ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-608.91
ЗАКРЫТАЯ ПОДСТАНЦИЯ НАПРЯЖЕНИЕМ 110/6-10 кВ ПО СХЕМЕ 110-5Н С ТРАНСФОРМАТОРАМИ 63(80) МВ.А В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 110 кВ
АЛЬБОМ 7

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ1 ПЗ Пояснительная записка и указания по применению (из 407-3-609.91)

АЛЬБОМ2 ЭП1 Электротехнические решения. Схемы и компоновочные чертежи

АЛЬБОМ3 ЭП2 Электротехнические решения. Конструктивно-монтажные чертежи (из 407-3-609.91)

АЛЬБОМ4 ЭП3 Электротехнические решения. Установка оборудования и детали. (из 407-3-609.91)

АЛЬБОМ5 ЭВ1 части 1,2 Управление и автоматизация. Вариант с реакторами 6(10) кВ (из 407-3-609.91)

АЛЬБОМ6 ЭВ2 части 1,2 Управление и автоматизация. Вариант без реакторов 6(10) кВ (из 407-3-609.91)

АЛЬБОМ7 АС Архитектурно-строительные решения

АЛЬБОМ8 КМ Конструкции металлические

АЛЬБОМ9 АС.И Строительные изделия (из 407-3-609.91)

АЛЬБОМ10 ОВ ВК Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация

АЛЬБОМ11 АП Автоматика пожаротушения

АЛЬБОМ12 СО Спецификации оборудования

АЛЬБОМ13 ВМ Ведомости потребности в материалах

АЛЬБОМ14 С части 1,2 Сметная документация

Разработан институтом "Севзапэнергосетьпроект"

Главный инженер Е.И.Баранов

Т.В.Калугина

Рабочий проект утвержден и введен в действие Минэнерго СССР протокол от 23.09.1991 г.N43

© Севзапэнергосетьпроект 1991

gost.e-ecolog.ru

Альбом 7

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2,3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План на отм. 0.000 в осях 1...8	
6	То же, в осях 8...12	
7	План на отм. 4.800 в осях 1...8	
8	То же, в осях 8...12	
9	План на отм. -3.100 и -3.800	
10	То же. Сечение, узлы	
11	Ведомости проемов ворот, дверей и перемычек	
	Спецификации перемычек, элементов проемов	
12	Разрезы 1-1, 2-2	
13	Разрезы 3-3, 4-4	
14	Разрез 5-5. Лестничная клетка	
15	Фасады	
16	План полов	
17	План кровли	
18	Архитектурные детали 1...5	
19	Фрагменты фасадов 1и 2	
20	Схемы заполнения оконных проемов ОК-1...ОК-3	
21	Схема расположения фундаментов. Разрез 1-1	
22	То же. Разрезы 2-2... 6-6	
23	То же. Разрезы 7-7... 16-16	
24	Камера трансформатора Т1. Схема расположения	
	фундамента под трансформатор.	
25	Фундамент под трансформатор Фм-1. Геометри-	
	ческие размеры. Армирование. Сечения 1-1... 5-5	
26	Камера трансформатора Т1. План маслоприемника.	
	Схема расположения решеток на отм. -1.980	
27	То же. Схема расположения стальных конст-	
	рукций и анкеров.	
28	Крыльцо входа.	
29	Камеры реакторов. Схема расположения	
	фундаментов.	
30	Устройство для создания уклона трансформа-	
	тора	
31	Камеры реакторов. Схемы расположения каналов	
	и асбестоцементных досок	
32	Фундамент под трансформатор Фм-1. Армирова-	
	ние. Сечения 6-6, 7-7. Ведомости деталей, выхода стали	
33	Фундаменты под реакторы, Фом-1, Фом-2	
34	Схемы расположения элементов каркаса	
35	То же. Сечения, узлы I... VI	
36	То же. Спецификация.	
37	То же. Узлы VII...VIII	
38	То же. Узлы XIV...XVI	
39	Схемы расположения плит перекрытия на	
	отм. 0.000 и 4.800	
40	Схемы расположения плит покрытия на	
	отм. 12.920, 11.700 и 13.200	
41	Монолитные участки УМ-1, УМ-2, УМ-10, УМ-11	
42	То же, УМ-3, УМ-4	
43	То же, УМ-5, УМ-9	
44	То же, УМ-6, УМ-7	
45	То же, УМ-8	
46	Схема расположения закладных элементов	
	в перекрытии на отм. 0.000	
47	Схема расположения закладных элементов	
	в перекрытии в ЗРУ 110кВ	
48	Схема расположения закладных элементов	
	в перекрытии в ЗРУ 110кВ. Сечения 1-1... 7-7	
49	Схема расположения закладных элементов	
	в покрытии над ЗРУ 110кВ	
50	Схемы расположения стеновых панелей по	
	осям А, Д, 12, 1	
51	То же, спецификация элементов	
52	Схема расположения стеновых панелей по оси В	
53	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 1..7	
54	То же. Узлы 1...9	
55	То же. Узлы 10...19	
56	Схема расположения панелей монтажного проема	
57	Схемы расположения жалюзийных решеток в	
	наружных стенах.	
58	Схема элементов козырька входа.	
59	Камера трансформатора собственных нужд	
	Схема расположения металлоконструкций	
60	Камера трансформатора ТМ и заземляющего	
	реактора РЗДПОМ. Схема расположения металло-	
	конструкций.	
61	План ЗРУ 10(6)кВ на 8 секций со шкафами	
	КМ-1Ф на ток 1800А	
62	Помещение релейных панелей. Схема распало-	
	жения металлоконструкций.	
63	То же. Схема расположения асбестоцементных	
	досок.	
64	Схема расположения стальных элементов в	
	кабельном помещении.	
65	Помещение насосной и камеры переключения	
	задвижек. Схема расположения монорельса,	
	фундаментов Фом-3	
66	Установочный чертеж дверей ПД-1, ПД-2	
67	План ЗРУ 10(6)кВ на 8 секций со шкафами	
	КМ-1Ф на ток 1800А (Вариант)	
68	Схема расположения элементов крепления	
	светильников в ЗРУ 110кВ	

Удостоверяю, что проект соответствует действующим нормам и правилам, а эксплуатация сооружений с пожароопасным и взрывоопасным характером производства безопасна при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Л.В. Калугина

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.9 -АС
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформатора-
Гип стр.	Ковалев		1.10.91	ми В3(80) мВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 68
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	
				Общие данные (начало)
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬЭЛЕКТРОПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Формат А2

Альбом 7

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
8	Спецификация стальных элементов, замаркированных на планах на отм. 0.000 и 4.800	
9	Спецификация элементов кабельного помещения.	
11	Спецификации элементов заполнения проемов, перемычек.	
14	Спецификация элементов лестничной клетки	
17	Спецификация элементов кровли	
18	Спецификация элементов к архитектурным деталям.	
19	Спецификация элементов к фрагментам фасадов 1, 2.	
21	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
24,25	Спецификация элементов к схеме расположения фундамента под трансформатор.	
26	Спецификация элементов к схеме расположения решеток камеры трансформатора	
27	Спецификация элементов к схеме расположения стальных конструкций и анкеров камеры трансформаторов	
28	Спецификация к схеме расположения элементов крыльца.	
29	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов камер реакторов.	
30	Спецификация элементов для создания уклона трансформатора.	
31	Спецификация элементов к схеме расположения каналов и асбестоцементных досок камер реакторов.	
36	Спецификация к схеме расположения элементов каркаса.	
39	Спецификация элементов к схемам расположения плит перекрытия на отм. 0.000 и 4.800	
40	Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытия.	
41	Спецификация элементов на монолитные участки УМ-1, УМ-2, УМ-10, УМ-11	
42	То же, на монолитные участки УМ-3, УМ-4	
43	То же, на монолитные участки УМ-5, УМ-9	
44	То же, на монолитные участки УМ-6, УМ-7	
45	То же, на монолитный участок УМ-8	
46	Спецификация к схеме расположения закладных элементов в перекрытии на отм. 0.000	
47	Спецификация к схеме расположения закладных элементов в перекрытии в ЗРУ 110 кВ	
48	То же, в покрытии над ЗРУ 110 кВ	
49	Спецификация закладных элементов в перекрытии над камерами реакторов.	
51	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей по осям А, Д, 12, 1	
52	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей по оси В	
53	Спецификация элементов к фрагментам 1...7	
56	Спецификация к схеме расположения панелей монтажного проема	
57	Спецификация к схемам расположения жалюзийных решеток в наружных стенах	
58	Спецификация к схеме элементов козырька входа.	
59	Спецификация элементов к схемам расположения металлоконструкций в камере ТСН	
60	Спецификация элементов к схеме расположения металлоконструкций в камерах ТМ и РЗДЛОМ	
61	Спецификация элементов к схеме расположения закладных деталей в полу в ЗРУ 10(6) кВ	
62	Спецификация к схеме расположения металлоконструкций в помещении релейных панелей	
63	Спецификация к схеме расположения асбестоцементных досок в помещении релейных панелей.	
64	Спецификация к схеме расположения стальных элементов в кабельном помещении.	
65	Спецификация к схеме расположения монорельса и фундаментов в насосной и камере переключения задвижек.	
66	Спецификация материалов на двери ПД-1, ПД-2	
67	Спецификация элементов к схеме расположения закладных деталей в полу в ЗРУ 10(6) кВ (вариант)	
68	Спецификация к схеме расположения элементов крепления светильников в ЗРУ 110 кВ	

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

Нач. отд.	Доменецкий		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
ГИП стр.	Кавалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	
				Общие данные (продолжение)
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Формат А2

Альбом 7

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 22701.0-77*÷ ГОСТ 22701.2-77*	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 24658-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 6786-80**	Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий.	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6665-82*	Камни бортовые бетонные и железобетонные.	
ГОСТ 13580-85	Плиты ленточных фундаментов железобетонные	
2.436-17 вып. 0;1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
1.450.3-6 вып. 0-1; 0-3; 3	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
2.460-15 вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
1.435.9-17 вып. 0,3,4	Ворота распашные	
1.420-12 вып. 0-1 г.1; 2; 1÷6; 10; 12; 16, 14	Конструкции многоэтажных производственных зданий с сетками колонн 6×6 и 9×6м	
ИИ 23-1/70	Железобетонные ригели пролетом 6м с полками для опирания плит	
2.460-18 вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.050.1-2 вып. 1, 2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.030.1-1 вып. 0-0; 0-1; 0-2; 1-1; 2-1; 3-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий и промышленных предприятий.	
1.442.1-1.87 вып. 1, 2, 3	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400мм, укладываемые на полки ригелей (измененный вариант оформления)	
3.407.9-158 вып. 1	Унифицированные конструкции для закрепления опор ВЛ и ОРУ подстанций.	
3.006.1-2.87 вып. 0; 1; 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из потковых элементов.	
1.465.1-7/84 вып. 0; 1	Плиты покрытий железобетонные предварительно-напряженные ребристые размером 1,5×6м для одноэтажных зданий.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.415.1-2 вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для производственных зданий.	
2.430-17 вып. 1; 2	Монтажные детали стен многоэтажных производственных зданий.	
1.020-1/83 вып. 1-1; 6-1	Фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300×300 и 400×400	
1.462.1-1/88 вып. 1	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей.	
3.407.1-144 вып. 1	Унифицированные конструкции фундаментов для стальных опор ВЛ 35-500 кВ	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.041.1-3 вып. 0; 5	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
71159-С	Железобетонные фундаменты стаканного типа.	Теплоэлектропроект
	Прилагаемые документы	
407-3-608.91-КМ	Конструкции металлические	ал. 6
407-3-609.91-АС.И	Строительные изделия	ал. 9
407-3-608.91-АС.ВМ	Ведомость материалов	ал. 13

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Роменский		1.10.91
Н. контр.	Сацюк		1.10.91
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (продолжение)

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

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

2808-02

Альбом 7

Ведомость отделки помещений
Площадь в м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
1...18, 21, 23...29, 35...31, 43, 46, 50...57	2840	Затирка швов, известковая побелка	4214	Затирка, известковая побелка				
19, 20, 22, 30...34, 40, 44, 45	1120	Затирка швов, известковая побелка	2100	Затирка, клеевая побелка				
38, 39	480	Затирка швов, известковая побелка	310	Штукатурка, клеевая побелка		Окраска		
					120	масляная	1500	
42	7,0	Затирка швов, известковая побелка	26	Затирка, известковая побелка		Керамическая плитка	1500	
					7.0			
41	70	Затирка швов, известковая побелка	40	Штукатурка, масляная окраска				
47...49	86	Затирка швов, известковая побелка	260	Затирка стен, штукатурка перегородок, эмалевая кислотостойкая окраска				

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС

N строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	276,15	
2	Фундаменты стаканного типа и			
	башмаки	581200	165,8	
3	Балки фундаментные	582400	16,42	
4	Колонны	582100	166,54	
5	Балки стропильные и подстропильные,			
	ригели	582200	250,1	
6	Перемычки	582800	6,09	
7	Панели стеновые наружные	583100	614,04	
8	Плиты перекрытия и покрытия	584200,584100	338,77	
9	Архитектурно-строительные элементы	589400	31,44	
	зданий			
10	Конструкции инженерных сооружений	585000	10,66	
	Итого:		1876,31	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Общие указания

1. За условную отметку 0.000, которая соответствует абсолютной отметке ▭, принят уровень чистого пола здания.
2. Данные о грунтах приведены на схеме расположения фундаментов здания.
3. Сейсмичность площадки строительства до 6 баллов, расчетная сейсмичность здания принята 6 баллов.
4. Нормативные нагрузки приняты следующие:
   - вес снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли принят 0.7; 1.0 и 1.5 кПа (70, 100 и 150 кгс/м²) по СНиП 2.01.07-85
   - нормативное значение ветрового давления на высоте до 10м от поверхности земли принято 0.38 кПа (38 кгс/м²) по Ш району СНиП 2.01.07-85.
5. Координаты здания даны на чертеже генплана.
6. Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки минус 20°С, 30°С, 40°С.
7. Степень огнестойкости здания - вторая.
8. Наружные ограждающие конструкции - стеновые панели из легкого бетона по серии 1.030.1-1.
9. Плиты сборные железобетонные по сериям 1.442.1-87; 1.465.1-7/84; 1.041.1-3 и ГОСТ 22701.0-77*...22701.2-77*.
10. Кирпичные стены выполнять из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 50. Перегородки толщиной 120мм выполнять с установкой в швах двух арматурных стержней Ø4AI через 5 рядов кладки.
    Во время кладки перегородок установить антисептированные деревянные пробки для крепления дверных коробок не менее двух с каждой стороны.
11. Отмостка здания - асфальтовая по щебеночному основанию шириной 0.8м.
12. Наружная отделка фасадов здания - расшивка швов панелей, облицованных глазурованной плиткой светлых тонов. Кирпичные вставки оштукатурить и расшить под панель.
13. Стальные элементы и поверхности закладных деталей, все деревянные изделия окрасить масляной окраской за 2 раза.
14. Материал стальных элементов - сталь марки С235 по ГОСТ 27772-88.
15. Электроды для сварных швов типа Э42, ГОСТ 9467-75*.
16. Монтаж сборных бетонных и железобетонных изделий должен производиться в соответствии с указаниями, приведенными в ГОСТ'ах и сериях.
17. При замоноличивании стыков в зимнее время температура бетонной смеси перед укладкой должна быть не менее +5°С за счет подогрева заполнителей. Температура воды не должна превышать 20°С, песка 60°С и щебня 40°С, цемент не подогревается.

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		1.10.91
Н. контр.	Сацюк		1.10.91
ГИП	Калужина		1.10.91
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91
Инж. 3к.	Лизунова		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами

стадия	лист	листов
РП	4	

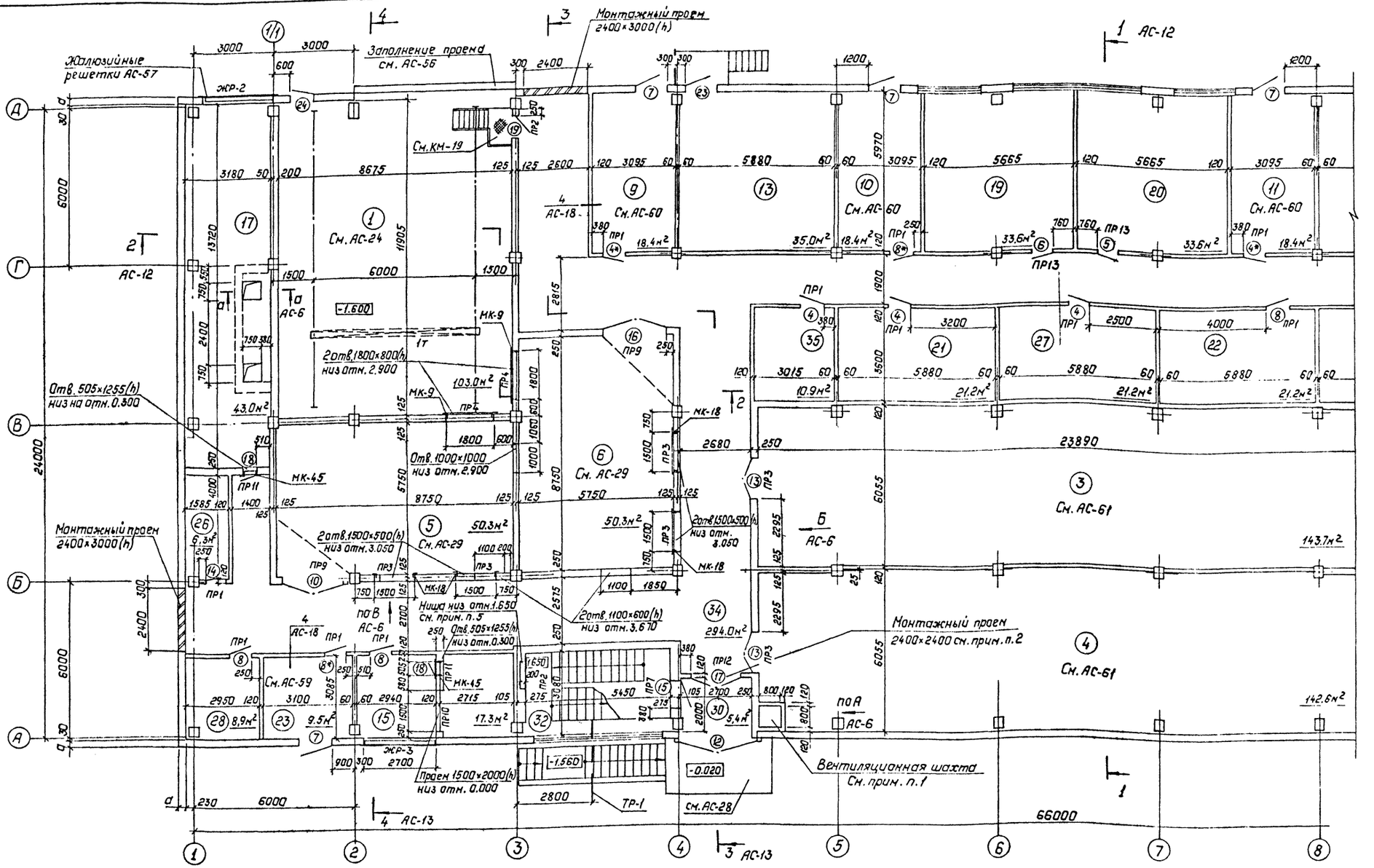
Общие данные (окончание)

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Формат А2

Альбом 7



1. В венткамере на отм. 1.500 устанавливается воздушная заслонка по сантехническим чертежам.
2. Монтажный проем заполняется дверным блоком после установки оборудования.
3. Затаскивание вентиляторов в венткамеру трансформаторов производится до установки жалюзийных решеток.
4. Заполнение дверного проема в камерах реакторов производится только после монтажа реакторов.
5. Ниши для электропечей: для 2Б-1000×1200(h); для 3Б-1000×1500(h); для 4Б-1000×1800(h)-принимаются в зависимости от наружной температуры воздуха.
6. Спецификацию стальных элементов обрамления и заполнения проемов см. АС-8.

См. вместе с АС-6...АС-8; 11

Привязан:

Инв. №

Нач.отд	Раменский		1.10.91
Н.контр.	Сацюк		1.10.91
ГИП:	Калугина		1.10.91
ГИПстр.	Кавалев		1.10.91
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91 - АС

Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5НС трансформаторами 63; 80 МВ·А в сборном железобетоне с кабельным

План на отм. 0.000 в осях 1-8

Стадия	Лист
РП	5

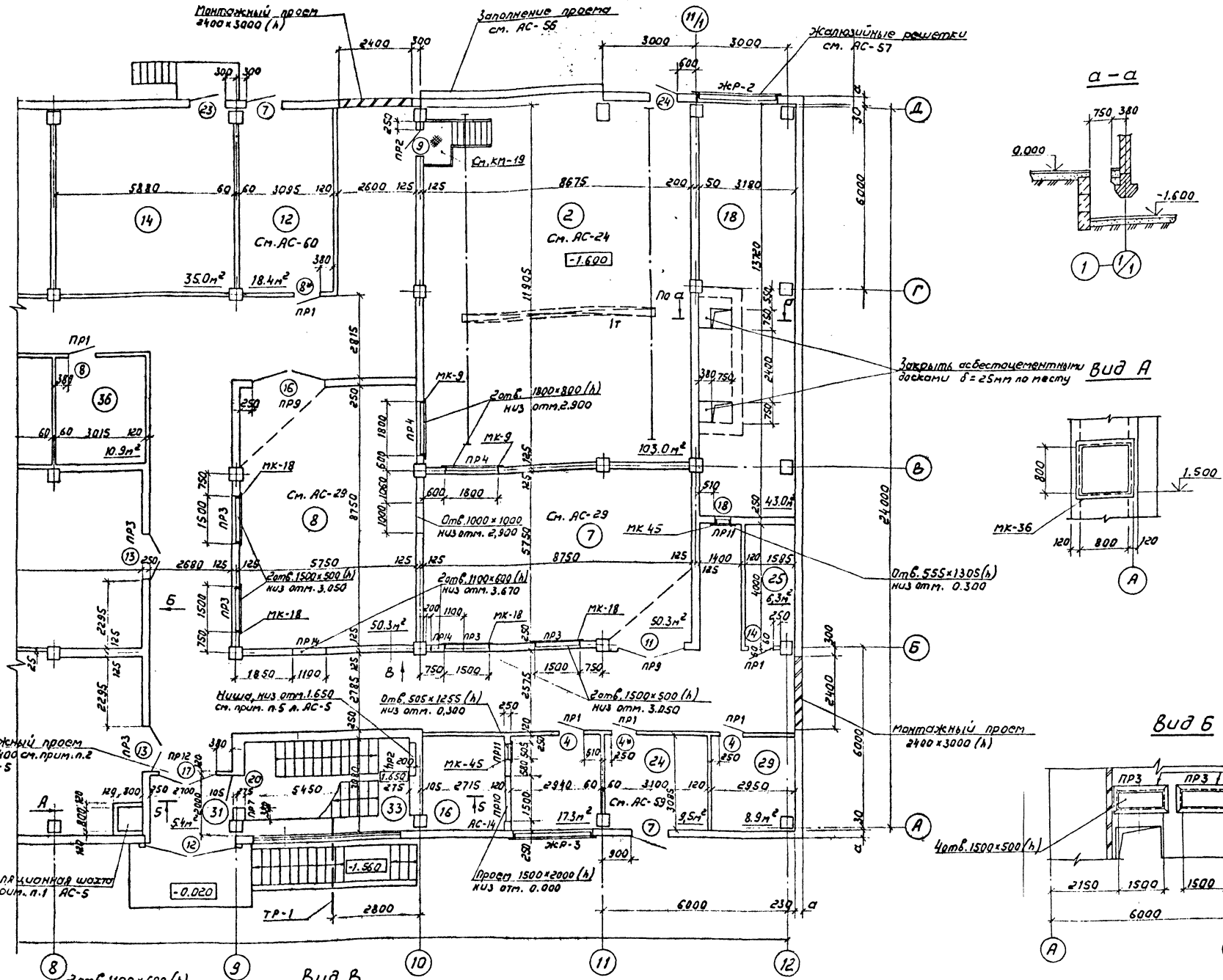
Севзапэнергомонтажпроект Ленинград

2808-02

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

Копир. Г. тбс

Альбом 7



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1,2	Камера трансформатора	103.0	В
3	Помещение ЗРУ 10 (6) кВ	143.7	Д
4	То же	142.6	Д
5...8	Реакторная	50.3	Г
9...12	Помещение трансформаторов ТМ и заземляющих реакторов РЗДПОМ	18,4	В
13,14	Помещение кабельных муфт	35.0	В
15,16	Венткамера реакторов	17,3	Г
17,18	Венткамера трансформатора	43.0	В
19	Помещение для ОВБ	33.6	Д
20	Мастерская	33,6	Д
21	Склад запчастей	32,5	Д
22	Вспомогательное помещение	32,5	Д
23,24	Помещение трансформатора собственных нужд	9,5	В
25	Водомерный узел	6,3	Д
26	Кладовая	6,3	Д
27	То же	21,2	Д
28,29	То же	8,9	Д
30,31	Тамбур	5,4	Д
32,33	Лестница	16,2	Д
34	Коридор	294.0	Д
35,36	Помещение для кабелей связи	10,9	Д

Монтажные проемы по осям 1, 12, Д заложить кирпичом и оштукатурить с расшивкой под стеновые панели

См. вместе с АС-5, 8, 11

Таблица толщин стеновых панелей в зависимости от наружной температуры воздуха

t°C	a, мм
до -30	250
от -31 до -40	300

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		1.10.91
Н. контр.	Соцюк		1.10.91
ГИП	Калугина		1.10.91
Гип стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91
Нач. гр.	Соцюк		1.10.91

407-3-608.91 – АС

Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63 (80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План на отм. 0.000 в осях 8-12.

