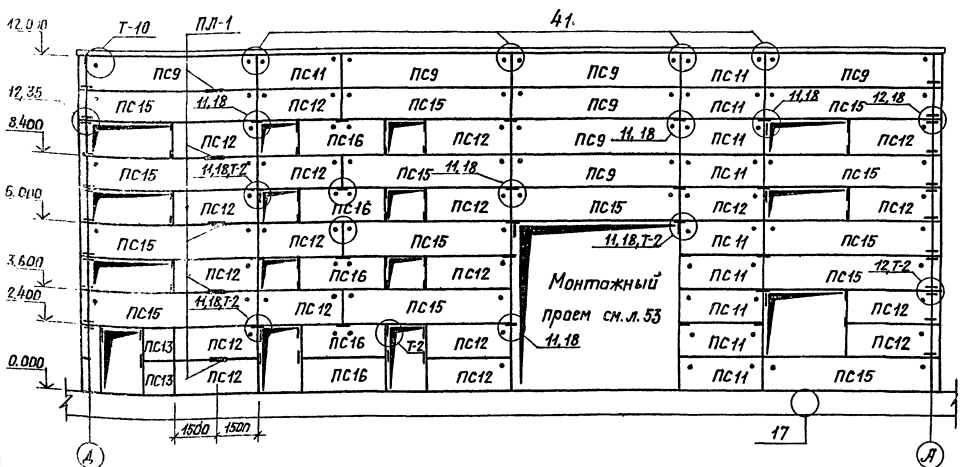


Схема расположения стеновых панелей в осях Д-А



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во: Осн А-А	Осн Д-А	Общ	Масса ед. кг	Примеч.
		Стеновые панели					
ПС9	Серия 1.432-14/80 Вып.1	Рядовая ПС 600.12.25-я-1	7	7	14	1700	
ПС15	Серия 1.432-14/80 Вып.1	Перемычка ПС600.12.25-я-3	14	14	28	1700	
ПС11	Серия 1.432-14/80 Вып.1	Рядовая ПС 295.12.25-я-1	10	10	20	800	
ПС12	Серия 1.432-14/80 Вып.1	Перемычка ПС295.12.25-я-2	19	19	38	800	
ПС16	Серия 1.432-14/80 Вып.1	Простеночная ПС295.12.25-я	5	5	10	800	
ПС13	Серия 1.432-14/80 Вып.1	Простеночная ПС115.12.25-я	2	2	4	300	
		Металлоконструкции					
ТК-2	Серия 2.430-17, Вып.2	Опорный столик	8	8	16	14.7	
РК-2	Серия 2.430-17, Вып.2	Опорный столик	27	27	54	17.5	
Т-1	Серия 2.430-17, Вып. 2	Деталь крепления	90	90	180	0.4	
Т-2	Серия 2.430-17, Вып.2	Деталь крепления	90	90	180	0.3	
Т-10	Серия 2.430-17, Вып2	Деталь крепления	12	12	24	2,2	
Т-21	Серия 2.430-17, Вып.1	Деталь крепления	10	10	20	0.5	
ПЛ-1	КМД л. 20	Закладная деталь	—	10	10	6,3	

1. Монтажные детали стен принять по серии 2.430-17 Вып. 1.

Привязан:

Инв.№

Н. контр.	Шамес		11.10
ГИП	Свердлик		11.10
Гл. спец.	Шамес		11.10
Нач. сс	Мефодиевский		10.10
Рук. гр.	Латыпчик		10.10
Провер.	Григорьева		10.10
Инженер	Гущина		10.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами 2х6,3 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	52	

Схемы расположения стеновых панелей в осях А-А, Д-Д. Спецификация.

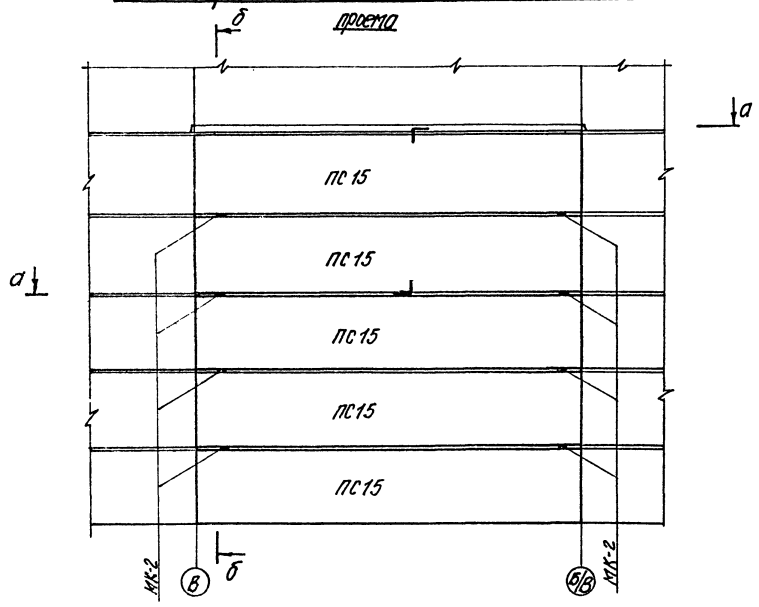
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983 г.

Копировал Грибник Формат А2Г

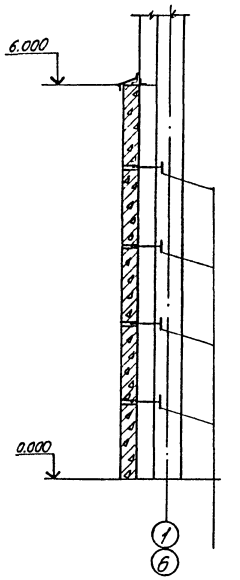
Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (ПС35 кВ, 6-10 кВ)
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11056 тм-т6-55)

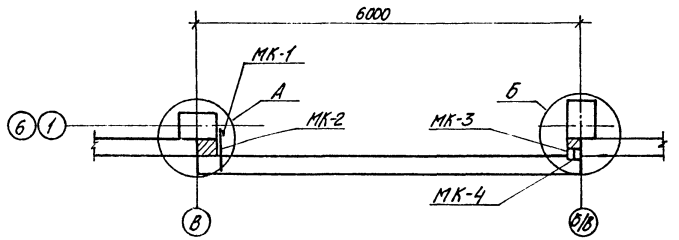
Схема расположения панелей монтажного проема



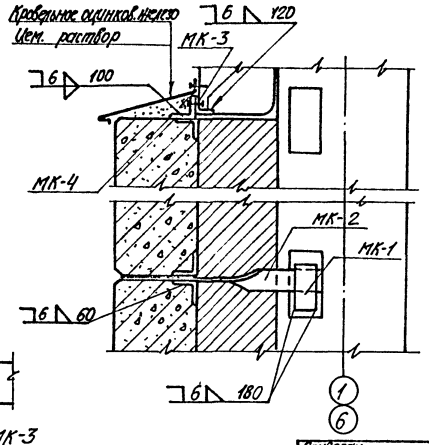
б-б

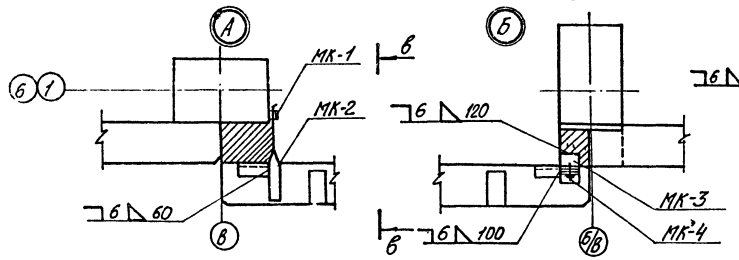


а-а



в-в





Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборные железобетонные изделия			
ПС 15	Серия 1.432-14/80 вып.1	Перемычка ПС 600.12.25-я3	10	1700	
		Металлические изделия			
МК-1	КМД л.22	Монтажная деталь	16	0,5	
МК-2	КМД л.22	—"—	16	1,0	
МК-3	КМД л.22	—"—	4	1,0	
МК-4	КМД л.22	—"—	4	0,7	
		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4		

1. Электроды Э-42 по ГОСТ 9467-75
2. Марки МК-1 варить к закладным колоннам
3. Марку МК-2 и МК-4 варить к закладным стеновых панелей после их установки в проектное положение.
4. МК-3 варить к столику, приваренному к колонне.
5. Пространство между колоннами и панелями ПС-15 заложить кирпичом.
6. На детали крепления панелей монтажного проема подана заявка на авторское свидетельство.

Н. контр.	Шамес		2.12	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		2.12	Закрытая трансформаторная ПС 110 кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА
Гл. спец.	Шамес		2.12	Стадия / Лист / Листов
Нач. СГ	Любомирский		1.12	РП / 53
Рук. гр.	Потийчук		1.12	Схема расположения стеновых панелей монтажного проема в осях Б/В-В. Спецификация
Провер.	Потийчук		1.12	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983
Инжен.	Григорьева		1.12	

Привязан

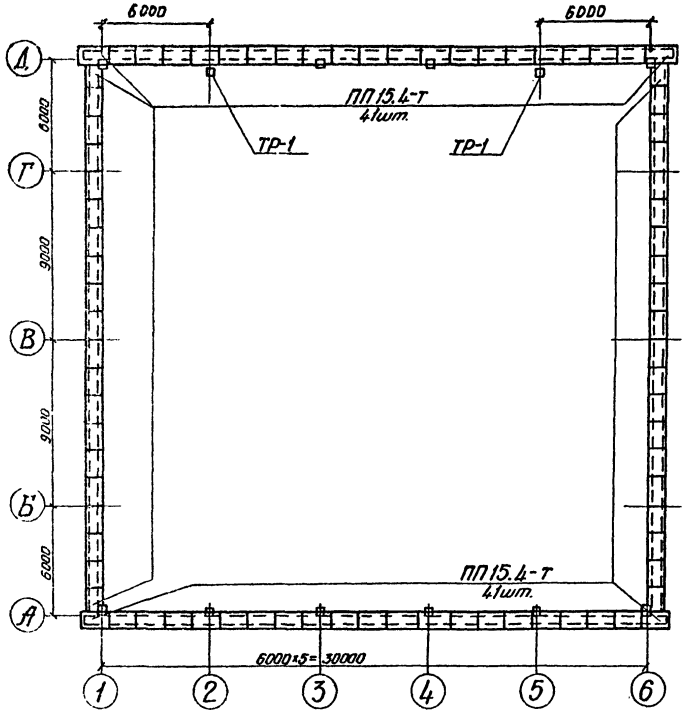
Инв. №

Копировал Грубник

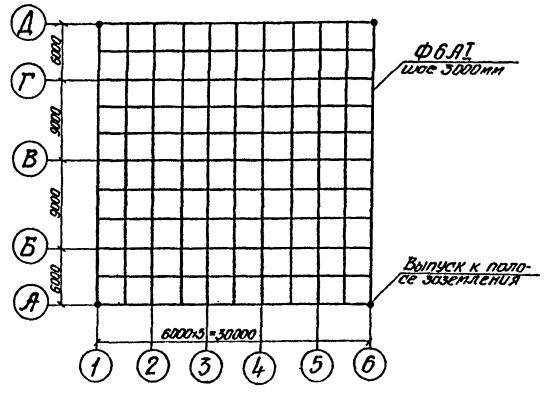
Формат 22Г

Типовой проект 11-0066тм-Т6-561 407-3-354.84 Альбом VI

Схема расположения парапетных плит

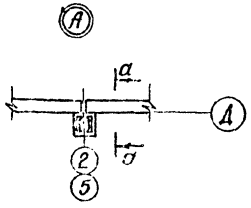


Арматурная сетка для грозозащиты М1:400

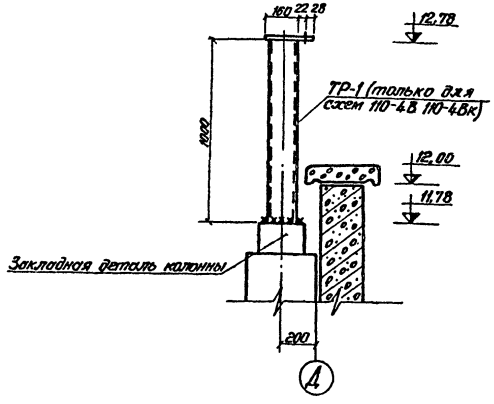


Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Сборные железобетонные изделия			
	ГОСТ 6786-80	Плиты парапетные ПП15.4-т	82	120	
		Металлические изделия			
	ГОСТ 2590-71	Арматура Ф6 АI ℓ=30000	22	6,7	
		Арматура Ф12 АI ℓ=12000	4	10,7	
	для схем 110-4.8 и 110-4.8к				
	КМД л.4	Трассостойка ТР-1	2	30,0	

1. От грозозащитной сетки в углах здания с внутренней стороны помещений выполнить спуски из полосы 40×4 до отметки 0.000 и подсоединить к общему контуру заземления.



а-а



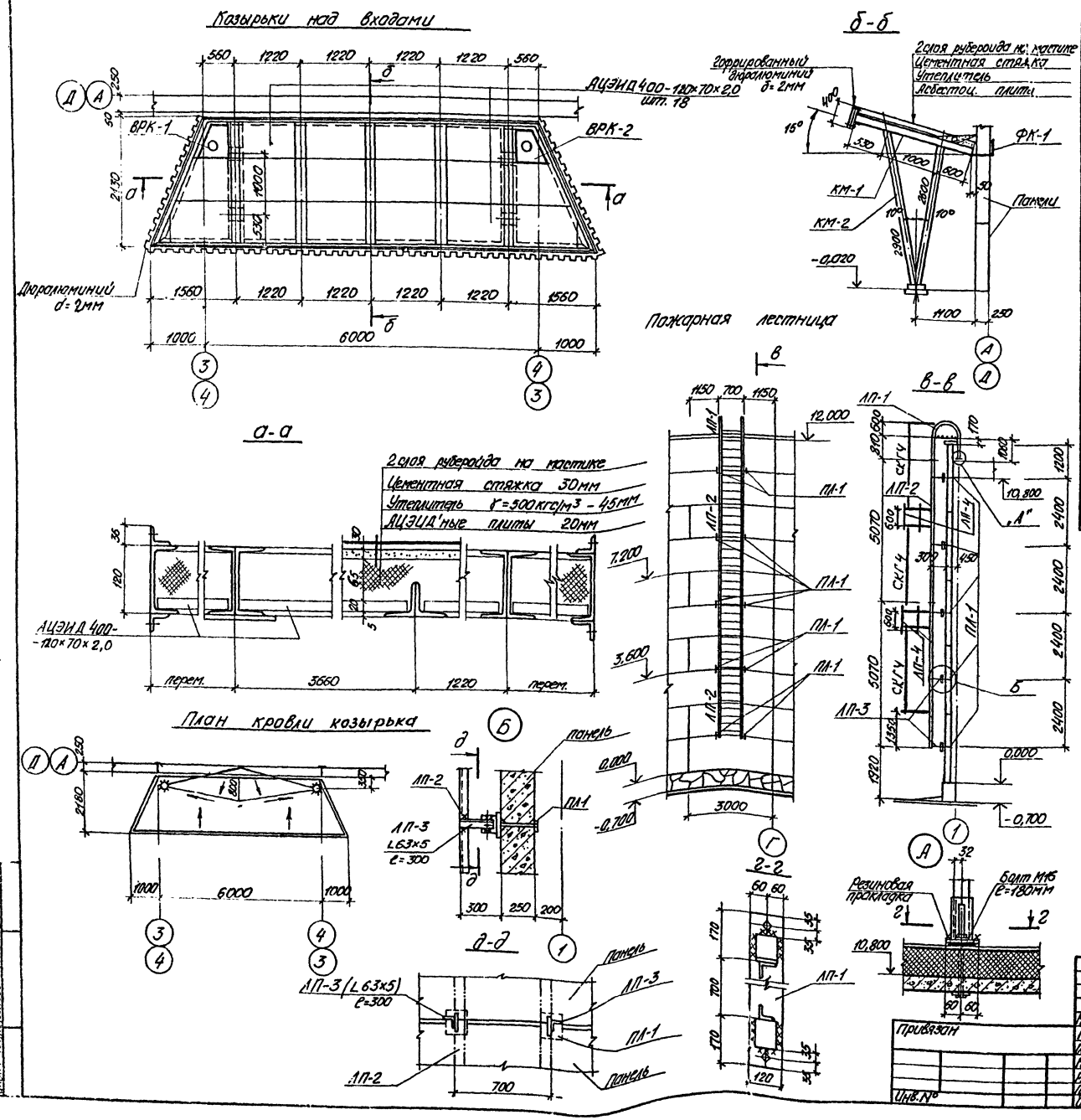
Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шомес		5.10	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Сверлик		5.10	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Гл. спец.	Шомес		5.10	
Нач. с. к.	Любомирский		4.10	
Рук. гр.	Лотийчук		4.10	Схема расположения парапетных плит. Заземление здания. Спецификация.
Провер.	Григорьева		4.10	
Инженер	Остапец		4.10	

Стадия	Лист	Листов
РП	54	

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1985г.



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Козырьки			
	ГОСТ 4248-78	АЦЭИД 400-120×70×2,0	36	42,0	
		Металлоконструкции			
КМ-1	КМД л. 26	Козырек	2	398,0	
КМ-2	КМД л. 26	Стойка	4	65,0	
ВРК-1	КМД л. 26	Воронка	1	39,0	
ВРК-2	КМД л. 26	Воронка	1	39,0	
		Гнутый дюралюминий	м² 5,5		
		Пожарная лестница			
ЛП-1	КМД л. 9	Лестница	1	95,0	
ЛП-2	КМД л. 27	Лестница	2	79,0	
ПЛ-1	КМД л. 20	Закладная деталь	по листу		52
ЛП-3	КМД п. 9	Монтажная деталь	10	1,5	
СКГЧ	Серия 1.459-2 в. 4	Ограждение стренянок	3	30,0	
ЛП-4	Гост 103-76	-40×4 l=700	6	0,9	см. прим. п. 1

1. Ограждения стренянок СКГЧ сварить на монтаже между собой посредством полос 40×4 l=700 мм.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106 т.м. 1 б. 57)

Н. контр.	Шамес		6.12
ГИП	Свердлик		6.12
Л. спец.	Шамес		6.12
Нач. сс	Любомирский		6.12
Рук. гр.	Потийчук		6.12
Провер.	Потийчук		6.12
Инженер	Григорьева		6.12

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

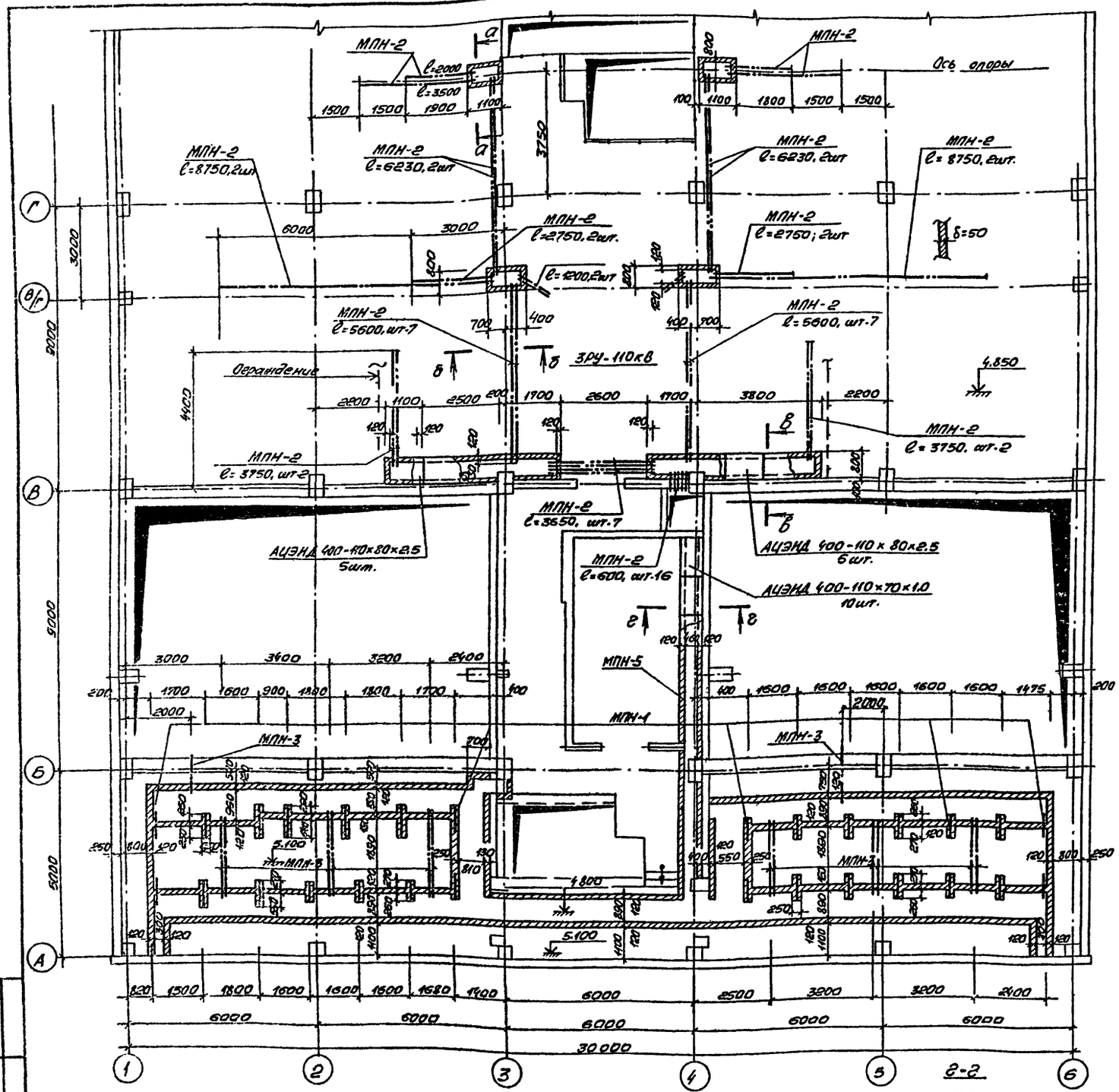
Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	55	

Козырьки над входами. Пожарная лестница. Узлы. Спецификация.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окр. 1983г.

Формат 22Г



Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
МПН-1	КМД л. 19	L50×5	п.м. 25	3,8	
МПН-2	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные d=40	п.м. 250	4,6	
МПН-3	ГОСТ 1839-80*	Трубы асбестоцем. d=100	14	18,0	
—	ГОСТ 4248-78	Плита АЦЭНД 400-110×80×2.5	15	43,0	
—	ГОСТ 4248-78	Плита АЦЭНД 400-110×70×1.0	10	14,0	
МПН-5	КМД л. 5	Закладная деталь	п.м. 11.5	4,1	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (Изм. 5-58)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		16.11
ГИП	Свердлик		16.11
Гл. спец.	Шамес		16.11
Нач. С.С.	Любомирский		15.11
Рук. гр.	Потийчук		15.11
Провер.	Потийчук		15.11
Инженер	Григорьева		15.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

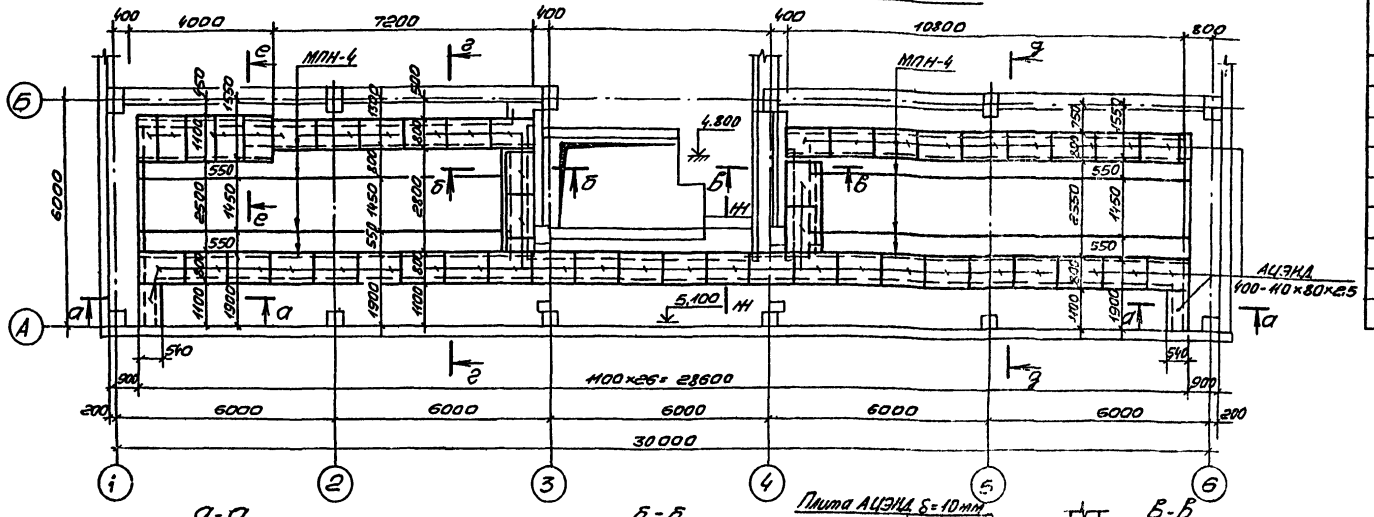
Стадия	Лист	Листов
РП	56	

Схема кабельных каналов ОПУ. Разрезы. Спецификация.

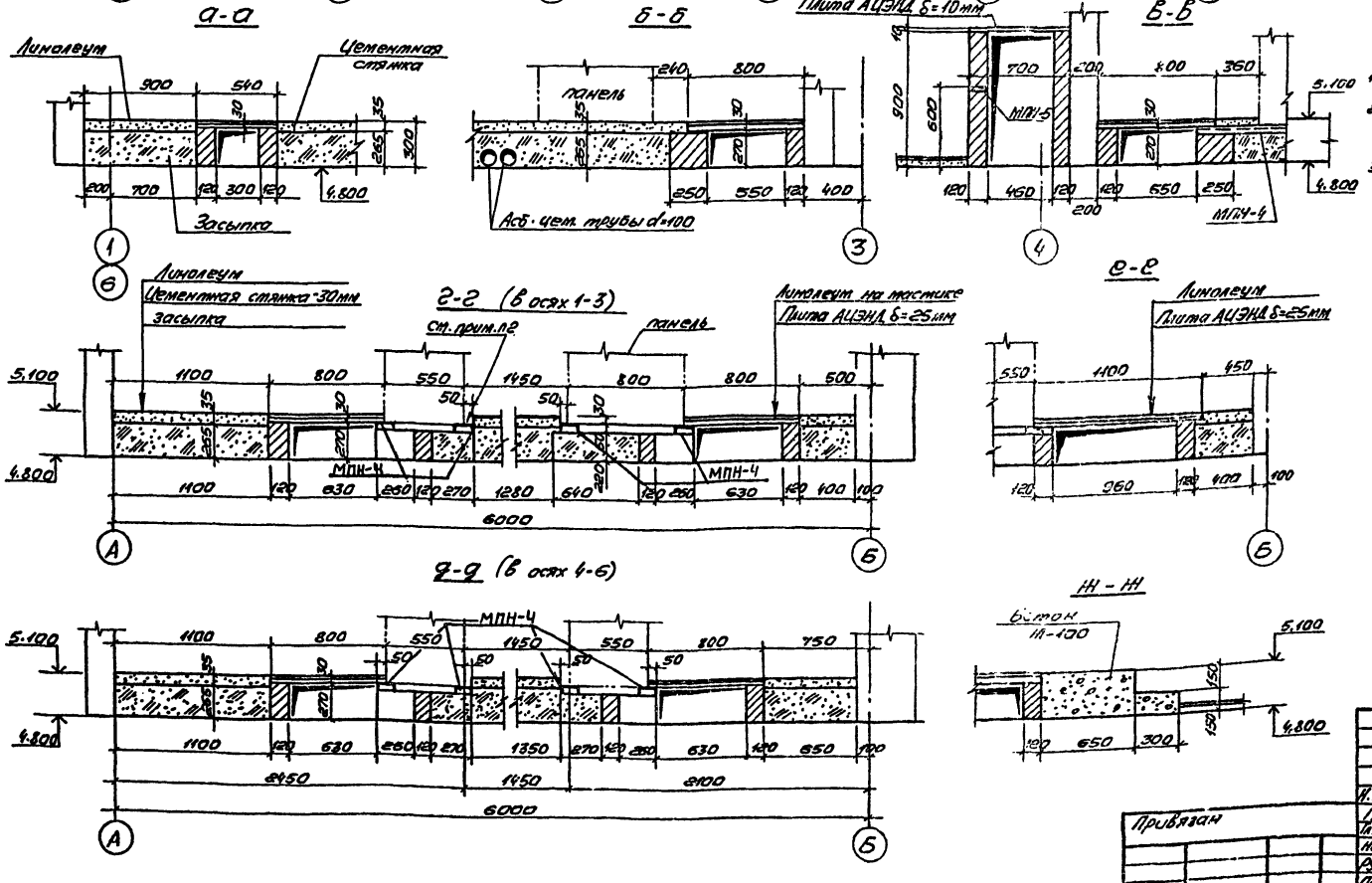
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Украинское отделение
Киевский ОКП 1983г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066тм-тб-59)

Раскладка асбестоцементных плит ОПУ



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборные конструкции					
–	ГОСТ 4848-78	Плита АЦЭНД 400-110×800×2.5	37	43	
Металлоконструкции					
МПН-4	КМД л. 8	Опорная конструкция	п.м. 110	10,4	



1. Работать совместно с листом 56
2. Залить битумной мастикой после монтажа панелей.
3. Линолеум на асбестоцементные плиты наклеить до монтажа.