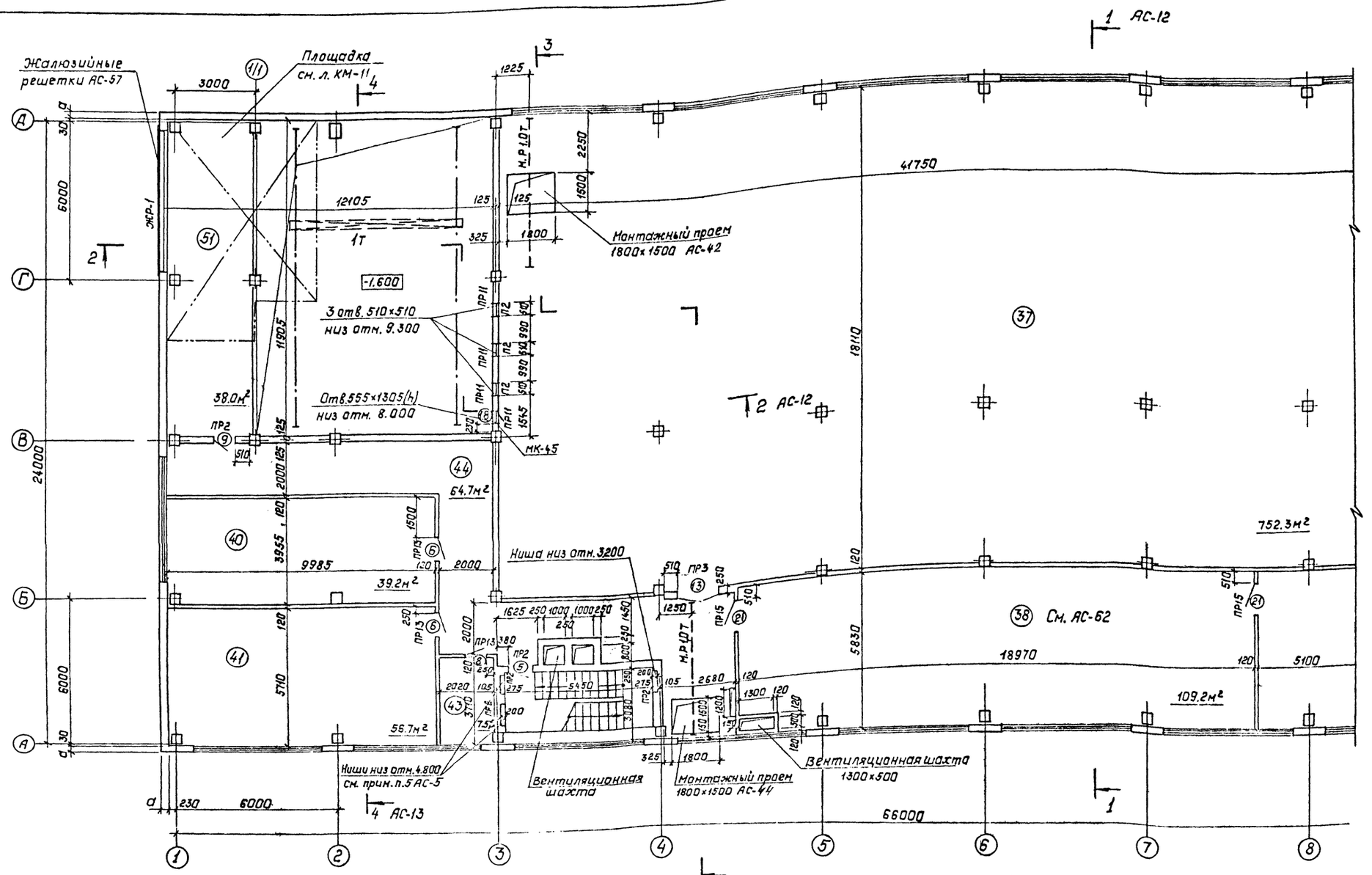
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

2808-02

Копировал А3

Альбом 7



См. вместе с АС-8, 11.

Нач. отд.	Раменский		1.10.91	407-3-608.91 – АС
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ А в сборном железобетоне с кабельными вводами
ГИП	Калугина		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Гипстр.	Кавалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	План на отм. 4.800 в осях 1-8
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	СЕВЗАПЭЛЕКТРОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Привязан:

Инв. №

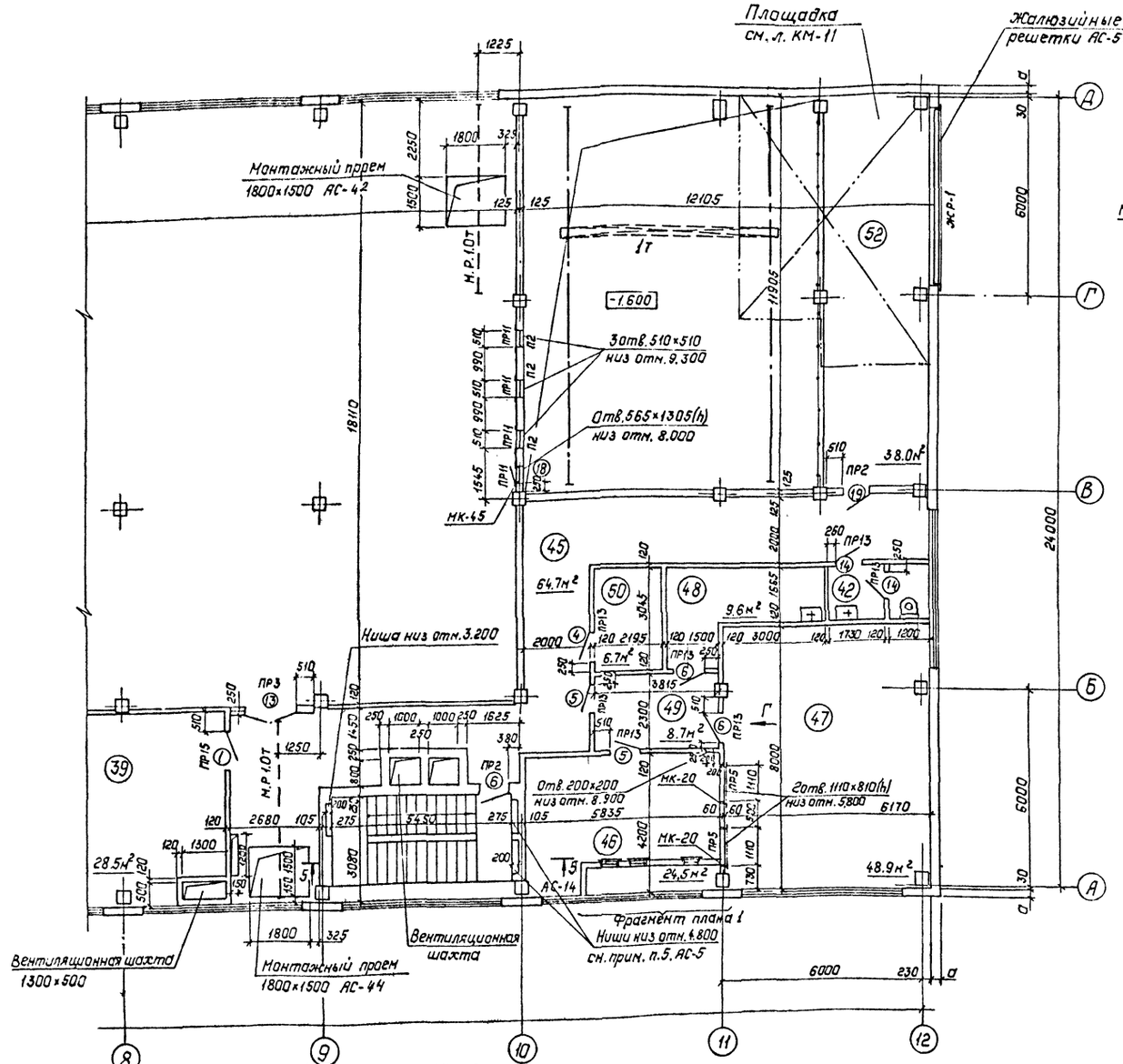
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

2808 02

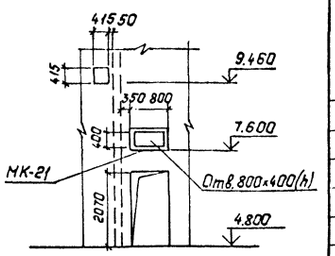
Копир. Польс

Формат: А2

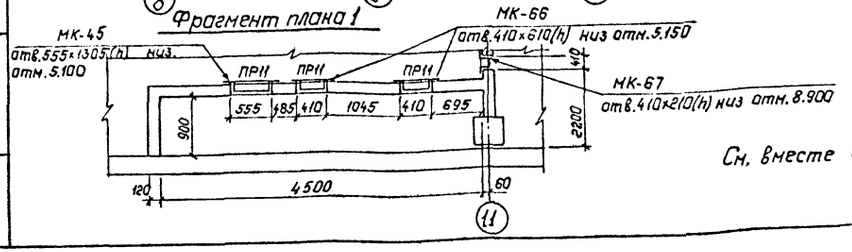
Альбом 7



Вид Г



Фрагмент плана 1



См. вместе с АС-7,11.

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
37	Помещение ЗРУ 110кВ	752.3	В
38	Помещение релейных панелей	109.2	Д
39	Щит управления	28.5	Д
40	Помещения релейных бригад	39.2	Д
41	Помещение связи	56.7	Д
42	Санузел	4.8	Д
43	Кладовая	7.5	Д
44	Коридор	64.7	Д
45	Коридор	64.7	Д
46	Вентканера аккумуляторной	24.5	Д
47	Аккумуляторная	48.9	Д
48	Кислотная	9.6	Д
49	Тамбур	8.7	Д
50	Кладовая	6.7	Д
51	Площадка обслуживания	38.0	В
52	Площадка обслуживания	38.0	В

Спецификация элементов, замаркированных на планах на отм. 0.000 и 4.800.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Стальные	элементы			
МК-18	407-3-609.91-АС.И -43	Изделие МК-18	16	22.2	
МК-9	-47	Изделие МК-9	4	28.4	
МК-36	-71	Деталь закладная МК-36	2	17.5	
МК-45	-79	Изделие МК-45	6	26.2	
П2	407-3-608.91-КМ -51	Панель П2	6	38,0	
МК-20	407-3-609.91-АС.И -56	Изделие МК-20	2	17,0	
МК-21	-56	МК-21	1	35,9	
МК-66	-95	МК-66	2	9,5	
МК-67	-96	МК-67	1	6,4	

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Роменский		1.10.91
Н. контр.	Сацюк		1.10.91
ГИП	Калугина		1.10.91
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр.	Купешова		1.10.91
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами

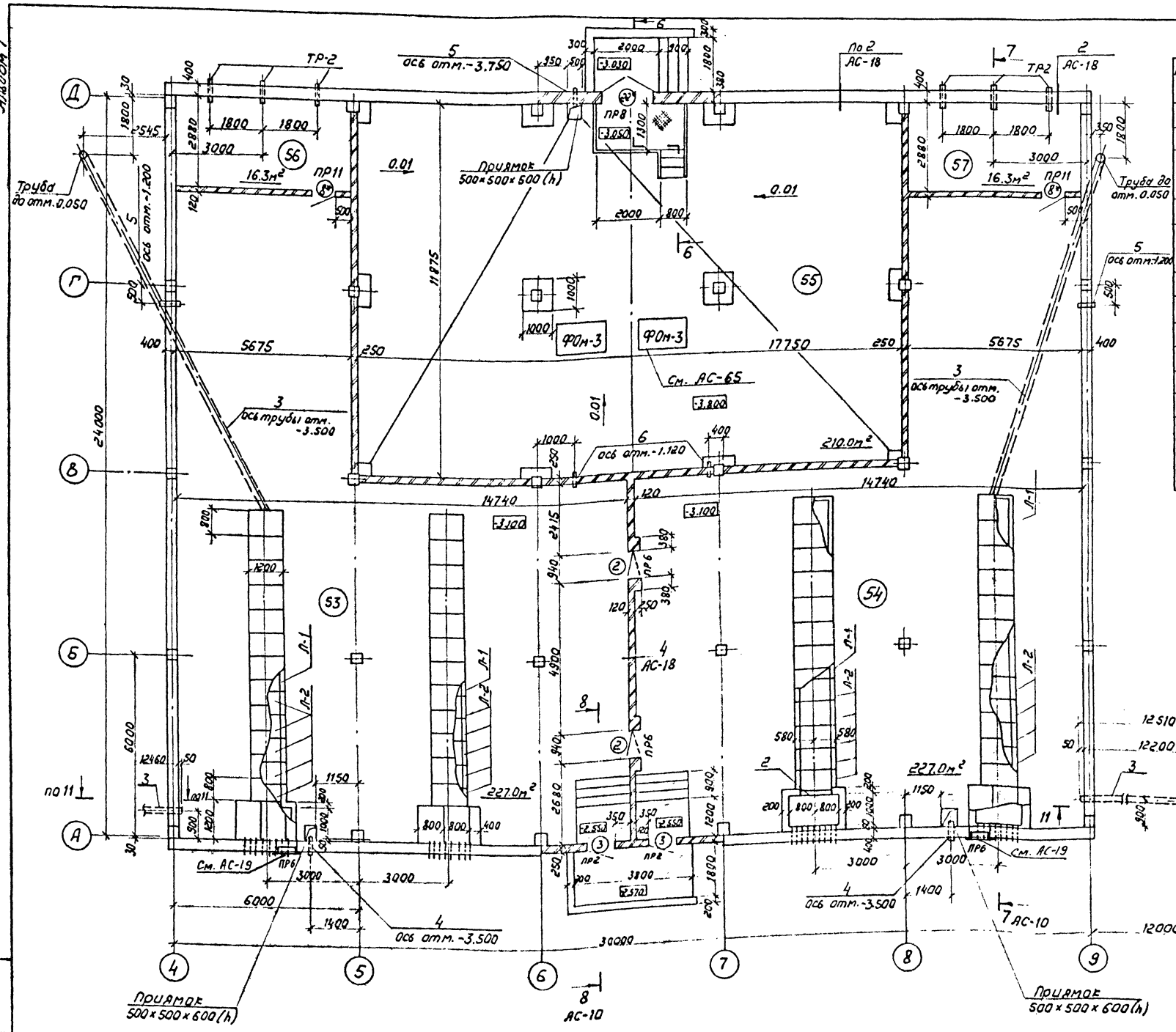
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План на отм. 4.800 в осях 8-12.

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

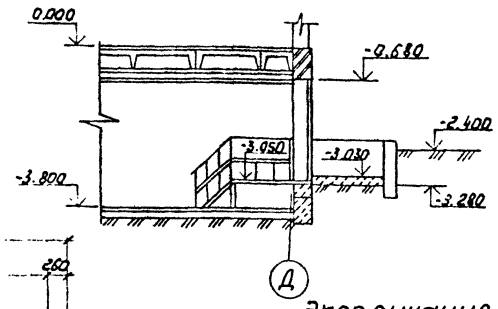
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Спецификация элементов кабельного помещения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Кабельные лотки			
Л-1	3.006.1-2.87	Лоток Л8-5	4	3900	1.56м³
Л-2	3.006.1-2.87	Лоток Л89-5	20	500	0.20м³
		Асбестоцементные элементы			
–		АЦЭИД 400-120×80×2,5-			
		ГОСТ 4248-78*	48	43,2	
ТР-1	—	БНТ100-ГОСТ1839-80*С=300	96		
ТР-2	—	БНТ200-ГОСТ1839-80*С=900	6		
		Материалы			
1	—	Полоса 6×60-ГОСТ 103-76*	158	2.83	м
2	—	Уголок 50×50×5-ГОСТ 8509-86	6,4	3,77	м
3	—	Труба 102×2-ГОСТ 10704-76*	46,0	4,93	м
–	—	Бетон кл. В 7,5	5,0		м³
4	—	Труба 351×4-ГОСТ 10704-76*С=400	2	13.7	
5	—	Труба 245×6 ГОСТ 10704-76*С=500	2	17.7	
6	—	-С=350	2	12,4	

6-6



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
53,54	Кабельное помещение	227,0	В
55	Насосная и камера переключения задвижек	210,0	Д
56,57	Помещение для кабелей 110кВ	16,3	В

См. вместе с АС-10, 11, 17.

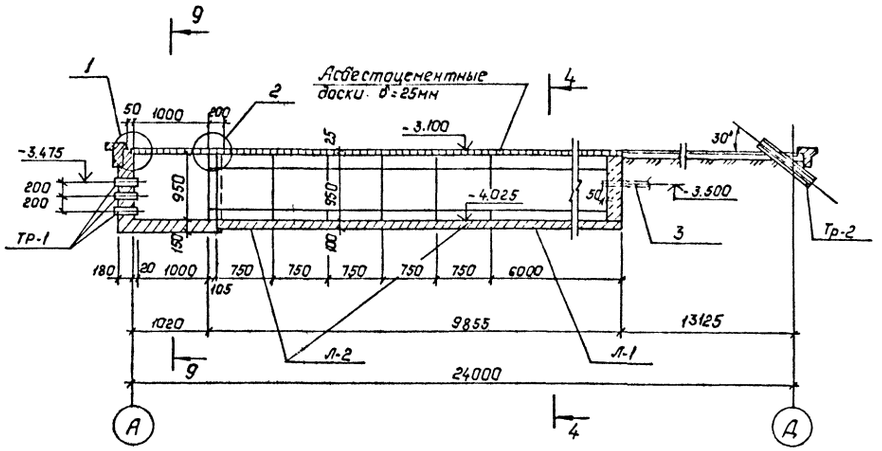
Привязан

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

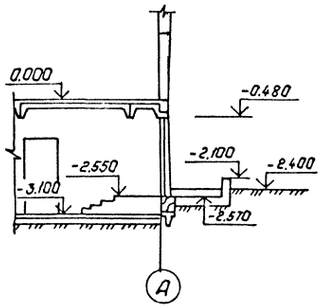
Нач.отд.	Раменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами мощностью 63(80) МВ.А в сборном железобетонном исполнении с кабельными вводами
ГИП стр.	Кабалев		1.10.91	
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	План на отм. – 3.100 и -3.800
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Альбом 7

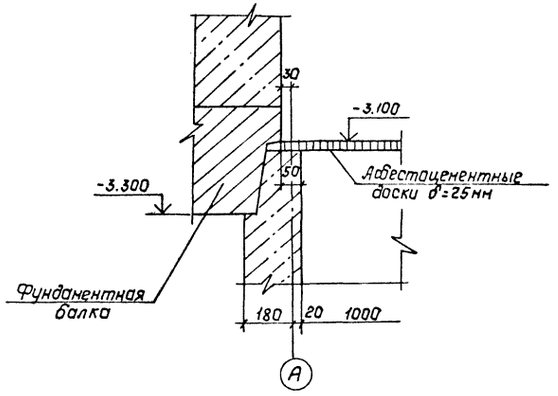
7–7



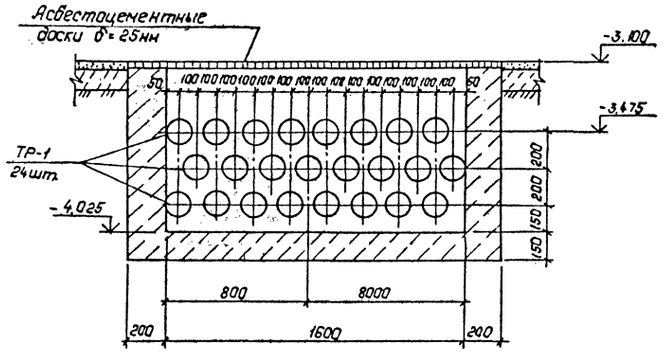
8–8



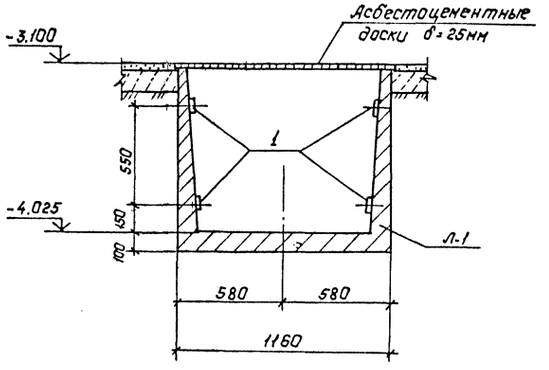
1



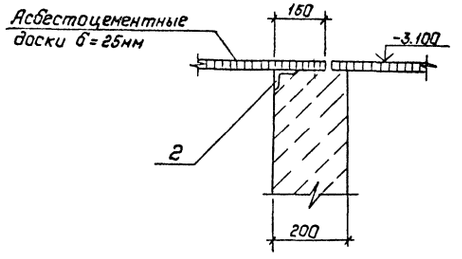
9–9



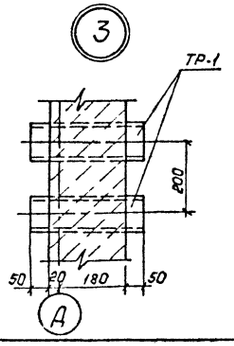
10–10



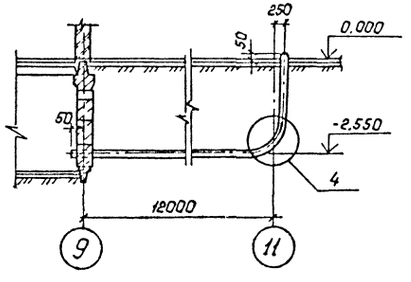
2



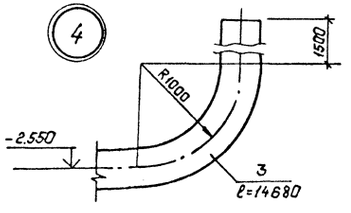
3



11–11



4



См. вместе с АС-9, 11.

				407-3-608.91-АС
Нач. отд.	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	63(80)МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Гип стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	
Привязан:				План на отм. -3.100 и 3.800
				Сечения, узлы.
Инв. №				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

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

2808-02

Альбом 7

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке мм
1,21	1210×2370
2	940×2040
3	910×2070
4,8	810×2070
5	910×2070
6	910×2070
7	1200×4200
18	505×1255
9,19	800×2100
10	2400×2400
11	2400×2400
12	3000×3000
13	1490×2500
14	710×2070
15,20	1210×2070
16	2400×2400
17	1910×2370
22	1510×2370
23	1200×3000
24	900×2000

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отм. -3.100	0.000	4.800	10.700	Всего	Масса ед.кг	Примечание
1	Гост 6629-88	Дверной блок ДГ24-12	—	—	1	—	1		
2	407-3-608.91-АС-66	Дверь ПД-2	2	—	—	—	2		
3	Гост 24698-81	Дверной блок ДН21-9Л	2	—	—	2	4		Обшить кров. сталью по асбестовому картону ГЭАМ
4	Гост 6629-88	Дверной блок ДГ21-8Л	—	9	1	—	10		См.прим. п.2,3
5	Гост 6629-88	Дверной блок ДГ21-9Л	—	1	3	—	4		
6	Гост 6629-88	Дверной блок ДГ21-9	—	1	5	—	6		
7	407-3-608.91-КМ-75	Дверь металлическая МТ-1	—	6	—	—	6	230	
8	Гост 6629-88	Дверной блок ДГ21-8	2	7	1	—	10		См.примеч п.2,3
9	407-3-608.91-КМ-81	Дверь металлическая шумопоглощающ. МДШ-1Л	—	1	1	—	2	273	
10	-КМ-78	Дверь металлическая МТ-2	—	1	—	—	1	282	
11	-КМ-78	Дверь металлическая МТ-3	—	1	—	—	1	282	
12	Серия 1.435.9-17	Ворота ВР30×30-К	—	2	—	—	2		
13	407-3-608.91-АС-66	Дверь ПД-1	—	4	2	—	6		
14	Гост 6629-88	Дверной блок ДГ21-7	—	2	2	—	4		
15	Гост 6629-88	Дверной блок ДГ21-12	—	1	—	—	1		
16	407-3-608.91-КМ-79	Дверь металлическая МТ-4	—	2	—	—	2	292	
17	Гост 6629-88	Дверной блок ДГ24-19	—	2	—	—	2		
18	Серия 5.904-4	Дверь герметическая Дс 1,25×0,5 СБ	—	4	—	2	6		
19	407-3-608.91-КМ-81	Дверь металлическая шумопоглощающая МДШ-1П	—	1	1	—	2	273	
ОК-1	Гост 12506-81	Окно ПНД 12-24	—	6	26	4	36		
ОК-2	Гост 12506-81	Окно ПГД 12-24.1	—	—	28	—	28		
ОК-3	Гост 12506-81	Окно ПНД 12-24	—	2	—	—	2		
23	407-3-608.91-КМ-80	Дверь металлическая МТ-5	—	2	—	—	2		
20	Гост 6629-88	Дверной блок ДГ21-12Л	—	1	—	—	1		
21	Гост 6629-88	Дверной блок ДГ24-12Л	—	—	2	—	2		
22	Гост 24698-81	Дверной блок ДН24-15	1	—	—	—	1		См.прим. п.2,3
24	407-3-608.91-КМ-88	Дверь металлическая шумопоглощающая МДШ-2Л	—	2	—	—	2		

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отм. -3.100	0.000	4.800	10.700	Всего	Масса ед.кг	Примечание
1	Гост 948-84	1ПБ 10-1	2	17	—	—	19	20	
2	—"—	2ПБ 13-1	4	10	29	4	47	54	
3	—"—	2ПБ 19-3	3	42	4	—	49	81	
4	—"—	2ПБ 22-3	—	10	—	—	10	92	
5	—"—	3ПБ 16-37	—	6	2	—	8	102	
6	—"—	1ПБ 13-1	6	—	—	—	6	25	
7	—"—	2ПБ 29-4	—	8	—	—	8	120	
8	—"—	2ПБ 10-1	—	8	22	—	30	43	
9	—"—	2ПБ 16-2	—	8	5	—	13	65	

1. Дверной блок марки 17 установить после монтажа оборудования.
2. Двери, тип которых отмечен на планах со звездочкой, обшить листовой сталью по асбесту с двух сторон.
3. Противопожарные двери (тип со звездочкой) при установке должны быть оборудованы устройством для самозакрывания (пружины, пневматические приборы и т.д).
4. В дверном проеме между санузлом и коридором на отм. 4.800 устроить порог высотой 20-30мм.