Н. контр.	Шамес		16.11	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		16.11	Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 6,3 мВА
Гл. спец.	Шамес		16.11	Стадия: РП; Лист: 57; Листов:
Нач. с.с.	Лубомирский		15.11	
Рук. гр.	Потийчук		15.11	Схема плит перекрытия каналов
Провер.	Потийчук		15.11	Спецификация.
Инженер	Григорьева		15.11	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат 22Г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм-т6-60)

Схема закладных деталей пола под шкафы КМ-1

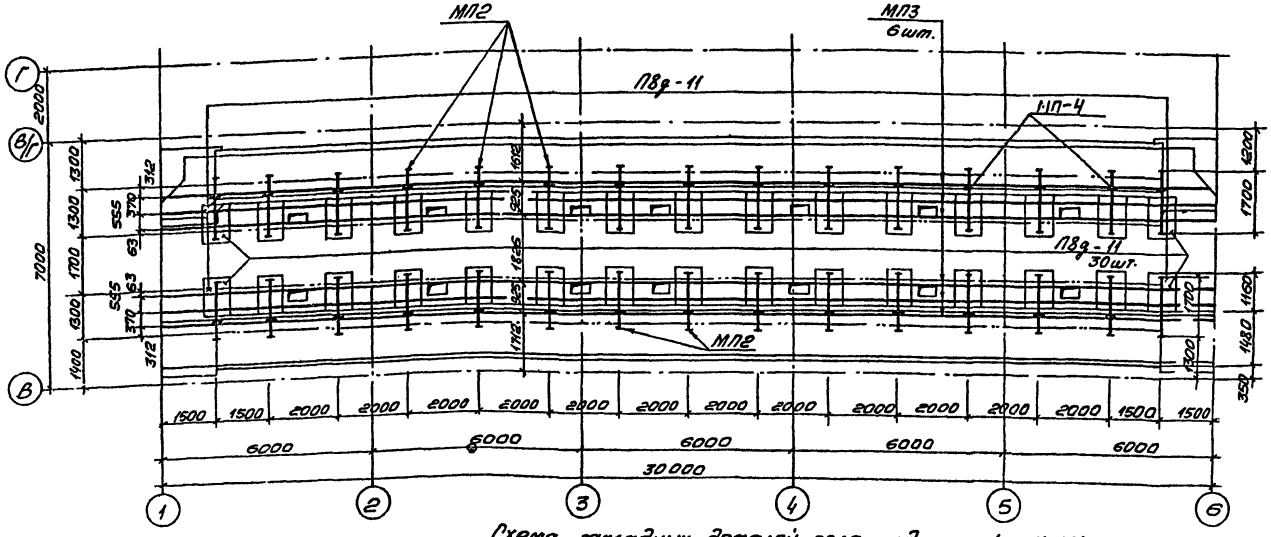
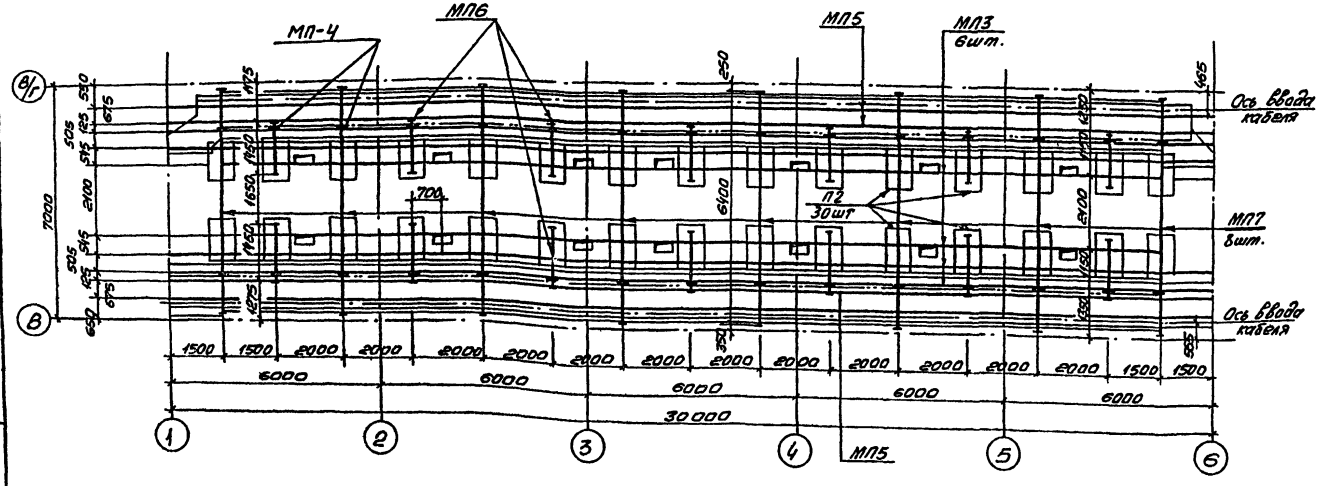


Схема закладных деталей пола под шкафы К-104



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во Тип КМ-1	Кол-во Тип К-104	Масса, ед, кг	Примеч.
		Металлоконструкции				
МП4	КМД л.22	Опорная констр.	п.м. 30	п.м. 30	1,6	
МП2	КМД л.22	Опорная констр.	п.м. 20	–	14,6	
МП3	КМД л.22	Направляющие	п.м. 180	п.м. 180	10,4	
М-1	КМД л.4	Закладная деталь	п.м. 120	п.м. 120	4,1	
МП5	КМД л.22	Опорная конструкц.	п.м. 60	п.м. 120	7,6	
МП6	КМД л.22	Опорная конструкц.	–	14	12,5	
МП7	КМД л.22	Опорная конструкц.	–	8	55,0	
	Сборный железобетон					
П2	Серия 3.006-2, в.II	Плита П8д-11	по листу 35,36			

1. Работать совместно с чертежом лист 36.

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		16.11
ГИП	Свердлик		16.11
Гл. спец.	Шамес		16.11
Нач. с.с.	Любомирский		15.11
Рук. ср.	Потийчук		15.11
Провер.	Потийчук		15.11
Инжен.	Григорьева		15.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	58	

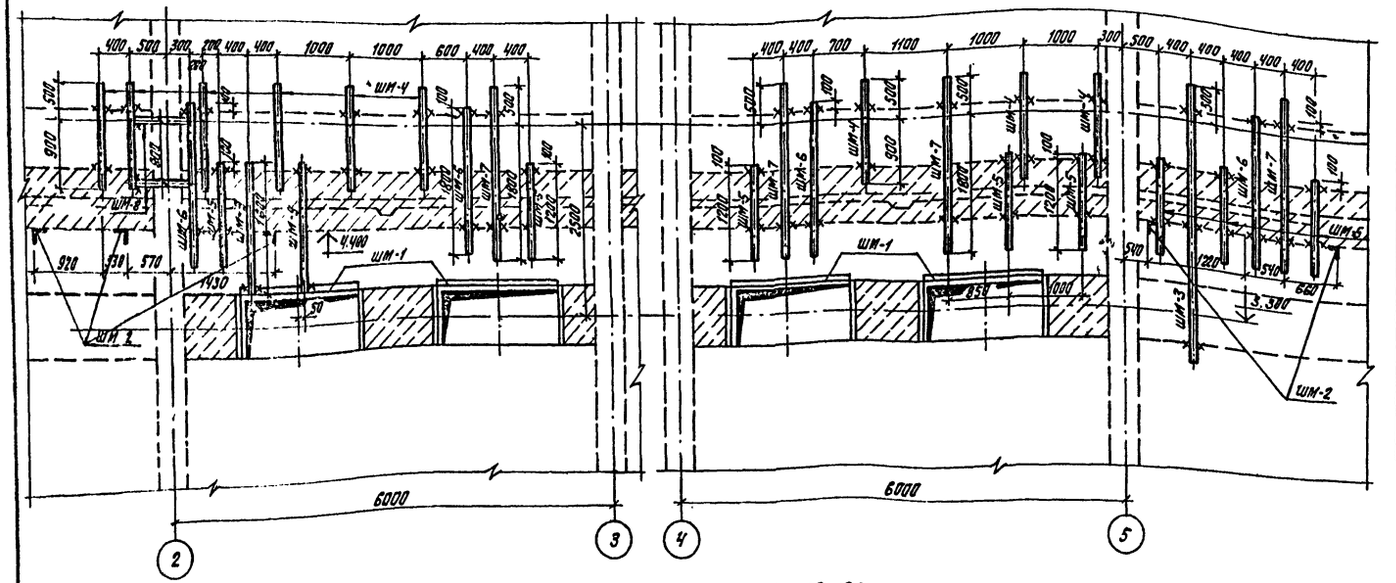
Схема закладных деталей пола ЗРУ 10(6) кВ для шкафов КМ-1 и К-104. Спецификация

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Украинское отделение
Киевский отп 1983 г

Копировал

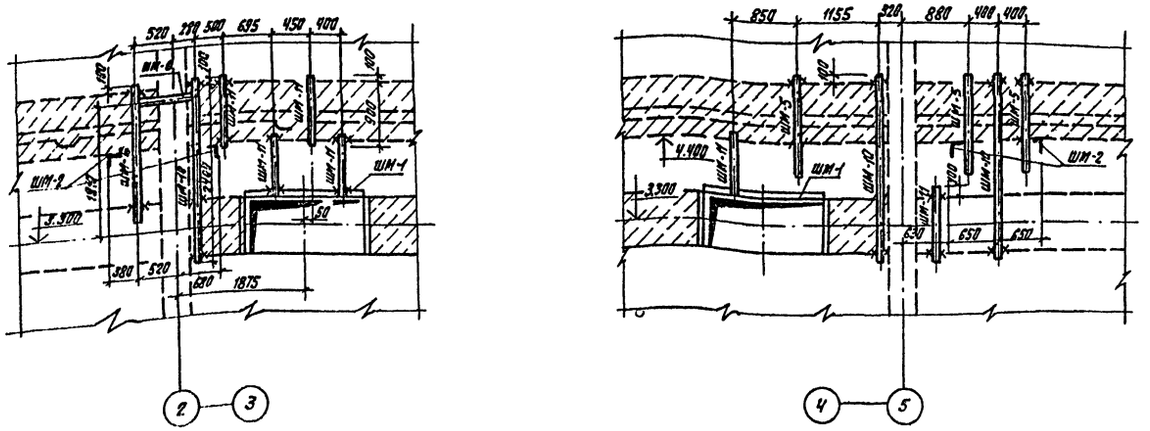
Формат 22Г

Для трансформаторов 25 мВА



Марка	Обозначение	Наименование	Кол. для 25 мВА	Кол. для 16 мВА	Масса кг	Примеч.
ШМ-1	КМД л.5	Марка	по	листу 42		
ШМ-2	КМД л.25	Марка	6н	4н	29.0	
ШМ-3	КМД л.25	[8; ℓ=3600	1	—	25,4	
ШМ-4	КМД л.25	[8; ℓ=1400	9	—	9,8	
ШМ-5	КМД л.25	[8; ℓ=1300	8	3	9,2	
ШМ-6	КМД л.25	[8; ℓ=1900	4	1	13,4	
ШМ-7	КМД л.25	[8; ℓ=2300	4	—	16,2	
ШМ-8	КМД л.25	[8; ℓ=800	2	1	5,6	
ШМ-9	КМД л.25	[8; ℓ=1700	2	—	12,0	
ШМ-10	КМД л.25	[8; ℓ=2500	—	3	17,6	
ШМ-11	КМД л.25	[8; ℓ=1000	—	6	7,1	

Для трансформаторов 16 мВА



Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (110бтн-тб-61)

Н.контр.	Шамес		29.11	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		29.11	Закрытая трансформаторная ПС 110/6 по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА
Гл.спец.	Шамес		29.11	Стадия: РП; Лист: 59; Листов:
Нач.СС	Любомирский		28.11	
Рук.гр.	Патийчук		28.11	Схема конструкций шинных мостов для трансформаторов 25; 16 мВА. Спецификация.
Провер.	Григорьева		28.11	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП 1983
Инжен.	Машинсон		28.11	

Привязан

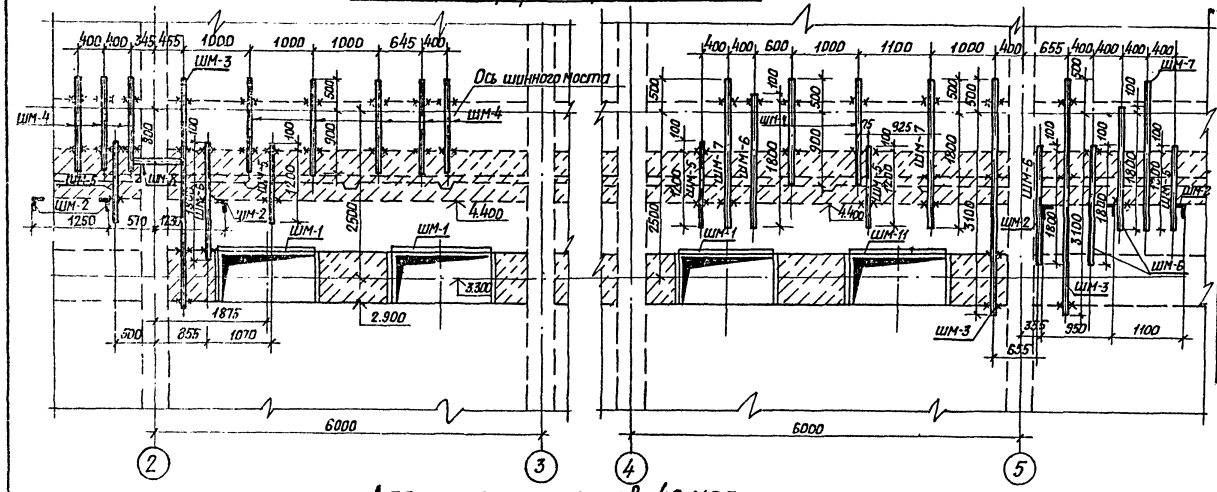
Инв. №

Копировал Грубник

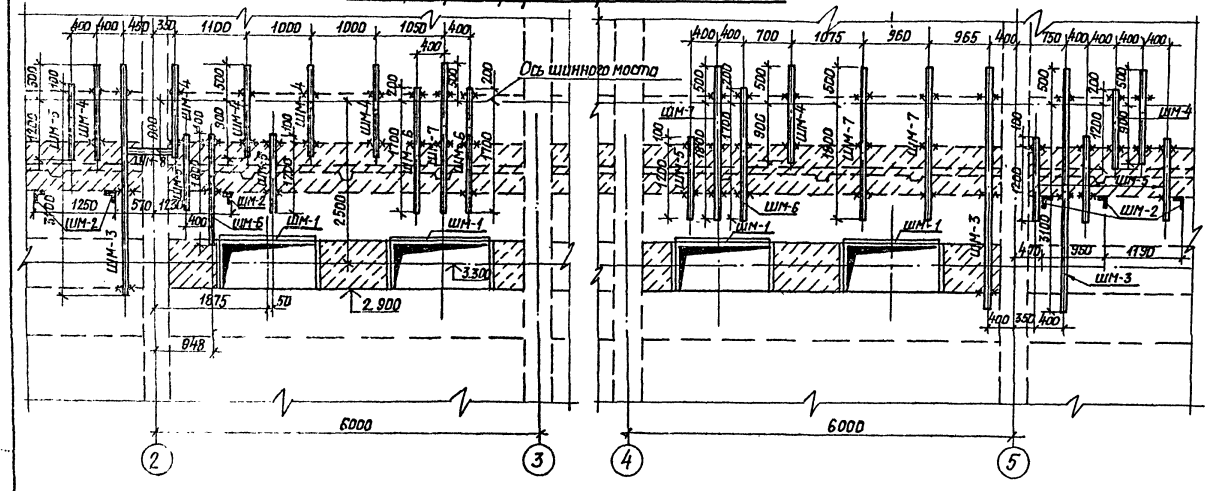
Формат 22г

8865/6

Для трансформаторов 32 МВА



Для трансформаторов 40 МВА



Марка	Обозначение	Наименование	Кол. для 32 МВА	Кол. для 40 МВА	Масса кг	Примеч
ШМ-1	КМД л.5	Марка	по	листу 42		
ШМ-2	КМД л.25	Марка	6м	6м	29,0	
ШМ-3	КМД л.25	[8; l= 3600	3	3	25,4	
ШМ-4	КМД л.25	[8; l= 1400	10	8	9,8	
ШМ-5	КМД л.25	[8; l= 1300	5	7	9,2	
ШМ-6	КМД л.25	[8; l= 1900	5	4	13,4	
ШМ-7	КМД л.25	[8; l= 2300	3	2	16,2	
ШМ-8	КМД л.25	[8; l= 800	1	1	5,6	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм-т6-62)

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

Н.контр.	Шамес		29.11
ГИП	Свердлик		29.11
Гл.спец.	Шамес		29.11
Нач.сс	Любомирский		28.11
Рук.гр.	Потий Чук		28.11
Провер.	Григорьева		28.11
Инженер	Машинсон		28.11

Привязан

Инв.№

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

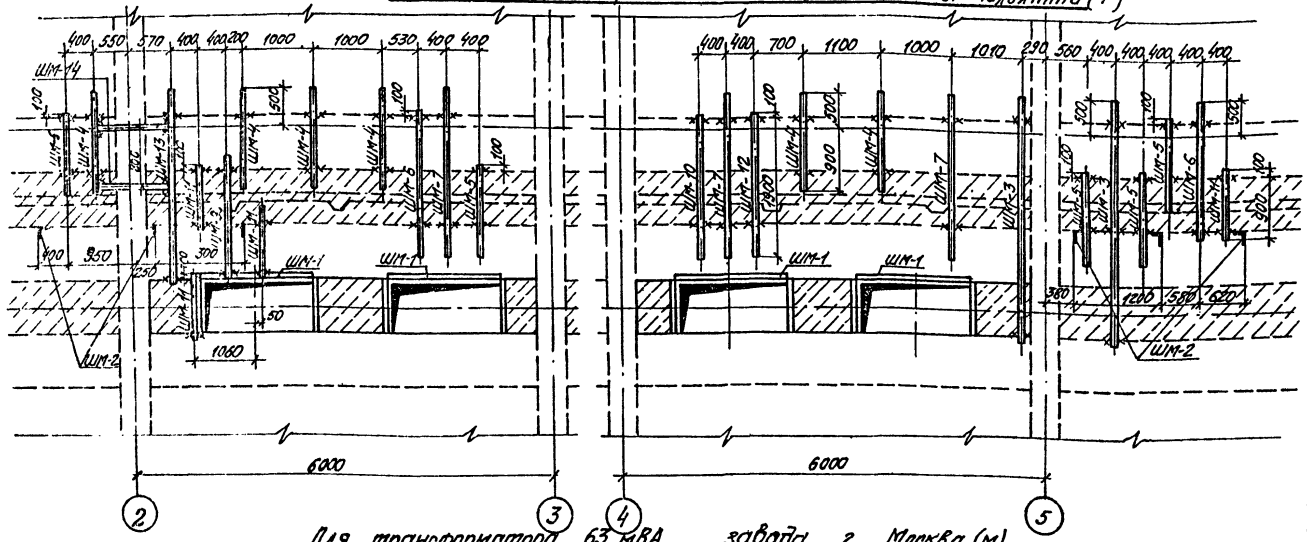
Стадия	Лист	Листов
РП	60	

Схема конструкций шинных мостов для трансформаторов 32; 40 МВА. Спецификация.

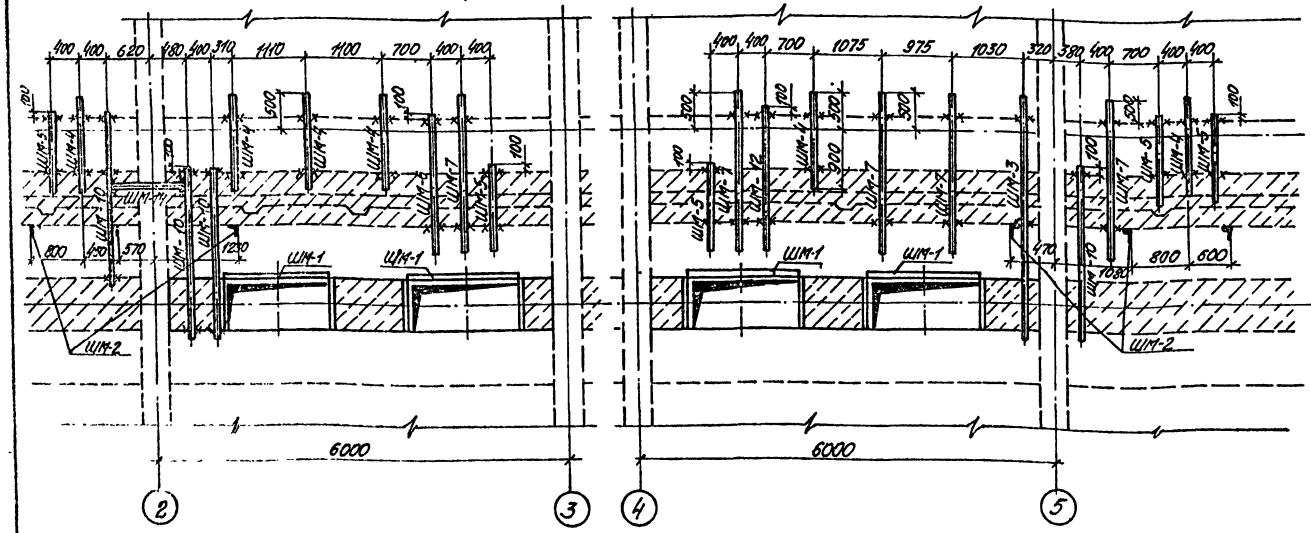
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окр., 1983г

886516

Для трансформаторов 63 мВА. завода г. Тольятти (Т)



Для трансформатора 63 мВА. завода г. Москва (М)



Марка	Обозначение	Наименование	Кол. для 63 Т мВА	Кол. для 63 М мВА	Масса кг	Примеч.
ШМ-1	КМД л. 5	Марка	по листу 42			
ШМ-2	КМД л. 25	Марка	6н	6м	23,0	
ШМ-3	КМД л. 25	[8; ℓ=3600	2	1	25,4	
ШМ-4	КМД л. 25	[8; ℓ=1400	6	6	9,8	
ШМ-5	КМД л. 25	[8; ℓ=1300	5	5	9,2	
ШМ-6	КМД л. 25	[8; ℓ=1900	2	1	13,4	
ШМ-7	КМД л. 25	[8; ℓ=2300	3	4	16,2	
ШМ-8	КМД л. 25	[8; ℓ=800	—	—	5,6	
ШМ-9	КМД л. 25	[8; ℓ=1700	1	—	12,0	
ШМ-10	КМД л. 25	[8; ℓ=2500	—	4	17,6	
ШМ-11	КМД л. 25	[8; ℓ=1000	4	—	7,1	
ШМ-12	КМД л. 25	[8; ℓ=2000	2	1	14,1	
ШМ-13	КМД л. 25	[8; ℓ=2700	1	—	19,0	
ШМ-14	КМД л. 25	[8; ℓ=1100	2	1	7,8	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1066тм-т-6-63)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		29.11
ГИП	Свердлик		29.11
Гл. спец.	Шамес		29.11
Нач. сс.	Любомирский		28.11
Рук. гр.	Полищук		28.11
Провер.	Григорьев		28.11
Инженер.	Машинсон		28.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами по 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	61	

Схема конструкций шинных мостов для ТП-ров 63 мВА. Спецификация.

«Энергосетьпроект» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983

Копировал Грубник

Формат 22Г

8865/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (Н06бтм-т6-54)

Схема конструкций заземляющих реакторов

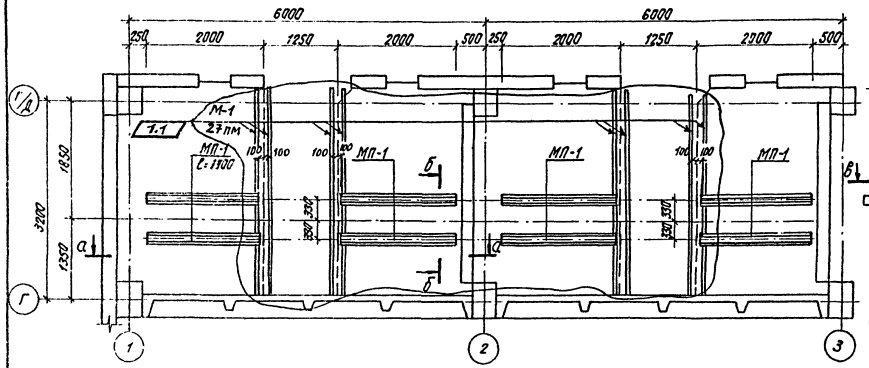
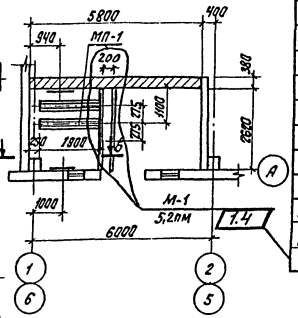
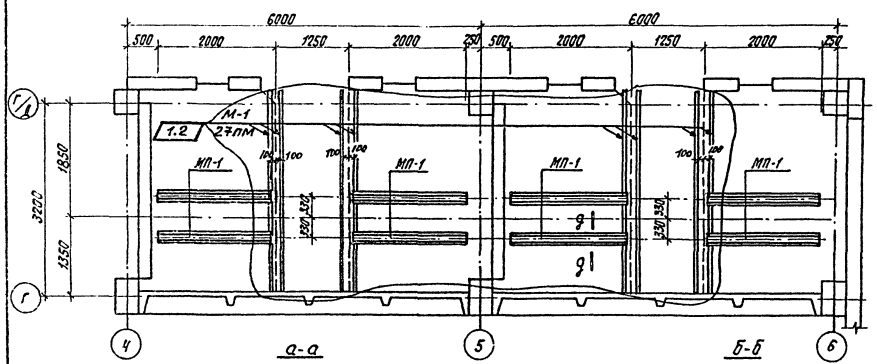


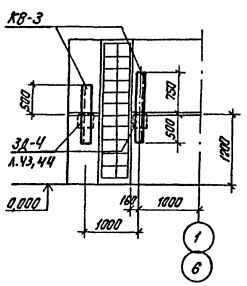
Схема конструкций трансформаторов с.н.



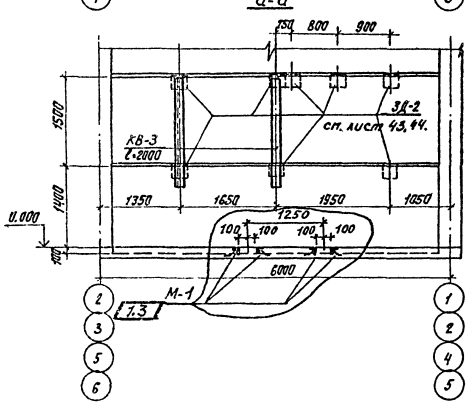
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
	Заземляющие реакторы				
МП-1	КМД л.20	Направляющая	16	17,0	
КВ-3	КМД л.9	Марка	п.м. 24	10,5	
	Трансформаторы с.н.				
МП-1	КМД л.20	Направляющая	4	17,0	
КВ-3	КМД л.9	Опорная конструкция	п.м. 4,5	10,5	
ЗД-4	КМД л.5	Закладная деталь см листы			43,44.
ЗД-2	КМД л.5	Закладная деталь см листы			43,44.
М-1	КМД л.4	Закладная деталь	пм 64	4,0	



в-в

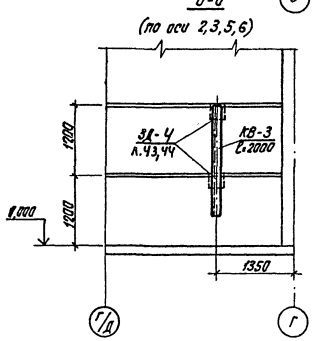


а-а

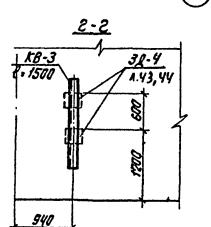


б-б

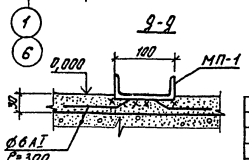
(по оси 2,3,5,6)



г-г



д-д



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	4	–	1-85	22.07	[illegible]	
1	3	–	1-85	22.07	[illegible]	
1	2	–	1-85	22.07	[illegible]	
1	1	–	1-85	22.07	[illegible]	

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная пс Нонвло упрощенным схемам с трансформаторами до 63 и 8А

Н. контр.	Шамес	[illegible]	30.11
ГИП	Свердлик	[illegible]	30.11
Гл. спец.	Шамес	[illegible]	30.11
Нач. сс	Любомирский	[illegible]	29.11
Рук. гр.	Потийчук	[illegible]	29.11
Проверил	Григорьева	[illegible]	29.11
Инженер	Гнилина	[illegible]	29.11

Привязан

Инв. №

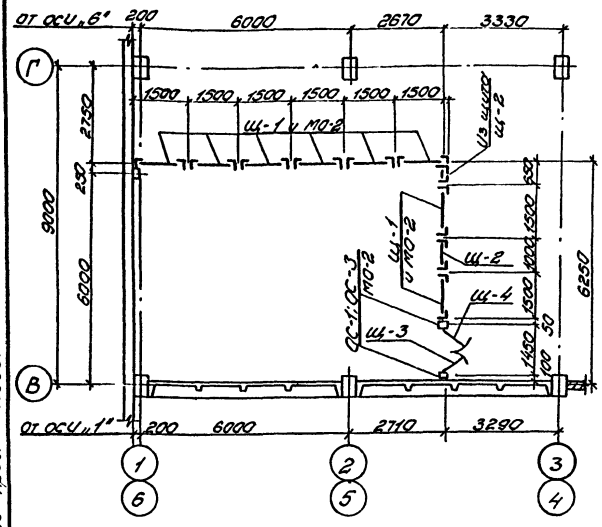
Стадия	Лист	Листов
РП	62	

Схема конструкций заземляющих реакторов и тсн.

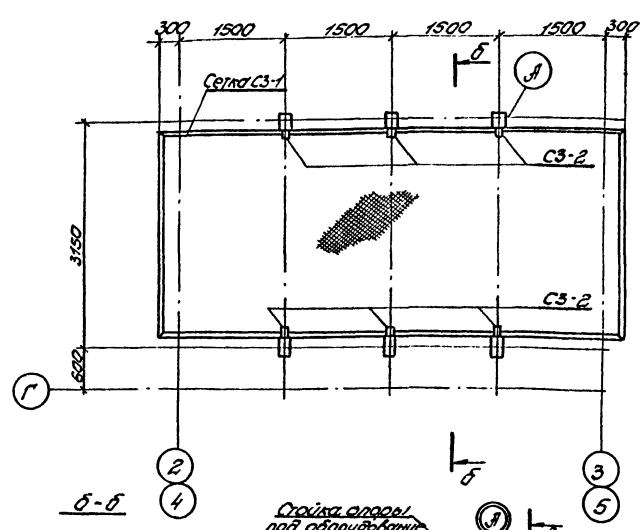
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение

Типовой проект 11066тм-т6-65 Альбом VI

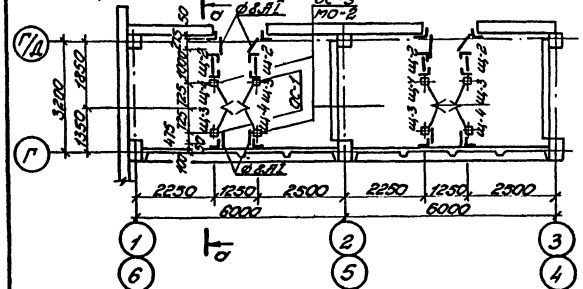
ЗРУ-110кВ
маркировочная схема сетчатого ограждения

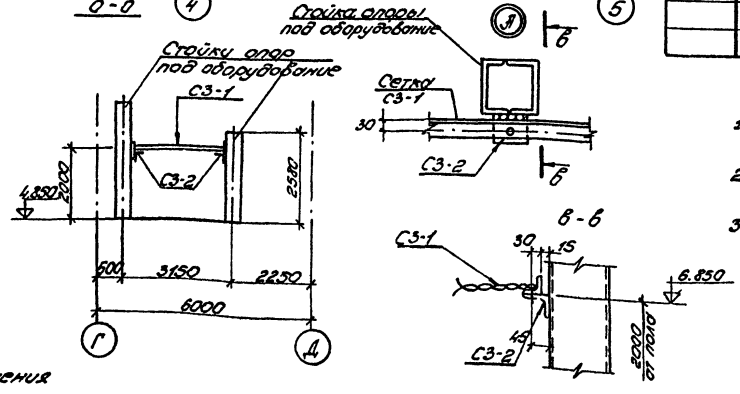


Маркировочная схема сетки под заградителями С-В3

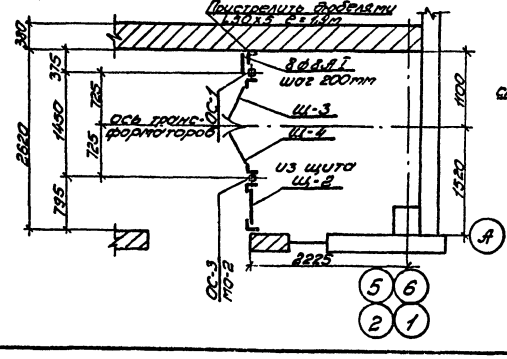


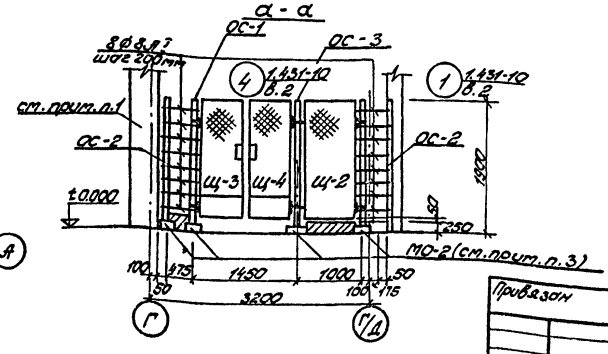
Маркировочная схема сетчатого ограждения камеры заземляющих реакторов М1:100





Маркировочная схема сетчатого ограждения помещения трансформаторов собственных нужд М1:50





Марка	Обозначение	Наименование	Количество ЗРУ-110кВ	ЗРОМ	т.с.н.	Всего	Масса ед.кг	Прим.
ОС-1	Серия 1.431-10 вып.3	Стойка 1,8Д КК-Л	2	8	2	12	10,0	
ОС-2	Серия 1.431-10 вып.3	Стойка угловая 1,8КК	—	16	2	18	6,0	
ОС-3	Серия 1.431-10 вып.3	Стойка 1,8Д КК-П	2	8	2	12	10,0	
Щ-1*	Серия 1.431-10 вып.3	Щит сетчатый 1,5×1,8 ЩПК	16	—	—	16	30,0	
Щ-2*	Серия 1.431-10 вып.3	Щит сетчатый 1,0×1,8 ЩПК	4	8	2	14	24,0	
Щ-3*	Серия 1.431-10 вып.3	Левая створка дверного щита 0,75×1,8 ДПК-Л	2	8	2	12	25,0	
Щ-4*	Серия 1.431-10 вып.3	Правая створка дверного щита 0,75×1,8 ДПК-П	2	8	2	12	25,0	
	ГОСТ 2590-71**	•ø8АI e=400мм	—	16	13	29	0,14	
	ГОСТ 8509-72*	L 50×5 e=1900мм	—	—	10	10	7,2	
МО-2	КМД л.5	Подставка h=100мм	24	38	6	68	2,0	
	Сетка под заградителями С-В3							
С3-1	КМД л.8	Сетка	2	—	—	2	194,0	
С3-2	КМД л.8	Опорный уголок	12	—	—	12	0,5	

1. Арматуру •ø8АI с шагом 200мм приварить на монтаже к стойкам С-3.
2. * Заполнителем щитов и створок ограждения при изготовлении принять сетку ЧР20×3,6 ГОСТ 3306-70.
3. Для получения габаритной высоты ограждения (H=1,9м) под все стойки ОС-1÷ОС-3 и стыки щитов Щ-1, Щ-2 привариваются к закладной детали пола МО-1 подставки МО-2. Образовавшееся пространство между низом щитов и полом заполнить кирпичной кладкой толщиной 120мм на цементном растворе.

Изм	Кол	Лист	№ док	Дата	Подп.	Подп.
1	-	3 ам.	1-85	22.07		

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Н. контр.	Шамес		22.07
ГИП	Свердлик		26.06
П. спец.	Шамес		22.07
Нач. стр. с	Любомирский		26.06
Рук. гр.	Потийчук		26.06
Провер.	Григорьева		25.06
Инженер	Гущина		24.06

Привязан

Инв. №

Стадия: РП | Лист: 63 | Листов:

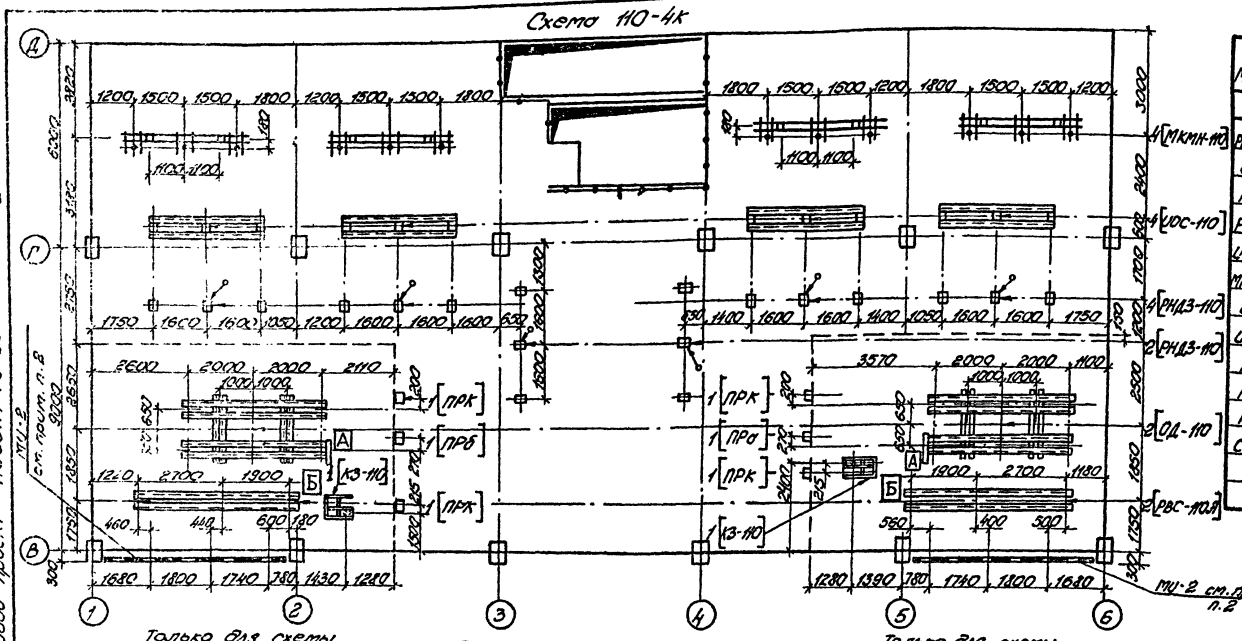
Схемы ограждения ЗРУ-110кВ, т.с.н; заземляющих реакторов. Заградительная сетка. Спецификация

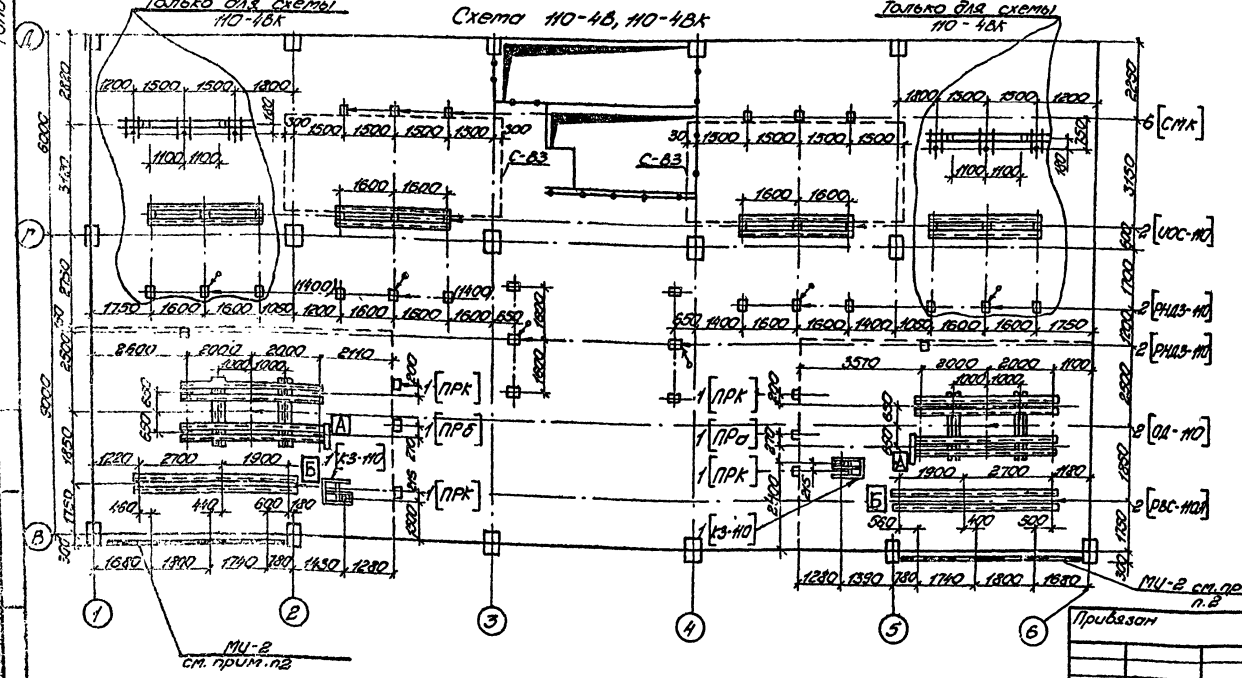
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1985

Копировал: Слуцкая

Формат 22г

Типовой проект 11066тп-т6-69 Альбом VI





Марка	Обозначение	Наименование	Количество по схеме 110- 4к	4В	4Вк	Масса ед, кг	Примеч.
РНДЗ-110	АС л. 75	Опора разъединителя	6	4	6	—	
ОД-110	АС л. 77	Опора отделителя	2	2	2	—	
КЗ-110	АС л. 77	Опора короткозамыкателя	2	2	2	—	
РВС-110А	АС л. 76	Опора разрядников	2	2	2	—	
ИОС-110	АС л. 75	Опора изоляторов	4	2	4	—	
МКМН-110	АС л. 78	Опора кабельных муфт	4	—	2	—	
СМК	АС л. 76	Опора в.ч. обработки	—	6	6	—	
ИС-110	АС л. 75	Опора изолятора	—	2	—	—	
ПРК	АС л. 78	Опора привода ПРК-141(ПРО-141)	4	4	4	—	
ПРа	АС л. 77	Опора привода ПР-141	1	1	1	—	
ПРб	АС л. 77	Опора привода ПР-141	1	1	1	—	
С-В3	АС л. 63	Заградительная сетка	—	2	2	—	

1. Размеры в скобках даны для схемы 110-4В.
2. Плиты МУ-2 изоляторов 110кВ устанавливать по чертежу лист АС-42
3. Стрелкой обозначена сторона привода.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	—	Зам.	1-85	22.07	[illegible]	

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВ

Н.контр.	Шамес	[illegible]	22.07
ГИП	Свердлик	[illegible]	25.06
Гл.спец.	Шамес	[illegible]	22.07
Нач.стр.с.	Любомирский	[illegible]	25.06
Рук.гр.	Потийчук	[illegible]	25.06
Провер.	Григорьева	[illegible]	24.06
Инженер	Пушина	[illegible]	24.06

Привязан

Инв.№

Схема расположения опор под оборудование ЗРУ-110кВ. Спецификация.

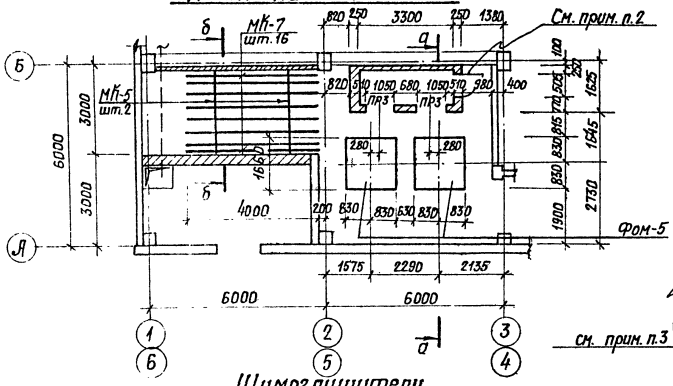
Стадия	Лист	Листов
РП	64	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1985 г.

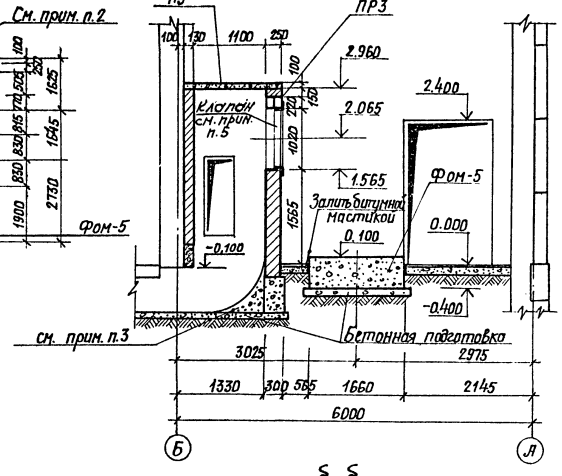
Копировал: Слишкая Формат 22

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066тп-т6-67)

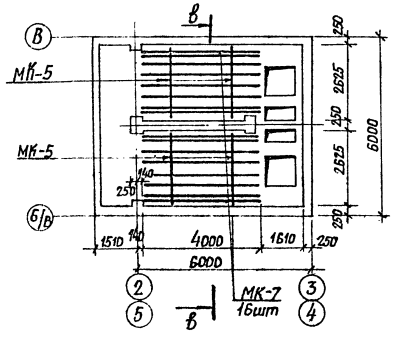
Вентиляционная
План на отм. 0.000



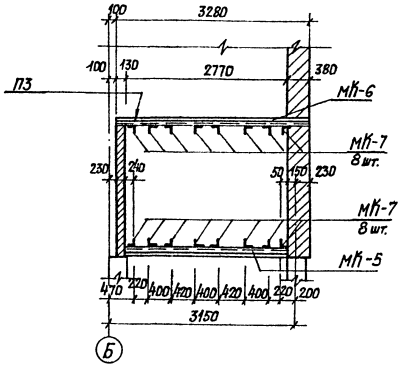
а-а



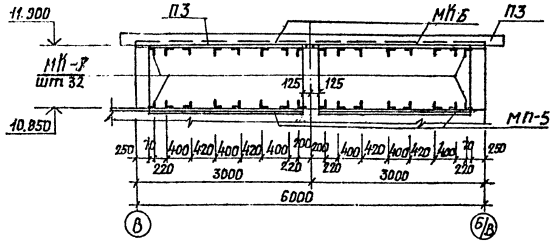
Шумоглушители
План на отм. 10.850



б-б



в-в



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч
Сборные железобетонные изделия					
ПР3	Серия 1.138-10 вып.1	Перемычка 1ПР38-12,12,22у	8	80	
Монолитные бетонные конструкции					
Фом-5	АС 65	Фундамент Фом-5	4	–	
Металлоконструкции					
МК-5	КМД л.12	Закладная деталь	12	6,0	
МК-6	КМД л.2	Накладная деталь	12	32,0	
МК-7	КМД л.2	Направляющая	96	20,0	
–	см. сантехнические черт.	Клапан	4	–	

1. Под приямками выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона М-100.
2. Герметическая дверь учтена в сантехнической части.
3. По всей длине приямка выполнить округление по месту цементным раствором по бетонной подготовке.
4. Работать совместно с листом 47.
5. Клапан установить одновременно с кирпичной кладкой.

Н.контр.	Шамес		30.11	
ГИП	Свердлик		30.11	
Гл.спец.	Шамес		30.11	
Нач.сс.	Людомирский		29.11	
Рук.гр.	Потийчук		29.11	
Провер.	Потийчук		29.11	
Инженер	Григорьева		29.11	

Привязан

Инв №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	65	

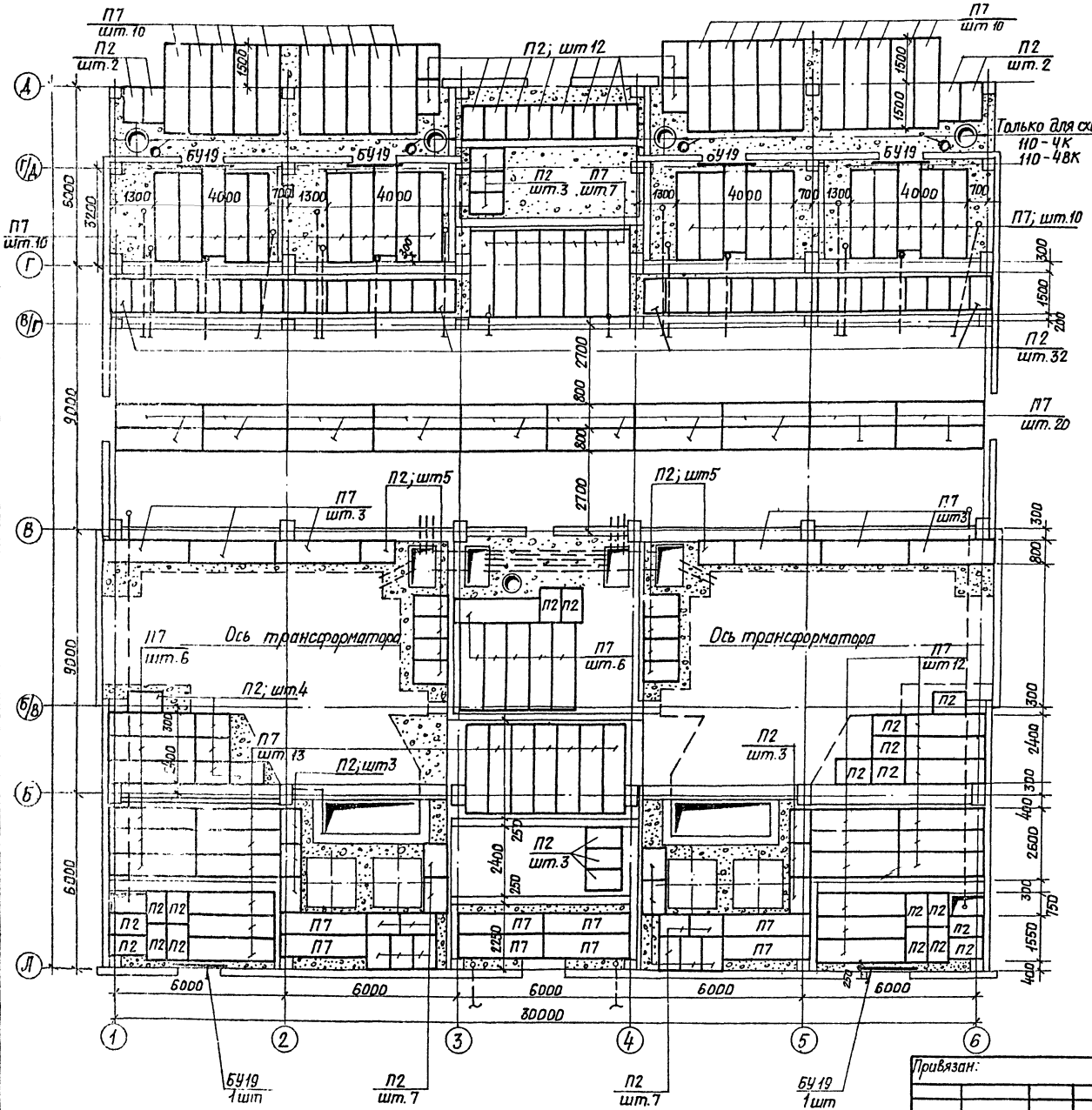
Схемы конструкций вентканеры и шумоглушителей на отм. 0.000 и 10.850. Спецификат.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окп, 1983г.

8865/6

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

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (Новое ТМ-Т6-68)



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг.	Примеч.
П2	Серия 3.006-2 в.II-2	Плита П8д-11	110	210	
П7	Серия 3.006-2 в.II-2	Плита П5-8	120	410	
БУ19	Серия 1.138-10 вып.1	Перемычка 1ПРВ-20.12.22у	6	130	см.прим.2

1. Работать совместно с листами 22, 27, 34.
2. Пороги высотой 150мм из перемычек БУ-19 укладывать во время устройства бетонной подготовки под полы.

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Шамес		16.11
ГИП	Бердник		16.11
Гл.спец.	Шамес		16.11
Нач.СС	Новомирский		15.11
Рук.гр.	Потийчук		15.11
Проверил	Потийчук		15.11
Инженер	Григорьева		15.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

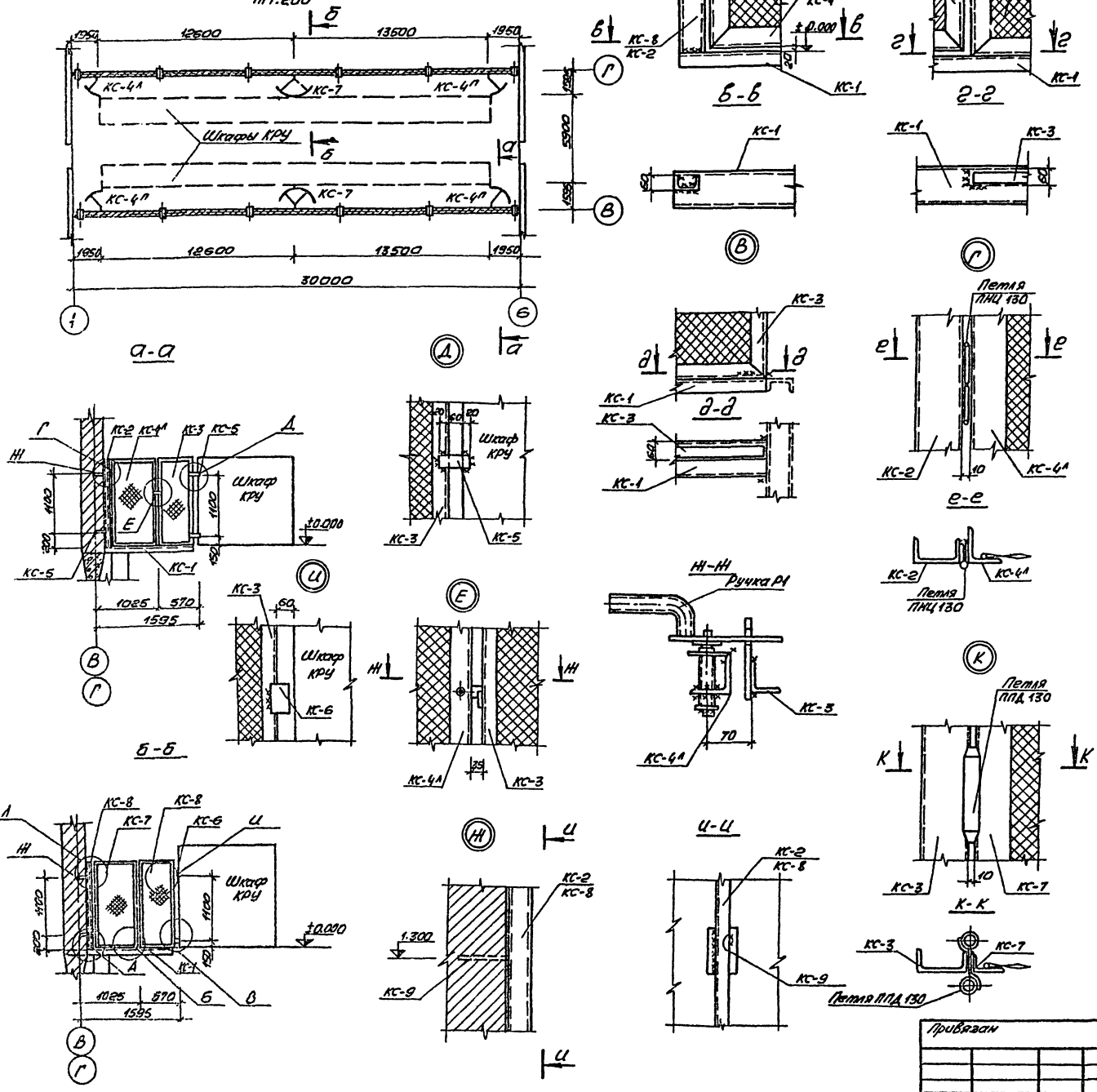
Стадия	Лист	Листов
РП	66	

Схема расположения плит пола на отм. 0.000. Спецификация

<ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ> Украинское отделение Киевский окр. 1983г.