См. вместе с АС-5... АС-9.

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	1
ПР2	2
ПР3	3
ПР4	4
ПР5	9
ПР6	6
ПР7	5
ПР8	3
ПР9	7
ПР10	3
ПР11	8
ПР12	4
ПР13	2
ПР14	9

Тип	Схема сечения
ПР10	3
ПР11	8
ПР12	4
ПР13	2

Тип	Схема сечения
ПР14	9

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

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Роменский		1.10.91
Н.контр.	Сацюк		1.10.91
Гип.стр.	Ковалев		1.10.91
Нач.гр.	Купешова		1.10.91
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Ведомости проемов ворот, дверей и перемычек. Спецификации перемычек элементов проемов

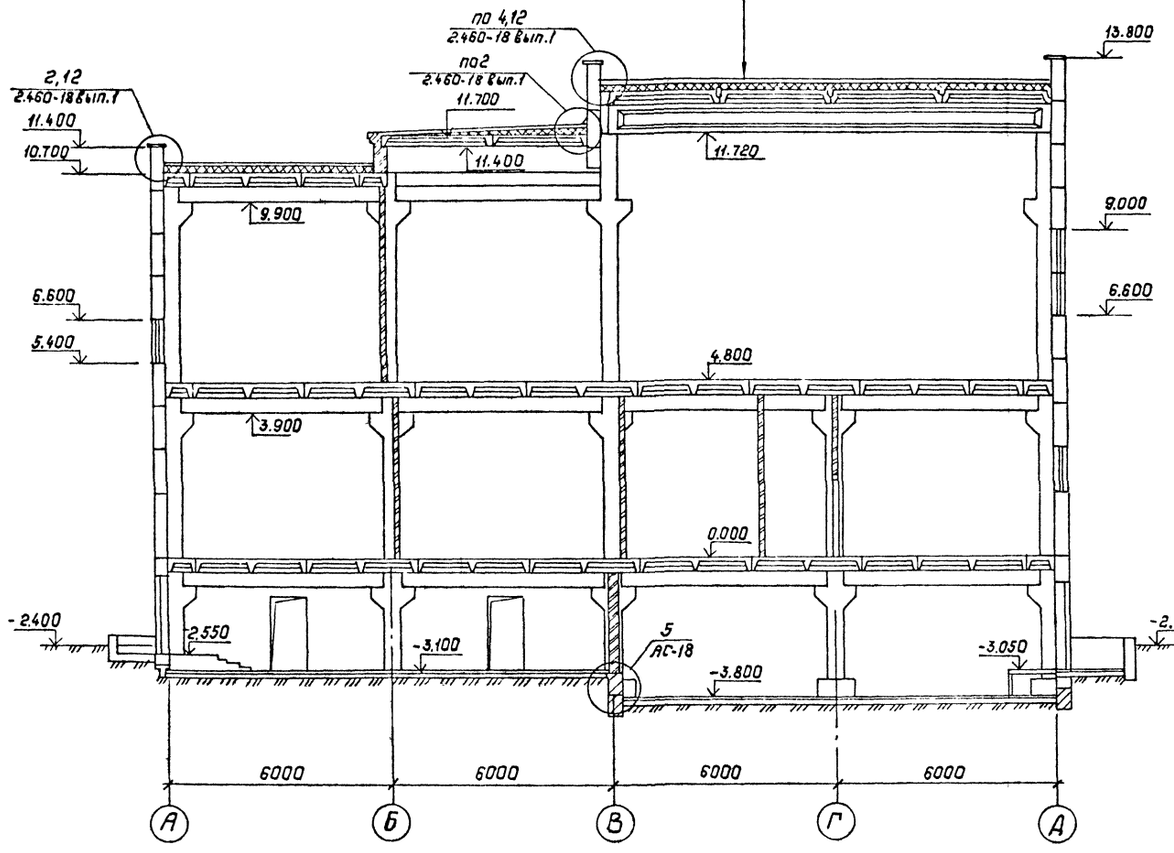
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

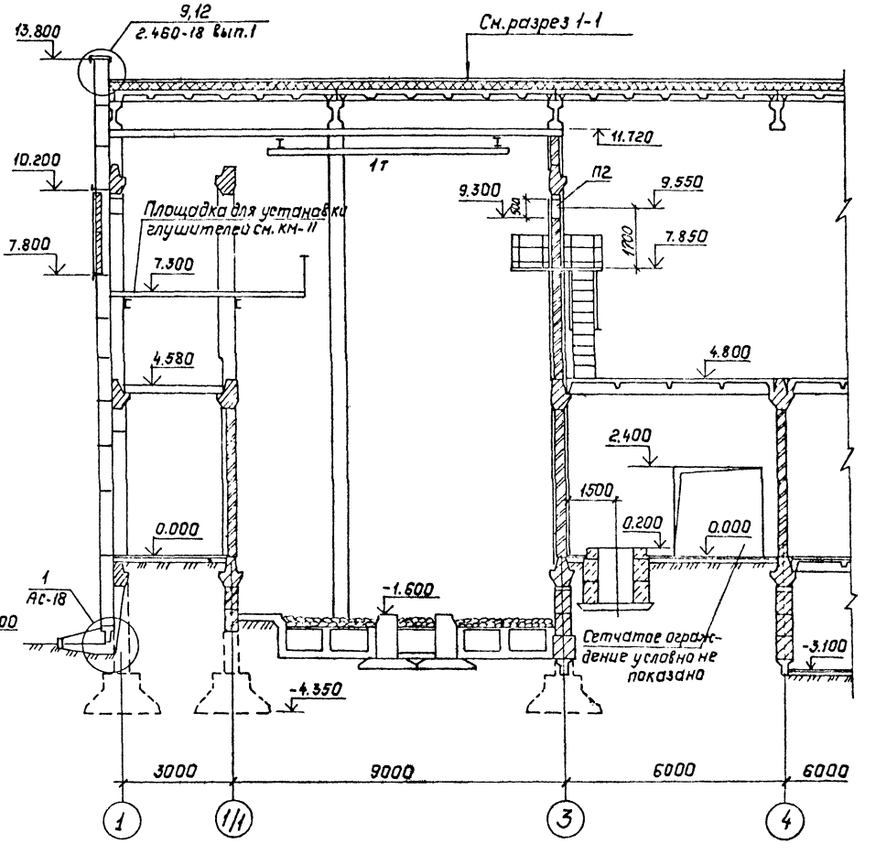
Альбом 7

Разрез 1 — 1

Гравий фракции 5-15мм по слою битумной мастики (ГОСТ 2859-80) -15мм
4 слоя стеклорубероида марки Б-РН (ГОСТ 15879-70*)
Холодная битумная грунтовка
Цементно-песчаный раствор марки 50 -15мм
Утеплитель плитный из ячеистого бетона средней
Плотности 400 кг/м³ (ГОСТ 5742-76) -100...200мм
Сетка заземления (см. АС-17)
Пароизоляция-рубероид марки РКП-350А и РКП-350Б
Железобетонные плиты



Разрез 2–2



				407-3-608.91-АС	
Нач.отд.	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельным вводами	
Н.контр.	Сацюк		1.10.91		
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91		
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП	Лист: 12
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91		
Привязан:				Разрезы 1-1, 2-2	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград
Инв.№					

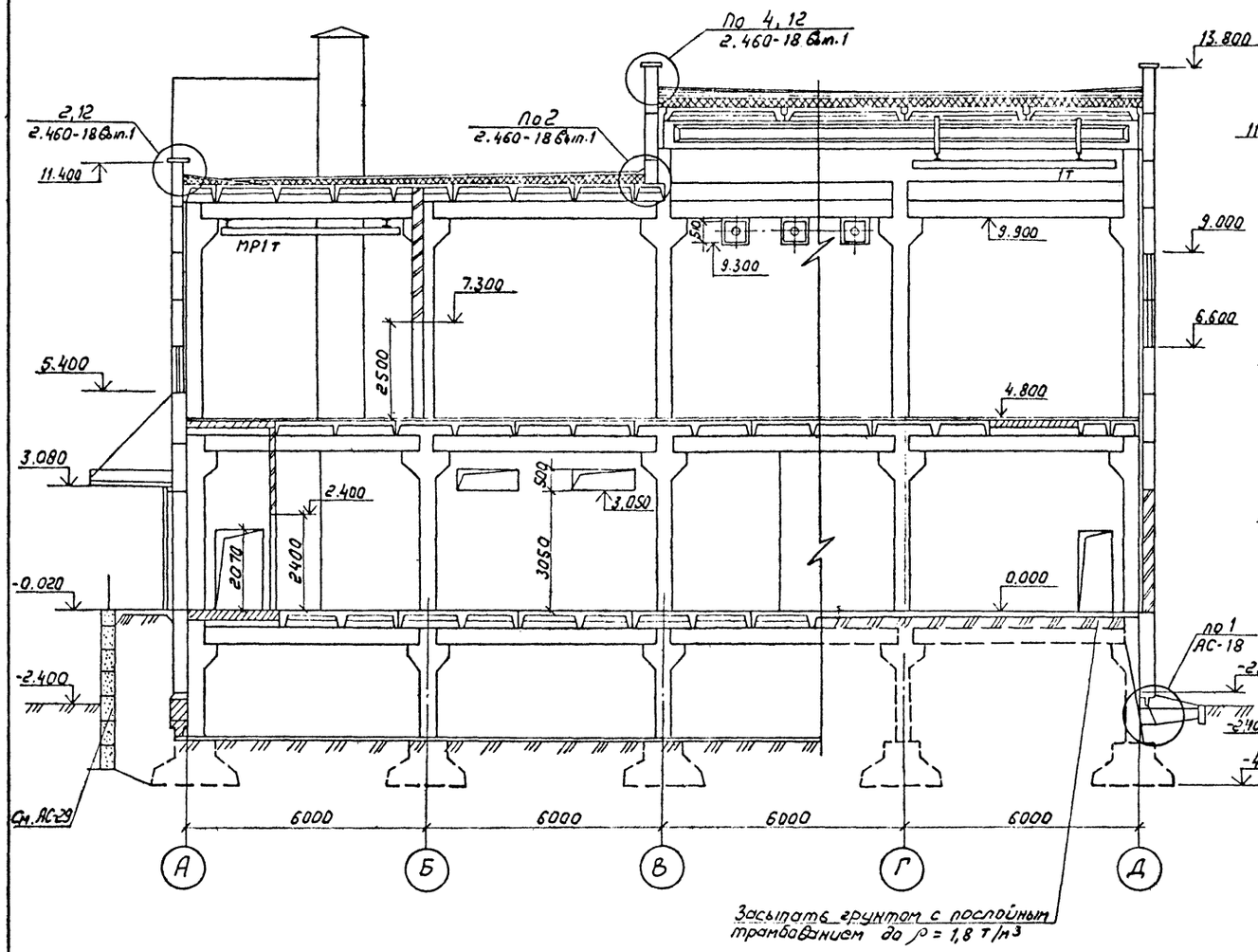
2808-02

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

Копировал Формат А2

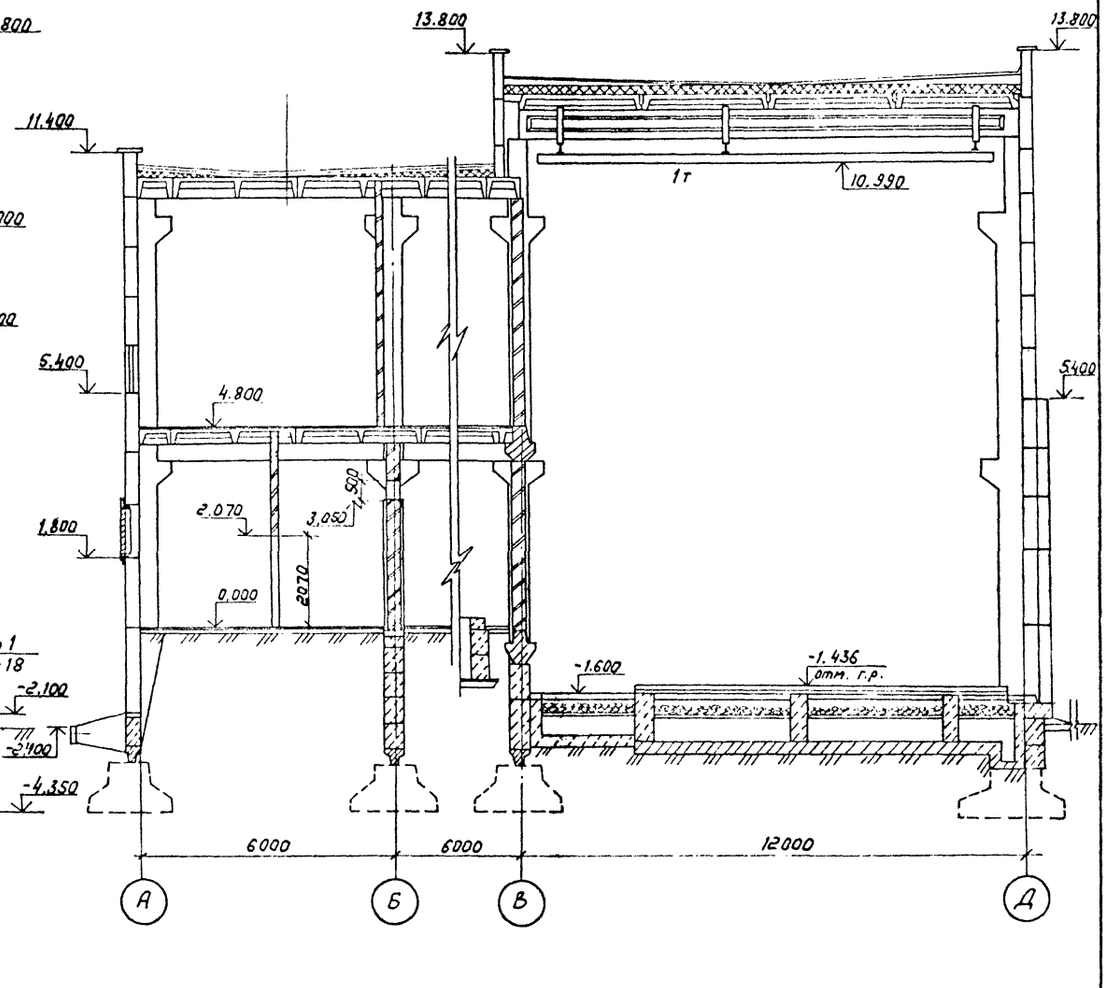
Альбом 7

3 – 3



Засыпать грунтом с послойным трамбованием до $\rho = 1{,}8$ т/м³

4 – 4



					407-3-608.91-АС
Нач.отд.	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5н с трансформаторами	
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	63 (80) тыс.А сборном железобетонов с кабельными вводами	
Гип стр.	Ковалев		1.10.91		Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91		
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	Разрезы 3-3, 4-4	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Привязан:

Инв.№

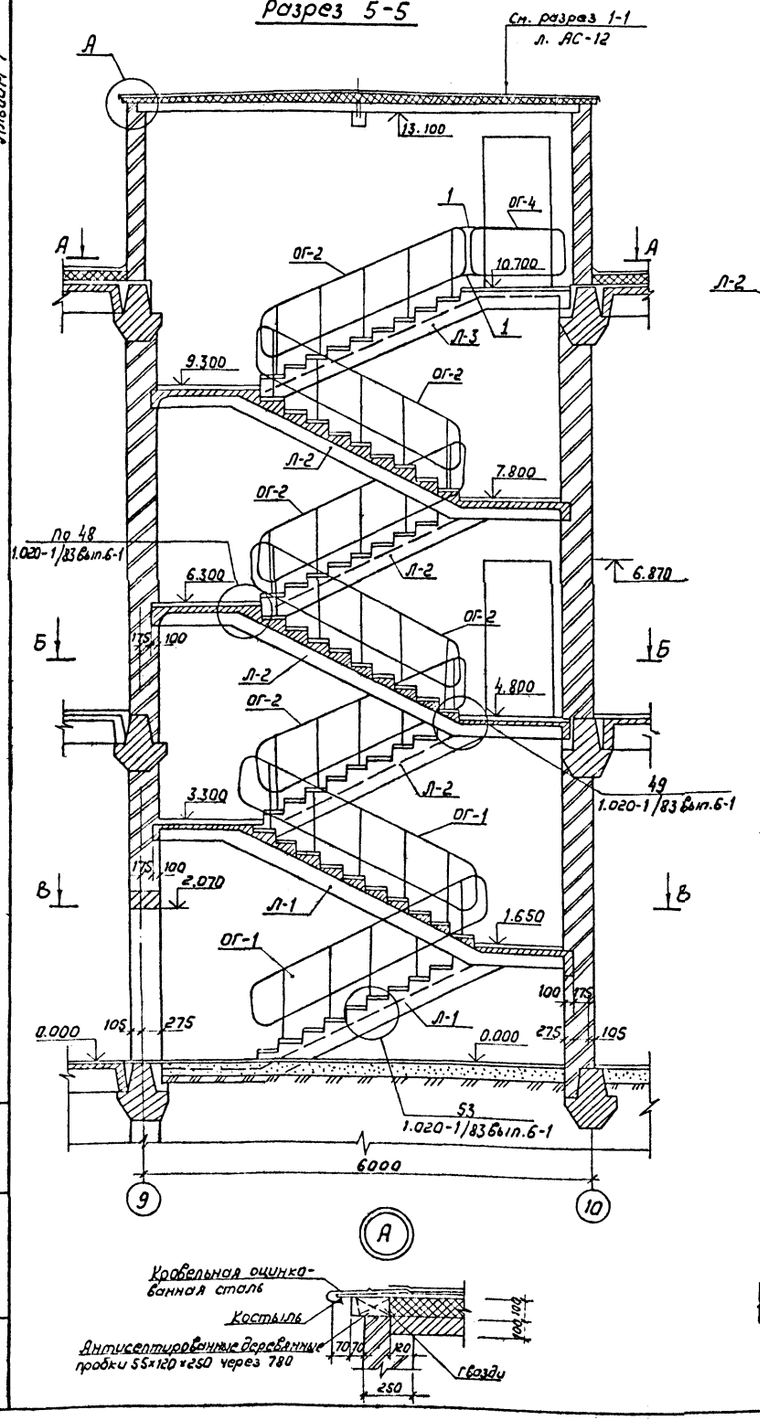
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

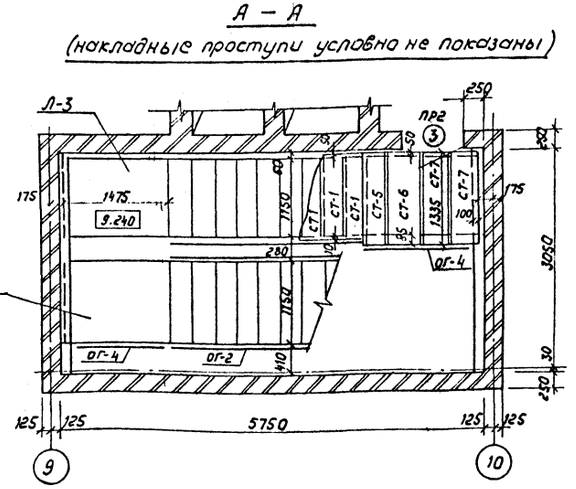
2808-02

Формат А2

Альбом 7

Разрез 5-5

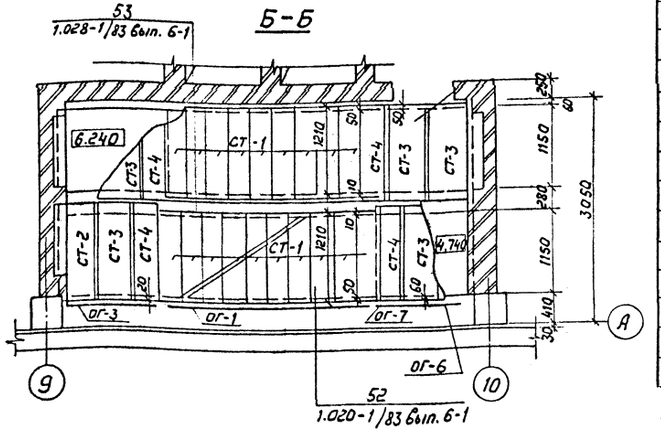




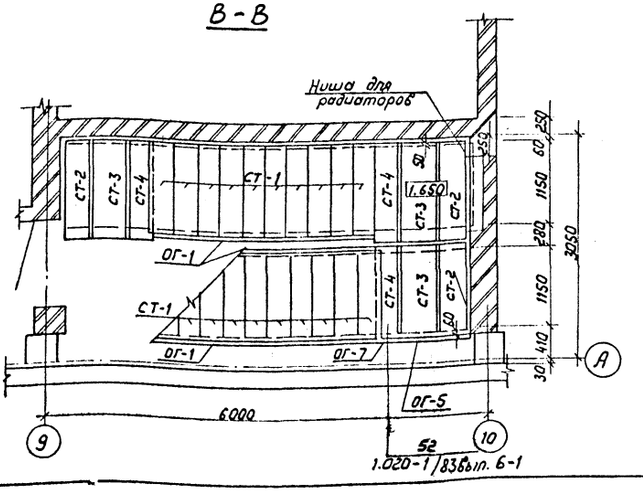
А – А

(накладные проступи условно не показаны)

Б – Б



В – В



Спецификация элементов лестничной клетки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Лестничные марши			
Л-1	1.050.1-2 Вып.1	ЛМП 57.11.17-5	2	2400	0,95 м³
Л-2	1.050.1-2 Вып.1	ЛМП 57.11.15-5	4	2300	0,92 м³
Л-3	1.050.1-2 Вып.1	ЛМП 57.11.14-5	1	2200	0,90 м³
		Накладные проступи			
СТ-1	1.050.1-2 Вып.1	1ЛН 12.3	65	40	0,02 м³
СТ-2	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН 13.3	6	50	0,02 м³
СТ-3	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН 13.5	24	60	0,03 м³
СТ-4	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН 13.38	14	40	0,02 м³
СТ-5	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН 12.38	1	40	0,02 м³
СТ-6	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН 12,5	1	40	0,02 м³
СТ-7	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН 12,3	2	40	0,02 м³
	Ограждение	лестничного марша			
ОГ-1	1.050.1-2 Вып.2	ОМ 17-1	3	38,2	
ОГ-2	1.050.1-2 Вып.2	ОМ 15-1	7	36,7	
	Ограждение	площадки			
ОГ-3	1.050.1-2 Вып.2	ОМВ 18-1	1	15,4	
ОГ-4	1.050.1-2 Вып.2	ОМВ 14-1	3	21,1	
ОГ-5	1.050.1-2 Вып.2	ОМН 17-1	1	15,2	
ОГ-6	1.050-1-2 Вып.2	ОМН - 14-1	3	15,5	
ОГ-7	1.050.1-2 Вып.2	ОМД -1	3	2,6	
МС-34	—	Полоса 6×100-Гост 103-76* С=105	3	0,50	
МС-35	—	Полоса 6×100-Гост 103-76* С=65	32	0,31	
МС-36	—	Полоса 6×100-Гост 103-76* С=15	35	0,07	
1		Полоса 4×40-Гост 103-76* С=150	2	0,19	см. примечан.