Типовой проект 407-3-354-84 Альбом VI (110 66 тн-т 6-69)

Схема ограждения ЗРУ 10(6) кв
Шкафы К-XII, К-XV (Пример решения)
М1:200



Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
Металлические изделия					
КС-1	КМД л.7	Опорная конструкция	6	21,0	
КС-2	КМД л.7	Столб	4	11,0	
КС-3	КМД л.7	Щит	6	20,0	
КС-4А	КМД л.7	Калитка	2	29,0	
КС-4П	КМД л.7	Калитка	2	29,0	
КС-5	КМД л.7	Соединительный элемент	8	0,2	
КС-6	КМД л.7	"	4	1,0	
КС-7	КМД л.7	Калитка	2	28,0	
КС-8	КМД " л.7	Столб	2	11,0	
КС-9	КМД " л.7	Соединительный элемент	12	1,0	
Р1	КМД " л.7	Ручка	2	2,2	
Р2	КМД " л.7	Ручка	2	2,2	
ПНЦ-130	ГОСТ 5088-78	Петля	8	—	
ППД-130	"	Петля	4	—	

1. Настоящий чертеж разработан как пример решения на случай применения шкафов К-XII, К-XXVII при ширине ЗРУ 10кВ-9000 мм.

Н.контр.	Шамес		21.11
ГИП	Свердлик		21.11
Гл.спец.	Шамес		21.11
Нач.СС	Любомирский		20.11
Рук.гр.	Полийчук		20.11
Проверил	Григорьева		20.11
Инженер	Гущина		20.11

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС-110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

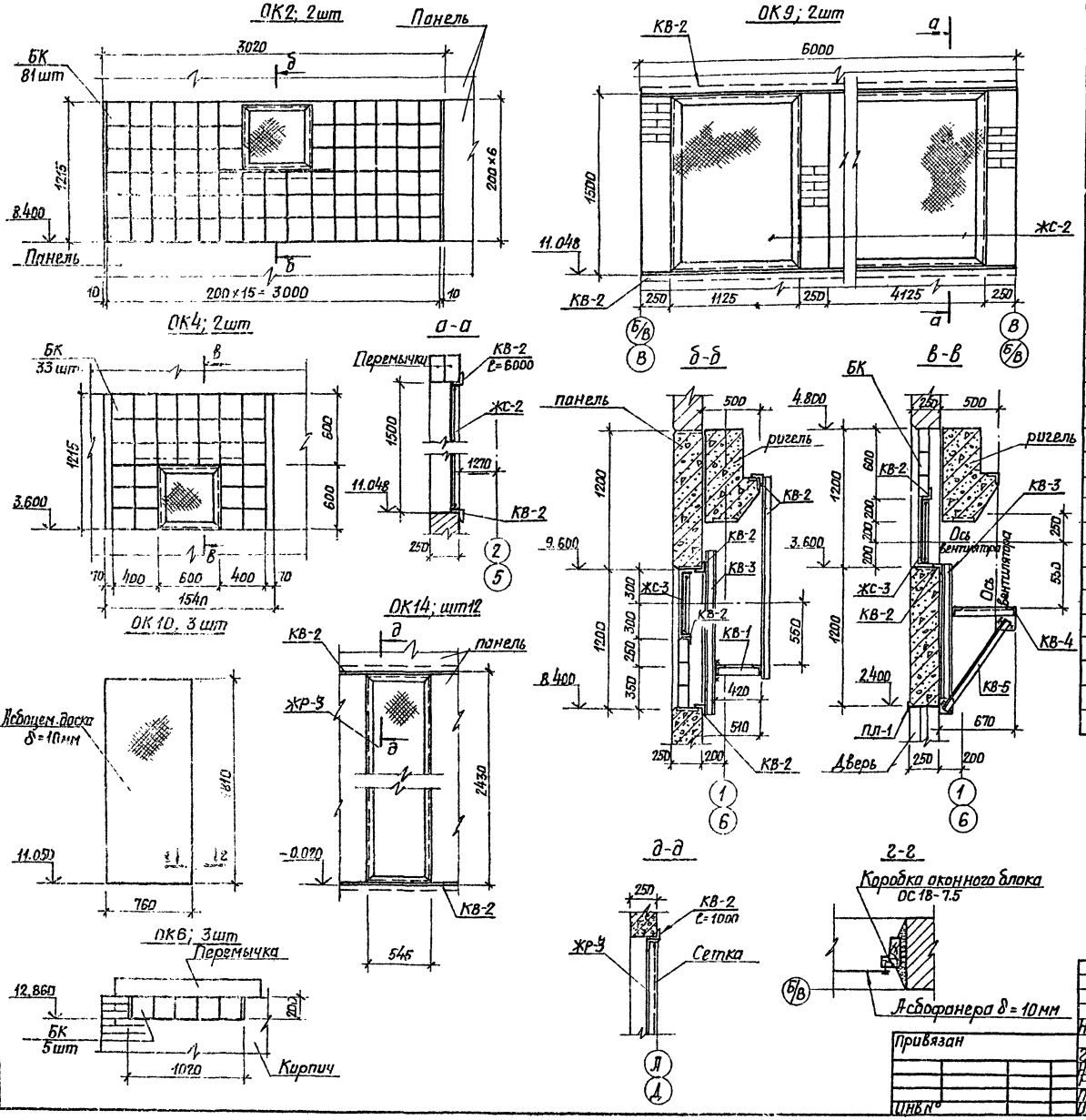
Стадия	Лист	Листов
РП	67	

Схема ограждения ЗРУ-10(6)кВ
Шкафы К-XII, К-XV.
Пример решения

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Украинское отделение Киевский ОКП 1983г

Копировал Грубник

Формат 22Г
8865/6



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		ОК2			
БК	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК194/98	81	2.8	
	КМД л.9	Марка КВ-1	1	32.0	
	КМД л.9	КВ-2	п.м. 13.0	6.0	
	КМД л.9	КВ-3	2	10.6	
	КМД л.3	ЖС-3	1	32,2	
		ОК-4			
БК	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК194/98	33	2.8	
	КМД л.9	Марка КВ-4	1	36.0	
	КМД л.9	КВ-2	п.м 6.0	6.0	
	КМД л.9	КВ-3	2	10.6	
	КМД л.9	КВ-5	2	5.0	
	КМД л.3	ЖС-3	1	32,2	
	КМД л.20	ПЛ-1	2	6,3	
		ОК-6			
БК	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК194/98	5	2,8	
		ОК-9			
	КМД л.9	КВ-2	п.м. 12.0	6,0	
	КМД л.3	ЖС-2	4	40,0	
		ОК-10			
	ГОСТ 4248-78	АЦЭИД 400-110×80×1.0	2	21,0	
	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС18-7.5	1		
		ОК-14			
	КМД- л.9	КВ-2	п.м. 2.0	6,0	
	КМД л.24	ЖР-3	1	60,0	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм - т6 - 70)

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

Н.контр.	Шамес		30.11
ГИП	Свердлик		30.11
Гл.спец.	Шамес		30.11
Нач.СС	Любомирский		29.11
Рук.гр.	Потийчук		29.11
Провер.	Потийчук		29.11
Инженер	Григорьева		29.11

Привязан

Инв.№

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная пс 110кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

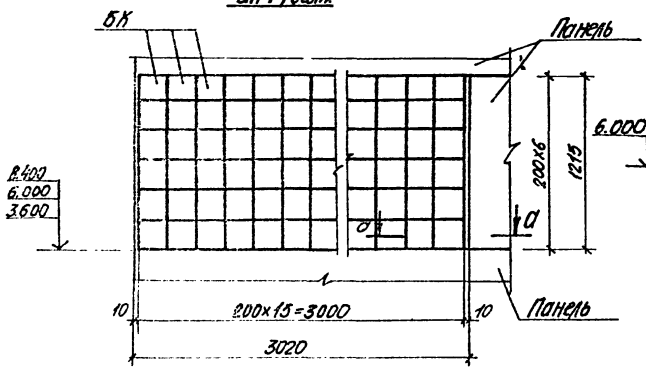
Стадия	Лист	Листов
РП	68	

Схемы заполнения проемов ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-9, ОК-10, ОК-14. Спецификация.

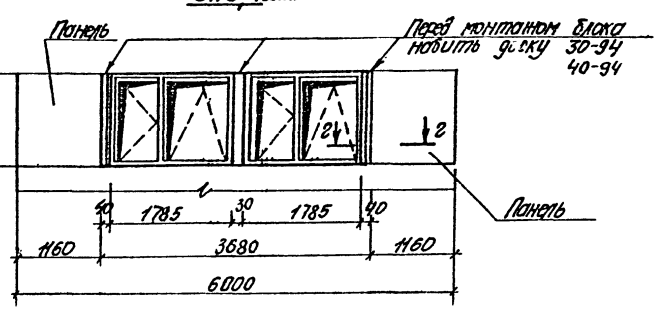
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окп, 1983г.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом V (110кВ-ГТ-6-ГТ)

ОК1, 8шт.

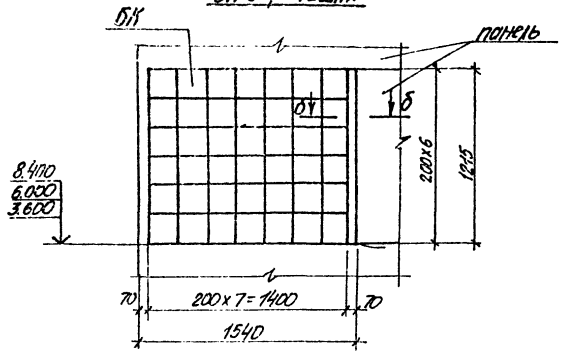


ОК5·4шт.

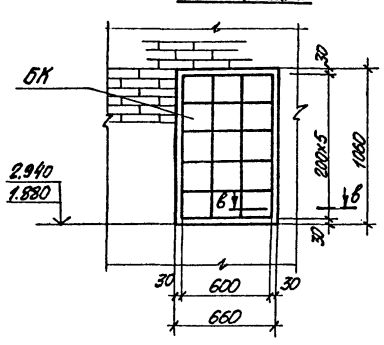


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
		ОК1			
БК	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК 194/98	90	2,8	
		ОК3			
БК	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК194/98	42	2,8	
		ОК5			
	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ВВД12-18,1	2	–	
		Доска 30х94	11,4 / 1,8		
		Доска 40х94	11,4 / 2,4		
		ОК11			
БК	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК 194/98	15	2,8	
		ОК12			
БК	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК 194/98	60	2,8	

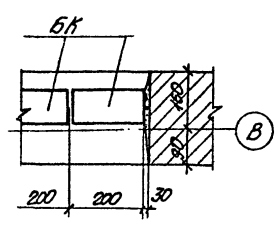
ОК3; 12шт.



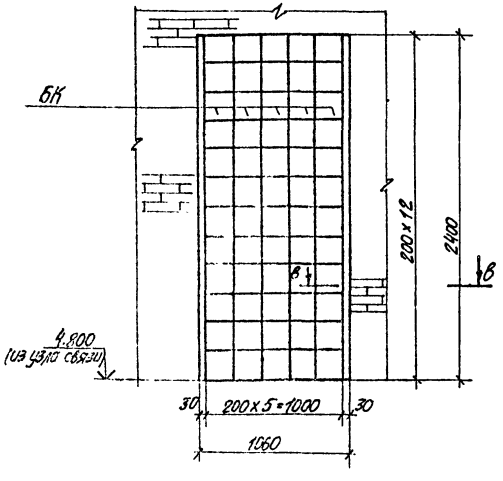
ОК11, 8шт.



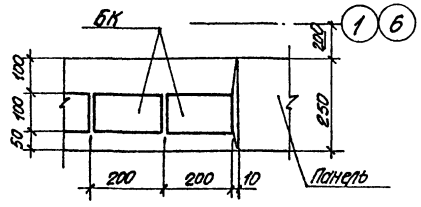
В-В



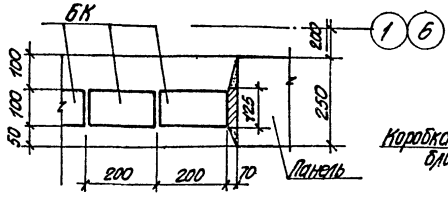
ОК-12; 1шт.



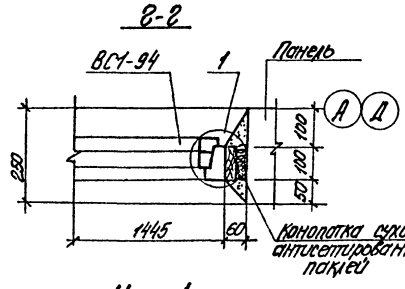
А-А



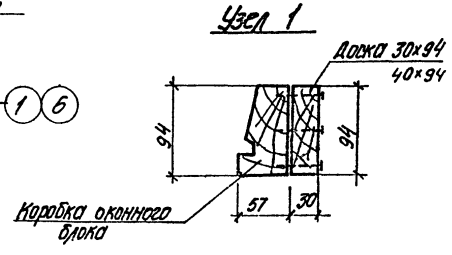
Б-Б



Г-Г



Узел 1



				ТП 407-3-354.84 АС	
Н.контр.	Шомес		30.11	Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 кВА	
ГИП	Сверлик		30.11		
Гл.спец.	Шомес		30.11	Стадия / Лист / Листов	
Нач.сс	Яковлевский		24.11	РП / 69	
Рук.гр.	Лопацук		24.11	Схемы заполнения проемов ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОК-11, ОК-12. Спецификация	«Энергосетьпроект» Украинское отделение Киевский окп. 1985
Проверил	Лопацук		24.11		
Утвержден	Григорьева		24.11		

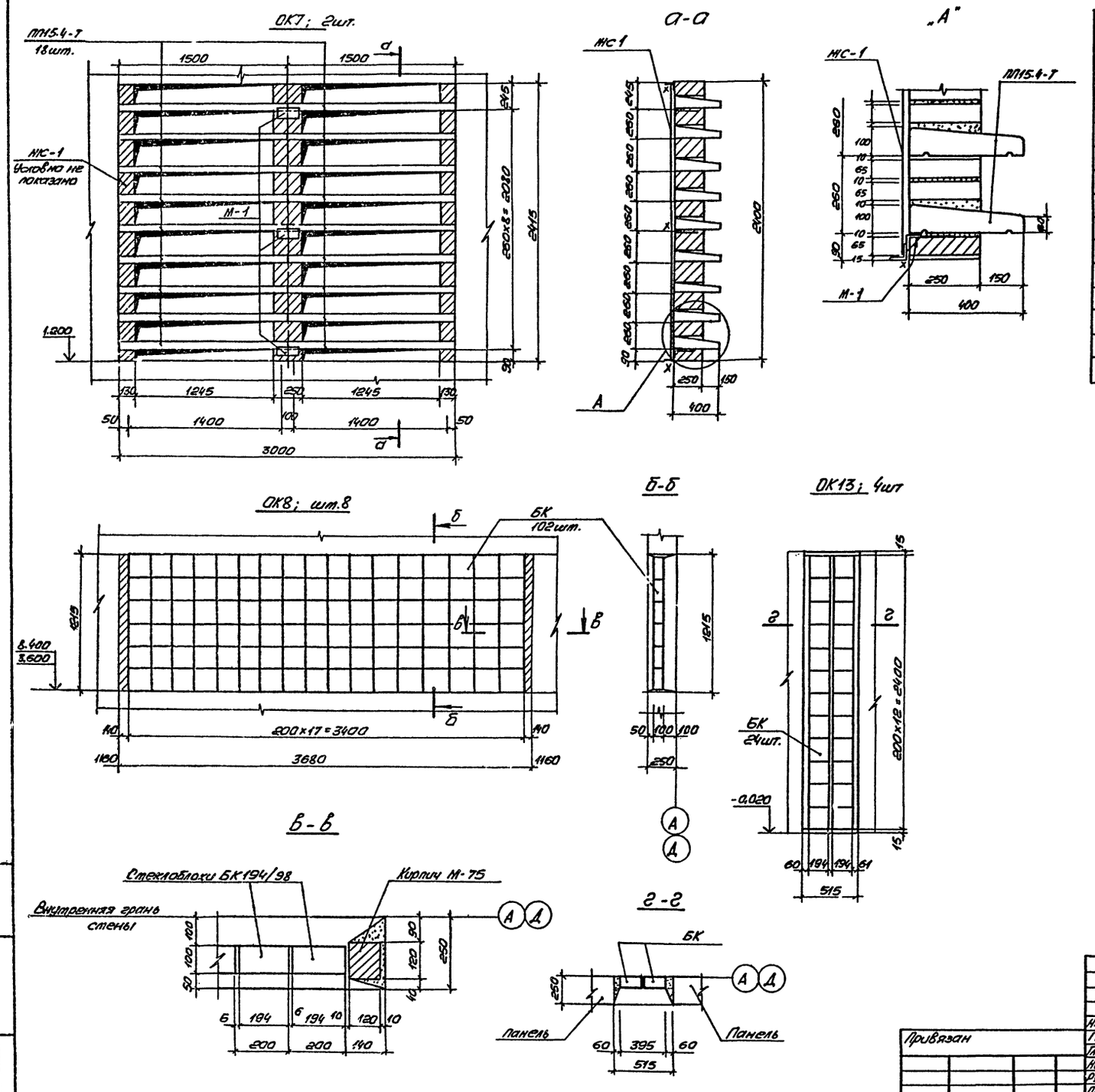
Привязан

Инв. №

Копировал Грубник

Формат 22Г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм - т б - 72)



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
		ОК7			
		Парапетные плиты			
	ГОСТ 6786-80	ПП15.4-Т	18	120	
ЖС-1	КМД л.3	Рамка сетчатая	2	68	
М-1	КМД л.4	Закладная деталь ℓ=250	3	4,1	
		ОК8			
БК	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК194/98	102	2,8	
		ОК13			
БК	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК194/98	24	2,8	

Н.контр.	Шамес		29.11
ГИП	Свердлик		29.11
Гл.спец.	Шамес		29.11
Нач.с.с.	Любомирский		28.11
Рук.гр.	Потийчук		28.11
Проверил	Потийчук		28.11

Привязан

Инв.№

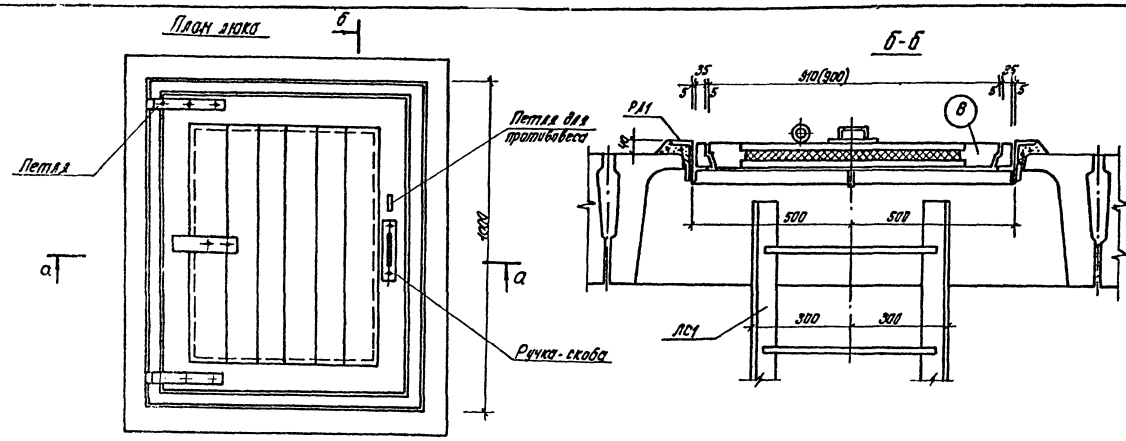
ТП 407-3-354.84 АС

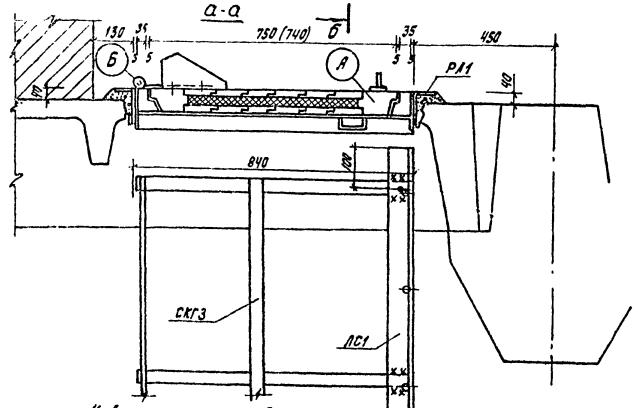
Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

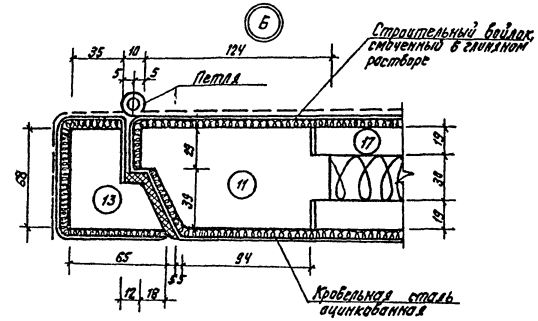
Стадия	Лист	Листов
РП	70	

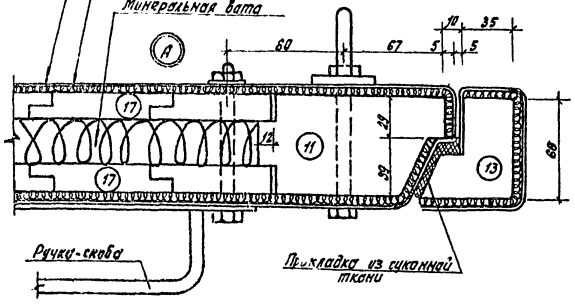
Схемы заполнения проемов ОК-7, ОК-8, ОК-13

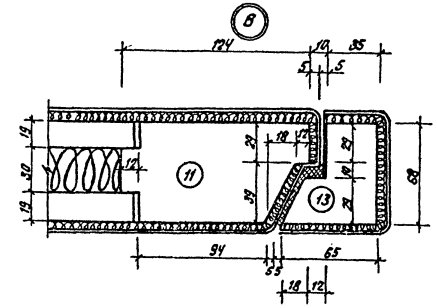
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ











Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Прим.
		Металлоконструкции			
Р1-1	КНВ л.8	Обрамление проема	1	55	
		Деревянные изделия			
	Серия 1.136-1 лист 19	Элементы крышки люка	14		
	Серия 1.136-1 лист 19	Элементы крышки люка	4		
	Серия 1.136-1 лист 19	Элементы крышки люка	4		

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

Привязан

Инв.№

Н. контр.	Шамес		24.10
ГИП	Сверблик		24.10
Гл. спец.	Шамес		24.10
Нач. сс	Любомирский		23.10
Рук. гр.	Латыпчук		23.10
Провер.	Григорьева		23.10
Инжен.	Остапец		23.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	71	

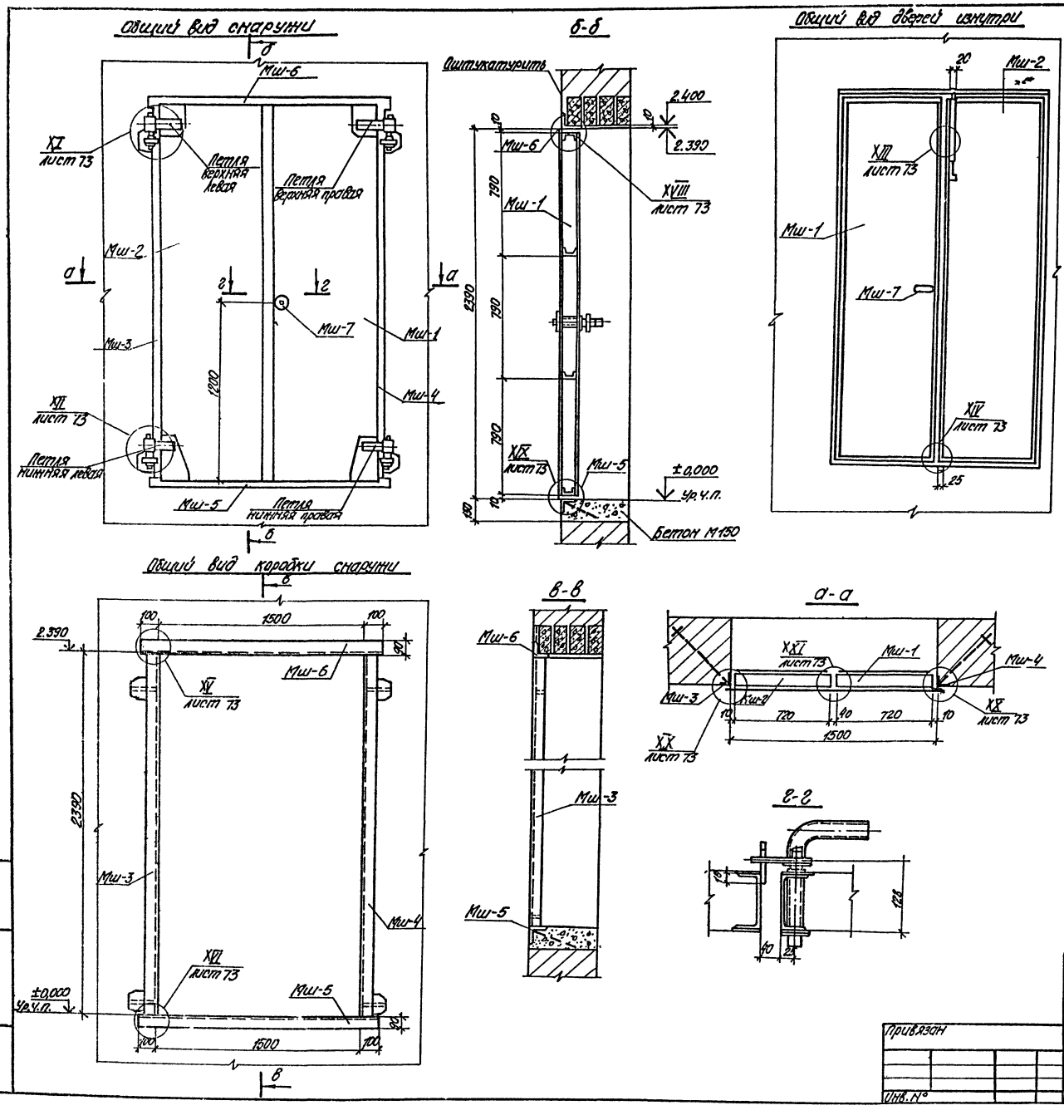
Выход на кровлю. Детали люка. Спецификация.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский филиал 1983

Копировал Грибник

Формат А2

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066тм-т6-74)



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		МДШ-1			
Мш-1	КМД л.10	Дверное полотно	1	171,0	
Мш-2	КМД л.11	"	1	168,0	
Мш-3	КМД л.12	Элемент коробки	1	29,0	
Мш-4	КМД л.12	"	1	29,0	
Мш-5	КМД л.12	"	1	28,0	
Мш-6	КМД л.12	"	1	24,0	
Мш-7	КМД л.12	Ручка	1	2,0	
Мш-11	КМД л.12	Прижимная планка	4	15,0	
	КМД- л.13	Петля верхняя правая	1		
	КМД л.13	Петля верхняя левая	1		
	КМД л.14	Петля нижняя правая	1		
	КМД л.14	Петля нижняя левая	1		

Н.контр.	Шамес		18.11	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		18.11	Закрытая трансформаторная ПС 110 кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА
П.спец.	Шамес		18.11	Стадия: РП; Лист: 72; Листов:
Нач.СС	Любомирский		17.11	
Рук.гр.	Потийчук		17.11	Схема заполнения проема шумоглащающей дверью МДШ-1. Спецификация
Проверил	Григорьева		17.11	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983
Инженер	Гущина		17.11	

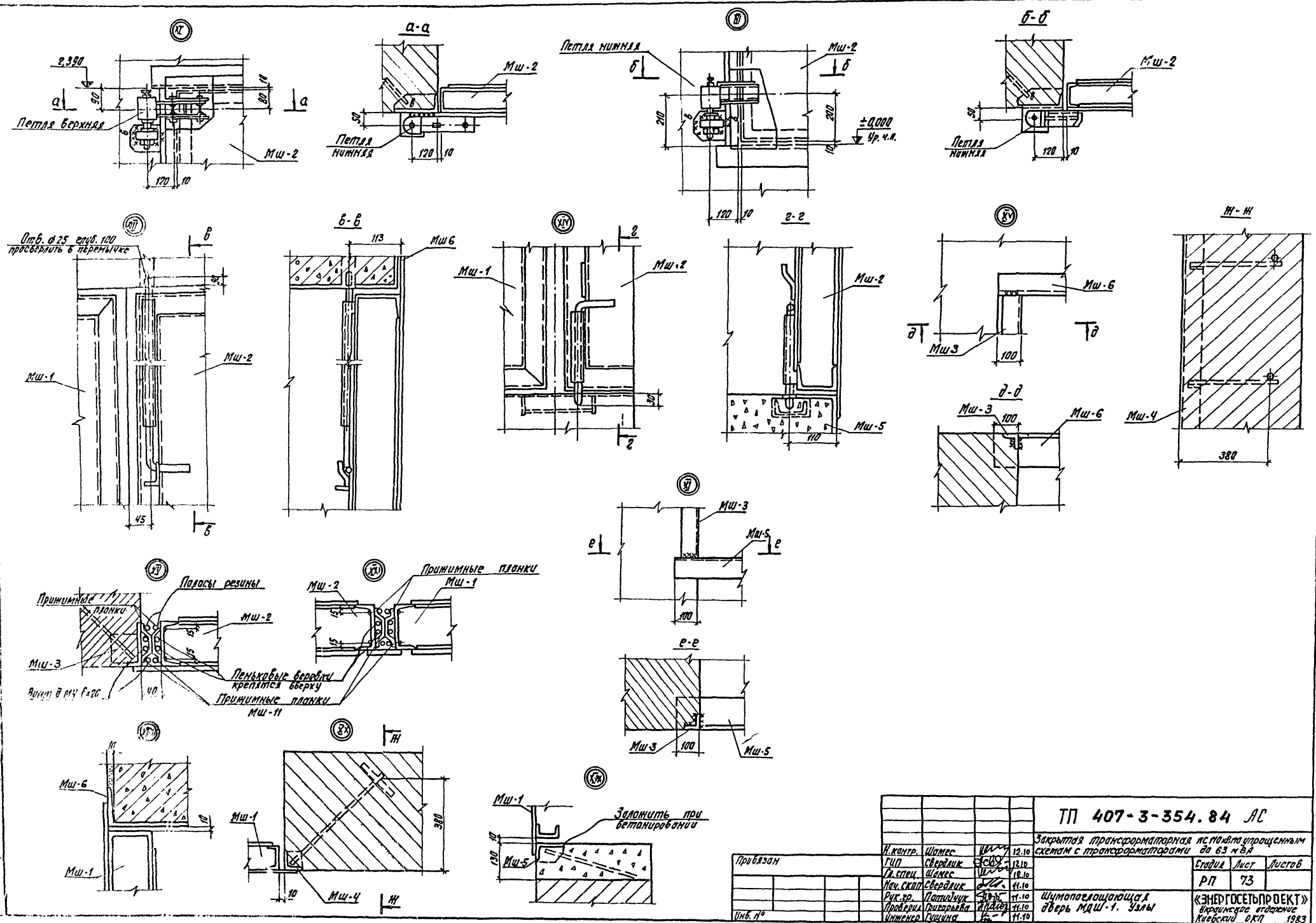
Привязан

Инв. №

Копировал Грубник

Формат 22Г

886516



Н. контр.	Шамес		12.10	ТП 407-3-354.84 АС	
ГИП	Свердлик		12.10	Закрытая трансформаторная пс 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 кВА	
Гл. спец.	Шамес		12.10		
Нач. скап.	Свердлик		11.10	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Патийчук		11.10	РП	73	
Проверил	Григорьева		11.10	Шумопоглощающая дверь МДШ-1. Узлы	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП 1983	
Инженер	Гущина		11.10			

Привязан

Инв. №

Копировал Грубник

Формат 22г

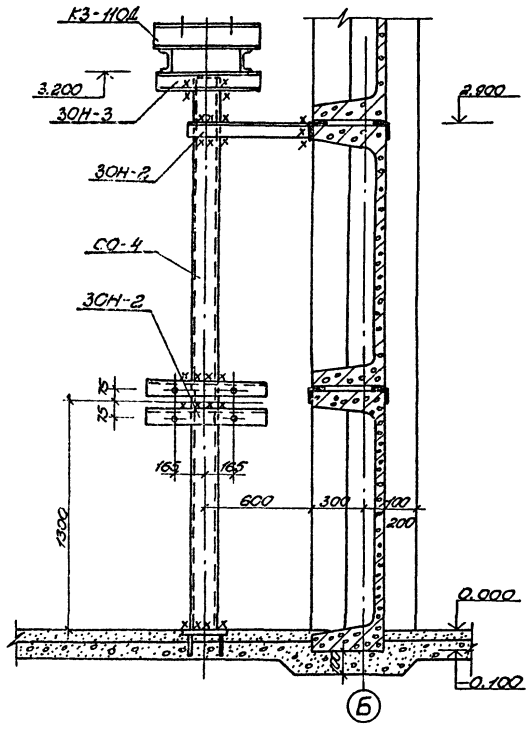
886516

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106бгн-тб-75)

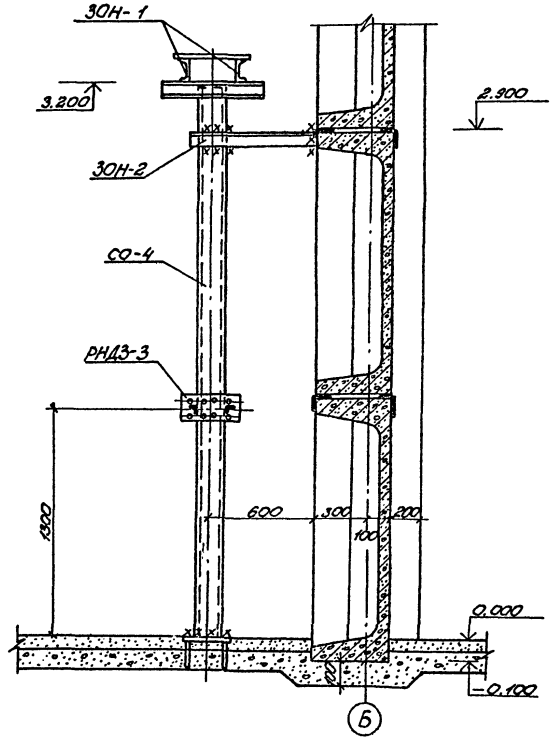
Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI [110661м-76-76]

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

а - а

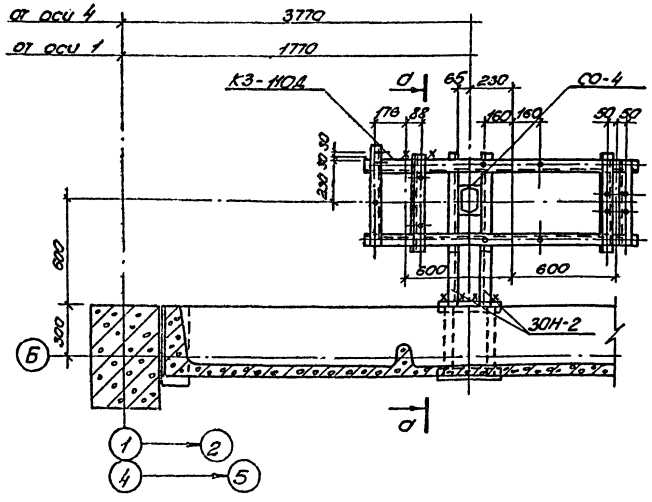


б - б

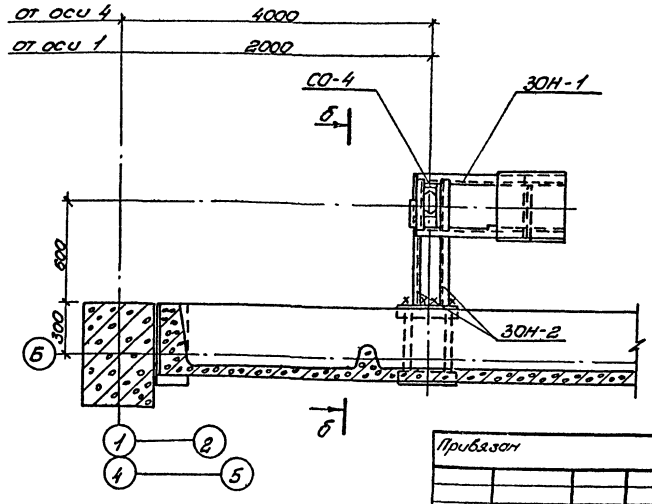


Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
	Опора под ЗОН-110				
СО-4	КМД л. 6	Стойка	1	93,0	
ЗОН-1	КМД л. 3	Конструкция ЗОН-110	1	28,0	
ЗОН-2	КМД л. 8	Конструкция крепления	4	3,5	
	Опора под КЗ-110Д				
СО-4	КМД л. 6	Стойка	1	93,0	
КЗ-110Д	КМД л. 3	Конструкция делителя	1	33,0	
ЗОН-2	КМД л. 8	Конструкция крепления	2	3,5	
РНДЗ-3	КМД л. 1	Конструкция привода	1	11,0	

Опора под КЗ-110Д



Опора под ЗОН-110



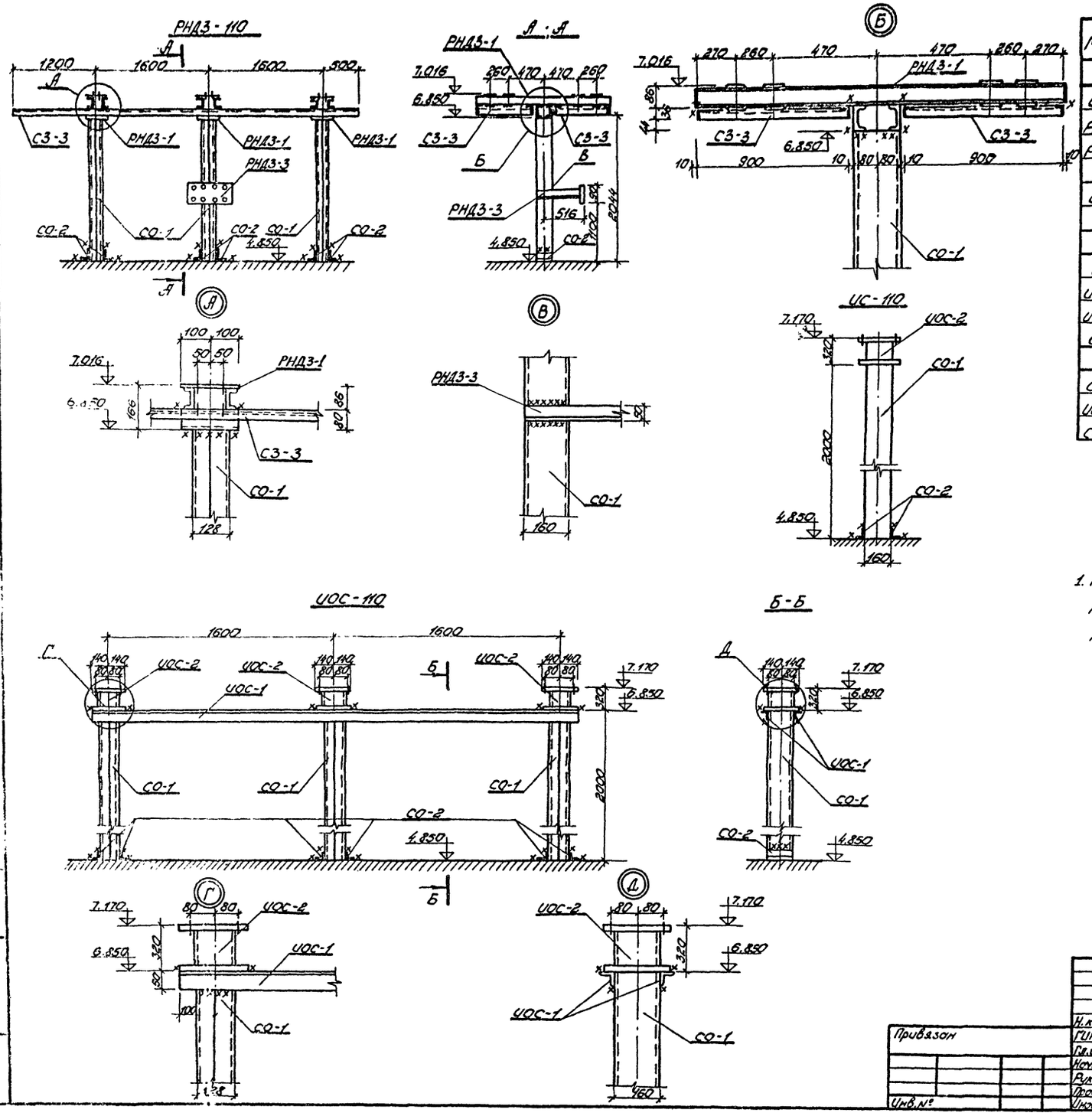
Привязан

Инв.№

Н.контр.	Шатес		6.12	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		6.12	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63МВА
Гл.спец.	Шатес		6.12	Стадия: РП; Лист: 74; Листов:
Нач.с.с.	Бабицкий		6.12	
Рук.гр.	Потийчук		6.12	Опоры под оборудование ЗОН-110 и КЗ-110Д. Спецификация.
Провер.	Григорьева		6.12	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983г.
Инжен.	Потийчук		6.12	

Копировал: Слуцкая

Формат 22г.



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
РНДЗ-110					
СО-1	КМД л.1	Стойка	3	58,0	
РНДЗ-1	КМД л.1	Траверса	3	38,0	
РНДЗ-3	КМД л.1	Конструкция под привод	1	11,0	
СО-2	КМД л.1	Опорный уголок	6	1,0	
СЗ-3	КМД л.8	Ограждающая сетка	2	75,0	
УОС-110					
СО-1	КМД л.1	Стойка	3	58,0	
УОС-1	КМД л.1	Соединительный уголок	2	13,0	
УОС-2	КМД л.1	Опорная конструкция	3	19,0	
СО-2	КМД л.1	Опорный уголок	6	1,0	
УС-110					
СО-1	КМД л.1	Стойка	1	58,0	
УОС-2	КМД л.1	Соединительный уголок	1	19,0	
СО-2	КМД л.1	Опорный уголок	2	1,0	

1. Приварку ограждающих сеток СЗ-3 производить после монтажа разъединителей до присоединения привода.

Типовой проект 11066тм-т6-77 Альбом VI

Изм.	№	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	–	зам.	1-85	22.07	[signature]	

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Н. контр.	Шамес	[signature]	22.07
ГИП	Свердлик	[signature]	25.06
Гл. спец.	Шамес	[signature]	27.07
Нач. СКПП	Свердлик	[signature]	25.06
Рук. гр.	Потийчук	[signature]	25.06
Провер.	Григорьева	[signature]	24.06
Инженер	Гущина	[signature]	24.06

Привязан

Инв. №

Стадия: РП | Лист: 75 | Листов:

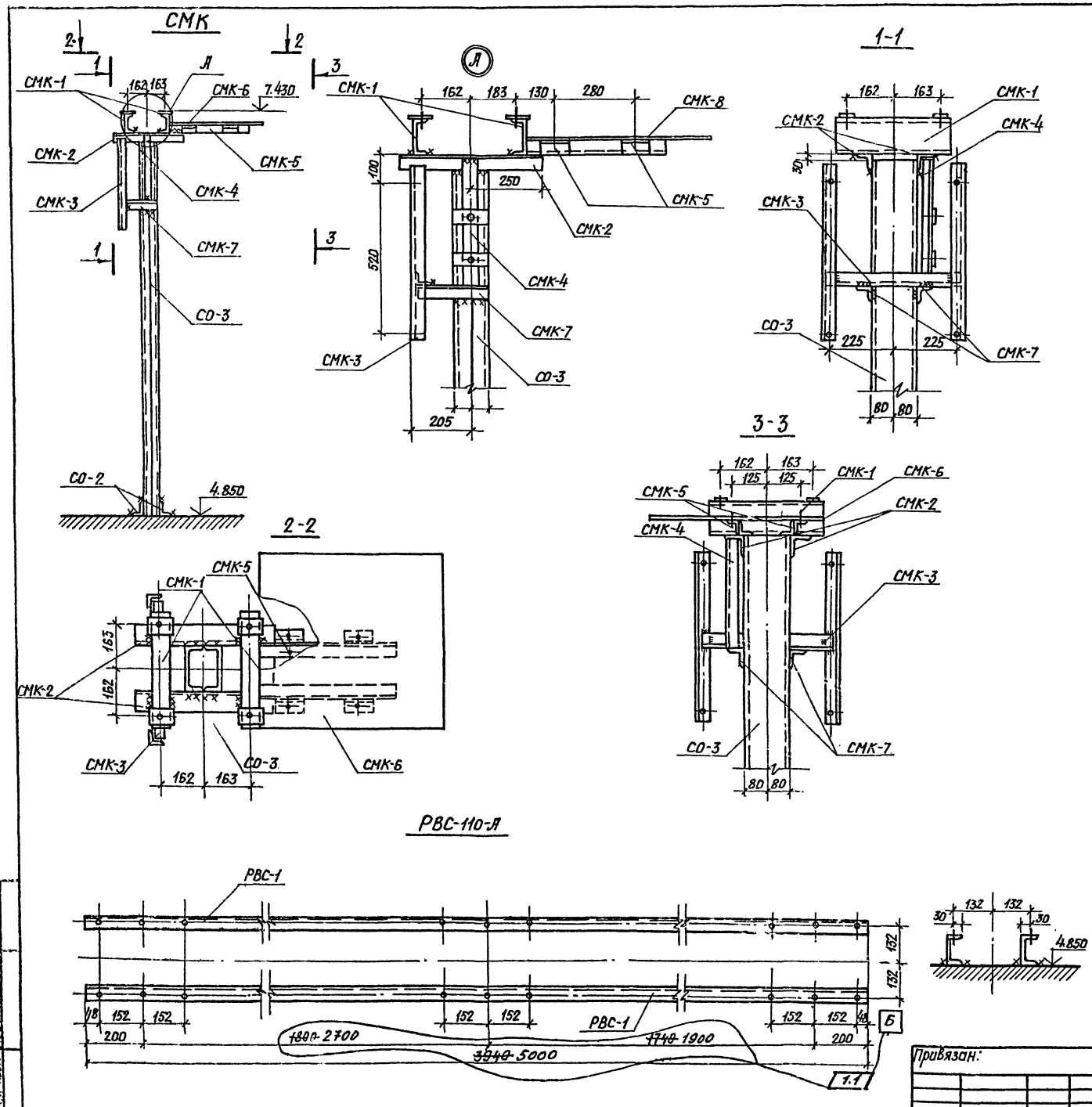
Опоры под оборудование РНДЗ; УОС; УС. Разрезы. Спецификация

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Украинское отделение Киевский ОКП. 1985 г.

Копировал: Слуцкая

Формат 22г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (110 66 ТН-Т6-78)



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
СМК					
СО-3	КМД л.6	Стойка	1	68.0	
СМК-1	КМД л.6	Конструкция под конденсатор	2	5.0	
СМК-2	КМД л.6	Опорный уголок	2	3.0	
СМК-3	КМД л.6	Конструкция под шкаф отбора напряжения	1	7.0	
СМК-4	КМД л.6	Конструкция под разъединитель	1	3.0	
СМК-5	КМД л.6	Конструкция под фильтр присоединения	1	6.0	
СМК-6	КМД л.6	Экранирующая пластина	1	17.0	
СМК-7	КМД л.6	Опорный уголок	2	1.0	
СО-2	КМД л.1	Опорный уголок	2	1.0	
РВС-110-А					
РВС-1	КМД л.1	Конструкция под разрядник	2	43.0 ~~34.0~~	1.2

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	2	–	1-85	22.07	[illegible]	
1	1	–	1-85	22.07	[illegible]	

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Н.контр.	Шамес	[illegible]	11.10
ГИП	Свердлик	[illegible]	11.10
Гл.спец.	Шамес	[illegible]	11.10
Начсектр	Свердлик	[illegible]	10.10
Рук.гр.	Потийчук	[illegible]	10.10
Провер.	Григорьева	[illegible]	10.10
Инженер	Гущина	[illegible]	10.10

Стадия: РП | Лист: 76 | Листов:

Опоры под оборудование СМК; РВС-110. Спецификация

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП, 1983 г.

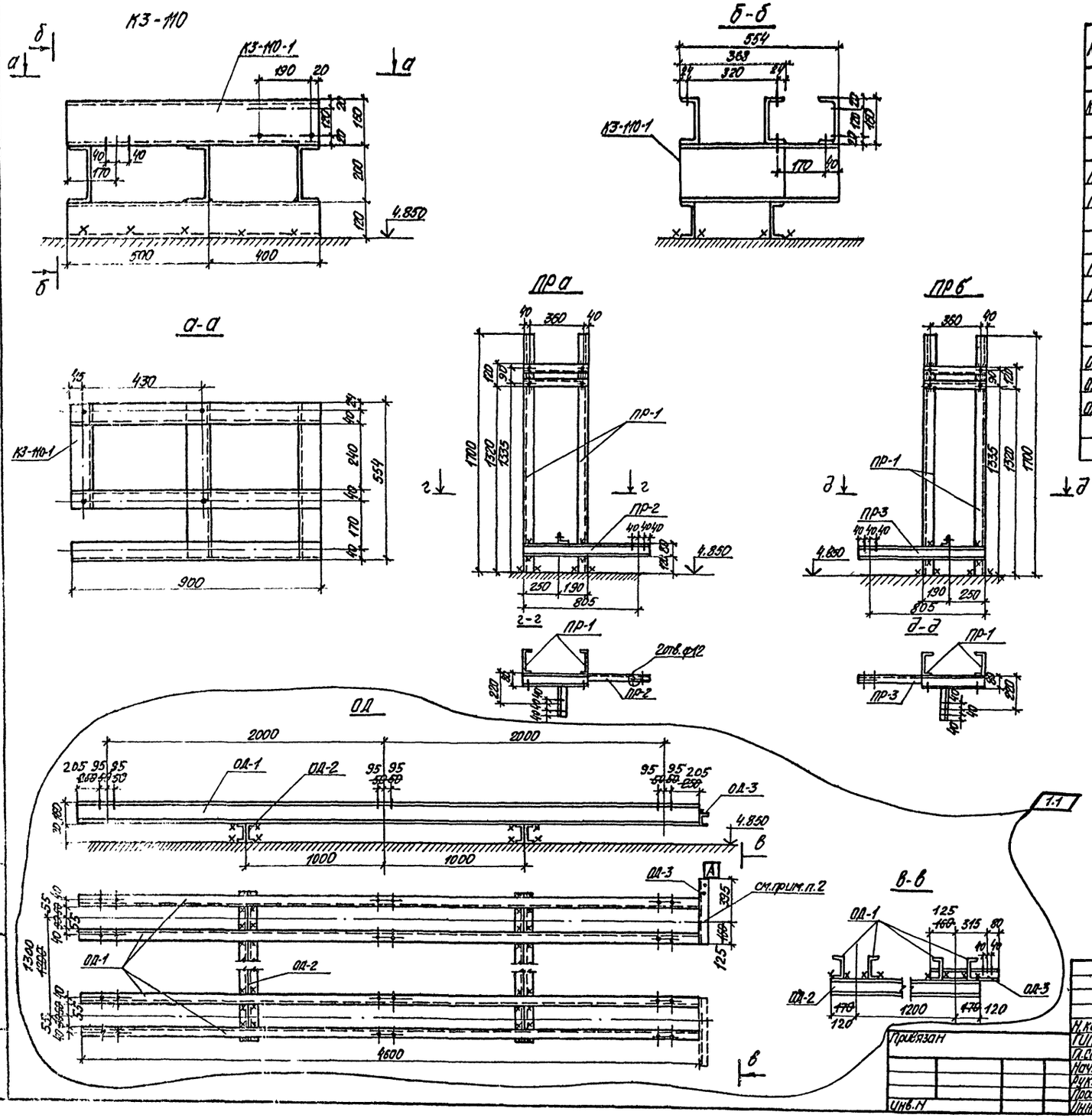
Привязан:

Инв.№

886516

Корировал Грибник

Формат 22Г



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		КЗ-110			
КЗ-110-1	КМД л.2	Конструкция под коротко-			
		замыкатель	1	85,0	
		ПРа			
ПР-1	КМД л.2	Конструкция под привод	1	59,0	
ПР-2	КМД л.2	"	1	8,0	
		ПРб			
ПР-1	КМД л.2	Конструкция под привод	1	59,0	
ПР 3	КМД л.2	"	1	8,0	
		ОД			1.2
ОД-1	КМД л.1	Конструкция под отделитель	4	~~48,0~~ 65,0	
ОД-2	КМД л.1	Опорная конструкция	4	16,0	
ОД-3	КМД л.1	Конструкция под заземляю-			
		щий нож	1	4,0	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	2	–	1-85	22.07		
1	1	–	1-85	22.07		

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Н.контр.	Шамес		11.10
ГИП	Свердлик		11.10
Гл.спец.	Шамес		11.10
Нач.скп.	Свердлик		10.10
Рук.гр.	Потийчук		10.10
Проверил	Григорьева		10.10
Инжен.	Гущина		10.10

Стадия: РП | Лист: 77 | Листов:

Опоры под оборудование ОД-110; КЗ-110. Спецификация

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение. Киевский ОКП. 1983

Привязан

Инв.№

Копировал Грубник

Формат 22Г

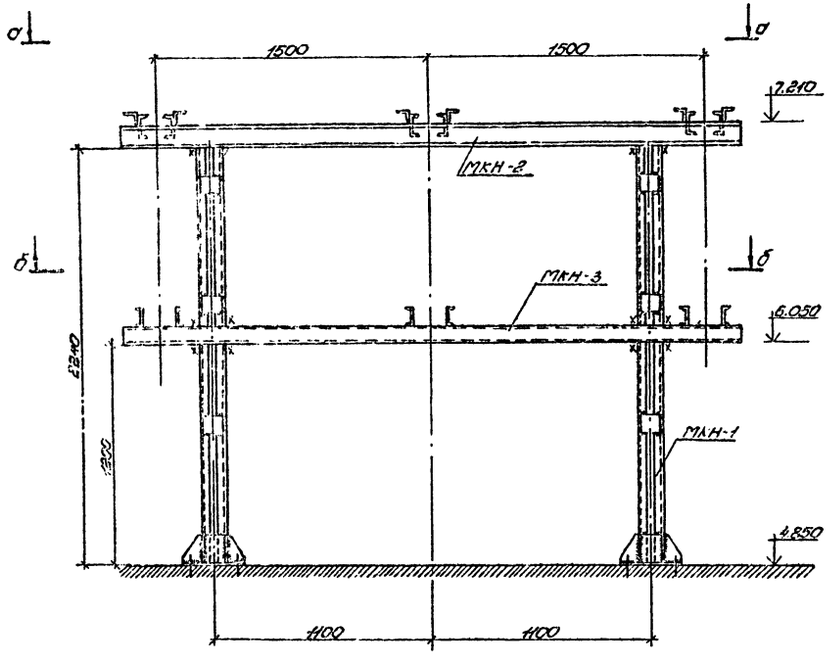
8865/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106 тм-т6-79)

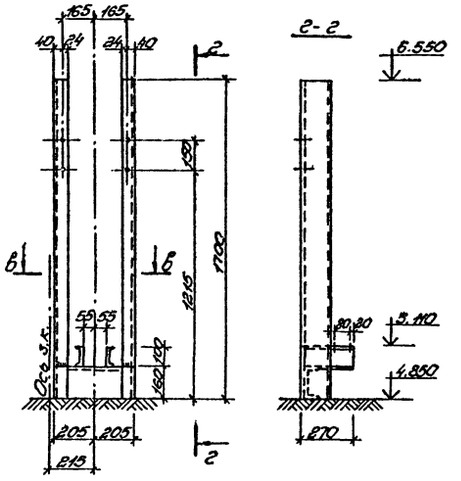
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом II (11066тн-76-80)

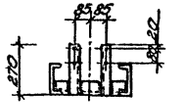
Опора под кабельные муфты МКМН-110



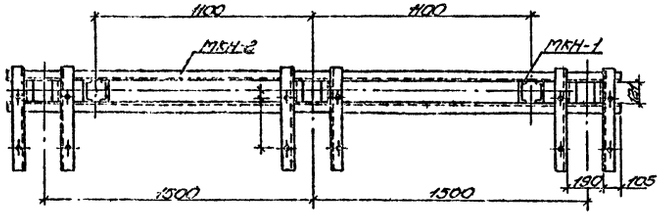
Опора под Привод ПРК



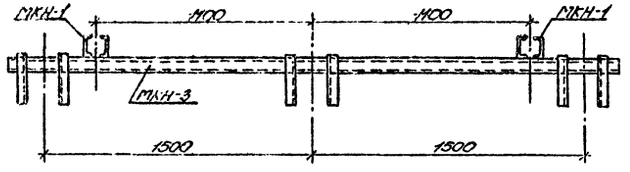
в-в



а-а



б-б



Марка	Обозначение		Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Опора под Муфты МКМН-110						
МКН-1	КМД	л.21	Стойка	2	80	
МКН-2	КМД	л.21	Опорная конструкция	1	103,0	
МКН-3	КМД	л.21	Опорная конструкция	1	84,0	
Опора под Привод ПРК						
ПРК-1	КМД	л.2	Конструкция привода	1	58,0	