1. Лестничная клетка в осях 3-4 выполняется зеркально лестничной клетке в осях 9-10.
2. Спецификация элементов дана на одну лестничную клетку.
3. Спецификацию дверных блоков и перемычек на отм. 10.700 см. АС-11.
4. Поз. 1 приварить к маркам ОГ-2; ОГ-4 по месту.
5. Кладку стен выполнять под расшивку швов.
6. Лестничные площадки укладывать на цементном растворе.

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

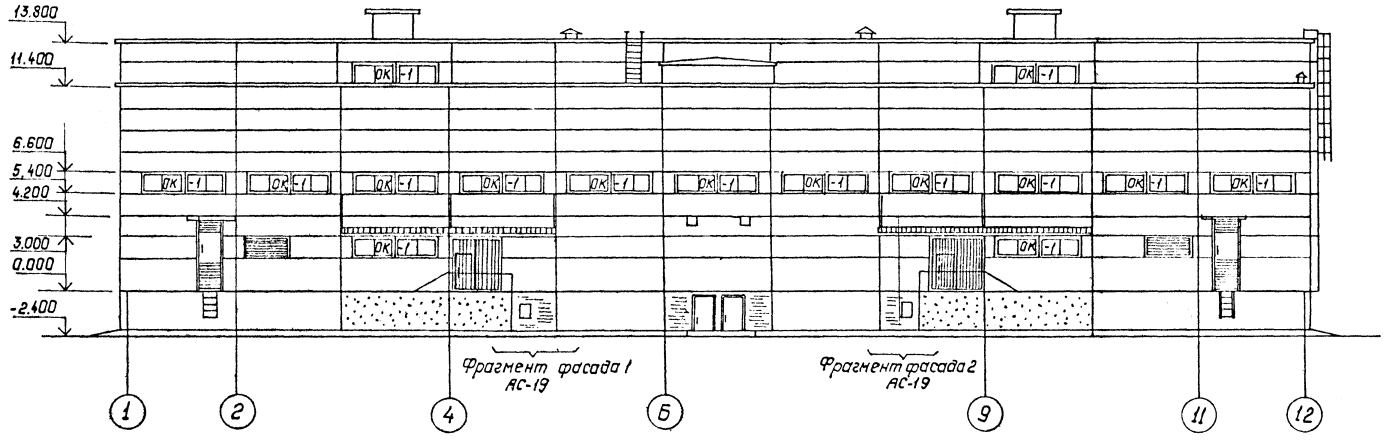
Нач. отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н. контр.	Соцюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63 (80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Гипотр.	Ковалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Нач. гр.	Соцюк		1.10.91	
Инженер	Зарубева		1.10.91	Разрез 5-5. Лестничная клетка. — СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

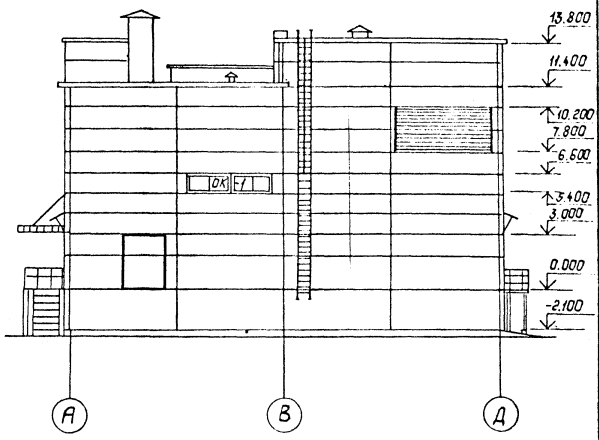
Типовой №2

Альбом № 7

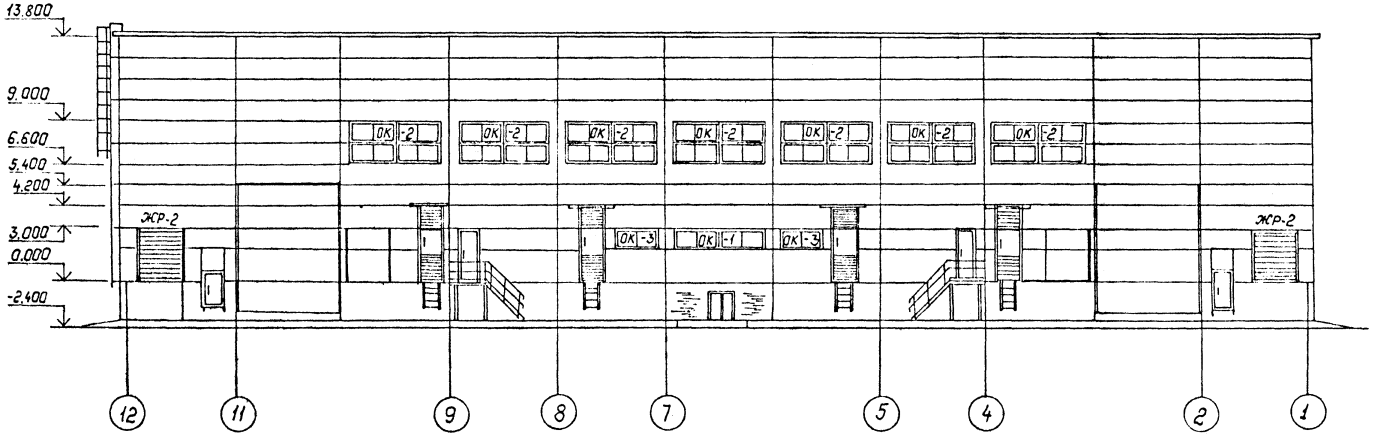
Фасад 1-12



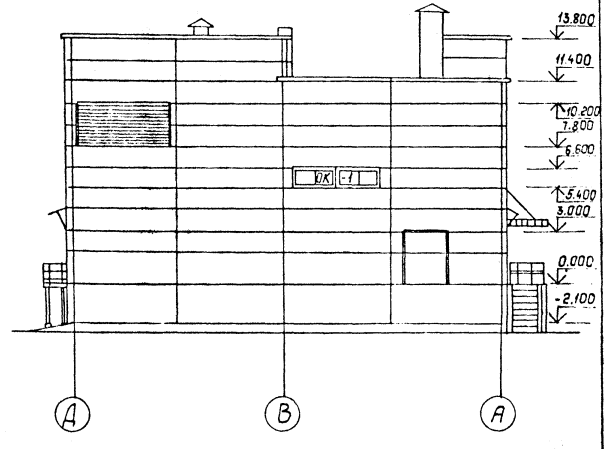
Фасад А-Д



Фасад 12-1



Фасад Д-А



Схемы заполнения оконных проемов см. АС-20.

Нач.отд.	Романский		1.10.91
Н.контр.	Сацюк		1.10.91
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91

Привязан:

Инв.№

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС (10)6-10кВ по схеме 10-5Н с трансформаторами 63(80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Фасады

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

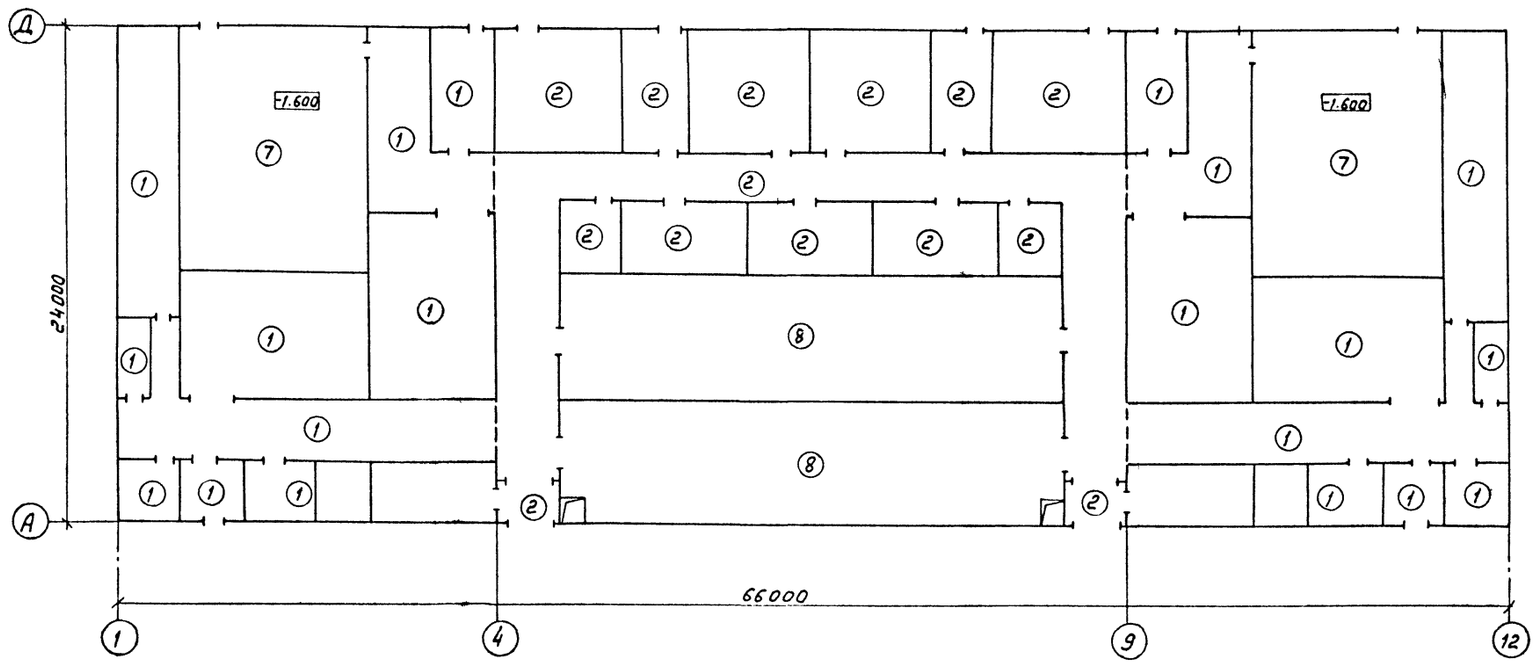
2808-02

Копировал Формат А2

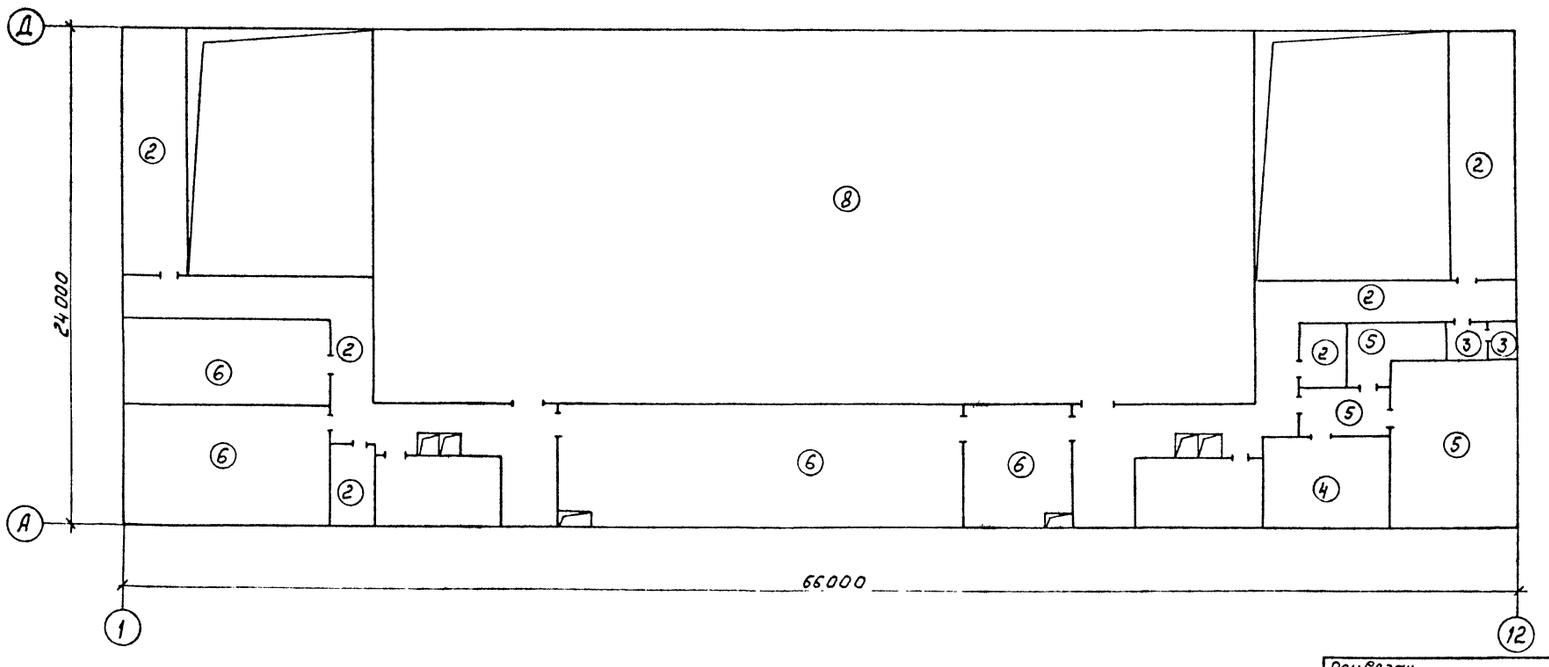
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 7

План полов на отм. 0.000



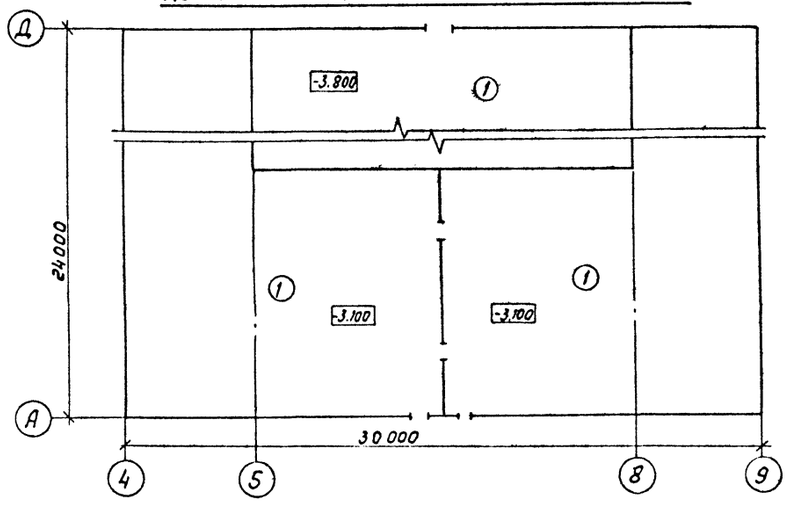
План полов на отм. 4.800



Экспликация полов

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
5... 9, 12, 15... 18, 23... 25, 28, 29, 34, 53... 55	1		Покрытие-цементно-песчаное - 30мм с окраской эмалью Подстилающий слой - бетон кл. В 7.5 - 120мм Основание - уплотненный щебнем грунт	1246
10, 11, 13, 14, 18, 22, 27, 30, 31, 35, 36, 43... 45, 50... 52	2		Покрытие - цементно-песчаное - 30мм с окраской эмалью основание - плита перекрытия - 400мм	808
42	3		Покрытие - керамическая плитка - 10мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 20мм Изол или гидроизол на битумной мастике Основание - плита перекрытия - 400мм	4,8
46	4		Покрытие - керамическая плитка - 10мм Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 - 20мм Основание - плита перекрытия - 400мм	24,5
47... 49	5		Покрытие - керамическая кислотоупорная плитка - 15мм Прослойка - кислотоупорная мастика (битумная) - 15мм Основание - плита перекрытия - 400мм	67,2
38, 39, 40, 41	6		Покрытие - линолеум на мастике, ГОСТ 7251-77 - 5мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М100 - 25мм Основание - плита перекрытия - 400мм	95,9
1, 2	7	—	Решетчатый настил	206
3, 4, 37	8		Покрытие - цементно-песчаное с железнением с окраской эмалью - 30мм Основание - плита перекрытия - 400мм	1038,6

План полов на отм. - 3.100 и - 3.800



Экспликацию помещений см. АС-6, АС-8, АС-9.

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

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10х3 по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	
Гл. стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	План полов

407-3-608.91-АС

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

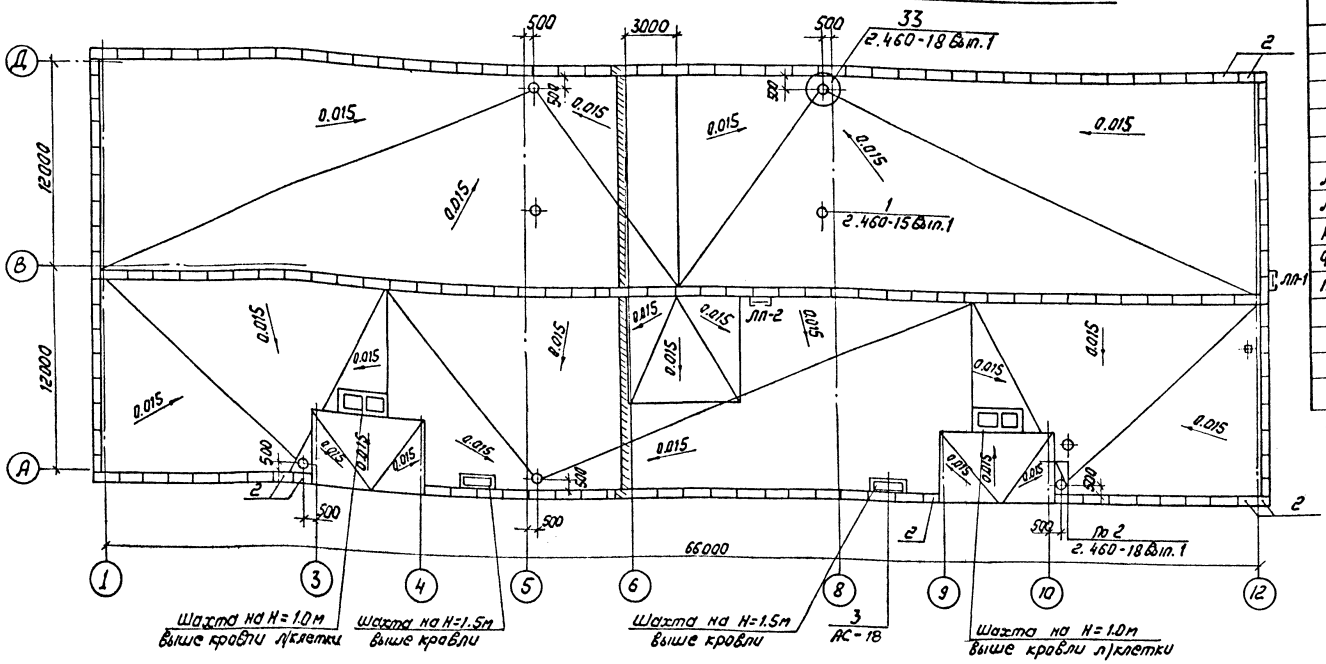
2808-02

Копир. №4

Формат А2

Альбом 7

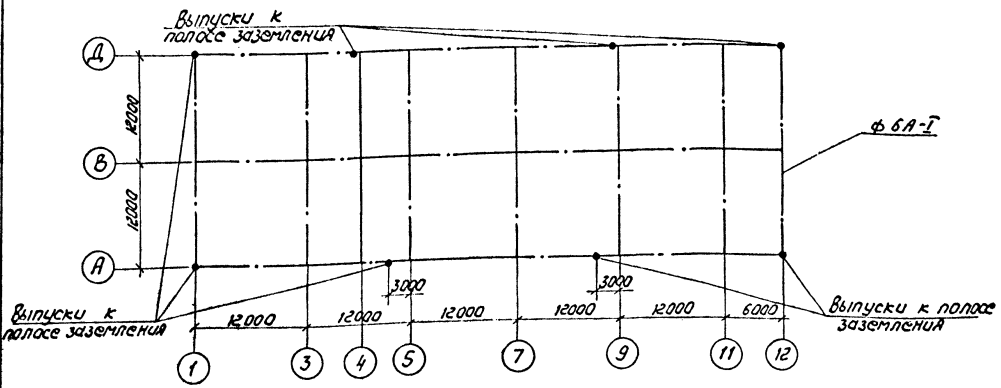
План кровли и раскладка парапетных плит



Спецификация элементов кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	Железобетонные элементы				
1	ГОСТ 6786-80**	Плита парапетная ПП7 10.4-Т	7	80	0.032м³
2	то же	Плита парапетная ПП15.4-Т	152	120	0.048м³
	Стальные элементы				
ЛП-1	407-3-608.91-КМ-22	Лестница ЛП-1	1	351,0	
ЛП-2	-22	ЛП-2	1	141,0	
КР1	2.460-15 Вып.1 л.4	Марка КР1	2	5.36	
Ф-2	л.5	Ф32	2	9.1	
ПП2	л.6	ПП2	2	1.69	
		Материалы			
		Ф6 А-I - ГОСТ 5781-82*	366		м

План молниеприемной сетки



Все незамаркированные плиты - поз. 1.

Нач. отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС	
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами	
Гип стр.	Кабелев		1.10.91		
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91		Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	План кровли	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Привязан

Инв.№

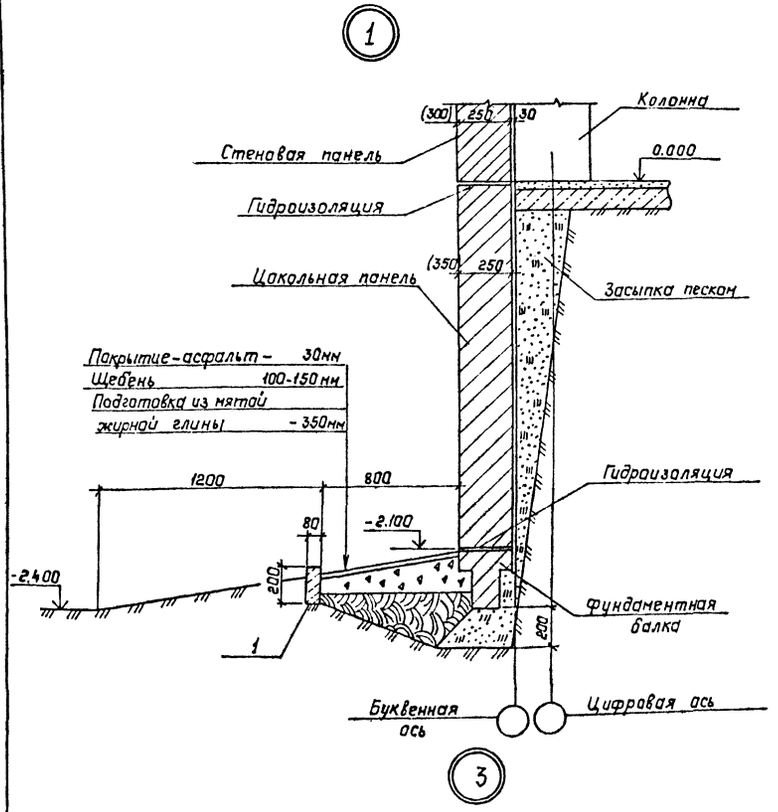
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

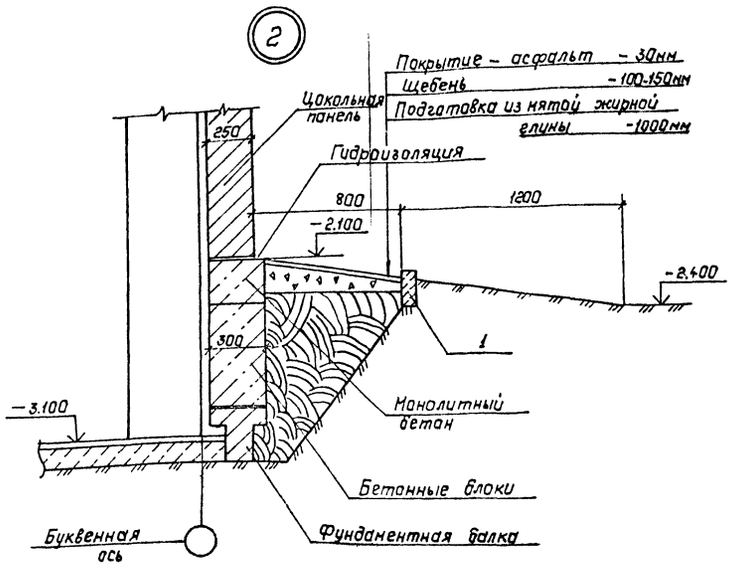
2808-02

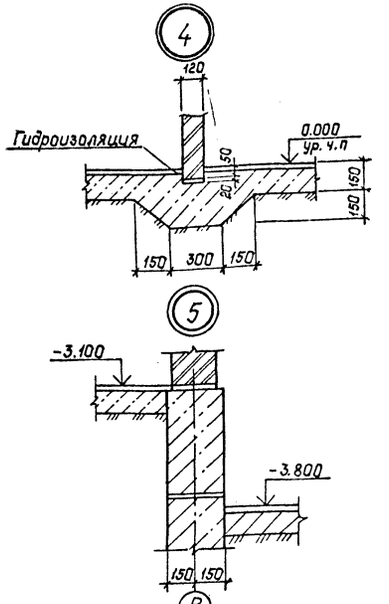
Копия №1 -

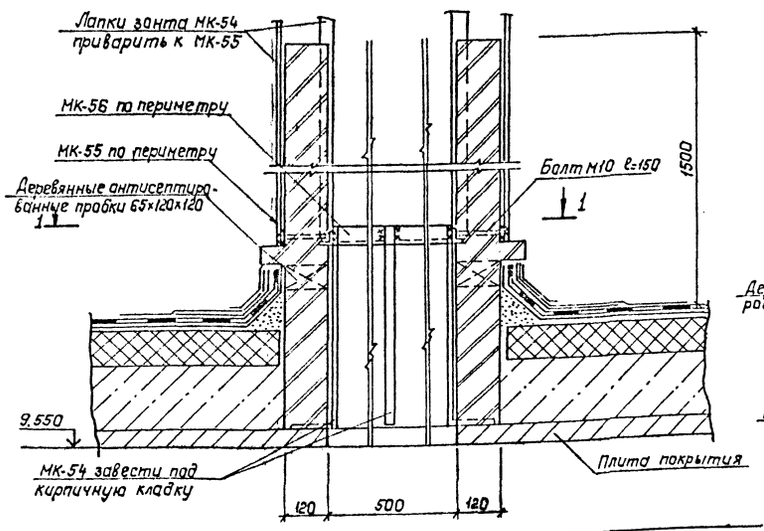
Формат А2

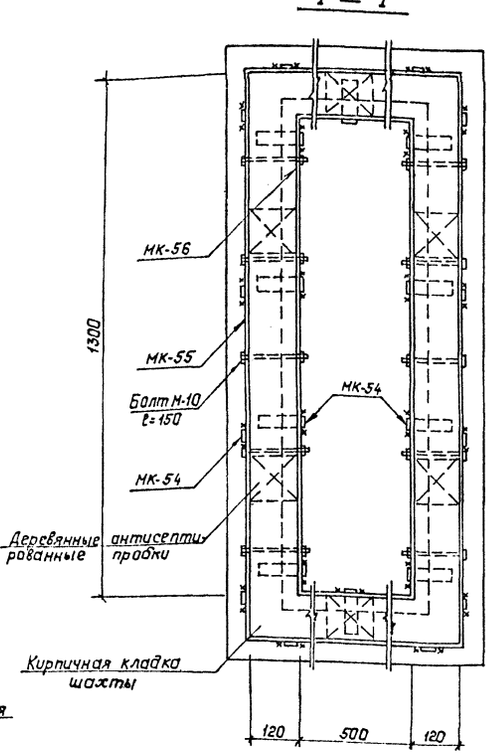
Альбом 7











Спецификация элементов к архитектурным деталям.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
	Сборные бетонные элементы				
1	ГОСТ 6665-82*	Бетонный бортовой			
		камень БР 100.20.8	190	40	0.016м³
	Стальные элементы к детали 3.				
МК-54	407-3-609.91 - АС.И-89	Изделие МК-54	10	1.26	
МК-55	- 90	То же МК-55	1	8.7	
МК-56	- 91	" МК-56	1	14.2	

1. Гидроизоляцию выполнить цементно-песчаной состава 1:2 с уплотняющей добавкой (церезит, алюминат натрия, битумной мастики).
2. Выноска узлов приведена на листах АС-9, 12, 13.