Н. контр.	Шамес		6.12	ТП 407-3-354.84 АС
ГИП	Свердлик		6.12	Закрытая трансформаторная ПС 110кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА
Гл. спец.	Шамес		6.12	Стадия: РП; Лист: 78; Листов:
Нач. СС	Любомирский		6.12	
Рук. гр.	Потийчук		6.12	Опора под кабельные муфты МКМН-110 и привод ПРК. Спецификация
Проверил	Потийчук		6.12	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983 г.
Инженер	Франковский		6.12	

Привязан:

Инв. №

Копировал: Слуцкая

Формат 22г

3865/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106 гн-гб-81)

Ведомость комплектов конструкций АС

Марка	Обозначение	Наименование	Количество по схеме 110 ЧК	ЧВ	ЧВК	Объем ед. м³	Примечание
	Сборный бетон и железобетон	Комплект 1					
		Фундаменты					
Ф3	АТЭП № 71159-с, КЖ-5	ФЖ 1м	12	12	12	0,72	
Ф2	АТЭП № 71159-с, КЖ-5	ФЖ 16м-1	12	12	12	1,95	
Ф1	АТЭП № 71159-с, КЖ-5	ФЖ 17м-1	22	22	22	3,22	
		Балки фундаментные					
БФ1	Серия 1.415-1 вып.1	ФБ6-1	12	12	12	0,62	
БФ2	Серия 1.415-1 вып.1	ФБ6-2	13	17	13	0,52	
		Плиты					
ПФ1	АТЭП № 71147-с л.11, 13÷20 КЖ-6	ПФЖ 3030-1	4	4	4	1,50	
ПФ2	АТЭП № 71147-с л.8, 13÷20 КЖ-6	ПФЖ 6030-1	4	4	4	3,10	
	Серия 3.407-102	НСП-1	12	12	12	0,88	
	Серия 3.407-102	УБК-9а	48	48	48	0,40	
		Прогон					
БФ3	Серия 1.225-2 вып.5	П40-36П	14	6	10	0,17	
		Фундаментные блоки					
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС24.36-Т	248	200	248	0,406	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	ФБС9.3.6-Т	360	330	360	0,146	
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС24.6.6-Т	124	124	124	0,815	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС12.6.6-Т	20	20	20	0,400	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС9.6.6-Т	30	30	30	0,300	
		Комплект 2					
		Колонны					
К8	Серия КЭ-01-55 и КЖ-4	К1а	6	6	6	0,91	
К9	Серия КЭ-01-55 и КЖ-4	К1б	6	6	6	0,91	
К7	Серия КЭ-01-55 и КЖ-4	К15а	4	4	4	2,81	
К1	Серия 1.420-12 вып.3 и КЖ-2	К27а-3-1а	2	2	2	2,31	
К2	Серия 1.420-12 вып.3 и КЖ-2	К27а-3-3а	4	4	4	2,31	
К3	Серия 1.420-12 вып.3 и КЖ-2	К27а-3-3б	6	6	6	2,31	
К6	Серия 1.420-12 вып.3 и КЖ-3	К40а-1-1а	2	2	2	3,17	
К5	Серия 1.420-12 вып.3 и КЖ-3	К40а-1-1б	10	10	10	3,17	
К4	Серия 1.420-12 вып.3 и КЖ-3	К40а-1-5а	6	6	6	3,17	
		Ригели					
Б1	Серия ИИ 23-1/70	ИБ1-5	8	8	8	1,60	
Б2	Серия ИИ 23-1/70	ИБ2-4	8	8	8	1,70	
Б3	Серия ИИ 23-2/70	ИБ5-7	4	4	4	2,70	
Б4	Серия ИИ 23-2/70	ИБ6-16	8	8	8	2,80	
Б5	Серия 1.420-12 вып.6	Б39-1	4	4	4	1,40	
Б6	Серия 1.420-12 вып.6	Б40-1	4	4	4	1,50	
Б7	Серия 1.420-12 вып.7	Б43-1	4	4	4	2,40	
Б8	Серия 1.420-12 вып.7	Б44-1	4	4	4	2,45	
		Комплект 3					
		Плиты, лотки					
П1	Серия 1.141-1 вып.58	ПК8-60-12	4	4	4	1,53	
П4	Серия 1.442.1-1 вып.1,2	1П3-3А IV т	218	210	218	0,90	
П5	Серия 1.442.1-1 вып.1,2	1П7-3А III т	84	84	84	0,60	

Продолжение таблицы

Марка	Обозначение	Наименование	Количество по схеме 110 ЧК	ЧВ	ЧВК	Объем ед. м³	Примечание
П3	Серия 3.407-102	ПН-2-1	40	40	40	0,29	
П7	Серия 3.006-2 вып.II	П5-8	148	120	148	0,16	
П8	Серия 3.006.2 вып.II	П5д-8	36	–	36	0,04	
П2	Серия 3.006-2 вып.II	П8д-11	180	140	168	0,09	
П9	Серия 3.006-2 вып.II	П11д-8	10	10	10	0,11	
ЛК1	Серия 3.006-2 вып.II	Л2-15-3	6	–	6	0,20	
ЛК2	Серия 3.006-2 вып.II	Л12-12-3	18	18	18	0,96	
		Лестничные конструкции					
ЛП1	Серия ИИ-65	ЛП24-14а	8	8	8	0,31	
ЛМ1	Серия ИИ-65	ЛМ12-12а	8	8	8	0,64	
		Комплект 4					
		Стеновые панели, плиты					
ПС4	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС600.12.20-Я1	10	10	10	1,41	
ПС5	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС600.12.20-Я2	10	10	10	1,41	
ПС6	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС295.12.20-Я2	36	36	36	0,70	
ПС7	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС115.12.20-Я	48	48	48	0,27	
ПС8	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС55.12.20-Я	16	16	16	0,13	
ПС9	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС600.12.25-Я1	36	36	36	1,76	
ПС10	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС600.12.25-Я2	48	48	48	1,76	
ПС15	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС600.12.25-Я3	28	28	28	1,76	
ПС11	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС295.12.25-Я1	20	20	20	0,87	
ПС12	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС295.12.25-Я2	38	38	38	0,87	
ПС16	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС295.12.25-Я	10	10	10	0,87	
ПС13	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС115.12.25-Я	44	44	44	0,34	
ПС14	Серия 1.423-14/80 вып.1	ПС55.12.25-Я	52	52	52	0,16	
П10	Серия 3.006-2 вып.II	П15д-8	4	–	4	0,16	
П6	Серия 3.006-2 вып.II	П15-8	5	5	5	0,66	
	ГОСТ 6786-80	ПП15.4-Т	124	124	124	0,05	
		Перемычки					
ПР1	Серия 1.138-10/82 вып.1	1ПР1-12.12.14	90	42	90	0,02	
ПР2	Серия 1.138-10/82 вып.1	1ПР38-15.12.22Ч	40	40	40	0,04	
БУ19	Серия 1.138-10/82 вып.1	1ПР8-20.12.22Ч	50	34	42	0,05	
БУ30	Серия 1.138-10/82 вып.1	1ПР38-29.25.22Ч	4	4	4	0,16	

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		30.11
ГИП	Свердлик		30.11
Гл. спец.	Шамес		30.11
Нач. СС	Любомирский		29.11
Рук. гр.	Патийчук		29.11
Провер.	Григорьева		29.11
Инжен.	Гущина		29.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	79	

Ведомость комплектов конструкций (начало)

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП 1983

Копировал Грубник

Формат 22г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом II (11066 ТМ-Т6-82)

Ведомость комплектов металлоконструкций

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Количество по схеме 110 4К	4В	4ВК	Масса ед, кг	Примеч.
		Металлоконструкции					
		Комплект 5					
АБ-1	КМД л.8	Анкерный штырь	48	48	48	4,2	л.33
АУ-1	КМД л.6	Анкерное устройство	2	2	2	60,0	л.33
АБФ-1	КМД л.4	Болт	14	14	14	9,0	л.26
С-1	Серия 2.435-6 вып.1	Стойка дверной коробки	23	15	19	34,8	2,435-6 в.1 л.15
С-2	Серия 2.435-6 вып.1	Стойка дверной коробки	23	15	19	34,8	2,435-6 в.1 л.15
С-6	КМД л.24	Стяжная шпилька	8	8	8	6,0	л.33
Р1	Серия 2.435-6 вып.1	Элемент дверной коробки	5	5	5	12,3	2,435-6 в.1 л.15
Р3	Серия 2.435-6 вып.1	Элемент дверной коробки	18	10	14	19,5	2,435-6 в. л.15
А	Серия 2.435-6 вып.1	Анкер дверной коробки	138	90	114	1,5	2,435-6 в.1 л.18
К-1	КМД л.24	Прижимная лапка	152	152	152	1,0	л.33
К-2	КМ л.24	Подкладка	76	76	76	4,2	л.33
Д-6	КМД л.24	Анкерный болт	152	152	152	1,0	л.33
ЖР-1	КМД л.24	Жалюзийная решетка	12	12	12	102,0	л.33
ЖР-2	КМД л.24	Жалюзийная решетка	6	6	6	53,5	л.33
ЖР-3	КМД л.24	Жалюз. решетка с сеткой	12	12	12	60,0	л.68
МШ-3	КМД л.12	Элемент коробки	2	2	2	29,0	л.72
МШ-4	КМД л.12	Элемент коробки	2	2	2	29,0	л.72
МШ-5	КМД л.12	Элемент коробки	2	2	2	28,0	л.72
МШ-6	КМД л.12	Элемент коробки	2	2	2	24,0	л.72
	ГОСТ 7174-75	Рельс Р-50 ℓ=9500	4	4	4	490,0	л.33
БМ-2	КМД л.1	Опорная конструкция	1	1	1	190,0	л.38
		Комплект 6					
ЗД-1	КМД л.5	Закладная деталь	26	26	26	18,0	л.42
ЗД-2	КМД л.5	Закладная деталь	38	38	38	3,2	л.42,43
ЗД-3	КМД л.6	Закладная деталь	86 ~~66~~	77 ~~57~~	95 ~~75~~	10,0	л.49
ЗД-4	КМД л.5	Закладная деталь	20	20	20	2,8	л.43,44,62
ЗД-5	КМД л.5	Закладная деталь	105 ~~100~~	90 ~~80~~	115 ~~110~~	2,5	л.50,49
ЗД-6	КМД л.8	Закладная деталь	8	—	4	30,4	л.49
ЗД-7	КМД л.3	Закладная деталь	48	48	48	3,0	л.50
СФ-2	Серия 2.430-17 вып.2	Фахверк-стойка	4	4	4	205,7	л.39,44
СФ-3	Серия 2.430-17 вып.2	Фахверк-стойка	4	4	4	264,0	л.39
СФ-2а	КМД л.23	Фахверк накладной	3	3	3	82,0	л.44
СФ-2б	КМД л.23	Фахверк накладной	3	3	3	82,0	л.44
СФ-3а	КМД л.23	Фахверк накладной	3	3	3	103,0	л.44
СФ-3б	КМД л.23	Фахверк накладной	3	3	3	103,0	л.44
СП2-1	Серия 1.420-13 вып.5	Вертикальная связь	2	2	2	207,0	л.39
СП2-2	Серия 1.420-13 вып.5	Вертикальная связь	4	4	4	123,0	л.39
СП3-1	Серия 1.420-13 вып.5	Вертикальная связь	2	2	2	221,0	л.39
СП3-2	Серия 1.420-13 вып.5	Вертикальная связь	4	4	4	140,0	л.39
РК-2	Серия 2.430-17 вып.2	Опорный столик	84	84	84	17,5	л.51,52
РК-3	Серия 2.430-17 вып.2	Опорный столик	52	52	52	10,0	л.43
ТК-2	Серия 2.430-17 вып.2	Опорный столик	30	30	30	17,5	л.51

1.1

продолжение таблицы

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Количество по схеме 110 4К	4В	4ВК	Масса ед, кг	Примеч.
ТК-3	Серия 2.430-17 вып.2	Опорный столик	12	12	12	12,2	л.43
ТК-4	КМД л.5	Опорный столик	226 ~~220~~	226 ~~220~~	226 ~~220~~	11,5	л.42
ФК-1	Серия 2.430-17 вып.2	Опорный столик	4	4	4	24,2	л.51
БМ-1	КМД л.22	Перемычка	4	4	4	35,0	л.16
Т-1	Серия 2.430-17 вып.2	Монтажная деталь	520	520	520	0,4	л.43,44
Т-2	Серия 2.430-17 вып.2	Монтажная деталь	500	500	500	0,3	л.43,44
Т-4	Серия 2.430-17 вып.2	Монтажная деталь	20	20	20	0,6	л.51
Т-14	Серия 2.430-17 вып.2	Монтажная деталь	12	12	12	6,8	л.39,40
Т-15	Серия 2.430-17 вып.2	Монтажная деталь	2	2	2	2,6	л.39
Т-19	Серия 2.430-17 вып.2	Монтажная деталь	12	12	12	8,1	л.39,40
Т-23	Серия 2.430-17 вып.2	Монтажная деталь	20	20	20	5,9	л.39
ММ-1	Серия ИИ 29-2/70	Соединительный эл-т	110	110	110	1,0	л.40
ММ-4	Серия ИИ 29-2/70	Соединительный эл-т	76	76	76	4,0	л.40
ММ-6	Серия ИИ 29-2/70	Соединительный эл-т	60	60	60	7,4	л.39
ММ-17	Серия ИИ 29-2/70	Соединительный эл-т	30	30	30	0,8	л.46,48
ММ-19	Серия ИИ 29-2/70	Опорный столик	72	72	72	14,0	л.46,48
МИ-1	КМД л.19	Плита изоляторов	2	2	2	553,2	л.51
МИ-2	КМД л.19	Плита изоляторов	2	2	2	435,0 ~~494,0~~	л.42
МИ-3	КМД л.9	Монтажная деталь	—	6	6	17,0	л.48
М-5	КМД л.4	Закладная деталь	26	26	26	0,5	л.46,48
М-6	КМД л.4	Закладная деталь	32	32	32	1,0	л.48
М-7	КМД л.4	Закладная деталь	22	22	22	2,0	л.46,48
М-8	КМД л.4	Монтажная деталь	8	8	8	14,0	л.48
М-9	КМД л.9	Металлоконструкции	4	—	2	98,0	л.50
М-10	КМД л.9	Закладная деталь	—	20	20	9,0	л.50
МО-1	КМД л.4	Закладная деталь	30м	30м	30м	10,0	л.49
ТР-1	КМД л.4	Тросостойка	—	2	2	30,0	л.54
НС-1	КМД л.23	Насадка фахверка	10	10	10	53,8	л.39
МП-1	КМД л.20	Опорная конструкция	20	20	20	17,0	л.62
МП-2	КМД л.22	Опорная конструкция	30	30	30	14,6	л.58
МП-3	КМД л.22	Направляющая	180м	180м	180м	10,4	л.58
МП-5	КМД л.22	Опорная конструкция	120м	120м	120м	7,6	л.58
МП-6	КМД л.22	Опорная конструкция	14	14	14	12,5	л.58
МП-7	КМД л.22	Опорная конструкция	8	8	8	55,0	л.58
МП-4	КМД л.22	Закладная деталь	30	30	30	1,6	л.36,58

1.2

1.3

Изм.	Лист	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	3	–	1-85	22.07	[signature]	
1	2	–	1-85	22.07	[signature]	
1	1	–	1-85	22.07	[signature]	

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес	[signature]	7.12
ГИП	Свердлик	[signature]	7.12
Гл.спец.	Шамес	[signature]	7.12
Нач.стр.с.	Любомирский	[signature]	7.12
Рук.гр.	Потийчук	[signature]	7.12
Провер.	Потийчук	[signature]	7.12
Инженер	Остапец	[signature]	7.12

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	80	

Ведомость комплектов металлоконструкции (продолжение)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983

Копировал: Слуцкая

Формат 22г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм - т6-83)

продолжение таблицы

Марка позиц.	Обозначение	Наименование	Количество по схеме 110 4К	4В	4ВК	Масса ед, кг	Примеч.
МК-1	КМД л.22	Опорная консоль	16	16	16	0,5	л.53
МК-2	КМД л.22	Опорный уголок	16	16	16	1,0	л.53
МК-3	КМД л.22	Монтажная деталь	4	4	4	1,0	л.53
МК-4	КМД л.22	Монтажная деталь	4	4	4	0,7	л.53
СГ-1	Серия 1.459-2 вып.3	Стремянка	1	1	1	41,0	л.16
СГ-4	Серия 1.459-2 вып.3	Стремянка	1	1	1	73,0	л.16
СГ-6	Серия 1.459-2 вып.3	Стремянка	1	1	1	94,0	л.16
ЛОП-12	Серия UU-65	Ограждение площадки	23	23	23	13,4	л.16
ЛО-12	Серия UU-65	Ограждение лестниц	8	8	8	33,0	л.16
МШ-1	КМД л.10	Дверное полотно	2	2	2	171,0	л.72
МШ-2	КМД л.11	Дверное полотно	2	2	2	168,0	л.72
МШ-7	КМД л.12	Ручка	2	2	2	2,0	л.72
МШ-11	КМД л.12	Прижимная планка	8	8	8	1,5	л.72
П	Серия 2.435-6 вып.1	Петля	92	60	76	5,2	2.435-6 в.1 л.19
Н-1	Серия 2.435-6 вып.1	Накладка	5	5	5	3,8	2.435-6 в.1 л.19
Н-2	Серия 2.435-6 вып.1	Накладка	18	10	14	4,5	2.435-6 в.1 л.19
Ш-1	Серия 2.435-6 вып.1	Шпингалет	18	10	14	2,3	2.435-6 в.1 л.19
Ш-2	Серия 2.435-6 вып.1	Шпингалет	18	10	14	2,4	2.435-6 в.1 л.19
ШМ-1	КМД л.5	Обрамление проема	4	4	4	21,0	л.42
КБ-1	КМД л.20	Накладная марка	16	16	16	23,3	л.45,46
КБ-2	КМД л.20	Подвеска	16	16	16	23,0	л.45
КБ-3	КМД л.20	Фиксатор подвески	8	8	8	1,3	л.45
КБ-4	КМД л.20	Подкрановый путь	8	8	8	177,0	л.45
КБ-5	КМД л.20	Концевой упор	16	16	16	0,9	л.45
ПЛ-1	КМД л.20	Закладная деталь	14	14	14	6,3	л.52,68
ЛП-1	КМД л.9	Пожарная лестница	1	1	1	95,0	л.55
ЛП-2	КМД л.21	Пожарная лестница	2	2	2	79,0	л.55
ЛП-3	КМД л.9	Монтажная деталь	10	10	10	1,5	л.55
ЖС-1	КМД л.3	Рамка сетчатая	8	8	8	68,0	л.70
ЖС-2	КМД л.3	Рамка сетчатая	4	4	4	40,0	л.68
ЖС-3	КМД л.3	Жалюзи из сетку	4	4	4	32,2	л.68
КБ-6	КМД л.20	Монтажная деталь	8	8	8	12,0	л.48
М-2	КМД л.20	Закладная деталь	10	10	10	19,6	л.44,46,53
Т-21	Серия 2.430-17 вып.2	Деталь крепления	20	20	20	0,5	л.52
Т-10	Серия 2.430-17 вып.2	Деталь крепления	50	50	50	2,2	л.51,52
ТК-5	КМД л.8	Монтажная деталь	24	24	24	0,5	л.43
НС-2	КМД л.23	Деталь крепления	36	36	36	2,5	л.44
МК-5	КМД л.12	Закладная деталь	12	12	12	6,0	л.65
МК-6	КМД л.2	Накладная деталь	12	12	12	32,0	л.65
МК-7	КМД л.2	Направляющая	96	96	96	20,0	л.65

продолжение таблицы

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Количество по схеме 110 4К	4В	4ВК	Масса ед, кг	Примеч.
		Комплект 7					
СО-1	КМД л.1	Стойка	30	21 ~~19~~	31	58,0	л.75
СО-2	КМД л.1	Опорный уголок	60	42 ~~38~~	66 ~~63~~	1,0	л.75
СО-3	КМД л.6	Стойка	—	6	6	68,0	л.76
СО-4	КМД л.6	Стойка	2	2	2	93,0	л.74
РНДЗ-1	КМД л.1	Траверса	18 ~~12~~	12 ~~8~~	18 ~~13~~	38,0	л.75
РНДЗ-2	КМД л.1	Опорный швеллер	4 ~~36~~	4 ~~24~~	4 ~~36~~	8,0	л.75
РНДЗ-3	КМД л.1	Конструкция привода	8	6	8	11,0	л.75
РВС-1	КМД л.1	Конструкция разрядника	4	4	4	34,0	л.76
UОС-1	КМД л.1	Соединительный уголок	8	4	8	13,0	л.75
UОС-2	КМД л.1	Опорная конструкция	12	8 ~~7~~	12 ~~13~~	14,3	л.75
UОС-3	КМД л.5	Металлоконструкция	12	12	12	50,0	л.50
ОД-1	КМД л.1	Конструкция отделителя	8	8	8	65,0 ~~48,0~~	л.77
ОД-2	КМД л.1	Конструкция отделителя	8	8	8	16,0	л.77
ОД-3	КМД л.1	Конструкц. заземл. ножа	2	2	2	4,0	л.77
ПРК-1	КМД л.2	Конструкция привода	4	4	4	58,0	л.64
ПР-1	КМД л.2	Конструкция привода	2	2	2	59,0	л.77
ПР-2	КМД л.2	Конструкция привода	1	1	1	8,0	л.77
ПР-3	КМД л.2	Конструкция привода	1	1	1	8,0	л.77
КЗ-110-1	КМД л.2	Конструкция короткозамык	2	2	2	85,0	л.77
КЗ-110-Д	КМД л.3	Конструкция делителя	2	2	2	33,0	л.74
ЗОН-1	КМД л.3	Конструкция ЗОН-110	2	2	2	28,0	л.74
ЗОН-2	КМД л.8	Конструкция крепления	6	6	6	3,5	л.74
СМК-1	КМД л.6	Конструкция конденсатора	—	12	12	5,0	л.76
СМК-2	КМД л.6	Опорный уголок	—	12	12	3,0	л.76
СМК-3	КМД л.6	Конструкция шкафа отбора напряжений	—	6	6	7,0	л.76
СМК-4	КМД л.6	Конструкция разъединителя	—	6	6	3,0	л.76
СМК-5	КМД л.6	Констр. фильтра присоединен.	—	6	6	6,0	л.76
СМК-6	КМД л.6	Экранирующая пластина	—	6	6	17,0	л.76
СМК-7	КМД л.6	Опорный уголок	—	12	12	1,0	л.76
СЗ-1	КМД л.8	Сетка	—	2	2	194,0	л.63
МПН-1	КМД л.19	Опорная конструкция	25м	25м	25м	3,8	л.56
МПН-2	КМД л.19	Закладная деталь пола	250м	250м	250м	4,6	л.56
МПН-4	КМД л.8	Опорная конструкция	110м	110м	110м	10,4	л.57
МПН-5	КМД л.5	Закладная деталь	42м	22м	32м	4,1	л.56,20
НО-2	КМД л.5	Опорная конструкция	68	68	68	2,0	л.63
М-1	КМД л.4	Закладная деталь	190 ~~124м~~	190 ~~124м~~	190 ~~124м~~	4,1	л.58

1.1

1.2

Изм	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
1	2	-	1-85	22.07	[illegible]
1	1	-	1-85	22.07	[illegible]

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Н. контр.	Шамес	[illegible]	7.12
ГИП	Свердлик	[illegible]	7.12
Гл. спец.	Шамес	[illegible]	7.12
Нач. стр.	Любомирский	[illegible]	7.12
Рук. гр.	Потийчук	[illegible]	7.12
Провер.	Потийчук	[illegible]	7.12
Инжен.	Остапец	[illegible]	7.12

Привязан

Инв. №

Стадия	Лист	Листов
РП	81	

Ведомость комплектов металлоконструкций (продолжение)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский окп. 1983

Копировал: Слуцкая

Формат 22 г 8865/6

Продолжение таблицы

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Количество по схеме 110 4К	4В	4ВК	Масса ед, кг	Примеч.
	Комплект 7. Продолжение.						
КМ-1	КМД л.26	Рама козырька	2	2	2	398,0	л.55
КМ-2	КМД л.26	Стойка козырька	4	4	4	65,0	л.55
РЛ-1	КМД л.8	Обрамление проема	1	1	1	55,0	л.71
КВ-1	КМД л.9	Опорная конструкция	2	2	2	32	л.68
КВ-2	КМД л.9	Опорная конструкция	33т	36т	33т	6	л.68
КВ-3	КМД л.9	Опорная конструкция	36т	36т	36т	10,6	л.62.68
КВ-4	КМД л.9	Опорная конструкция	2	2	2	42,0	л.68
КВ-5	КМД л.9	Лобкос	14т	14т	14т	5	л.68
МКН-6	КМД л.4	Полухомут	48	-	24	1,0	л.11
МКН-1	КМД л.21	Стойка	8	—	4	80	л.78
МКН-2	КМД л.21	Опорная конструкция	8	—	4	103	л.78
МКН-3	КМД л.21	Опорная конструкция	8	—	4	84	л.78
МКН-4	КМД л.21	Опорная конструкция	4	—	2	19	л.75
МКН-5	КМД л.1	Стойка боков подлотки	8	—	4	130	л.11
ВРК-1	КМД л.26	Воронка	2	2	2	39	л.55
ВРК-2	КМД л.26	Воронка	2	2	2	39	л.55
СЗ-2	КМД л.8	Опорный уголок	12	12	12	0,6	л.63
М-4	КМД л.23	Металлоконструкции	4	—	2	28,0	л.11
1,8кк	Серия 1.431-10 в.3	Стойка угловая	18/2	18/2	18/2	10,0	л. 63
1,8дкк-л	Серия 1.431-10 в.3	Стойка левая	12/10	12/10	12/10	10,0	л. 63
1,8дкк-п	Серия 1.431-10 в.3	Стойка правая	12/10	12/10	12/10	10,0	л. 63
1,5х1,8щпе *	Серия 1.431-10 в.3	Щит	16/14	16/14	16/14	30,0	л. 63
1,0х1,8щпе *	Серия 1.431-10 в.3	Щит	14	14	14	24,0	л. 63
0,75х1,8створ *	Серия 1.431-10 в.3	Створка левая	12	12	12	25,0	л. 63
0,75х1,8створп *	Серия 1.431-10 в.3	Створка правая	12	12	12	25,0	л. 63
233 *	КМД л. 8	Ограждающая сетка	12	8	·	75,0	л. 75

1.1

1.2

Окончание таблицы

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Количество для трансформаторов мощностью 18	25	32	40	63т	63т	Масса ед, кг	Примеч.
	Комплект 7. Продолжение.									
ШМ-2	КМД л. 25	Опорная конструкция	4т	6т	6т	6т	6т	6т	29,0	л.59,60
ШМ-3	КМД л.25	Опорная конструкция	—	1	3	3	2	1	23,4	л.59,60
ШМ-4	КМД л.25	Опорная конструкция	—	9	10	8	6	6	10,0	л.59,60
ШМ-5	КМД л.25	Опорная конструкция	3	8	5	7	5	5	9,3	л.59,60
ШМ-6	КМД л.25	Опорная конструкция	1	4	5	4	2	1	13,5	л.59,60
ШМ-7	КМД л.25	Опорная конструкция	—	4	3	2	3	4	16,3	л.59,60
ШМ-8	КМД л.25	Опорная конструкция	1	2	1	1	—	—	5,8	л.59,60
ШМ-9	КМД л.25	Опорная конструкция	—	2	—	—	1	—	12,0	л.59
ШМ-10	КМД л.25	Опорная конструкция	3	—	—	—	—	4	17,7	л.59
ШМ-11	КМД л.25	Опорная конструкция	6	—	—	—	4	—	7,0	л.59
ШМ-12	КМД л.25	Опорная конструкция	—	—	—	—	2	1	14,0	л.61
ШМ-13	КМД л.25	Опорная конструкция	—	—	—	—	1	—	12,0	л.61
ШМ-14	КМД л.25	Опорная конструкция	—	—	—	—	2	1	8,0	л.61

* Заполнителем щитов и створок ограждения при изготовлении принять сетку Рр 20×3,6 ГОСТ 3306-70.