Привязан:

Инв. №

				407-3-608.91-АС
Нач.отд	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Нс трансформаторами 63(80)МВ.А сборная железобетонная с кабельными вводами
Н.контр	Сацюк		1.10.91	
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	Архитектурные детали 1...5
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

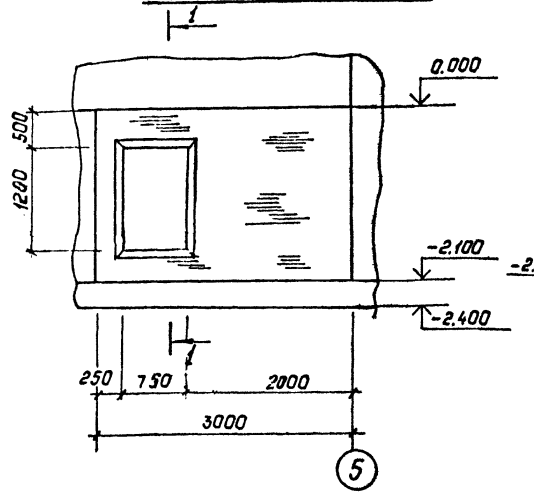
2808-02

Копировал

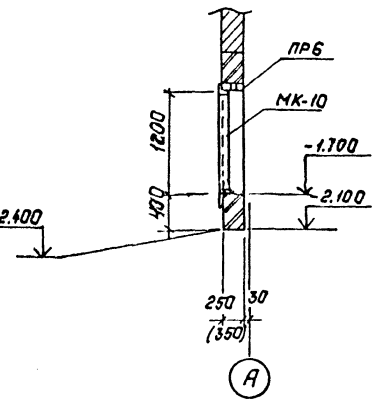
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 7

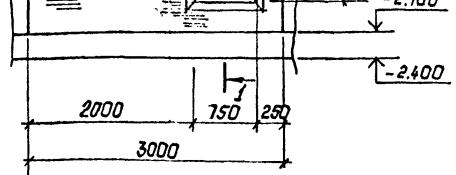
Фрагмент фасада 1



1—1



Фрагмент фасада 2



Спецификация элементов к фрагментам фасадов 1 и 2.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фрагмент фасада	1(2)	=1шт.	
МК-10	407-3-609.91-АС.И-48	Изделие МК-10	1	32.6	

Спецификацию перемычек ПРБ см. АС-11

Привязан:

Инв.№

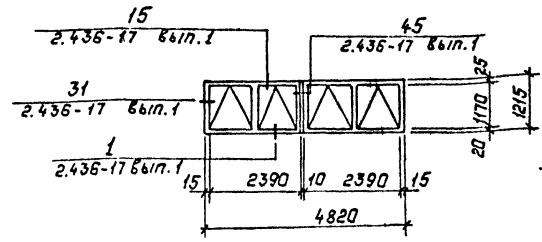
Нач.отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами.
ГИП стр.	Кавалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	Фрагменты фасадов 1 и 2 — СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Копир. Польс Формат: А3

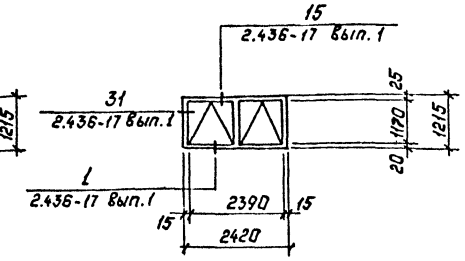
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 7

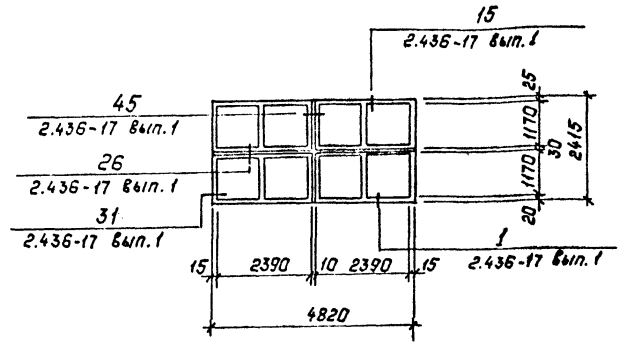
ОК—1



ОК—3



ОК—2



Спецификация элементов заполнения оконных проемов приведена на листе АС-11.

Привязан:

Инв.№

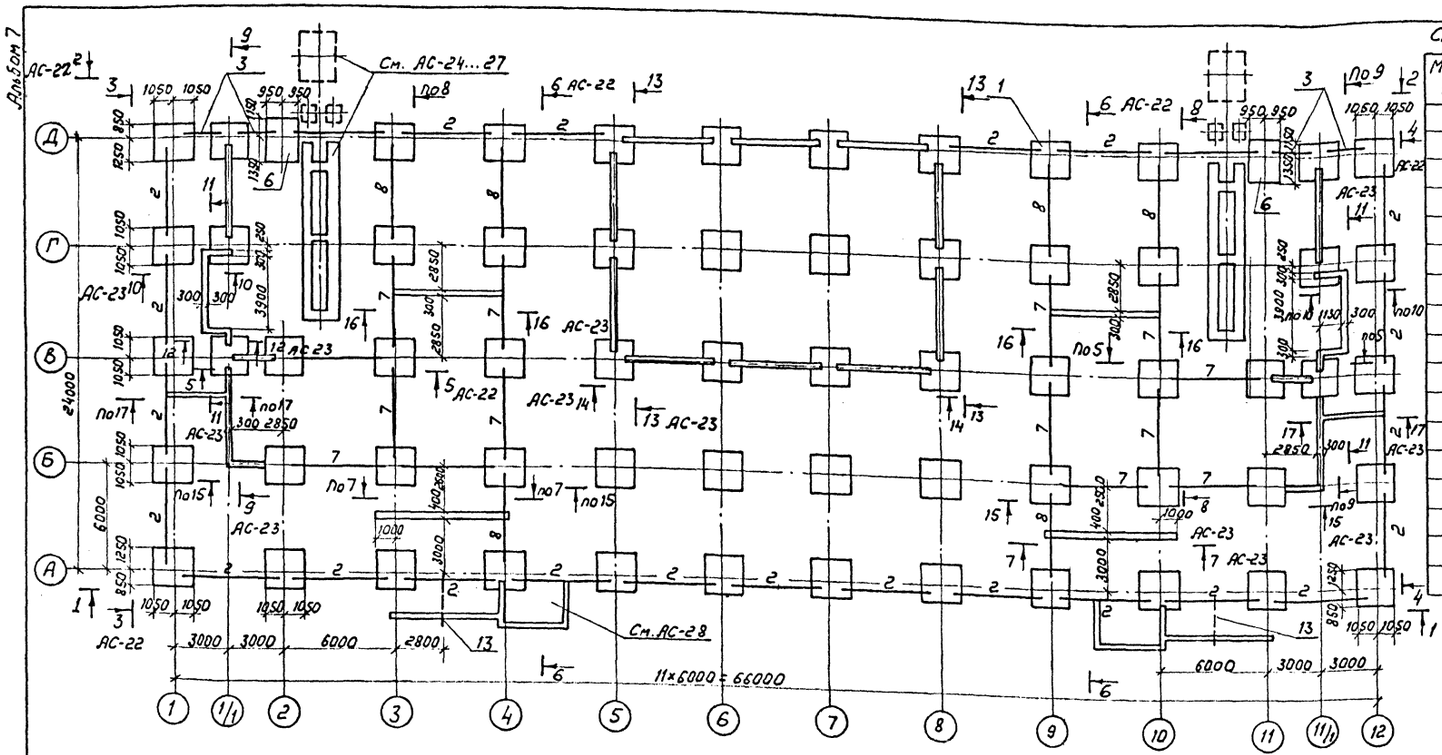
Нач.отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
ГИП стр.	Кавалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	Схема заполнения оконных проемов ОК-1... ОК-3. — СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

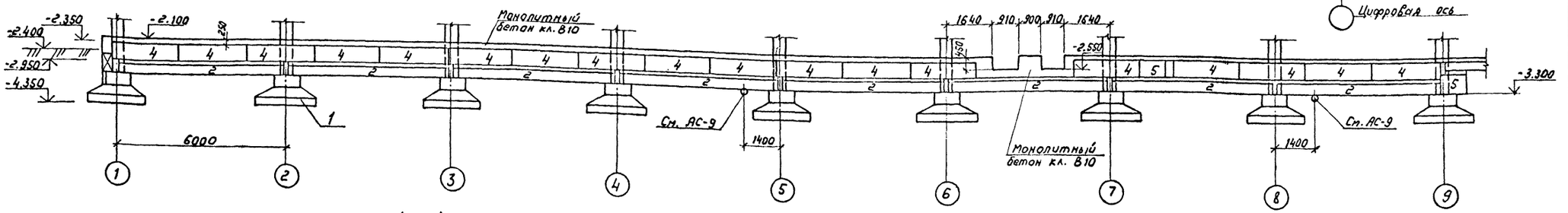
Копир. Польс Формат: А3

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

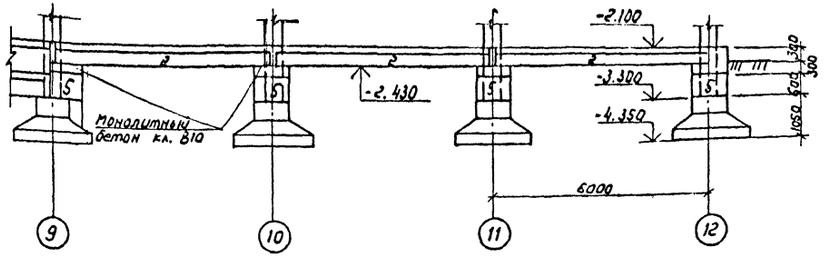
Альбом 7



1—1



1—1



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.020-1/83 вып. 1-1	Фундамент 2ф21.11-1	62	5800	2.3м³
3	ГОСТ 948-84	Перемычка 5П630-37	4	410	0.16м³
4	ГОСТ 13579-78*	Блок бетонный ФБС24.3.6-Т	102	970	0.406м³
5	ГОСТ 13575-78*	Блок бетонный ФБС9.3.6-Т	120	350	0.146м³
6	71159-С	Фундамент ФН1 17м-2	2	8050	3.22м³
7	1.415.1-2 вып.1	Балка типа 2БФ6-8А IV	14	920	0,37м³
8	1.415.1-2 вып.1	Балка типа 2БФ6-13А IV	6	850	0,34м³
9	ГОСТ 13579-78*	Блок бетонный ФБС24.6.6-Т	4	1960	0,815м³
10	ГОСТ 13579-78*	Блок бетонный ФБС24.4.6-Т	138	1300	0.54м³
11	ГОСТ 13579-79*	Блок бетонный ФБС12.4.6-Т	64	640	0,265м³
12	ГОСТ 13579-78*	Блок бетонный ФБС9.4.6-Т	44	470	0.195м³
		Для стен δ=250мм			
2	1.415.1-2 вып.1	Балка типа 2БФ6-4А IV	23	1000	0.4м³
		Для стен δ=300мм			
2	1.415.1-2 вып.1	Балка типа 2БФ6-3А IV	23	1000	0.4м³
		Бетон монолитный кл. В10	28		м³
13	—	Труба железобетонная ф 200 е=3000	2		

Схема максимальных расчетных усилий на фундаменты

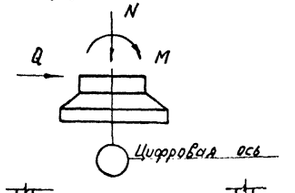


Таблица расчетных максимальных усилий на фундаменты

Обозначение осей		Расчетные усилия на фундамент		
Буквенная	Цифровая	M, тсм	N, тс	Q, тс
А, Г	1...12	6,6	96.0	6.1
В	1...12	2.0	124.6	1.4
Д	2; 11	10.0	51.2	2.1
Д	1;3...10;12	4,2	104.0	3.4

1. На схеме ригели условно не показаны.
2. Фундаменты под реакторы см. АС-29.
3. См. с листами АС-22, АС-23.

Привязан:

Инв. N

Нач.отд.	Роменский		1.10.91
Н.контр.	Сацюк		1.10.91
Гип.стр.	Ковалев		1.10.91
Нач.гр.	Купешова		1.10.91
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Схема расположения фундаментов. Разрез 1-1.

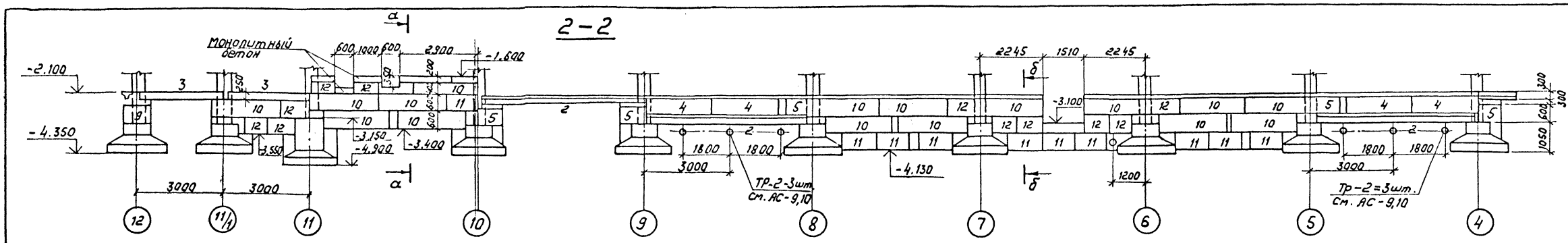
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

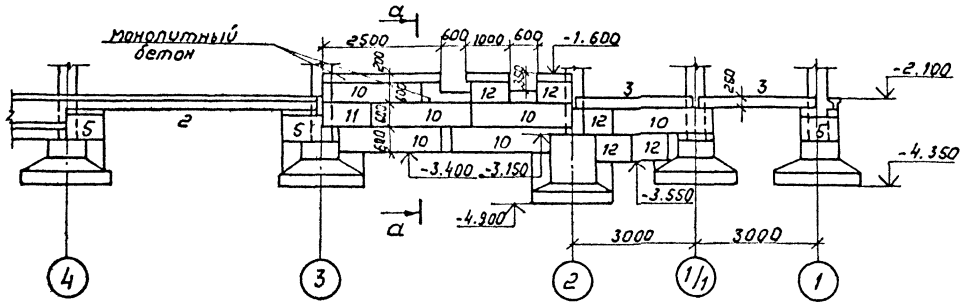
Инв. N подл. | Подпись и дата | Вз. инв. N

Формат А2.

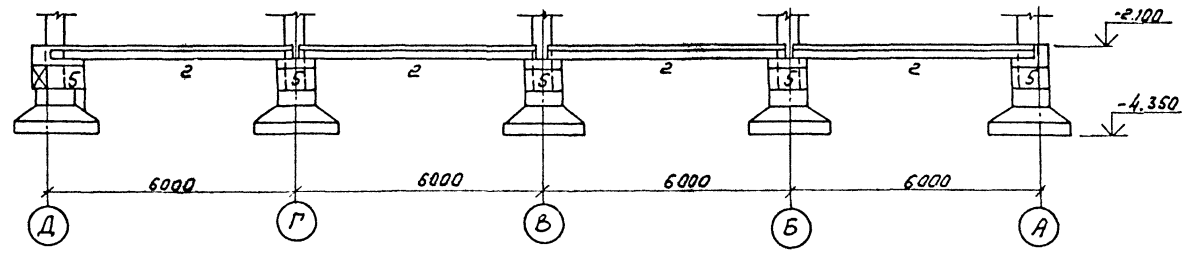
2-2



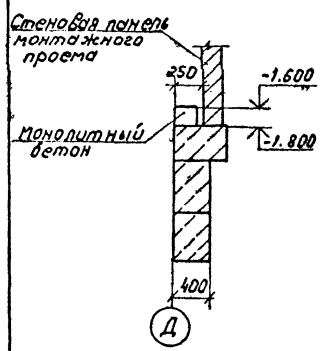
2-2



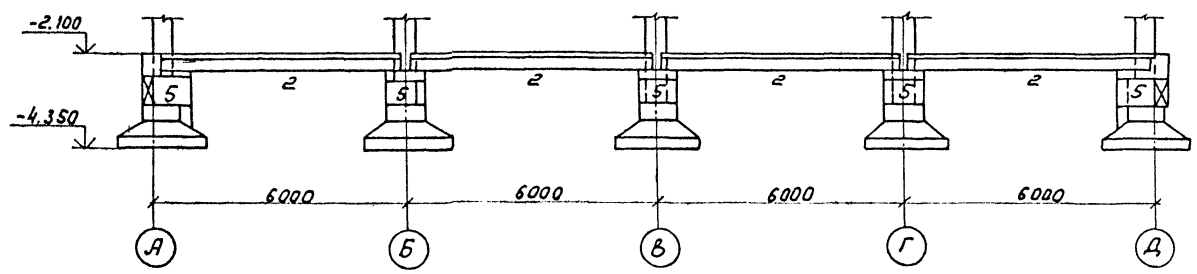
3-3



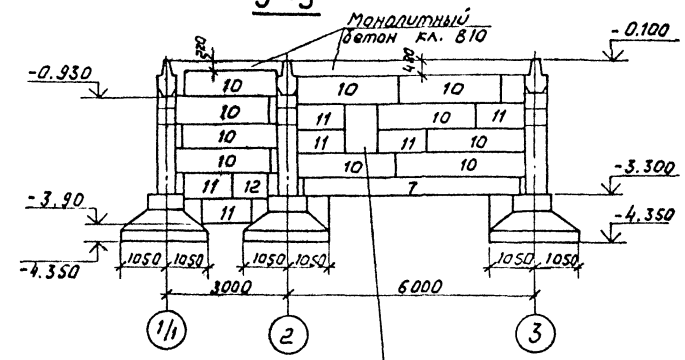
а-а



4-4

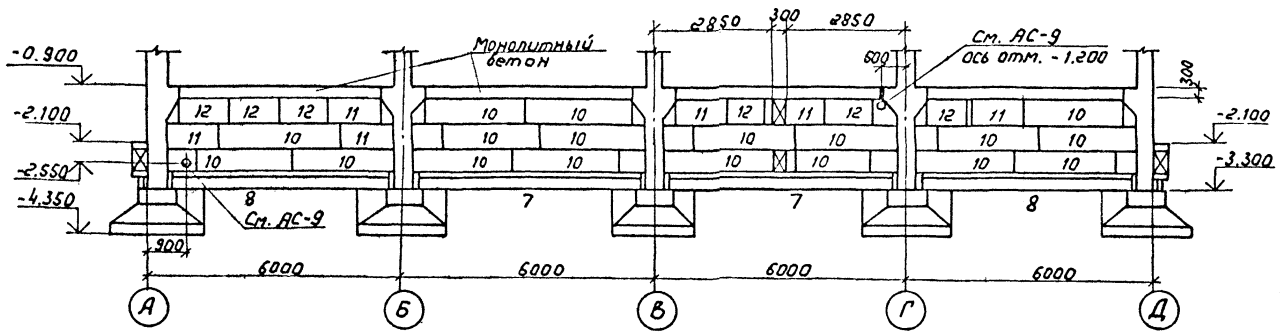


5-5

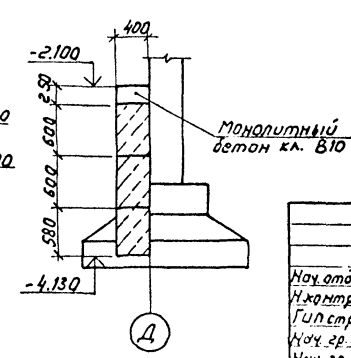


До замоноличивания заложить балку Б-5 по л. АС-27

6-6



б-б



См. вместе с АС-21, АС-23.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВА воздушно-железобетонные с кабельными вводами
Гип стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	
				Схема расположения фундаментов. Разрезы 2-2 ... 6-6
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

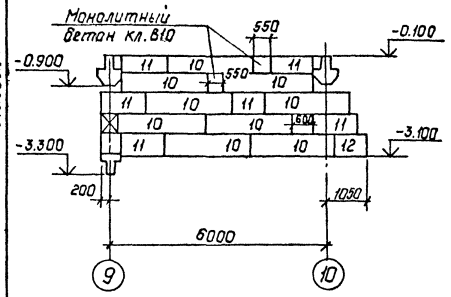
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