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	2	—	1-85		22.07
1	1	—	1-85		22.07

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами 25...63 мВА

Н. контр.	Шагнее		7.12
ГИП	Свердлик		7.12
Гл. спец.	Шагнее		7.12
Нач. отд.	Любомирский		7.12
Рук. гр.	Лотицкий		7.12
Провер.	Лотицкий		7.12
Инжен.	Остапец		7.12

Ведомость комплектов металлоконструкций (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	84	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский СКП, 1983

Копировал: Слуцкая

Формат 22×88(1/8)

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | 407-3-354.84 | Подпись и дата | Инв. № подл.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм-т 6-35)

Техническая спецификация стали на сборные ж.б. изделия (начало)

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса В-I и (Вр-I) ГОСТ 6727-80			А-I ГОСТ 5781-81						А-III ГОСТ 5781-81													А-IV ГОСТ 10884-81	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-81						Прокат марки С38/23 ГОСТ 380-71* ГОСТ 103-76								ГОСТ 8509-72*, 8510-72*						Общий расход
	Ф4	Ф5	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Ф36	Итого	Ф22	Ф12	Ф16	Ф20	Ф32	Ф36	Итого	-6	-10	-12	-14	-16	-20	-25	Итого	L45×5	L63×6	L75×8	L140×10	L110×70×7	Итого	КГ
ФЖ 1м					120		216		336																																			336
ФЖ 16м-1					216		300		516			228			48							276																						792
ФЖ 17м-1					176	616	814		1606			242		858				220				1320																						2926
ФБ6-1				24		84		36	144	84						348						432																						576
ФБ6-2				136		102		51	289						272							272																						561
ПФЖ3030-1		24	24										824			32						856																						880
ПФЖ6030-1		24	24										1712									1712																						1736
НСП-1						312		108	420					840				2232				3072																						3492
УБК-9а					672	144			816					1824								1824																						2640
П40-36п		20	20		30				30							170						170																						220
ФБС24.3.6-т						372			372																																			372
ФБС9.3.6-т					276				276																																			276
ФБС24.6.6-т						298			298																																			298
ФБС12.6.6-т						30			30																																			30
ФБС9.6.6-т						66			66																																			66
К1а				36					36				30			342	126					498									294		756		192		1242	6	294	120			420	2196
К1б				36					36				30			342	126					498									294		756		576		1626		294	360			654	2814
К15а					108				108				24	120		240	644					1028									28				536		564	68		240			308	2008
К27а-3-1а					70		10		80			44	18		28	14	72		1048		48	1272		20	28	102	24	48	222		70	116		220		44	450	10	20				30	2054
К27а-3-3а					140		20		160			88	36		56	28			2096		96	2400		48	56	28	48	96	276		164	156		16		88	424	20	40				60	3320
К27а-3-3б					210		30		240			132	54		84	42	216		3144		144	3816		72	84	42	72	144	414		246	234		24		132	636	30	60				90	5196
К40а-1-1а				12	104				116			30	34		28	258		364	456			1170		4	44	24	46	40	158			166		162			328			6	26		32	1804
К40а-1-1б				60	520				580			150	170		140	1290		1820	2280			5850		20	150		230	200	600			500					500			30	130		160	7690
К40а-1-5а				36	312				348			90	102		84	774		1092	1368			3510		102	174		138	120	534		228	516					744			18	78		96	5230
ИБ1-5		120	120										8	1048				304	344		520	2224		16	120				136	24			120	88			232					192	192	2904
ИБ2-4		128	128										16	960					312	800	312	2400		8	120				128				120	88			208					192	192	3056
ИБ5-7		88	88			80			80	12	16		4	708		144					448	1332		96	72				168	16	64						80					140	140	1888
ИБ6-16		200	200			80			80	40	32		32	1472		296					1144	3016		160	144				304		80						80					184	184	3864
Б39-1		32	32		52				52				8	524				152	172		260	1116			64				64				60	44			104					108	108	1478
Б40-1		32	32		52				52				8	560					284	136	260	1248			56				56				60	44			104					72	72	1564
Б43-1		48	48							12		12		712		144					540	1420		12					12															1480
Б44-1		52	52							12		12		760	96						624	1504																						1556

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес		30.11
ГИП	Свердлик		30.11
Тл.спец.	Шамес		30.11
Нач.СС	Любомирский		29.11
Рук.гр.	Потийчук		29.11
Провер.	Григорьева		29.11
Инженер	Гущина		29.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	83	

Техническая спецификация стали на сборные ж.б. изделия (начало)

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окп. 1983г.

Копировала: Кулинская

886516

Формат 22г

Техническая спецификация стали на сборные ж. б. изделия (окончание)

Марка элемента	Изделия арматурные																							Изделия закладные																			Общий расход кг
	Арматура класса																							Арматура класса							Прокат марки												
	В-I и (Вр-I)			А-I						А-III														А-IV	А-III						С 38/23 ГОСТ 380-71*												
	ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-81						ГОСТ 5781-81														ГОСТ 10884-81	ГОСТ 5781-81						ГОСТ 103-76								ГОСТ 8509-71*, 8510-72*						
	Ф4	Ф5	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Ф36	Итого	Ф22	Ф12	Ф16	Ф20	Ф32	Ф36	Итого	-6	-10	-12	-14	-16	-20	-25	Итого	L45×5	L63×6	L75×8	L140×10	L110×70×7	Итого	
ПК 8-60-12	36	20	56				20		20					88	40							128																						204
1П3-3А IV I	(2398)	(3052)	(5450)							2180			1526									3706	7240																	872			872	17268
1П7-3А III т	(588)		(588)			252		252	504		1344	168						3696				5208													672	672								6972
ПН-2-1		320	320			40			40			40	680									720								160							160								1240
П5-8	296		296									1035										1035																						1331
П5р-8	24		24									48										48																						72
П8р-11				180					180					1080								1080																						1260
П2-15-3	12		12							12	42											54																						66
П12-12-3	126		126	270					270		216			1640								1856																						2252
ПП24-14а	48	16	64	32	16				48			16			72							88																						200
ПМ12-12а		56	56	8		32			40			352										352																						448
П11р-8				10					10					70								70																						80
ПС600.12.20-А1	20	30	50							130												130								20							20		30				30	230
ПС600.12.20-А2	20	30	50									40	530									570								100							100		60				60	780
ПС295.12.20-А2	36	216	252									108										108								216							216		216				216	792
ПС115.12.20-А	48	144	192									96										96								48							48		240				240	576
ПС55.12.20-А	16	32	48									32										32								32							32		96				96	208
ПС600.12.25-А1	108	108	216							470												470								72							72		108				108	866
ПС600.12.25-А2	144	144	288									1920										1920								624							624		288				288	3120
ПС600.12.25-А3	84	84	168									1120										1120								392							392		168				168	1848
ПС295.12.25-А1	40	120	160									20										20								40							40		60				60	280
ПС295.12.25-А2	76	228	304									114										114								266							266		228				228	912
ПС295.12.25-А	20	60	80									20										20								20							20		80				80	200
ПС115.12.25-А	44	132	176									88										88								44							44		264				264	572
ПС55.12.25-А	56	112	168									112										112								112							112		448				448	840
П15-8					40				40							276						276																						316
ПП15.4-Т	124		124																																								124
1ПР1-12.12.14		90	90																																								90
1ПР38-15.12.22у	90	90	180											180		250						430																						610
1ПР8-20.12.22у		100	100																																								100
1ПР38-29.25.22у		40	40											60								60																						100
П15р-8					20				20							80						80																						100
Итого:			10946						8339													64227	7240						3072							10140						5896	109350

1 В скобках указана арматура класса Вр-I.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1106тм-т6-86)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		30.11
ГИП	Свердлик		30.11
Гл. спец.	Шамес		30.11
Нач. СС	Лодомирский		29.11
Рук. ер.	Потийчук		29.11
Проверил	Григорьева		29.11
Инженер	Гущина		29.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами по 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	84	

Техническая спецификация стали на сборные ж. б. изделия (окончание)

«Энергосетьпроект» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983 г.

Копировала: Кулинская

Формат 22 г

8865/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм-т6-87)

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сталь класса С 38/23, марки В ст. 3 КП2 Гост 380-71*	Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-72*	L 36×4		466	
		L 50×5		2775	
		L 63×5		3720	
		L 75×6		1140	
		L 90×8		356	
		L 100×7		2680	
		L 125×10		2520	
		L 160×10		124	
		L 160×14		2000	
		L 200×16		1704	
		Всего		17485	
	Сталь угловая неравнобокая ГОСТ 8510-72*	L 50×32×4		700	
		L 70×45×5		1200	
		L 90×56×8		43	
		L 100×63×8		1430	
		L 110×70×7		42	
		L 140×90×8		100	
		Всего:		3515	
	Швеллеры ГОСТ 8240-72	[5		30	
		[8		1425	
		[10		4085	
		[12		6434	
		[16		3206	
		[20		60	
		[24		1780	
		Всего:		16930	
	Двутавр ГОСТ 8239-72	I 24а		1520	
		Всего:		1520	
	Гладкая арматурная сталь ГОСТ 5781-75	ф 5 AI		46	
		ф 6 AI		187	
		ф 8 AI		14	
		ф 10 AI		30	
		ф 12 AI		80	
		ф 14 AI		111	
		ф 16 AI		44	
		ф 18 AI		32	
		ф 20 AI		290	
		ф 22 AI		45	
		ф 25 AI		136	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сталь класса С 38/23, марки В ст. 3 КП2 ГОСТ 380-71*		ф 36 AI		75	
		Всего:		1090	
	Гладкая арматурная сталь ГОСТ 5781-75	ф 26 AIII		290	
		ф 36 AIII		810	
		Всего:		1100	
	Сталь тонко и толстолистовая ГОСТ 19903-74	δ = 2		310	
		δ = 4		1310	
		δ = 5		175	
		δ = 6		2010	
		δ = 8		1340	
		δ = 10		2025	
		δ = 12		580	
		δ = 20		520	
		δ = 30		100	
		Всего		8370	
	Трубы стальные ГОСТ 3262-75	d 40×3		825	
		Всего:		825	
	Сетка частично рифленная ГОСТ 3306-70	ЧР 20-3.6		780	
		Всего:		780	
	Электроды ГОСТ 9467-75	Э42		685	
		Э42 (УОНИИ-13/45)		240	
		Всего:		925	
	Рельс ГОСТ 7174-75	Р-50		2000	
		Метизы		140	
		Итого:		54680	

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес		7.12
ГИП	Свердлик		7.12
Гл.спец.	Шамес		7.12
Нач.с.сек.	Людомирский		7.12
Рук.гр.	Потийчук		7.12
Пр.вер.	Потийчук		7.12
Инженер	Остапец		7.12

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	85	

Техническая спецификация стали на металлоконструкции

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983г.

Копировал

Формат 22г

Ведомость объемов строительных работ части АС

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	I. Земляные работы			
1	Срезка растительного слоя бульдозером с перемещением на 50 м.	1000 м³	0,17	
2	Планировка площадки механизированным способом в грунте II группы.	1000 м²	3,69	
3	Разработка грунта II группы экскаватором обратная лопата емкостью ковша 0,5 м³ в отвал	1000 м³	2,45	
4	То же, с погрузкой на самосвалы	1000 м³	0,25	
5	Транспортировка грунта автосамосвалами на расстояние 1 км.	т	438	
6	Ремонт и содержание дороги	1000 м³	0,41	
7	Перемещение грунта бульдозером до 50 м мощностью 100 л.с. в отвал	1000 м³	2,21	
8	Доработка грунта II группы вручную в том числе от разработки.	100 м³	1,50	
"	Обратная засыпка котлована бульдозером 100 л.с. с перемещением грунта на 50 м.	1000 м³	2,00	
10	То же, вручную	100 м³	2,10	
11	Уплотнение грунта пневмотрамбовками.	100 м³	22,10	
12	Перемещение грунта бульдозером 100 л.с. на 50 м для обратной засыпки вручную	1000 м³	2,21	
	II. Фундаменты			
1	Бетонная подготовка из бетона М100	м³	4,6	
2	Монтаж сборных железобетонных фундаментов ФЖ17м-1 массой 8,1т	м³/шт.	74,0/22	
3	Монтаж сборных железобетонных фундаментов ФЖ16м-1 массой 4,9т	м³/шт.	23,4/12	
4	Монтаж сборных железобетонных фундаментов ФЖ1м массой 1,8т	м³/шт.	8,7/12	
5	Монтаж фундаментных балок ФБ6-1 массой 1,6т.	м³/шт.	8,7/14	
6	Монтаж фундаментных балок ФБ6-2 массой 1,3т.	м³/шт.	8,9/17	
7	Монтаж прогонов ПГ0-36п массой 0,45т	м³/шт.	0,7/4	
8	Монтаж перемычек 1ПРВ-20.12.22Ч массой 0,13т.	м³/шт.	0,2/4	
9	Монтаж фундаментов из сборных блоков ФБС24.6.6-т массой 1,96т.	м³/шт.	6,6/8	

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
10	Монтаж фундаментов из сборных блоков ФБС12.6.6-т массой 0,90т	м³/шт.	4,8/12	
11	Монтаж фундаментов из сборных блоков ФБС9.6.6-т массой 0,7т	м³/шт.	11,4/38	
12	Монтаж фундаментов из сборных блоков ФБС24.3.6-т массой 0,97т	м³/шт.	10,4/98	
13	Монтаж фундаментов из сборных блоков ФБС9.3.6-т массой 0,35т	м³/шт.	20,1/134	
14	Монолитные участки и набетонки из бетона М100.	м³	12,7	
15	Устройство монолитных фундаментов под фахверки из бетона М100.	м³	8,4	
16	Анкерные болты из стали А-I.	кг	180,0	
17	Горизонтальная гидроизоляция из 2х слоев толя.	100 м²	0,82	
18	Подсыпка шлакон под фундаментные балки.	100 м³	0,28	
	III. Каркас			
1	Монтаж колонн К27а-3-1а массой 5,8т.	м³/шт.	4,62/2	
2	Монтаж колонн К27а-3-3а массой 5,8т	м³/шт.	8,3/4	
3	Монтаж колонн К27а-3-3б массой 5,8т	м³/шт.	13,9/6	
4	Монтаж колонн К40а-1-1а массой 8,0т	м³/шт.	6,4/2	
5	Монтаж колонн К40а-1-1б массой 8,0т	м³/шт.	31,7/10	
6	Монтаж колонн К1а массой 2,3т	м³/шт.	5,5/6	
7	Монтаж колонн К40а-1-5а массой 8,0т	м³/шт.	19,1/6	
8	Монтаж колонн К15а массой 7,02т	м³/шт.	11,3/4	
9	Монтаж колонн К1б массой 2,3т	м³/шт.	5,5/6	
10	Заделка колонн бетоном М300	м³	10,4	
11	Монтаж ригелей УБ1-5 массой 4,0т на высоте 4,8м.	м³/шт.	12,8/8	
12	Монтаж ригелей УБ2-4 массой 4,2т на высоте 10,8м	м³/шт.	13,6/8	
13	Монтаж ригелей УБ5-7 массой 6,7т на высоте 4,8м	м³/шт.	10,8/4	

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
14	Монтаж ригелей УБ6-16 массой 6,9т на высоте 10,8м.	м³/шт.	22,1/8	
15	Монтаж торцевых ригелей Б39-1 массой 3,5т на высоте 4,8м	м³/шт.	5,6/4	
16	Монтаж торцевых ригелей Б40-1 массой 3,7т на высоте 10,8м	м³/шт.	6,0/4	
17	Монтаж торцевых ригелей Б43-1 массой 5,95т на высоте 4,8м	м³/шт.	9,6/4	
18	Монтаж торцевых ригелей Б44-1 на высоте 10,8м, массой 6,1т.	м³/шт.	9,8/4	
19	Заделка ригелей бетоном М400	м³	10,2	
20	Монтажные закладные детали жестких узлов из стали А-III	кг	986,0	
21	Монтажные накладные детали шарнирных узлов из стали С38/23	кг	460,0	
22	Монтаж металлических связей жесткости	кг	2520,0	
23	Монтаж анкерных болтов фахверковых колонн	кг	90,0	
24	Монтаж фахверковых металлических стоек	кг	960,0	
	IV. Стены и перегородки			
1	Монтаж рядовых стеновых панелей ПС600.12.20-31 массой 1,4т	шт/м³	10/14,1	
2	Монтаж перемычечных стеновых панелей ПС600.12.20-32 массой 1,4т	шт/м³	10/14,1	
3	Монтаж стеновых панелей ПС295.12.20-32 массой 0,7т	шт/м³	36/25,2	
4	Монтаж стеновых панелей ПС145.12.20-31 массой 0,5т	шт/м³	48/16,4	

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

				Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Шатес		1.12	РП	86	
ГИП	Свердлик		1.12			
Гл. спец.	Шатес		1.12			
Нач. сс	Любатровская		30.11			
Рук. гр.	Потайчук		30.11	Ведомость объемов строительных работ (начало)	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983г.	
Провер.	Григорьева		30.11			
Инженер	Пушина		30.11			

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (110кВ тм-т6-89)

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

Формат А2г

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
5	Монтаж стеновых панелей ПС55.12.20-я массой 0,2т	шт/м³	16/12,6	
6	Монтаж стен из ребристых плит 1ПЗ-3АIVт массой 2,2т	шт/м³	67/69,3	
7	Монтаж стен из ребристых плит 1ПГ-3АIIIт массой 1,5т	шт/м³	13/7,8	
8	Монтаж металлических фахверковых стоек	кг	3310,0	
9	Монтаж стеновых панелей ПС600.12.25-Я1 массой 1,7т	шт/м³	36/64,8	
10	Монтаж стеновых панелей ПС600.12.25-Я2 и Я3 массой 1,7т	шт/м³	86/154,8	
11	Монтаж стеновых панелей ПС295.12.25-Я1 и Я массой 0,8т	шт/м³	30/26,2	
12	Монтаж стеновых панелей ПС295.12.25-Я2 массой 0,8т	шт/м³	38/34,2	
13	Монтаж стеновых панелей ПС115.12.25-я массой 0,4т	шт/м³	44/15,0	
14	Монтаж стеновых панелей ПС55.12.25-я массой 0,2т	шт/м³	56/9,0	
15	Монтаж металлических плит проходных изоляторов	шт/кг	4/2640	
16	Металлические монтажные детали крепления стеновых панелей и закладные детали в стенах.	кг	8900,0	
17	Монтаж жалюзийных металлических решеток	м²/кг	27,8/280	
18	Монтаж парапетных плит ПП15.4-т	шт/м³	84/3,4	
19	Кладка наружных и внутренних стен толщиной 250,380мм из красного кирпича М75 на цементном растворе М50 в подрезку при высоте до 4,0м под расшивку швов	м³	95,7	
20	Кладка внутренних стен из красного кирпича толщиной 250мм при высоте более 4,0м под расшивку швов.	м³	38,3	
21	Расшивка швов кирпичной кладки с обоих сторон.	100 м²	10,52	
22	Заделка отдельных мест красным кирпичом толщиной 250мм на цементном растворе при высоте более 5,0м.	м³	2,8	
23	Кладка перегородок толщиной 120мм из красного кирпича М75 на цементном растворе М25 при высоте до 5м	100 м²	2,12	

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
24	Кладка перегородок толщиной 120мм из красного кирпича М75 на цементном растворе М25 при высоте более 5,0м	100 м²	0,48	
25	Армирование перегородок АI	кг	116,0	
26	Чеканка и расшивка швов стеновых панелей	100 м	33,20	
27	Уплотнение стыков прокладками в 1 ряд насухо.	100 м	33,20	
28	Перестановка люлек	100 м	33,20	
29	Солнцезащита герметизации стыков снаружи панелей	100 м	33,20	
30	Герметизация мастикой стыков коробок окон со стенами	н.п. швов	112	
31	Облицовка стеновых панелей глазурованной плиткой „Ирис" (2×2см) в заводских условиях	100 м²	12,48	
32	Монтаж перемычек 1ПР1-12.12.14 массой 0,05т	шт/м³	30/0,60	
33	Монтаж перемычек 1ПР38-12.12.22Ч массой 0,08т.	шт/м³	20/0,80	
34	Монтаж перемычек 1ПР8-20.12.22Ч массой 0,13т	шт/м³	22/4,1	
	V. Перекрытия и покрытия			
1	Монтаж ребристых плит перекрытия до отм. 10,8м 1ПЗ-3АIVт массой 2,2т (4,5×5,55м).	шт/м³	138/124,2	
2	Монтаж ребристых плит перекрытия до отм. 10,8м 1ПГ-3АIIIт массой 1,5т (0,75×5,55м).	шт/м³	67/14,2	
3	Монтаж многопустотных плит до отм. 13,2м ПН-2-1 массой 1,2т (1,2×3,3м).	шт/м³	28/23,6	
4	Монтаж плоских плит перекрытия П15-8 массой 1,65т	шт/м³	5/4,5	
5	Пробивка круглых отверстий в ребристых плитах перекрытия и покрытия ф.300мм.	шт/м³	45/0,5	
6	Пробивка квадратных отверстий в ребристых плитах площадью до 1,5м²	шт/м²	10/15,0	

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
7	Монтажные металлические детали крепления плит перекрытий массой до 10кг с окраской	кг	2480,0	
8	Монтаж металлических закладных деталей в плитах перекрытий.	кг	420,9	
9	Монтаж плит покрытия П11g-8 массой 0,27т (1,48×0,75).	шт/м³	10/4,2	
	VI. Кровля			
1	Оклеечная пароизоляция покрытия из одного слоя рубероида на битумной мастике	100 м²	9,40	
2	Утепление покрытия пенобетонными плитами толщиной 100÷550мм.	100 м²	9,40	
3	Пенобетонные плиты	м³	278,0	
4	Устройство цементной стяжки толщиной 20мм по утеплителю	100 м²	9,40	
5	Грозозащитная сетка с ячейками 6×6м из арматуры в цементной стяжке	м²/т	940/0,15	
6	Устройство кровли из 4х слоев рубероида на битумной мастике с засыпкой слоя гравия.	м²	980,0	
7	Укладка деревянных реек по периметру кровли.	пм/м³	140/0,6	
8	Покрытие стен и кровли оцинкованным железом.	100 м²	1,86	
9	Монтаж металлоконструкций фартуков на колоннах с окраской.	шт/кг	24/540,0	
10	Устройство металлических колпаков над шахтами.	шт.	12	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (1105 тм-т6-89)

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Шатес		1.12	
ГИП	Свердлик		1.12	
Гл.спец.	Шатес		1.12	
Нач.СС	Любатовский		30.11	
Рук.гр.	Потапчук		30.11	
Проверил	Григорьева		30.11	
Инженер	Гришина		30.11	

ТП 407-3-354.84 АС

Открытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	87	

Ведомость объемов строительных работ (продолжение)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г.

Копировал:

Формат А2г

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	VII. Полы			
1	Работа экскаватора в карьере	1000 м³	0,47	
2	Подвозка песка для подсыпки под полы	т	850,0	
3	Подсыпка под полы бульдозером с перемещением песка до 30м.	1000 м³	0,20	
4	Подсыпка песком под полы вручную	м³	270,0	
5	Устройство подготовки из бетона М100 толщиной 120мм.	м³	56,4	
6	Монтаж плит пола П5-8 массой 0,41т.	шт/м³	135/21,6	
7	Монтаж доборных плит пола П8д-11 массой 0,21т	шт/м³	80/7,2	
8	Устройство утепленной подготовки из пенобетона под полы ОПУ толщиной 270мм.	м²/м³	96,0/25,7	
9	Устройство пароизоляции по плитам из 1 слоя рубероида.	м²	240,0	
10	Устройство цементного пола толщиной 30мм с железнением.	м²	867,0	
11	Устройство цементного пола толщиной 50мм с железнением.	м²	454,0	
12	Устройство пола из линолеума на мягкой тканевой основе.	м²	182,0	
13	Устройство деревянных плинтусов.	100 м²	1,82	
14	Окраска плинтусов масляной краской за 2 раза.	м²	18,2	
15	Устройство пола из керамической плитки на цементном растворе.	м²	5,0	
16	Устройство цементной стяжки толщиной 25мм под полы	м²	256,0	
16	Устройство мозаичного пола толщиной 30мм.	м²	95,0	
17	Закладные детали в полах.	кг	940,0	
18	Железнение цементного покрытия пола.	м²	1320,0	
	VIII. Оконные проемы.			
1	Заполнение проемов стеклоблоками 200×200×80	м²	108,0	
2	Заполнение проемов оконными блоками со спаренными переплетами ВСГ-94.	шт/м²	8/14,4	
3	Оконные приборы двухстворчатых оконных блоков со спаренными переплетами.	компл.	8	

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
4	Кирпичная кладка простенков на цементном растворе на высоте до 4,0м.	м³	1,9	
5	Монтаж парапетных плит жалюзи ПП15.4-т массой 0,12т	шт/м³	20/1,0	
6	Заполнение проемов сетчатыми рамками массой 0,04т.	шт/кг	8/320,0	
7	Мелкие детали крепления сеток и окон массой до 10кг	кг	200	
8	Заполнение проемов оконными блоками со спаренными переплетами ОС18-9г	шт/м²	3/4,5	
9	Приборы к одностворчатым окнам со спаренными переплетами	компл.	3	
10	Заполнение оконных блоков ацеидными досками толщиной 10мм.	м²	4,5	
11	Двойное остекление оконных блоков 4мм армированным стеклом со спаренными переплетами.	м²	14,4	
12	Заполнение проемов жалюзийными сварными решетками.	шт/кг	12/420,0	
	IX. Дверные проемы			
	а) противопожарные двери			
1	Установка дверей со стальными коробками.	м²	45,0	
2	Заделка дверных полотен асбестовым картоном 4мм.	м²	90,0	
3	Заделка дверей паклей	м²	45,0	
4	Обивка деревянных полотен дверей оцинкованным кровельным железом по асбесту с 2х сторон	м²	45,0	
5	Приборы дверных двухпольных дверей	компл.	10	
6	Приборы однопольных дверей	компл.	5	
7	Анкера для металлических коробок.	кг	225,0	
	б) шумопоглощающие двери			
8	Установка дверей с теплоизоляционным наполнителем в стенах	м²	7,2	
9	Утепление дверей плитами жесткими минераловатными М350 на битумной мастике	м³	0,8	

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
9	Приборы дверные	кг	0,60	
	в) деревянные двери			
10	Установка наружных щитовых дверных блоков площадью 3,6м², в стенах 380мм.	шт/м²	2/7,2	
11	Установка внутренних двухпольных глухих дверных блоков площадью 3,0м² в стенах 250мм	шт/м²	10/30,0	
12	Установка однопольных глухих дверных блоков площадью 1,7м² в перегородках 120мм.	шт/м²	5/8,5	
13	Дверные приборы к двухпольным дверям	компл.	12	
14	Дверные приборы к однопольным дверям входных в помещение	компл.	5	
	X. Лестницы			
1	Кирпичная кладка стен лестничной клетки толщиной 250мм из кирпича М-75 на растворе М-50 под расшивку швов с обеих сторон, высота до 4,0м.	м³	40,0	
2	Расшивка швов с двух сторон	м²	125,0	
3	Расшивка швов с одной стороны	м²	40,0	
4	Сборные железобетонные лестничные марши ЛМ12-12а размером 1,2×2,1 масса 1,6т.	шт/м³	8/5,2	
5	Сборные железобетонные площадки ЛП24-14а размер 1250×2400, масса 0,78т	шт/м³	8/2,5	
6	Металлоконструкции. Ограждение лестниц и площадок.	м/кг	51/0,60	
7	Лестница-стремянка	шт/к	1/140	
8	Ограждение-стремянки	кг	30,0	

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шатес		1.12
ГИП	Свердлик		1.12
Гл.спец.	Шатес		1.12
Нач.сс.	Любомирский		30.11
Рук.гр.	Потапчук		30.11
Проверил	Григорьева		30.11
Инженер	Гусина		30.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	88	

Ведомость объемов строительных работ (продолжение)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983г.

Копировал:

Формат 22г

8865/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066тм-т6-90)

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

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
9	Монтаж перемычек (ПР38.12.12.22у массой 0,1т	шт/м³	16/0,48	
10	Пожарная лестница	м/кг	12/320,0	
11	Перемычка металлическая	шт/кг	4/160,0	
12	Утепленная деревянная крышка лаза 0,8×0,8м.	шт	1	
	XI. Отделочные работы			
1	Улучшенная штукатурка кирпичных стен и перегородок при высоте до 4ᵐ	м²	160,0	
2	Улучшенная штукатурка кирпичных стен и перегородок при высоте более 4ᵐ	м²	85,0	
3	Декоративная наружная штукатурка панельных и кирпичных стен при высоте до 4ᵐ (под шубу с добавлением стекла и колера).	м²	37,0	
4	Срезка петель ребристых панелей стен.	шт.	224	
5.	Подготовка и затирка бетонных и ребристых поверхностей стен под окраску при высоте до 4ᵐ.	м²	3345,0	
6	Подготовка и затирка бетонных и ребристых поверхностей стен под окраску при высоте более 4ᵐ.	м²	1650,0	
7	Подготовка и затирка ребристых потолков под окраску при высоте более 4ᵐ.	м²	2580,0	
8	Улучшенная клеевая окраска стен при высоте помещений до 8м	м²	1330,0	
9	Улучшенная клеевая окраска ребристых стен при высоте до 8м.	м²	360,0	
10	Улучшенная масляная окраска бетонных и оштукатуренных стен при высоте до 4ᵐ.	м²	85,0	
11	Улучшенная масляная окраска бетонных и штукатуренных стен при высоте более 4ᵐ	м²	45,0	
12	Улучшенная масляная окраска ребристых бетонных потолков при высоте более 4ᵐ	м²	50,0	
13	Известковая окраска бетонных и кирпичных стен при высоте до 8м.	м²	1830,0	
14	Известковая окраска бетонных кирпичных стен при высоте более 8м.	м²	830,0	

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
15	Известковая окраска ребристых потолков при высоте помещений до 8м.	м²	2100,0	
16	Известковая окраска ребристых потолков при высоте помещений более 8м.	м²	430,0	
17	Масляная окраска панелей стен высотой 1,6м.	м²	410,0	
18	Масляная окраска дверей обшитых кровельным железом и шумопоглощающих дверей.	м²	45,0	
19	Масляная окраска дверных блоков в стенах 380мм.	м²	7,2	
20	Масляная окраска дверных блоков в перегородках 120мм.	м²	38,5	
21	Масляная окраска оконных блоков со спаренными переплетами	м²	14,4	
22	Улучшенная штукатурка откосов оконных и дверных проемов при высоте более 4ᵐ.	м²	102,0	
23	Отделка на фасадах без водосточных труб из оцинкованной кровельной стали.	100 м²	16,1	
24	Облицовка цоколя, стен, рамп керамической глазурованной плиткой (кобанчик)	м²	110,0	
	XII. Прочие работы			
	а) рампы и отмостка			
1	Монтаж стен из бетонных блоков ФБС 24.3.6-т массой 0,97т.	шт/м³	27/11,2	
2	Монтаж стен из блоков бетонных ФБС 9.3.6-т массой 0,35т.	шт/м³	52/7,8	
3	Монолитные участки стен из бетона М100.	м³	1,8	
4	Устройство монолитных бетонных набивных ступеней.	м³/м²	3,5/13,4	
5	Обрамление ступеней, сталь А-I (закладные детали).	кг	220,0	
6	Устройство щебеночного основания отмостки толщиной 150мм.	м³/м²	12,0/76,0	
7	Асфальтовая отмостка толщиной 20мм.	м³/м²	1,6/76,0	

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	б) козырьки входов			
8	Монтаж металлических рам козырьков массой до 0,5т.	кг	940,0	
9	Монтаж металлических трубчатых стоек массой до 0,5т.	кг	520,0	
10	Заполнение козырька асбестоцементными досками толщиной 20мм	шт/м²	40/40	
11	Устройство подсыпки из пенобетона толщиной 100мм.	м²/м³	28/2,8	
12	Устройство цементной стяжки толщиной 20мм.	м²	28,0	
13	Покрытие козырьков рубероидом в 2 слоя.	м²	28,0	
14	Обрамление козырька рефленным дюралюминиевым листом.	м²	14,2	
15	Устройство сливов из оцинкованного железа.	м²/шт	40,0/4	
16	Окраска асбестоцементных досок	м²	40,0	
	XIII. Специальные работы			
	а) фундаменты трансформаторов			
1.	Монтаж фундаментных блоков ФБС 24.6.6-т массой 1,96т	шт/м³	116/95,4	
2	Монтаж фундаментных блоков ФБС 12.6.6-т массой 0,96т	шт/м³	4/1,7	
3	Монтаж фундаментных блоков ФБС 9.6.6-т массой 0,7т.	шт/м³	4/1,2	
4	Монтаж фундаментных блоков ФБС 24.3.6-т массой 0,97т.	шт/м³	52/21,4	
5	Монтаж фундаментных блоков ФБС 9.3.6-т массой 0,35т.	шт/м³	60/9,0	
6	Монтаж пустотных плит ПК8-60.12 массой 2,1т	шт/м³	4/6,2	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066тм-т6-91)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		1.12
ГИП	Свердлик		1.12
Гл. спец.	Шамес		1.12
Нач. СС	Любомирский		30.11
Рук. гр.	Потийчук		30.11
Провер.	Григорьева		30.11
Инженер	Гущина		30.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	89	

Ведомость объемов строительных работ (продолжение)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983г.

Копировал: Формат 22г

8865/6

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
7	Монтаж плит НСП-1 масс. ч/ 2,2т	шт/м³	12/10,8	
8	Монтаж фундаментных плит ПФЖ 3030-1 массой 3,8т	шт/м³	2/3,0	
9	Монтаж фундаментных плит ПФЖ 6030-1 массой 7,8т	шт/м³	2/6,2	
10	Монтаж прогонов П40-36п массой 0,43т.	шт/м³	2/0,4	
11	Устройство виброоснования из крупнозернистого песка.	м³	1,5	
12	Монолитные участки из бетона М100	м³	17,6	
13	Устройство бетонной подготовки из бетона М100 под приямки толщиной 100мм.	м³	8,2	
14	Устройство монолитных бетонных стен приямков толщиной 150мм из бетона М100	м³	2,4	
15	Монтаж поперечных путей перекатки из рельсов Р50 по железобетонным плитам НСП-1 шириной колеи 1524мм	м	20,0	
16	Установка анкеров перекатки трансформаторов.	кг	380,0	
17	Стяжные болты	кг	110,0	
18	Устройство цементной стяжки днищ приямков толщиной 30мм	м²	82,0	
19	Монтаж жалюзийных решеток фундамента	м²/кг	54/1760	
20	Обивка углов плит НСП для сварки.	м³	0,1	
21	Бетонирование отдельных мест бетоном М100.	м³	0,1	
22	Арматура А-I	кг	50,0	
	б) маслосборник			
23	Монтаж фундаментных блоков ФБС 12.6.6-т.	шт/м³	4/4,7	
24	Монтаж фундаментных блоков ФБС 9.6.6-т.	шт/м³	8/2,4	
25	Монтаж фундаментных блоков ФБС 24.3.6-т.	шт/м³	35/14,4	
26	Монтаж фундаментных блоков ФБС 9.3.6-т.	шт/м³	32/4,8	
27	Монтаж ребристых плит 1П3-3АIV-т массой 2,2т	шт/м³	6/5,4	
28	Монтаж ребристых доборных плит 1П7-3АIII-т массой 1,5т	шт/м³	3/4,8	
29	Монтаж фундаментных плит ПФЖ 3030-1 массой 3,8т	шт/м³	2/3,0	
30	Монтаж фундаментных плит ПФЖ 6030-1 массой 7,8т.	шт/м³	2/6,2	
31	Монтаж перемычек 1ПР1-12.12.14 массой 0,05т.	шт/м³	11/0,24	
32	Монтаж перемычек 1ПР38-15.12.22Ч массой 0,1т.	шт/м³	4/0,40	
33	Укладка асбестоцементных труб Ф300мм	м	20,0	
34	Монолитные участки стен из бетона М100.	м³	3,4	
35	Устройство монолитной железобетонной плиты из бетона. М300	м³	6,4	
36	Арматура А-I	кг	140,0	
37	Арматура А-III	кг	820,0	
38	Устройство горизонтальной гидроизоляции днища из 3 слоев гидроизола	м²	68,0	
39	Вертикальная гидроизоляция наружных стен из 3 слоев гидроизола	м²	64,0	
40	Кладка приямочной стенки толщиной 120мм из красного кирпича	м²	64,0	
41	Устройство цементной стяжки толщиной 30мм по днищу	м²	56,0	
42	Торкретирование внутренних стен с добавлением терразита	м²	76,0	
43	Пробивка отверстий в плитах перекрытий Ф700мм.	шт/м²	2/1,0	
44	Монтаж канализационных люков Ф700мм.	шт/кг	2/140,0	
	г) ЗРУ 10(6)кВ			
45	Монтаж лотков кабельных каналов Л12-12-3	шт/м³	18/17,6	
46	Монтаж плит каналов П8д-11 массой 0,21т	шт/м³	42/3,2	
47	Монтаж плит с отверстиями У6К-9° массой 1,0т.	шт/м³	48/19,2	
48	Бетонная подготовка толщиной 150мм бетон М100.	м³	10,2	
49	Кладка стен каналов контрольных кабелей из красного кирпича толщиной 120мм, высотой 0,25м.	м³/м²	3,6/14,4	
50	Устройство монолитных стен приямков из бетона М100	м³	4,4	
51	Прокладка асбестоцементных безнапорных труб Ф100мм.	м	140,0	

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
52	Прокладка металлических труб для кабелей Ф50мм.	м/кг	36/180,0	
53	Пробивка отверстий в лотках толщиной 100мм Ф150мм.	шт/м³	30/0,3	
54	Заделка отверстий бетоном М100	шт/м³	30/0,3	
55	Перекрытие каналов асбестоцементными досками толщиной 25мм.	м²/кг	86/3510	
56	Закладные детали в монолитных участках и в полах	кг	6640,0	
57	Металлоконструкции шинных мостов камер трансформаторов	кг	860,0	
58	Монтаж сетчатых рамок ограждения высотой 1900мм.	шт/м²	6/8,0	
59	Монтаж металлических столбов ограждения	кг	250,0	
60	Монтаж сетчатых калиток высотой 1,9м ограждения	шт/кг	6/180,0	
	е) кабельные каналы ОПУ			
61	Кладка кирпичных стен каналов толщиной 120мм при высоте до 1,0м	м³	4,8	
62	Кладка кирпичных стен каналов толщиной 250мм высотой 300мм.	м³	4,2	
63	Закладные детали каналов	кг	160,0	
64	Металлоконструкции каналов	кг	1390,0	
65	Перекрытие каналов асбестоцементными досками толщиной 10мм	м²/кг	20/800	
66	Перекрытие каналов асбестоцементными досками толщиной 25мм	м²/кг	62/2480	
	д) анкерное устройство			
67	Сверление котлованов Ф800мм в сухих грунтах II группы.	шт.	2	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом V (110кВ - 1 б - 92)

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

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенной схеме с трансформаторами до 6,3 МВА

Н. контр.	Шомес			1.12
ГИП	Свердлик			1.12
Гл. спец.	Шомес			1.12
Нач. СС	Новоторский			30.11
Рук. гр.	Погидучук			30.11
Проверил	Григорьева			30.11
Инженер	Гуцуцино			30.11

Стадия: РП | Лист: 90 | Листов:

Ведомость объемов строительных работ (продолжение)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г.

Копировал:

Формат 22г

8865/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066тн - т5 - 93)

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
68	Заделка пазух котлованов бетоном М100 в распор.	м³	2,6	
69	Монтаж ригелей Р1А.	шт/м³	4/0,8	
70	Монтаж труб СЦП-1.	м³	1,0	
71	Детали крепления ригелей.	кг	80,0	
72	Оцинковка деталей	кг	80,0	
73	Металлоконструкции	кг	60,0	
	XIV. Вводы линий 110кВ, ЗРУ110кВ, т.с.н. ЗРОМ			
	А. Схема 110-4к.			
1	Монтаж фундаментных блоков ФБС24.3.6-т массой 0,97т.	шт/м³	48/19,7	
2	Монтаж фундаментных блоков ФБС9.3.6-т массой 0,3т	шт/м³	64/9,6	
3	Монолитные участки стен подвалов из бетона М100.	м³	2,7	
4	Монтаж днища приямков из плит П5-8 массой 0,41т.	шт/м³	28/4,5	
5	Монтаж ребристых плит перекрытия приямков 1П3-3АIVт массой 2,2т	шт/м³	8/7,2	
6	Пробивка отверстий в плитах перекрытия ф 700мм	шт/м³	8/0,8	
7	Закладные детали под опоры оборудования в плитах перекрытий, стенах и полах.	кг	4120,0	
8	Монтаж кабельных каналов 110кВ из лотков Л2-15-3.	шт/м³	6/1,2	
9	Перекрытие каналов плитками П5д-8 массой 0,1т.	шт/м³	24/1,0	
10	Монтаж канализационных люков ф 700мм.	шт/кг	4/320	
11	Кладка перегородок из красного кирпича М100 на цементном растворе М50 толщиной 120мм при высоте до 4х м.	м²	286,0	
12	Монтаж перемычек 1ПР1-12.12.14 массой 0,05т.	шт/м³	48/1,0	
13	Кладка стен из красного кирпича толщиной 250мм.	м³	13,8	
14	Монтаж перемычек 1ПР8-20.12.22у массой 0,13т.	шт/м³	16/0,8	
15	Монтаж плит перекрытия П8д-11 массой 0,21т	шт/м³	40/3,6	
16	Установка дверей со стальными коробками	шт/м²	8/29,0	
17	Анкера в кирпичной кладке для металлических коробок двухпольных дере-			

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	вянных глухих полотен площадью до 3,6м²	шт/м²	6/29	
18	Заделка дверных полотен асбестовым картоном 4мм с двух сторон.	м²	58,0	
19	Заделка дверей паклей.	м²	29,0	
20	Прокладка асбестоцементных труб ф 200мм	м	36,0	
21	Перекрытие отверстий кабельных ниш ацеидными досками толщиной 25мм	м²/кг	48/1960,0	
22	Обшивка ацеидных досок асбестовым картоном толщиной 4мм.	м²	48,0	
23	Металлоконструкции опор оборудования и баков подпитки.	кг	9270,0	
24	Закладные детали пола из металлических труб ф 40мм.	м/кг	176/830,0	
25	Кладка стен приямков и цоколя ограждения из кирпича толщиной 120мм высотой 300мм.	м³	1,8	
26	Монтаж металлических стоек сетчатого ограждения высотой 1,9м	кг	960,0	
27	Монтаж внутреннего ограждения из сетчатых рамок высотой 1,9м	м/м²	60/80	
28	Монтаж сетчатых калиток	шт/м²	24/34	
29	Перекрытие приямков ацеидными досками толщиной 25мм.	м²/кг	10/400	
30	Обивка деревянных полотен дверей оцинкованным кровельным железом по асбесту с двух сторон.	м²	29,0	
31	Приборы двухпольных дверей входов в помещения.	компл.	8	
	Б. Схема 110-4В.			
1	Монтаж фундаментных блоков ФБС9.3.6-т массой 0,35т.	шт/м³	32/4,8	
2	Монтаж фундаментных балок ФБ6-1 массой 1,6т.	шт/м³	4/2,6	
3	Закладные детали под опоры оборудования в плитах перекрытий, покрытий и полах.	кг	2810,0	
4	Металлоконструкции опор оборудования.	кг	5460,0	
5	Закладные детали пола из металлических труб ф 40мм с окраской.	мп/кг	176/830,0	
6	Кирпичная кладка стен приямков и цоколя ограждения толщиной 120мм высотой 300мм	м³	1,8	

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
7	Монтаж металлических стоек сетчатого ограждения высотой 1,9м.	кг	960,0	
8	Монтаж внутреннего ограждения из сетчатых рамок высотой 1,9м.	м/кг	60/940,0	
9	Монтаж сетчатых калиток	шт/кг	24/540,0	
10	Перекрытие приямков асбестоцементными досками толщиной 25мм	м²/кг	10/400	
	В. Схема 110-4ВК.			
1	Монтаж фундаментных блоков ФБС24.3.6-т массой 0,97т.	шт/м³	48/19,7	
2	Монтаж фундаментных блоков ФБС9.3.6-т массой 0,3т	шт/м³	64/9,6	
3	Монолитные участки стен подвалов из бетона М100.	м³	2,7	
4	Монтаж днища приямков из плит П5-8 массой 0,41т.	шт/м³	28/4,5	
5	Монтаж ребристых плит перекрытия приямков 1П3-3АIVт массой 2,2т.	шт/м³	8/7,2	
6	Пробивка отверстий в плитах перекрытия ф 700мм	шт/м³	8/0,8	
7	Закладные детали под опоры оборудования в плитах перекрытий стенах и полах	кг	3390,0	
8	Монтаж кабельных каналов 110кВ из лотков Л2-15-3 массой 0,45т.	шт/м³	6/1,2	
9	Перекрытие каналов плитами П5д-8 массой 0,1т.	шт/м³	24/1,0	
10	Кладка перегородок из красного кирпича М100 на цементном растворе М50 толщиной 120мм.	м²	145,0	
11	Монтаж канализационных люков ф 700мм тип Ллегкий	шт/кг	4/320,0	

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес		1.12
ГИП	Свердлик		1.12
Гл.спец.	Шамес		1.12
Нач.СС	Любомирский		30.11
Рук.гр.	Потийчук		30.11
Провер.	Григорьева		30.11
Инженер	Гущина		30.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	91	

Ведомость объемов строительных работ (продолжение)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983 г.

Копировал:

Формат 22г

Продолжение таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
12	Монтаж перемычек 1ПР1-12.12.14 массой 0,05т.	шт/м³	48/1,0	
13	Кладка стен из красного кирпича толщиной 250мм при высоте 3,0м.	м³	6,9	
14	Монтаж перемычек 1ПР8-20.12.22у массой 0,13т.	шт/м³	8/0,4	
15	Монтаж плит перекрытия П8д-11 массой 0,21т.	шт/м³	28/2,6	
16	Установка дверей со стальными коробками.	шт/м²	4/14,5	
17	Анкера в кирпичной кладке для металлических коробок.	кг	60,0	
18	Заделка дверных полотен асбестовым картоном толщиной 4мм, с двух сторон.	м²	29,0	
19	Заделка дверей паклей.	м²	29,0	
20	Прокладка асбестоцементных труб ф200мм.	м	60,0	
21	Перекрытие отверстий кабельных ниш ацеидными досками толщиной 25мм.	м²/кг	24/980,0	
22	Обшивка ацеидных досок асбестовым картоном толщиной 4мм.	м²	24,0	
23	Монтаж прогонов ПР40-36П массой 0,43т.	шт/м³	4/0,6	
24	Закладные детали пола из металлических труб ф 40мм	м/кг	176/830,0	
25	Металлоконструкции опор оборудования и баков подпитки.	кг	8240,0	
26	Кладка стен приямков и цоколя ограждения из кирпича толщиной 120мм высотой 300мм.	м³	1,8	
27	Монтаж металлических стоек сетчатого ограждения высотой 1,9м.	кг	960,0	
28	Монтаж внутреннего ограждения из сетчатых рамок высотой 1,9м	м²/кг	80,0/940,0	
29	Монтаж сетчатых калиток	м²/шт	34,0/24	
30	Перекрытие приямков ацеидными досками толщиной 25мм.	м²/кг	10,0/400,0	
31	Обивка деревянных полотен дверей оцинкованным кровельным железом по асбесту с двух сторон.	м²	14,5	
32	Приборы двухпольных дверей входов в помещения.	компл.	4	
33	Масляная окраска противопожарных дверей.	м²	14,5	

Окончание таблицы

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
34	Улучшенная штукатурка откосов	м²	9,6	
35	Расшивка швов кирпичной кладки с двух сторон.	м²	290,0	
36	Побелка стен известковым раствором при высоте до 8,0м	м²	290,0	
37	Побелка потолков известковым раствором при высоте 8,0м	м²	10,0	
	XV Кранбалка.			
1	Установка металлоконструкций монорельса из двутавра N24м.	кг	1450,0	
2	Монтаж поддерживающих металлоконструкций.	кг	270,0	
3	Кранбалка подвесная ручная по ГОСТ 7413-80 г.п. 1,0тс.	шт.	2	
4	Таль ручная червячная ГОСТ 1106-74.	шт.	2	
5	Монтаж кранбалки подвесной ручной с талью передвижной червячной.	компл.	2	

Ал. VI

407-3-354.84

(1106бтм-т6-94)

Типовой проект

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес		1.12
ГИП	Свердлик		1.12
Гл.спец.	Шамес		1.12
Нач.сс.	Любомирский		30.11
Рук.гр.	Потийчук		30.11
Проверил	Григорьева		30.11
Инженер	Плишма		30.11

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	92	

Ведомость объемов строительных работ (окончание)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983 г.

Копировал:

Формат 22г

22.65/6

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 тм т 6-95)

Ведомость потребности в материалах

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
	Архитектурно-строительная часть					
1	Нефтебитум (всего)	0206010000	168	—	1,7	1,7
2	Битум твердых марок	0256210000	168	—	3,5	3,5
3	Сортовой прокат (арматура) всего	0930000000	168	93,32	2,19	95,51
4	Сталь арматурная А-I	0930090000	168	8,34	1,09	9,43
5	Сталь арматурная А-III	0930040000	168	67,30	1,10	68,40
6	Сталь арматурная А-IV	0930060000	168	7,24	-	7,24
7	Сталь арматурная В-1	1224000000	168	4,40	-	4,40
8	Сталь арматурная Вр-1	1214000000	168	6,04	-	6,04
9	Метизы	1200000000	168	-	0,14	0,14
10	Сортовой прокат	093000000	168	16,04	30,84	46,88
11	Балки и швеллеры	092500000	168	—	18,45	18,45
12	Рельсы ж.д. широкой колеи	0921000000	168	—	2,0	2,0
13	Канаты стальные	1250000000	168	—	—	—
14	Трубы стальные всего	1300010000	006	—	250	250
15	Трубы тянутые бесшовные	1340000000	006	—	250	250
16	Трубы сварные ø свыше 114мм	1380000000	006	—	—	—
17	Трубы из термопластов	2248000000	006	—	—	—
18	Материалы лакокрасочные	3210000000	168	—	1,0	1,0
19	Лесоматериалы круглые	5301100000	113	—	3	3
20	Пиломатериалы	5330000000	113	—	4	4
21	Линолеум	2240000000	055	—	190	190
22	Щебень	5711100000	113	990	250	1240
23	Песок	5711040000	113	510	140	650
24	Цемент (всего) приведенный к М400	5730000000	168	370	110	480
25	Портландцемент М300	5731130000	168	—	—	—
26	Портландцемент М400	5731140000	168	370	110	480
27	Известь	5744100000	168	—	1,5	1,5
28	Кирпич	5741200000	тыс. шт.	—	89,0	89,0
29	Плитка глазурованная	575210000	055	—	110	110
30	Плитка кислотоупорная	5752110000	055	—	—	—
31	Плитка фасадная	575[illegible]00000	055	1250	—	1250
32	Плитка керамическая половая	[illegible]752400000	055	—	6,0	6,0
33	Материалы теплоизоляционные	5760000000	113	—	305	305
34	Плиты минераловатные	5762200000	113	—	—	—
35	Стеновые пан[illegible]	5767610000	113	350	—	350
36	Рубероид	5774020000	055	—	1320	1320
37	Толь	5774040000	055	—	186	186
38	[illegible]дроизол	5774340000	055	—	80	80
39	Листы асбестоцементные	5781050000	055	—	275	275
40	Трубы асбестоцементные безнапорные	5786300000	006	—	150	150
41	Стекло оконное	5911000000	055	—	15	15
42	Блоки стеклянные	5913300000	055	—	108	108
43	Трубы полиэтиленовые	2248110000	006	—	—	—

продолжение таблицы

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
44	Мастика герметизирующая	5770000000	168	—	0,34	0,34
45	Грунтовка битумная	2312000000	168	—	1,0	1,0
46	Грунтовка масляная	2312834101	168	—	0,05	0,05
47	Клей разный	9219410000	168	—	0,1	0,1
48	Купорос медный	2141210000	168	—	0,01	0,01
49	Клей малярный	9219410000	168	—	0,015	0,015
50	Мыло		168	—	0,01	0,01
51	Пакля смоляная	2573230000	168	—	0,023	0,023
52	Уплотнительный шнур	2535130000	168	—	4533	4533
53	Уайт-спирит	2319100000	168	—	0,15	0,15
54	Шпатлевка купоросная	2300020000	168	—	0,076	0,076
55	Шпатлевка масляная	2300020000	168	—	0,27	0,27
56	Электроды Э-42 (УОНИИ-13/45)	ОКП 127200	168	—	0,24	0,24
57	Плинтусы	5333112209	168	—	195,0	195,0
	Санитарно-техническая часть					
	I. Отопление и вентиляция					
1	Трубы стальные сварные ø более 114мм	1380000000	006	22,00	—	22,00
		1380000000	168	0,53	—	0,53
2	Трубы стальные сварные ø до 114мм	1370000000	006	6,00	—	6,00
		1370000000	168	0,05	—	0,05
3	Плиты минераловатные жесткие	5762200000	113	1,50	—	1,50
4	Сталь тонколистовая	0902060000	168	0,13	—	0,13
5	Сортовой прокат обыкновенного качества L36×4	0932000000	168	0,10	—	0,10
6	Материалы лакокрасочные	3210000000	168	0,03	—	0,03
7	Метизы	1200000000	168	0,01	—	0,01
	II. Водопровод (для ПС с трансформаторами до 63 мВА)					
1	Трубы стальные сварные ø более 114мм	1380000000	006	26,00	—	26,00
		1380000000	168	0,48	—	0,48
2	Трубы стальные сварные ø до 114мм	1370000000	006	25,00	—	25,00
		1370000000	168	0,09	—	0,09
3	Трубы сварные водогазопроводные	1385000000	006	134,00	—	134,00
		1385000000	168	0,62	—	0,62
4	Трубы чугунные напорные и соединительные части к ним	1480000000	168	0,23	—	0,23

окончание таблицы

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
5	Сталь арматурная класса А-I	0934000000	168	0,01	—	0,01
6	Сталь толстолистовая	0902050500	168	0,03	—	0,03
7	Материалы лакокрасочные	3210000000	168	0,02	—	0,02
8	Метизы	1200000000	168	0,01	—	0,01
	III. Водопровод (для ПС с трансформаторами 63 мВА)					
1	Трубы стальные сварные ø более 114мм	1380000000	006	26,00	—	26,00
		1380000000	168	0,48	—	0,48
2	Трубы стальные сварные ø до 114мм	1370000000	006	138,00	—	138,00
		1370000000	168	0,92	—	0,92
3	Трубы сварные водогазопроводные	1385000000	006	161,00	—	161,00
		1385000000	168	0,69	—	0,69
4	Трубы чугунные напорные и соединительные части к ним	1480000000	168	0,23	—	0,23
5	Сталь толстолистовая	0902060000	168	0,03	—	0,03
6	Материалы лакокрасочные	3210000000	168	0,04	—	0,04
7	Метизы	1200000000	168	0,01	—	0,01
	IV. Бытовая канализация					
1	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним	4925000000	168	0,44	—	0,44
2	Материалы лакокрасочные	3210000000	168	0,02	—	0,02
3	Метизы	1200000000	168	0,01	—	0,01
	V. Дождевая канализация					
1	Трубы стальные сварные ø до 114мм	1370000000	006	75,00	—	75,00
		1370000000	168	0,58	—	0,58
2	Материалы лакокрасочные	3210000000	168	0,01	—	0,01

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес	[signature]	7.12
ГИП	Свердлик	[signature]	7.12
Гл.спец.	Шамес	[signature]	7.12
Нач.с.с.	Любомирский	[signature]	7.12
Рук.гр.	Мозговой	[signature]	7.12
Рук.гр.	Потийчук	[signature]	7.12
Провер.	Потийчук	[signature]	7.12
Инженер	Машинсон	[signature]	7.12

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	93	

Ведомость потребности в материалах.

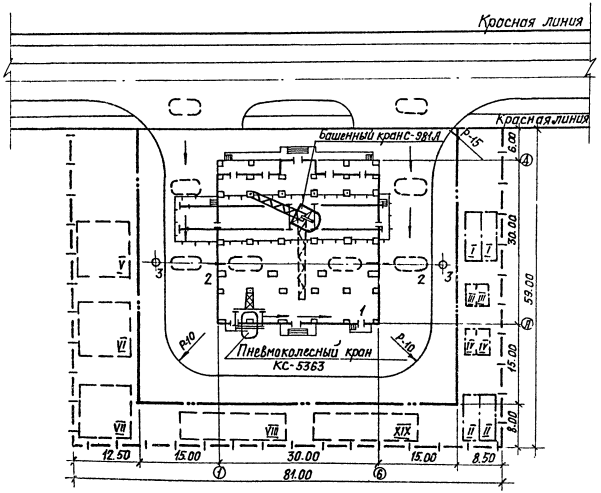
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП. 1983

Копировал Слуцкая

Формат 22 г

6365

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VI (11066 ТМ-Г VI-96)



Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование здания (сооружения)	Площадь застройки м²	№ типовых проектов
	I Постоянные		
1	Закрытая трансформаторная ПС 110 кв		
2	Разгрузочные площадки		
3	Анкерное устройство		
	II Временные		
I	Контора передвижная, шт. 2	48.6	ВК-5 (ПК-5)
II	Склад материально-технический, шт. 2	48.8	СВМ-4
III	Передвижная ремонтная мастерская, шт. 2	18.4	ПЛРМ-1
IV	Помещение для обогрева рабочих, шт. 2	24.0	КУНГ-10Г
V	Площадка для металлоконструкций	100	
VI	Площадка для железобетонных конструкций	100	
VII	Площадка для щебня и песка	100	
VIII	Кабельное поле	100	
IX	Площадка для электромонтажных работ	100	

Условные обозначения

Наименование	Обозначения: Проектир.	Обозначения: Существ.
Здания и сооружения		
Автодороги с твердым покрытием		
Временные сооружения		
Временные площадки		
Граница временного отвода земель		
Ограждение		
Трасса транспортировки трансформатора		

Размеры даны в метрах.

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Шамес		10.10
ГИП	Свердлик		10.10
Гл. спец.	Шамес		10.10
Нач. СС	Любомирский		10.10
Рук. гр.	Сарычев		10.10
Провер.	Сарычев		10.10
Гл. инж.	Марченко		10.10

ТП 407-3-354.84 АС

Закрытая трансформаторная ПС 110 кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	94	

Организация строительства. Строительный генеральный план. Пример решения М 1:500

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окр., 1983 г.

8865/6

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 2684 Инв.№ 8865-06 тираж 670
Сдано в печать 2.09 1985г цена 7-37

gost.e-ecolog.ru