2808-02

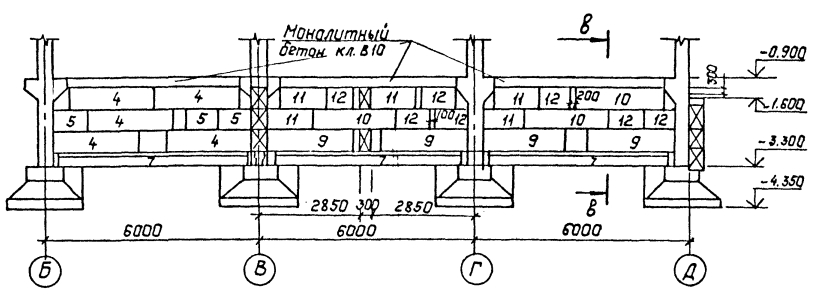
Формат А2

Альбом 7

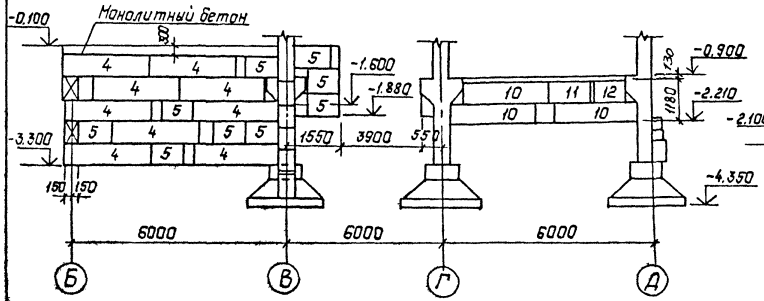
7–7



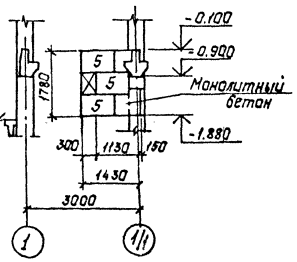
8–8



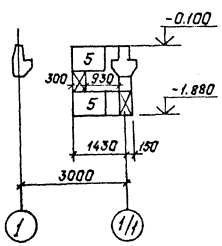
9–9



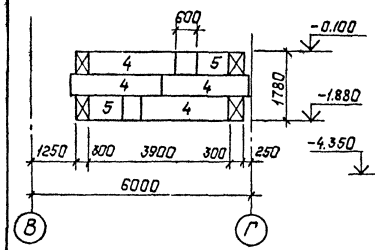
10–10



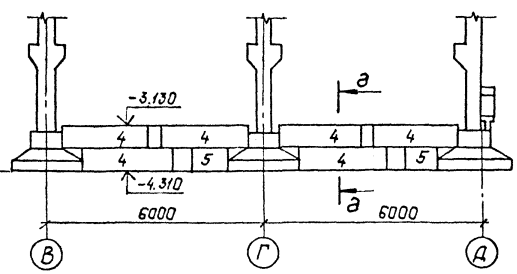
12–12



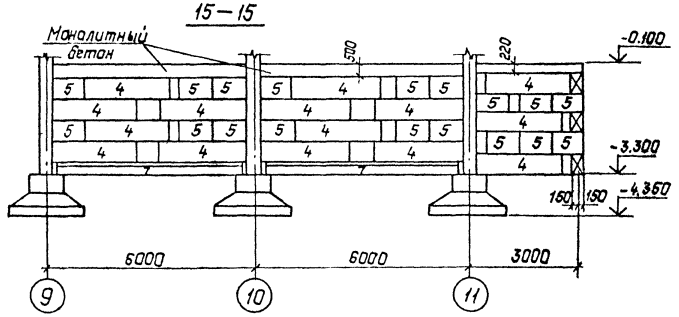
11–11



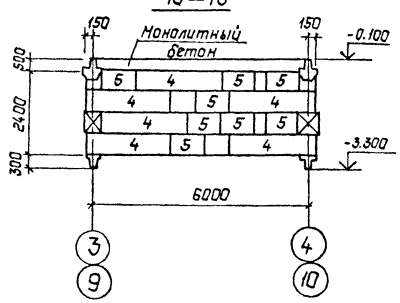
13–13



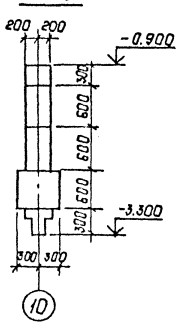
15–15



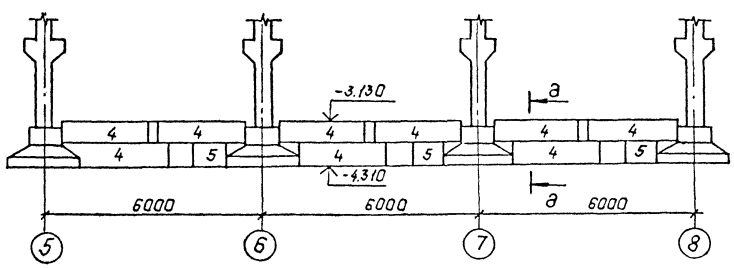
16–16



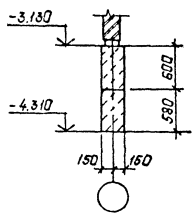
В–В



14–14



а–а



1. Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям основанием здания являются пески мелкозернистые со следующими нормативными прочностными и деформационными характеристиками: $\varphi^н$=0.49 рад; С=2кПа (0.02 кгс/см²); Е=15МПа (150 кгс/см²); $\gamma^н$=1.8 т/м³.
2. Наивысший уровень грунтовых вод должен быть на 1м ниже отметки планировки земли.
3. Грунтовые воды не агрессивны по отношению к бетону нормальной плотности на портландцементе.
4. По верху фундаментных балок и блоков на отм. -2.100; -0.100; -3.130; -0.900 выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 300мм состава 1:2 с уплотняющей добавкой (церезит, алюминат натрия, битумные мастики).
5. Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20см с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности ρ = 1,8 т/м³. Подсыпку под набивные полы на отм. 0.000 выполнить из песчаного грунта с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности ρ = 1,8 т/м³.
6. Под подошвой фундаментов выполнить песчаную подготовку толщиной 10см.
7. Блоки ФБС укладывать на бетоне класса В10.
8. Фундаментные балки укладывать на бетоне класса В10.
9. Монолитные участки выполнять из бетона класса В10.

См. вместе с АС-22, АС-21

Привязан:

Инв. №:

				407-3-608.91-АС	
Нач. отд.	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63/80 МВА в сборном железобетоне с наружными вводами	
Н. контр.	Сацюк		1.10.91		
Гип стр.	Ковалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 23; Листов:	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91		
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91		
				Схема расположения фундаментов. Разрезы 7-7 ... 16-16	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

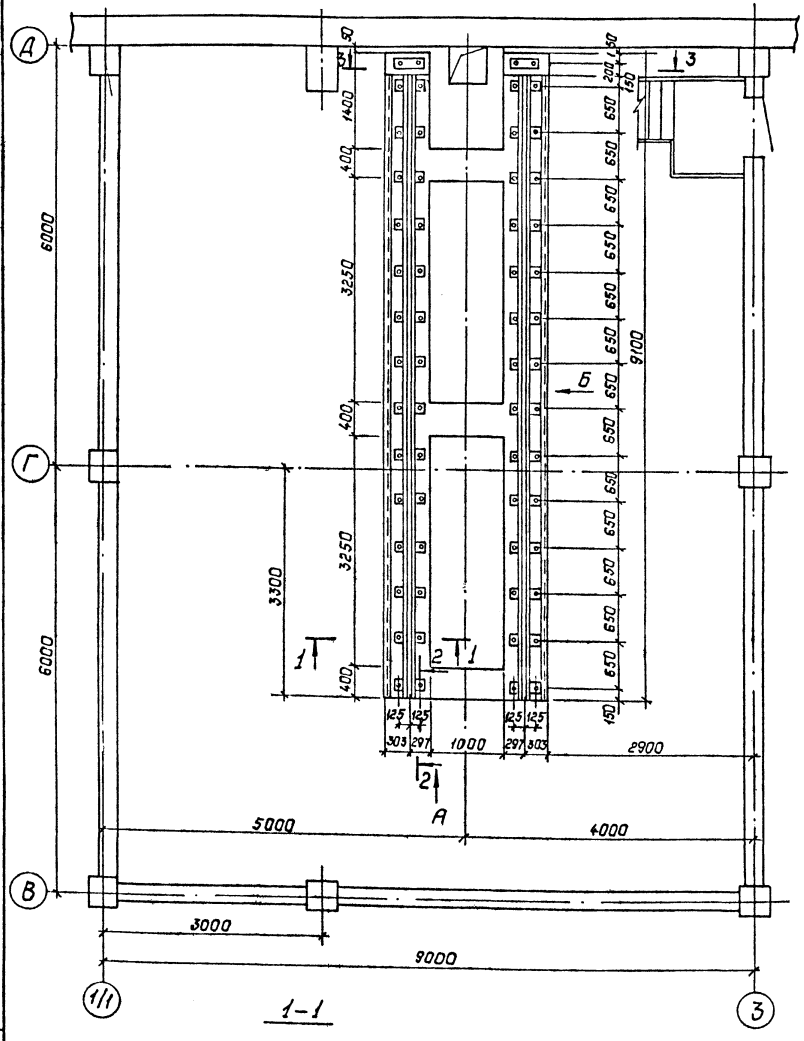
Копировал

Формат А2

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

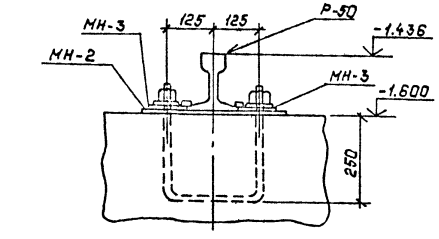
Альбом 7

Схема расположения фундамента под трансформатор



Спецификация элементов к схеме расположения фундамента под трансформатор

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции			
ФЛ	ГОСТ 13580-85	Фундаментные плиты			
		ФЛ16.24-2	6	2150	0.86 м³
		Стальные конструкции			
МН-2	407-3-609.91-АС.И-113	Изделие МН-2	30	4.2	
МН-3	-114	МН-3	60	1.0	
Р-50	—	Рельс Р-50	17.5	51.6	м
ФМ-1	407-3-608.91-АС-25	Монолитный фундамент			
		под трансформатор	1		14.6 м³
		Материалы			
		Бетон класса В15			1.6 м³
		Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86	2	0.4	
		ℓ=100			



1. Камера трансформатора в осях 10-11/1 зеркальна камере трансформатора в осях 1/1-3.
2. Под фундаментными плитами устраивается щебеночная подготовка h=100мм.
3. Спецификация элементов дана на одну камеру трансформатора.

См. вместе с АС-25, 26, 32

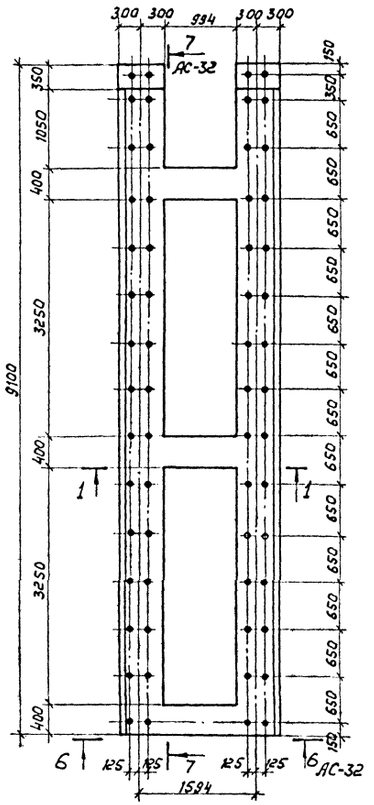
Привязан:

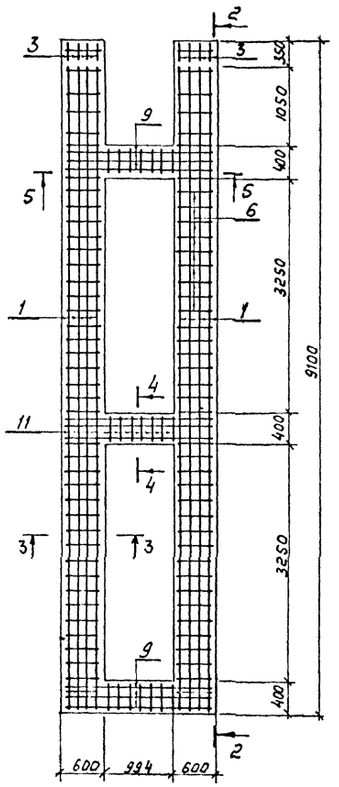
Инв.№

				407-3-608.91-АС	
Нач.отд	Раменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(60)МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами	
Н.контр.	Сацюк		1.10.91		
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91		Стадия: РП; Лист: 24; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91		
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91		
Инженер	Зарубева		1.10.91	Камера трансформатора Т1. Схема расположения фундамента под трансформатор.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

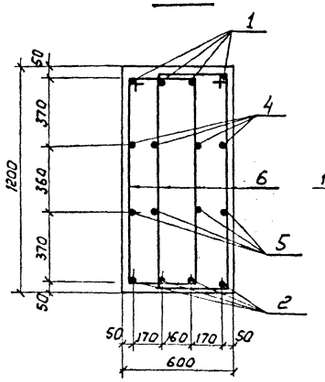
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

2808-02

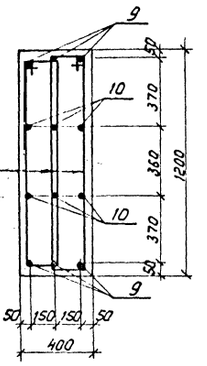




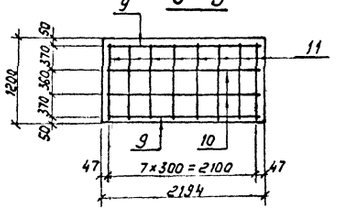
3-3



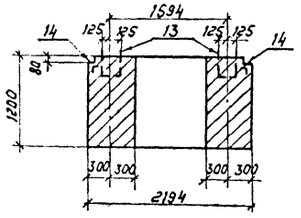
4-4



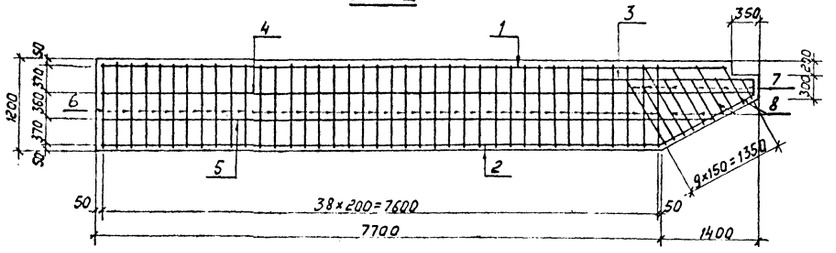
5-5



1-1



2-2



Поз.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
11		12	407-3-609.91-АСИ-111	МН-1	51	2.2кг
11		13	-119	МН-4	30	2.9 кг
11		14	-112	МН-5	17.5	м 9,9кг
				Детали		
64		1	—	ф14А-III ГОСТ5781-82*С=8650	8	10,5 кг
64		2	—	ф22А-III ГОСТ 5781-82*С=7600	8	22,7кг
64		3*	—	ф22А-III ГОСТ5781-82*С=4100	8	12.2кг
64		4	—	ф12А-I ГОСТ5781-82*С=9000	8	8.0кг
64		5	—	ф12А-I ГОСТ 5781-82*С=8300	8	7.4кг
64		6*	—	ф14А-I ГОСТ 5781-82*С=3150	156	3.8кг
64		7*	—	ф14А-I ГОСТ 5781-82*С=2210	24	2.7кг
64		8*	—	ф14А-I ГОСТ 5781-82*С=2510	16	3.0кг
64		9	—	ф14А-III ГОСТ5781-82*С=2100	18	2,5кг
64		10	—	ф8А-I ГОСТ5781-82*С=2100	18	0.8кг
64		11*	—	ф8А-I ГОСТ5781-82*С=2770	48	1.1кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	14,6	м³

*Позиции 3,6...8,11 см. ведомость деталей на листе АС-32.

См. вместе с АС-24, 32.

Привязан

Инв.N

Нач. отд	Романский		1.10.91
Н.контр.	Сацюк		1.10.91
Гипотр.	Кавалев		1.10.91
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10х8 по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Фундамент под трансформатор ФМ-1. Геометрические размеры. Армирование. Сечения 1-1...5-5

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

Формат А2

Альбом 7

План маслоприемника

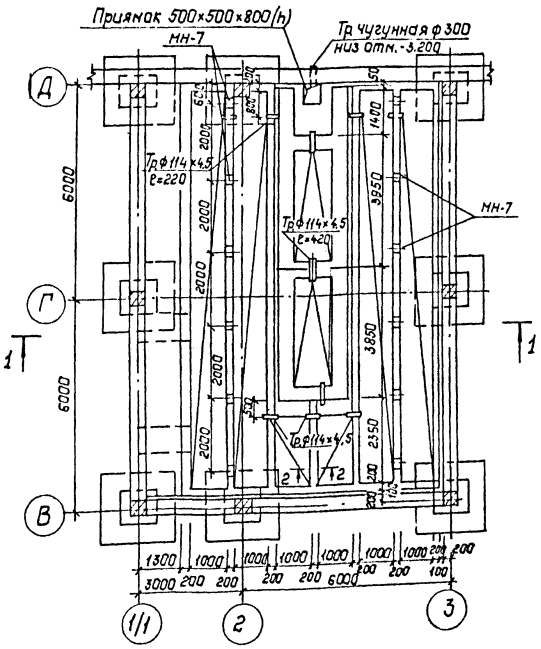
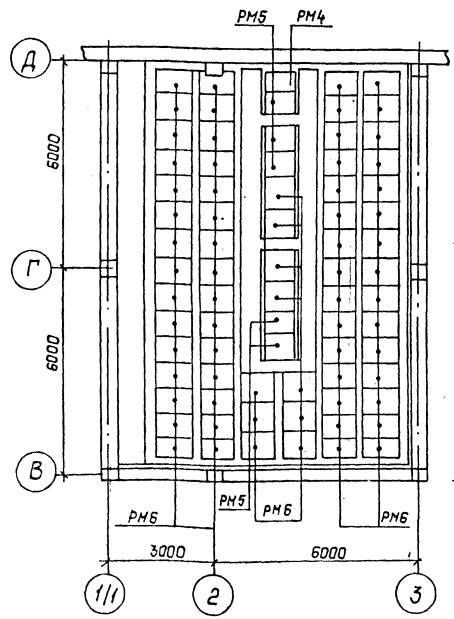
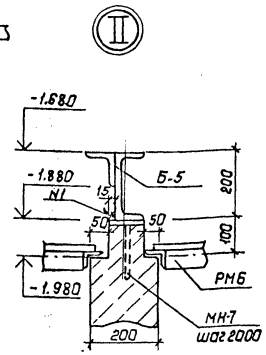


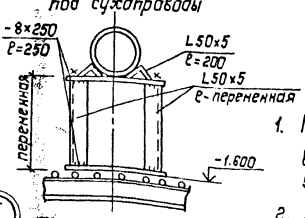
Схема расположения решеток

на отм. -1.980

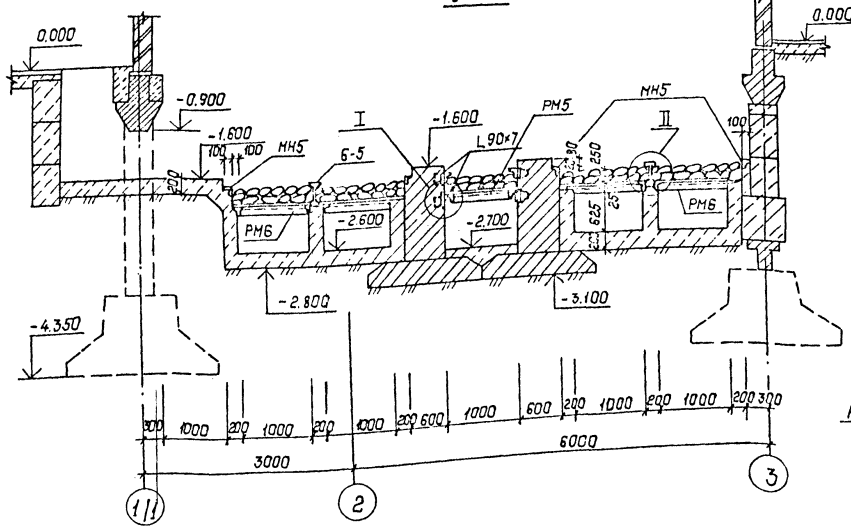


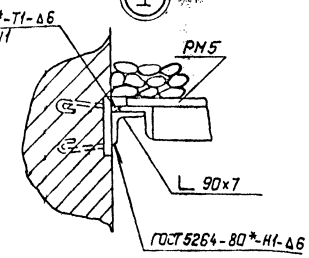


Фрагмент подставки под сухопроводы

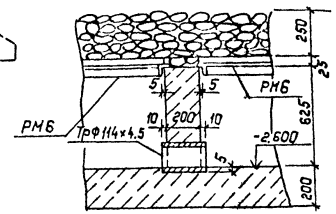


1 – 1





2 – 2



1. Поверх металлических решеток насыпать слой промытого гравия или щебня непористых пород крупностью фракций 30-50мм, толщиной 250мм.
2. Дно маслоприемника выполнять с уклоном 2% в сторону приямка.
3. Стенки и днище маслоприемника выполнять из бетона класса В10.
4. Трубы ф114×4.5 заложить в процессе бетонирования.
5. В плане маслоприемника засыпка условно не показана.
6. Марки для опирания решеток верхнего ряда учтены на листе АС-25,27.
7. Маслоприемник в осях 10-11/1 выполняется зеркально.
8. Спецификация элементов дана на 1 камеру трансформатора.
9. Подставки устанавливаются под обвязкой сухопроводов обязательно под каждый вертикальный отвод труб.

См. вместе с АС-24,27.

Спецификация элементов к схеме расположения решеток

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
РМ4	407-3-609-91-АС.И-102	Решетка РМ4	1	55	
РМ5	-103	Решетка РМ5	9	68.3	
РМ6	-103	Решетка РМ6	66	63.7	
МН-7	-110	Деталь закладная МН-7	12	1.0	
		Материалы			
		Труба 114×4.5-ГОСТ10704-76*	3.02	36.7	м
		Труба чугунная ф300 ℓ=450	1		
		Уголок 50×50×5-ГОСТ8509-86	100	3.77	м
		Лист 8-ГОСТ19903-74*-S-250×250	80	3.93	

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ после 110-5Н с трансформаторами Б3(80)МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия РП; Лист 26; Листов
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	Камера трансформатора Т1. План маслоприемника. Схема расположения решеток на отм. -1.980.
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

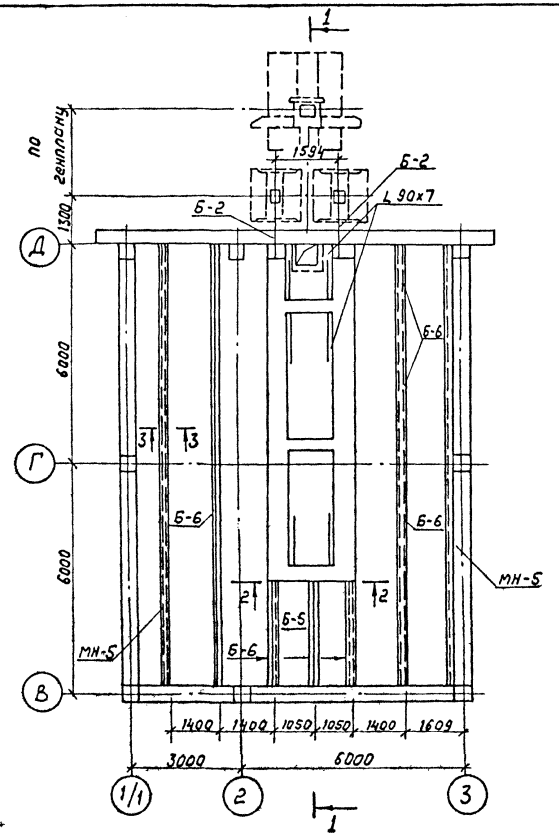
2808-02

Копировал

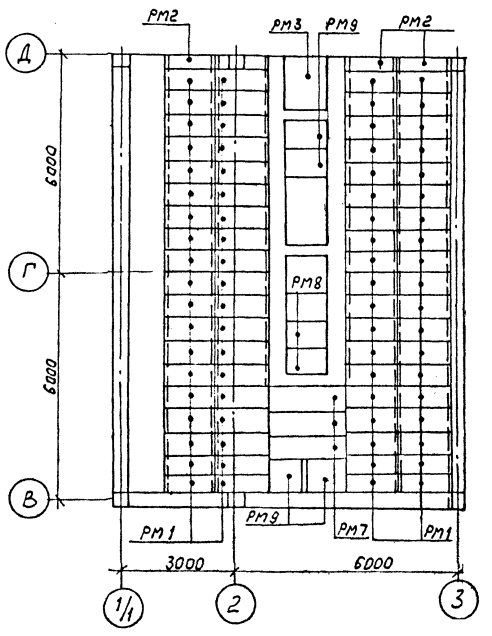
Формат А2

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

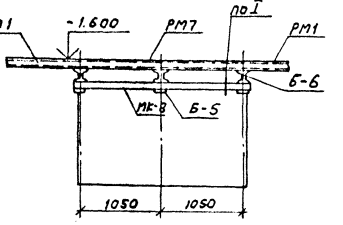
Альбом 7



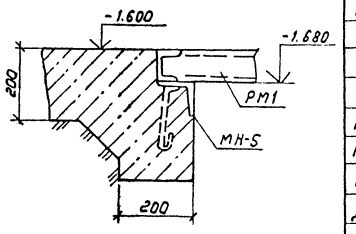
Раскладка решеток на отм. -1.600

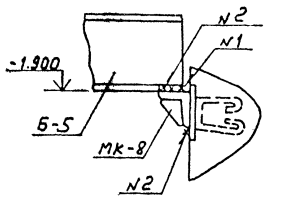


2 – 2

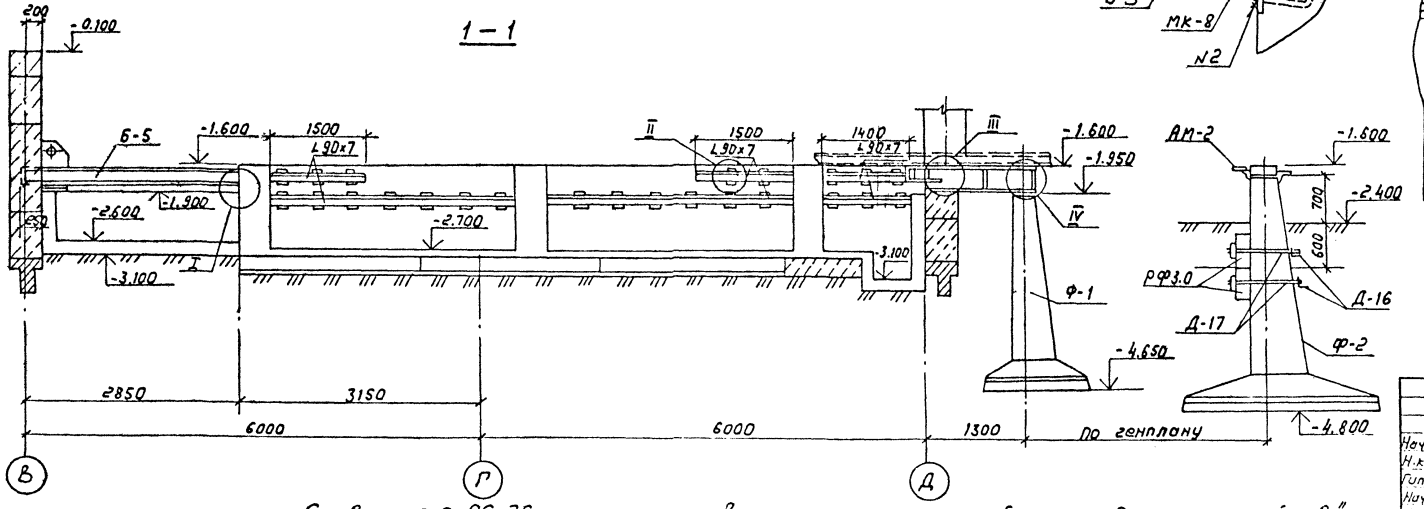


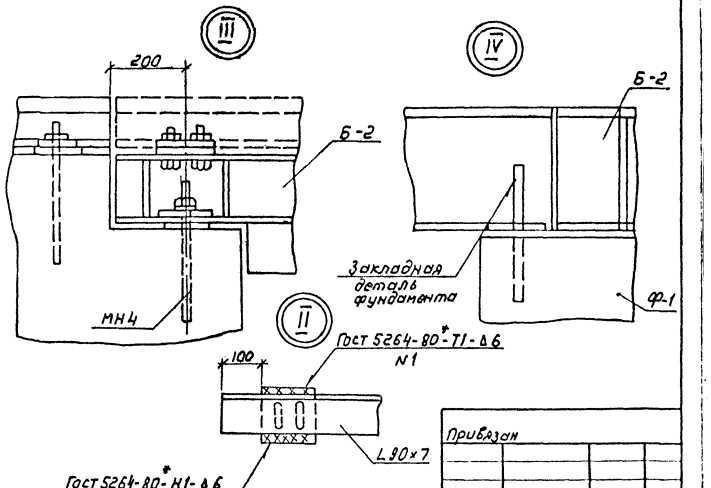
3 – 3





1 – 1





Привязан

Инв.№

Спецификация элементов к схеме расположения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные железобетонные элементы			
Ф-1	3.407.1-144 Вып.1	Фундамент Ф1.5х1.5-2	2	1980	0.79 м³
Ф-2	3.407.1-144 Вып.1	Фундамент Ф2х2.8-2	1	4250	1.7 м³
РФ3.0	3.407.9-158 Вып.1	Ригель РФ 3.0	2	500	0,2 м³
		Стальные конструкции			
РМ1	407-3-609.91-АС.И-100	Решетка РМ1	76	74	
РМ2	-100	Решетка РМ2	3	64	
РМ3	-101	Решетка РМ3	1	116	
РМ7	-104	Решетка РМ7	3	120.8	
РМ8	-105	Решетка РМ8	6	62.6	
Б-5	407-3-608.91 - КМ-40	Балка Б-5	1	132	
Б-6	- КМ-40	Балка Б-6	10	81	
МК-8	407-3-609.91 - АС.И-46	Изделие МК-8	1	22,4	
МН-5	-112	Деталь закладная МН-5	23	9,9	п.м.
Б-2	407-3-608.91- КМ-36	Балка Б-2	2	200	
Д-16	3.407.9-158 Вып.1	Металлическая деталь Д-16	2	11.5	
Д-17	То же	Металлическая деталь Д-17	4	5,4	
АМ-2	3.407.1-148 Вып.2	Элемент крепежный АМ-2	1	39,6	
		Материал 61			
		Уголок 90х90х7-Гост 8509-86	24,6	9,64	п.м

См. вместе с АС-26

В проекте применено изобретение „Анкерное устройство" по авторскому свидетельству N 647407.

Нач. отд.	Романский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВА с сборным железобетонным кабельным вводами
Гип. стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 27; Листов:
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	
Инженер	Воробьева		1.10.91	Катера трансформатора Т1. Схема расположения стальных конструкций и анкеров
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

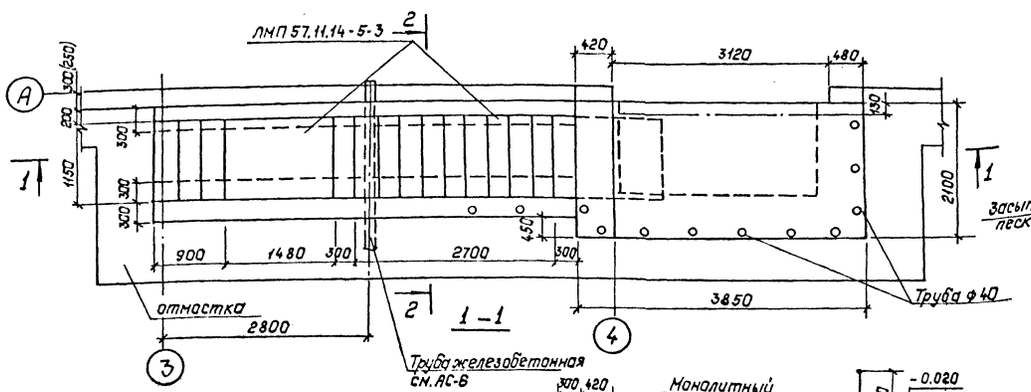
2808-02

Копир. №01

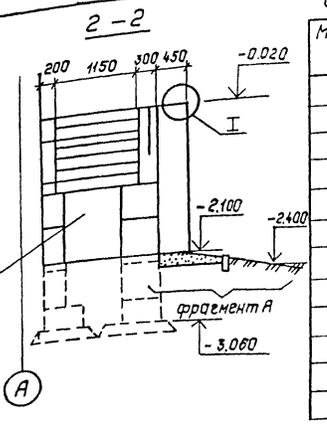
Формат А2

Альбом 7

План крыльца

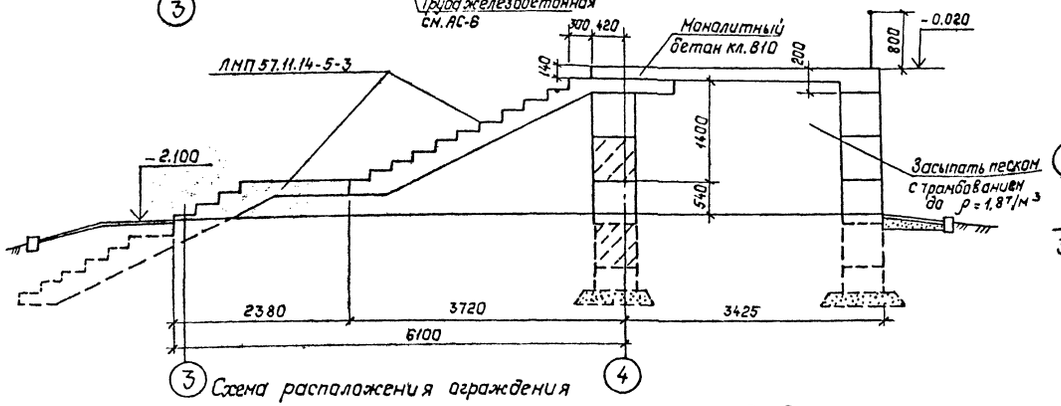


2-2

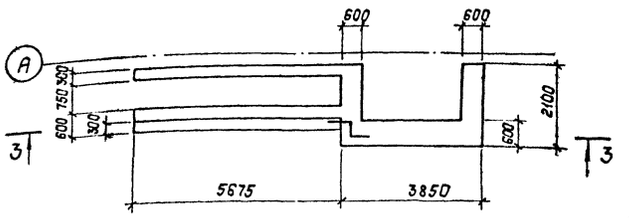


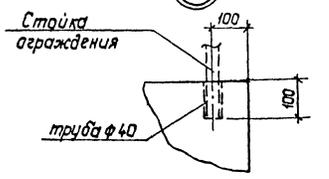
Спецификация к схеме расположения элементов крыльца

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 13579-78*	Блок фундаментный ФБС24.6.6-Т	7	1960	0,815м³
2	То же	" ФБС12.6.6-Т	10	960	0,398м³
3	"	" ФБС24.3.6-Т	10	970	0,406м³
4	"	" ФБС9.6.6-Т	2	700	0,293м³
5	"	" ФБС12.6.3-Т	7	460	0,191м³
—	1.050.1-2 вып.1	Лестничный марш ЛМП57.11.14-5-3	2	1900	0,73м³
6	407-3-608.91-КМ — 48	Ограждение Л01	3	10,5	
7	— 48	Л02	1	7,0	
		Бетон кл. В10	15		м³
		ф10АI - ГОСТ 5781-82* ℓ=100	20	0,06	
		ф4АI - ГОСТ 5781-82*	250	0,1	м
		Труба 40×3,5 - ГОСТ 3262-75* ℓ=100	12	0,4	

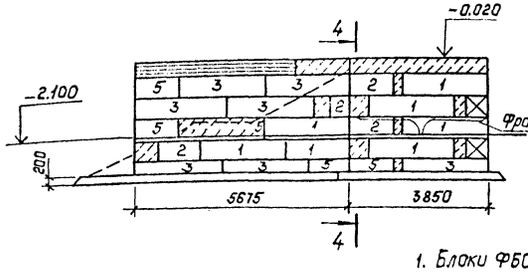


План фундаментов

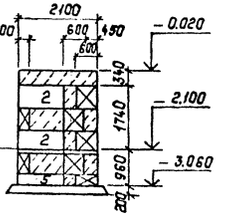




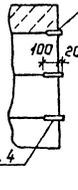
3-3



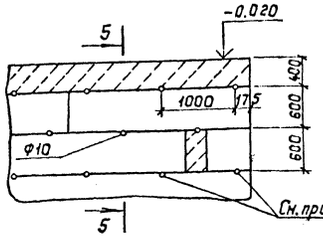
4-4



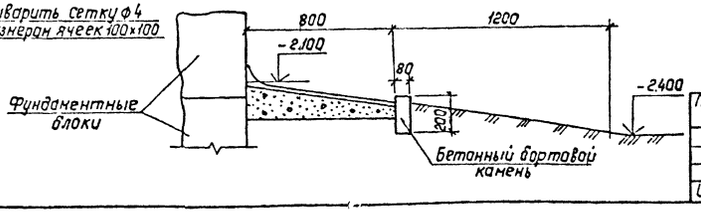
5-5



Фрагмент В



Фрагмент А



1. Блоки ФБС укладывать на бетоне класса В10.
2. Монолитные участки выполнять из бетона класса В10.
3. Под блоки ФБС выполнить песчаную подготовку толщиной 20см.
4. В швы между блоками с наружной стороны уложить стержни ф10АIℓ=100мм. По окончании монтажа к стержням приварить сетку из арматуры ф4 с размерами ячеек 100×100 и оштукатурить.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Роменский		1.10.91
Н. контр.	Сацюк		1.10.91
Гип стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Крыльцо входа

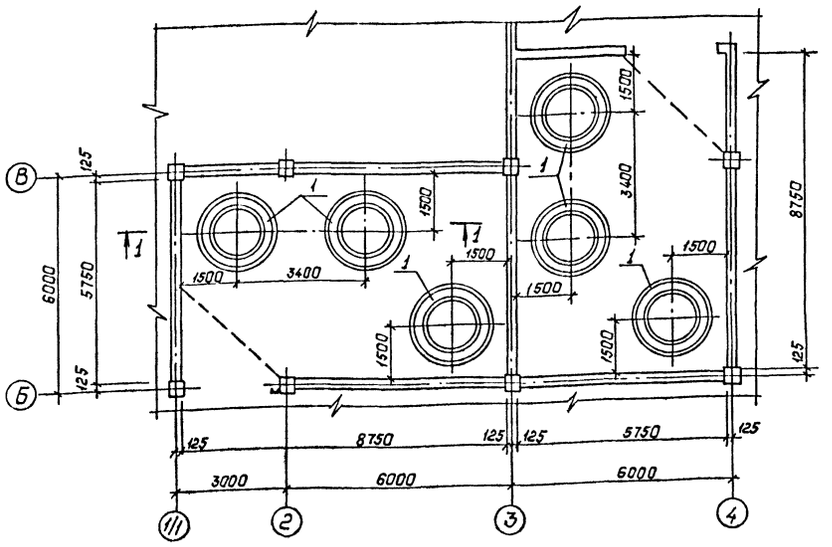
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808 02

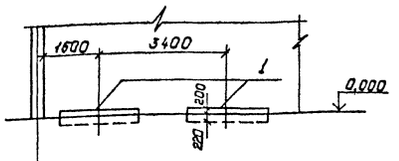
Формат А2

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

Альбом 7



1 — 1



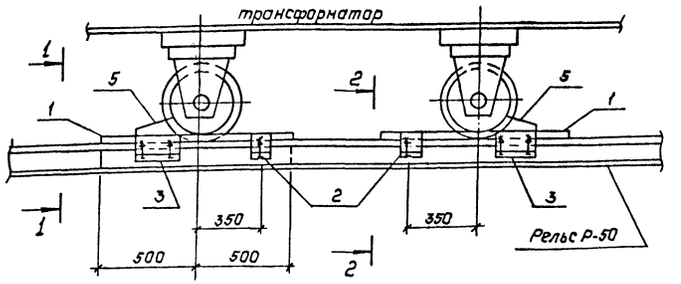
Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		Бетонные элементы			
1	407-3-608.91-АС-33	Фундамент ФОм	12		

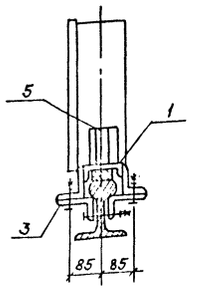
1. Камеры реакторов в осях 9-11/1 выполняются зеркально.
2. Спецификация элементов дана на 4 камеры реакторов.

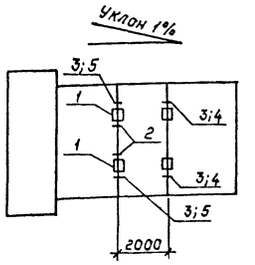
					407-3-608.91-АС
Нач.отд	Раменский		1.10.91		Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н.контр	Сацюк		1.10.91		
ГИП стр	Ковалев		1.10.91		
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП	Лист: 29
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91		
Инж.	Вафобьева		1.10.91	Камеры реакторов. Схема расположения фундаментов.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград
Привязан:					
Инв.№					

Альбом 7

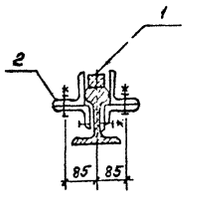


1 — 1





2 — 2



Спецификация элементов для создания уклона трансформаторов.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	—	Полоса 20×70 - ГОСТ 103-76* ℓ = 1000	2	11.0	
2	407-3-609.91-АС.И -126	Изделие АМ-1	2	4.1	
3	-127	АМ-2	4	4.6	
4	-128	АМ-3	2	6.6	
5	-128	АМ-4	2	7.2	

1. Зазоры между катками и упорами заклинить листовой сталью.
2. Разметку отверстий в рельсе при установке марок АМ-1 и АМ-2 произвести по месту. При невозможности просверлить отверстия разрешается данные марки приварить сварным швом по ГОСТ 5264-80* Н1-Б6.

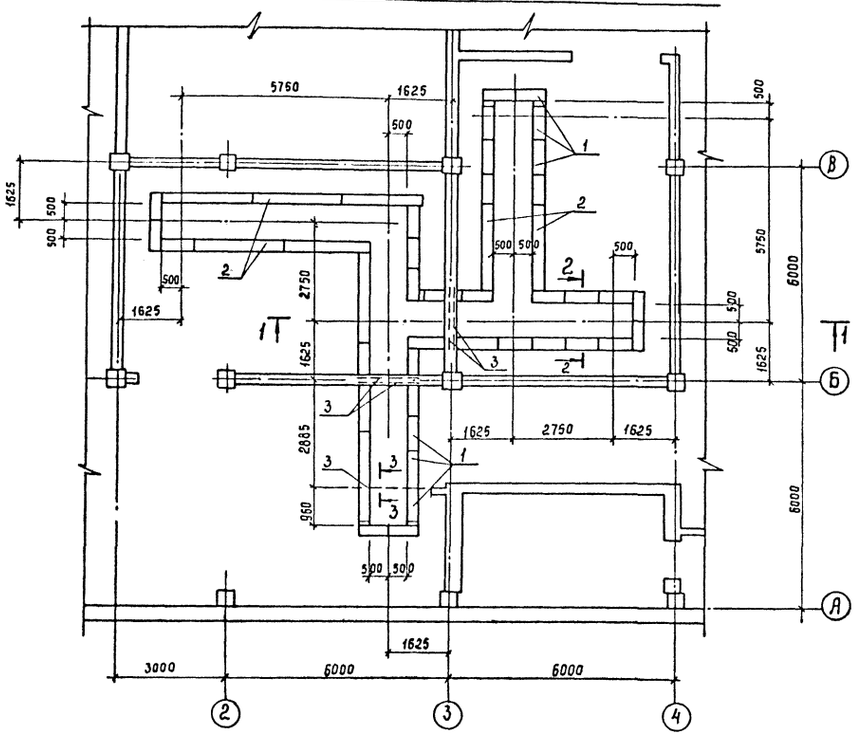
					407-3-608.91-АС
Нач.отд	Раменский		1.10.91		Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н.контр	Сацюк		1.10.91		
ГИП стр	Ковалев		1.10.91		
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП	Лист: 30
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91		
				Устройство для создания уклона трансформатора	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград
Привязан:					
Инв.№					

2808-02

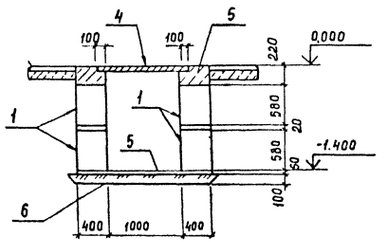
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 7

Схема расположения каналов в осях 2...4



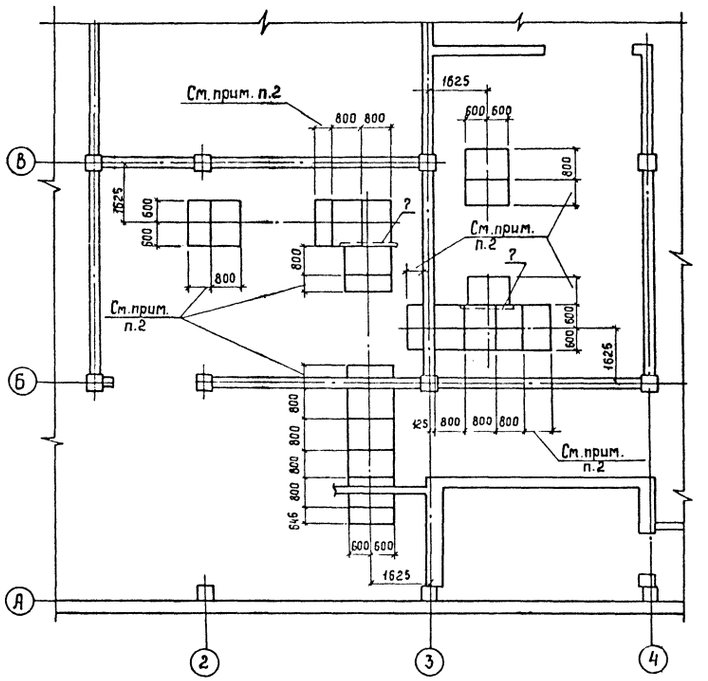
2 - 2



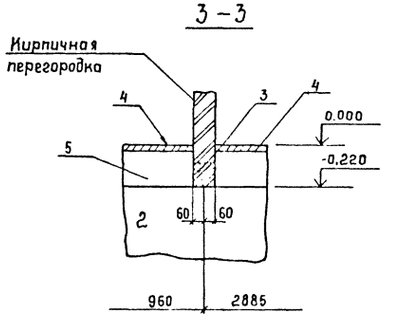
Спецификация элементов к схемам расположения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Железобетонные элементы			
1	ГОСТ 13579-78*	Блок бетонный ФБС 9.4.6-Т	120	470	0,195 м³
2	То же	То же ФБС 24.4.6-Т	48	1300	0,543 м³
3	ГОСТ 948-84	Перемычка 2ПБ 13-1-П	10	54	0,022 м³
		Материалы			
4	ГОСТ 4248-78*	Асбестоцементные доски			
		400-1200×800×25	42	-	
5		Бетон класса В10	6,4	-	м³
6		Щебень	10	-	м³
7	ГОСТ 8509-86	Уголок 75×75×6 ℓ=1200	4	8,3	

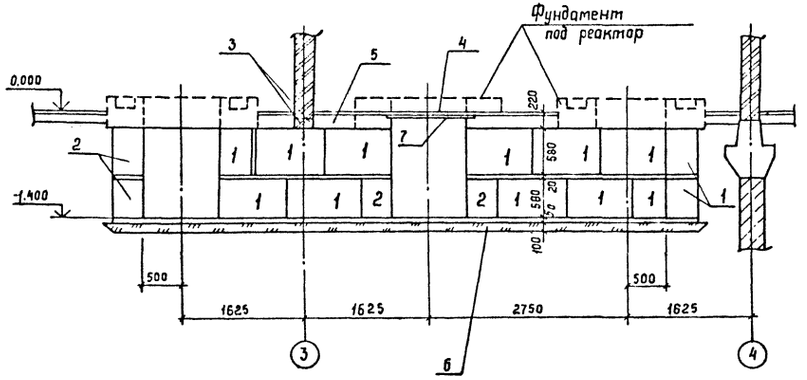
Схема расположения асбестоцементных досок



3 - 3



1 - 1



1. Фундаментные блоки укладывать на бетоне класса В10 на мелком заполнителе.
2. Размеры асбестоцементных досок определяются в зависимости от типа фундаментов под реакторы.
3. Схемы расположения каналов и асбестоцементных досок в камерах реакторов в осях 9-11 выполняются зеркально.
4. Схема расположения каналов в осях 9...11 зеркальна схеме в осях 2...4
5. Спецификация элементов дана на 4 камеры реакторов.

Нач. отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами ТДТН(80)МВ.АВ сборном железобетоне с кабельными вводами
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 31; Листов:
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	
Инженер	Воробьева		1.10.91	Камеры реакторов. Схемы расположения каналов и асбестоцементных досок
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Привязан

Инв. N°

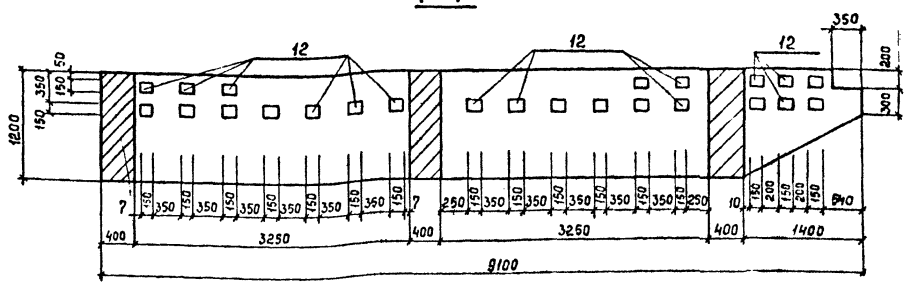
Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

2808-02

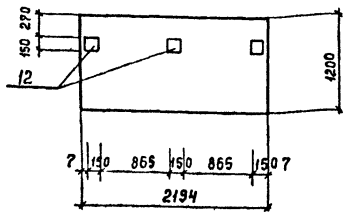
Копир. Гос.Я. Формат А2

Альбом 7

7-7



6-6



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	1120, 100, 100, 355, 1020, 355
7	300...1000, 100, 100, 355, 300...1000, 355
8	550...1050, 100, 100, 355, 550...1050, 355
11	1120, 100, 100, 165, 1120, 165
3	2100, 200, 300, 1500

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса			Прокат марки				Всего	
	А-III			А-I					А-I			С235					
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 15903-74*		ГОСТ 8509-86			
	ф14	ф22	Итого	ф8	ф12	ф14	Итого		ф16	ф22	Итого	-10х150	Итого	L90х7	Итого		
Фм-1	129.0	279.2	408,2	67,2	123,2	705,6	896,0	1304,2	208.2	84,0	292.2	91.8	91,8	170,5	170,5	554,5	1858,7

См. вместе с АС-25

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Роменский		1.10.91
Н.контр.	Сацюк		1.10.91
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91
Инженер	Воробьева		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

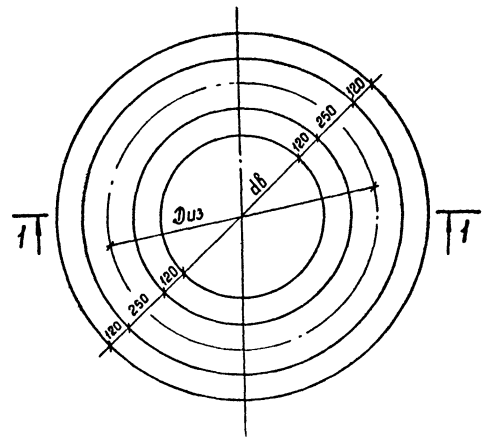
Фундамент под трансформатор Фм-1. Армирование. Сечения 6-6, 7-7. Ведомости деталей, расхода стали.

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

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

Альбом 7

ФОм-1, ФОм-2



1-1

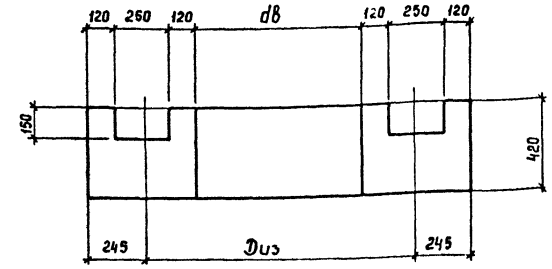


Таблица фундаментов под реакторы

Марка фундамента	Объем бетона м³	Диз. в мм	dв в мм	Тип реактора
ФОм-1	0,8	1505	1015	РБСДГ-10-2×2500-0,14 УЗ
ФОм-2	0.73	1365	875	РБСГ-10-2×1600-0,14 УЗ

1. Фундаменты ФОм выполнять из бетона класса В10

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Роменский		1.10.91
Н.контр.	Сацюк		1.10.91
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91
Инженер	Воробьева		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	33	

Фундаменты под реакторы ФОм-1, ФОм-2

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

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

Копир. Сад | Формат А3

Схема расположения колонн и ригелей на отм. 0,000

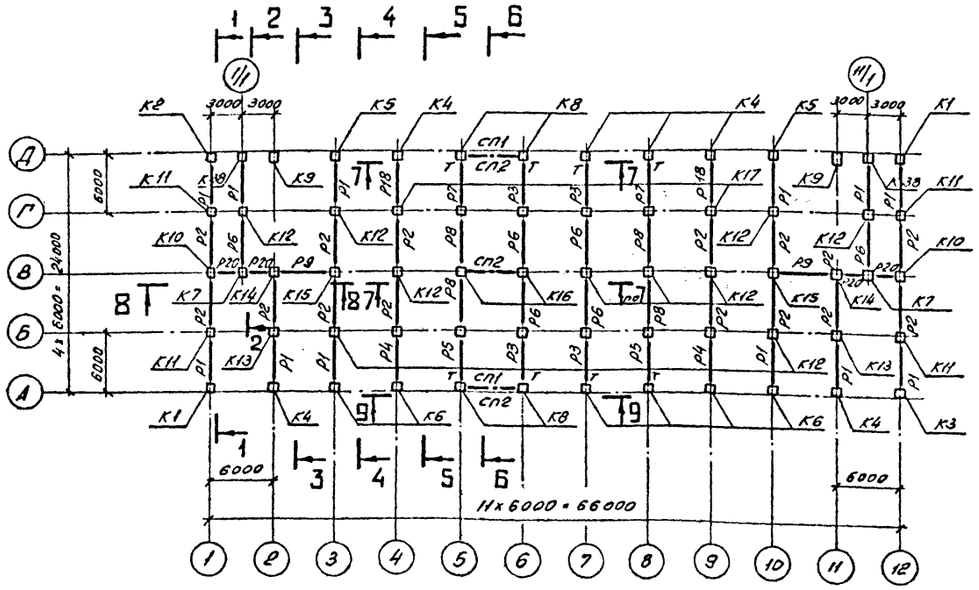


Схема расположения колонн и ригелей на отм. 10,620

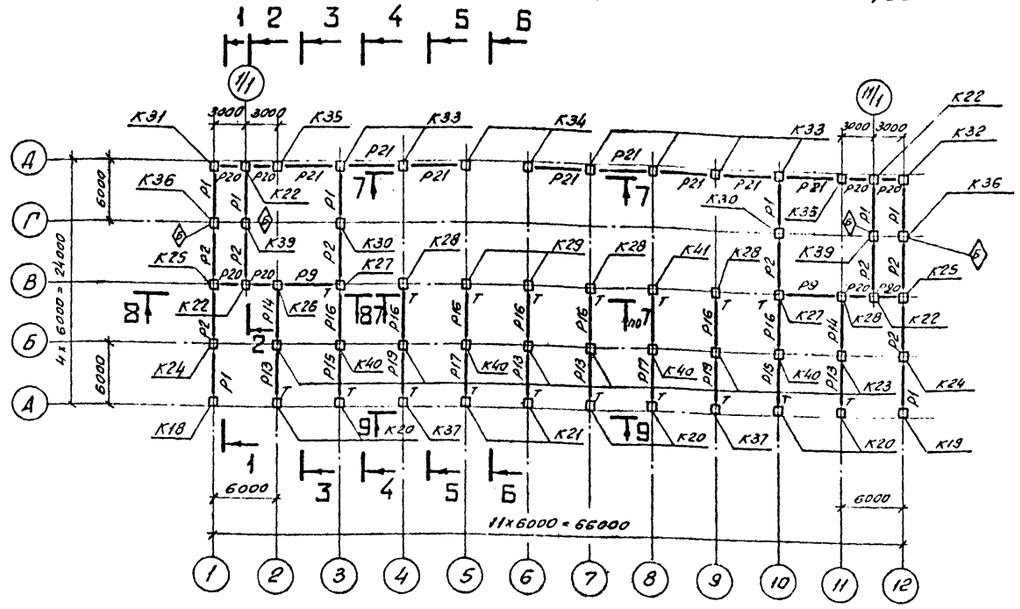


Схема расположения колонн и ригелей на отм. 4,800

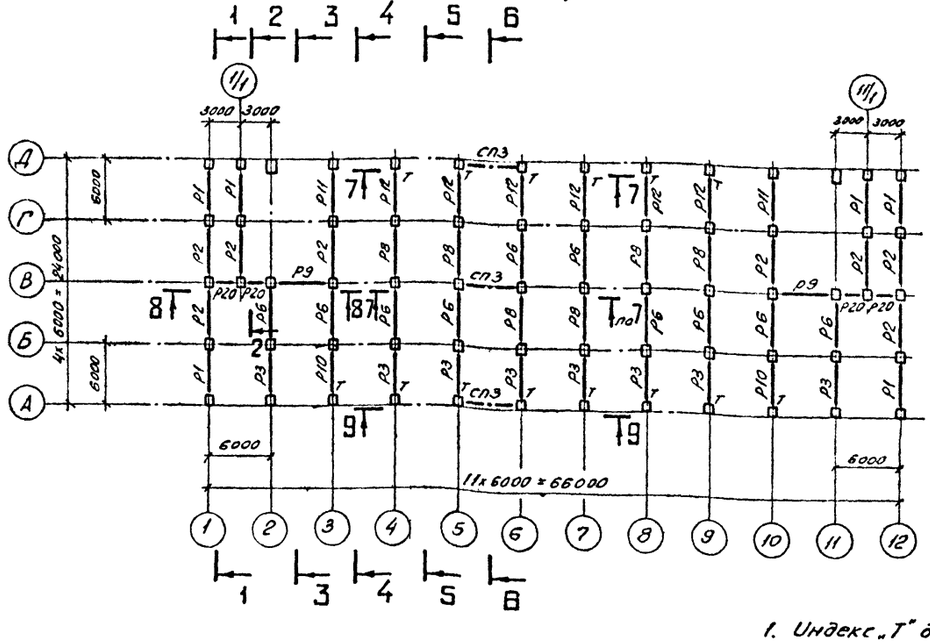
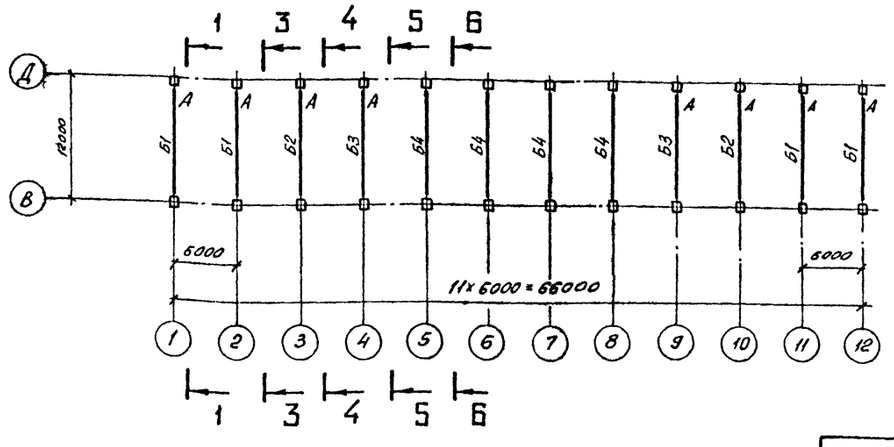


Схема расположения балок кровельного покрытия



1. Индекс „Т" дан для ориентации ригелей при монтаже, „А" - балок покрытия, ⊘ - колонн.
2. Монтаж каркаса производить в соответствии с указаниями серии 1.420-12.
3. Ориентацию торцовых ригелей см. схемы расположения плит перекрытий и покрытий (л. АС-39, 40).
4. Смотреть вместе с л. АС-35, 36.

Привязан:

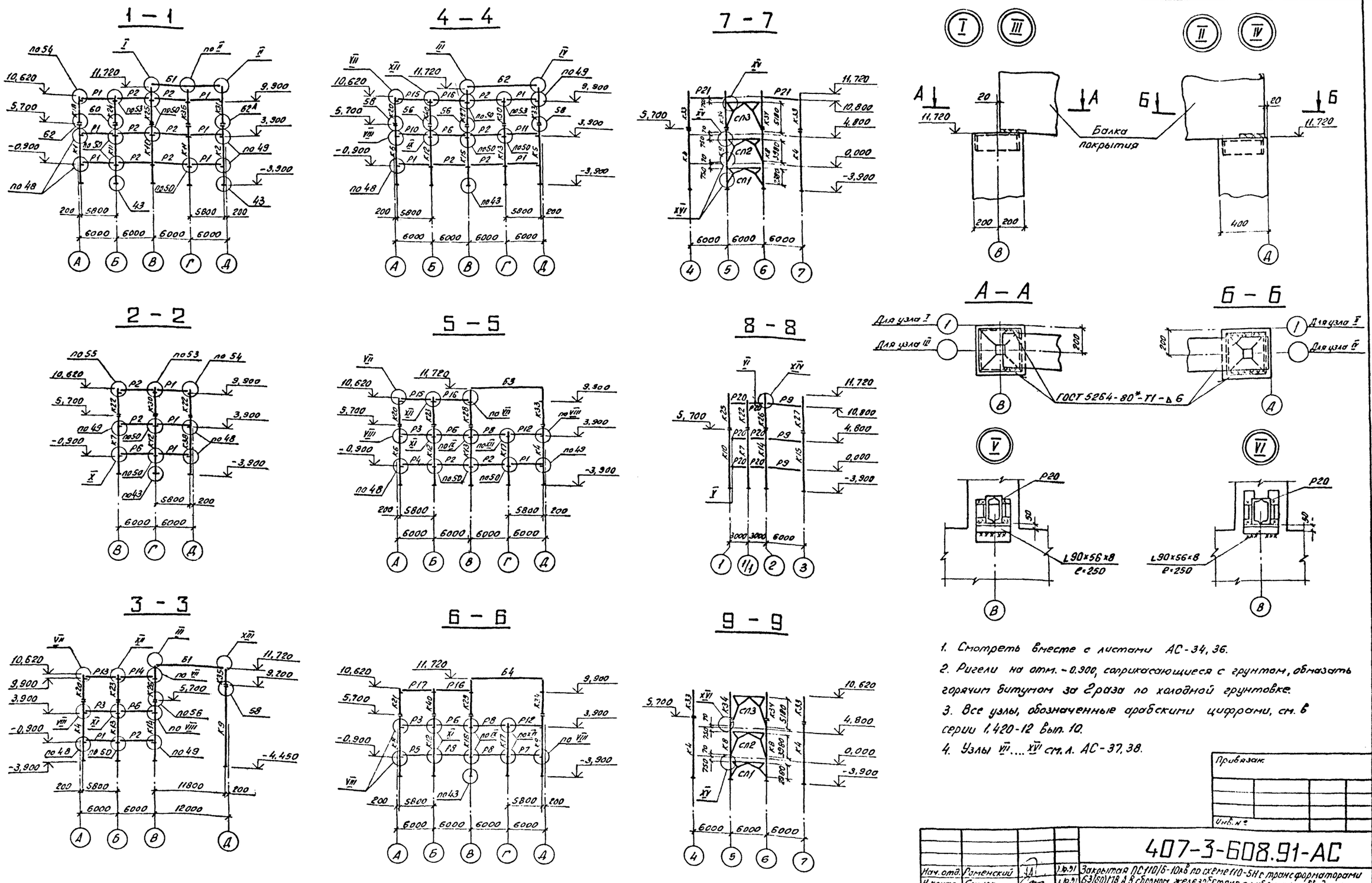
Инв. №

				407-3-608.91 - АС			
				Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами			
Нач. отд.	Роменский		1.10.91		стадия	лист	листов
Н. контр.	Соцюк		1.10.91		РП	34	
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91				
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91				
Нач. гр.	Соцюк		1.10.91	Схемы расположения элементов каркаса	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Копировал: 08. 2808-02 Формат А2

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

Альбом 7



1. Смотреть вместе с листами АС-34, 36.
2. Ригели на отм. -0.900, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке.
3. Все узлы, обозначенные арабскими цифрами, см. в серии 1.420-12 вып. 10.
4. Узлы VII....XVI см. л. АС-37, 38.

Привязан.

Инв. №

Нач. отд.	Роменский		1.10.91
Н.контр.	Сацюк		1.10.91
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

стадия	лист	листов
РП	35	

Схемы расположения элементов каркаса. Сечения. Узлы I.... VI.

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Копировал: Ов. 2808-02 Формат А2

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

Альбом 7

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед,кг	Примечание
		Колонны			
К1	407-3-609.91-АС.У-1	К19а-1-5А	2	4100	1.64м³
К2	-2	К19а-1-5Б	1	4100	1.64м³
К3	-3	К19а-1-5В	1	4100	1.64м³
К4	-4	К19а-1-3А	6	4100	1.64м³
К5	-5	К19а-1-3Б	2	4100	1.64м³
К6	-6	К19а-1-3В	6	4100	1.64м³
К7	-7	К19а-1-3Г	2	4100	1.64м³
К8	-8	К19а-1-1А	4	4100	1.64м³
К9	-9	К29а-1-4А	2	8100	3.22м³
К10	-10	К20а-1-5А	2	4500	1.78м³
К11	-11	К20а-1-5Б	4	4500	1.78м³
К12	1.420-12 Вып.2	К20а-1	6	4500	1,78м³
К13	407-3-609.91-АС.У-12	К20а-1А	2	4500	1.78м³
К14	-13	К20а-3-3А	2	4500	1.78м³
К15	1.420-12 Вып.2	К20а-3-3	2	4500	1.78м³
К16	407-3-609.91-АС.У-14	К20а-2-1А	2	4500	1.78м³
К17	1.420-12 Вып.2	К16а-1	6	4000	1.61м³
К18	407-3-609.91-АС.У-15	К25а-1-5А	1	2100	0.86м³
К19	-16	К25а-1-5Б	1	2100	0.86м³
К20	-17	К25а-1-3А	6	2100	0.86м³
К21	-18	К25а-1-3Б	2	2100	0.86м³
К22	-19	К25а-1-3В	4	2100	0.86м³
К23	1.420-12 Вып.3	К26а-1	6	2300	0.92м³
К24	407-3-609.91-АС.У-20	К26а-1-5А	2	2300	0.92м³
К25	-21	К32а-3-3А	2	2700	1.08м³
К26	-22	К32а-3-3Б	2	2700	1.08м³
К27	-22	К32а-3-3В	2	2700	1.08м³
К28	-23	К32а-1А	3	2700	1.08м³
К29	-23	К32а-2-1А	2	2700	1.08м³
К30	1.420-12 Вып.3	К26а-2	2	2300	0.92м³
К31	407-3-609.91-АС.У -24	К31а-1-5А	1	2500	1.02м³
К32	-25	К31а-1-5Б	1	2500	1.02м³
К33	-26	К31а-1-3А	6	2500	1.02м³
К34	-27	К31а-1-3Б	2	2500	1.02м³
К35	-28	К1а-1-5А	2	1150	0.46м³
К36	-29	К32а-2-5А	2	2700	1.08м³
К37	-17	К25а-1-3Г	2	2100	0.86м³
К38	1.420-12 Вып.2	К19а-1-3	2	4100	1.64м³
К39	407-3-609.91-АС.У-30	К26а-2А	2	2300	0.92м³
К40	-30	К26а-1А	4	2300	0.92м³
К41	-23	К32а-1Б	1	2700	1.08м³

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед,кг	Примечание
		Ригели			
Р1	1.420-12 Вып.6	6Р40-1	26	3700	1.49м³
Р2	1.420-12 Вып.6	6Р41-1	30	3800	1.53м³
Р3	ЦИ 23-1/70	ИБ2-1	12	4200	1.7м³
Р4	407-3-609.91-АС.У-31	6Р40-1А	2	3700	1.49м³
Р5	-32	ИБ2-2А	2	4200	1.7м³
Р6	ЦИ 23-1/70	ИБ3-17	16	4400	1.76м³
Р7	ЦО 73-609.91-АС.У-36	ИБ2-2Б	2	4200	1.7м³
Р8	ЦИ 23-1/70	ИБ3-4	10	4400	1.76м³
Р9	ЦИ 23-1/70	ИБ28-1	6	4400	1.76м³
Р10	407-3-609.91-АС.У-32	ИБ2-1А	2	4200	1.7м³
Р11	-31	6Р40-16	2	3700	1.49м³
Р12	-32	ИБ2-16	6	4200	1.7м³
Р13	ЦИ23-1/70	ИБ2-20	4	4200	1.7м³
Р14	ЦИ 23-1/70	ИБ3-13	2	4400	1.76м³
Р15	407-3-609.91-АС.У-33	ИБ2-20А	2	4200	1.7м³
Р16	-35	ИБ3-13А	8	4400	1.76м³
Р17	-33	ИБ2-20Б	2	4200	1.7м³
Р18	-31	6Р40-18	2	3700	1.49м³
Р19	-36	ИБ2-20В	2	4200	1.7м³
Р20	407-3-608.91-КМ-35	Б3	16	101	
Р21	-35	Б4	8	215	
		Балки			
Б1	407-3-609.91-АС.У-37	2БСП12-4Ат-V-а	4	5000	2.0м³
Б2	-38	2БСП12-4Ат-V-б	2	5000	2.0м³
Б3	-39	2БСП12-4Ат-V-в	2	5000	2.0м³
Б4	-40	2БСП12-4Ат-V-г	4	5000	2.0м³

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед,кг	Примечание
	Стальные	элементы			
СП1	407-3-608.91-КМ-48	Связь вертикальная СП1	2	571	
СП2	-48	СП2	3	807	
СП3	-49	СП3	3	790	
С2	407-3-609.91-АС.У-65	Сетка С2	12	0,8	
ММ1	-	Ф36А-III-ГОСТ5781-82* ℓ=130	234	1.0	
ММ4	-	Ф36А-III-ГОСТ 5781-82* ℓ=490	12	3.9	
ММ5	-	ℓ=780	44	6.3	
ММ15	-	Ф20А-III-ГОСТ5781-82* ℓ=490	36	1.2	
ММ64	1.420-12 Вып.16	Элемент соединительный ММ64	48	1.6	
ММ65	1.420-12 Вып.16	ММ65	58	2.1	
ММ67	1.420-15 Вып.16	ММ67	58	0.9	
ММ69	1.420-12 Вып.16	ММ69	232	0.1	
ММ70	1.420-12 Вып.16	ММ70	464	0.5	
ММ74	1.420-12 Вып.16	ММ74	52	1.9	
ММ81	1.420-12 Вып.16	ММ81	6	4.1	
ММ82	1.420-12 Вып.16	ММ82	4	2.9	
ММ88	1.420-12 Вып.16	ММ88	12	4.5	
МК26	407-3-609.91-АС.У-62	МК26	12	3.3	
МК27	-62	МК27	12	3.3	
МК28	-63	МК28	440	0.9	

Смотреть вместе с л. АС-34,35

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

Привязан

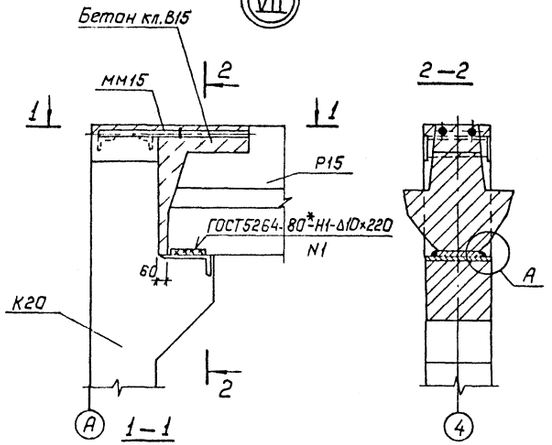
Инв.№

Нач.отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н.контр.	Саенок		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
ГИП стр.	Кавалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 36; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач.гр.	Саенок		1.10.91	Схемы расположения элементов каркаса. Спецификация.
				Севзапэнергосетьпроект Ленинград

2808-02

Формат А2

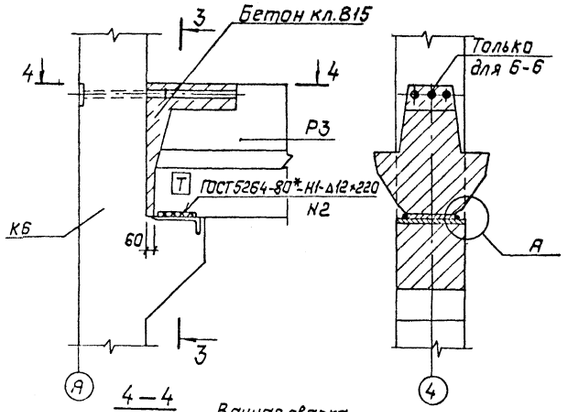
VII



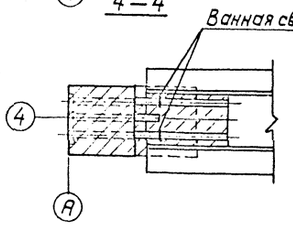
2–2

VIII

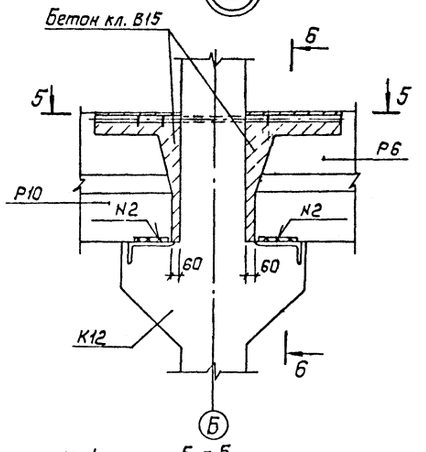
3–3, 6–6



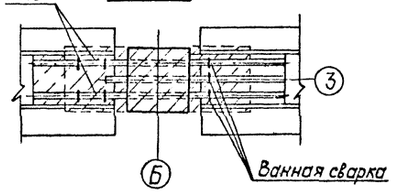
4–4



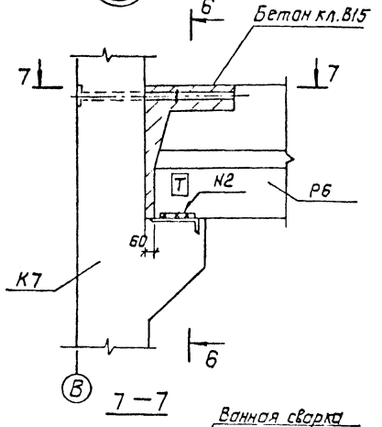
IX



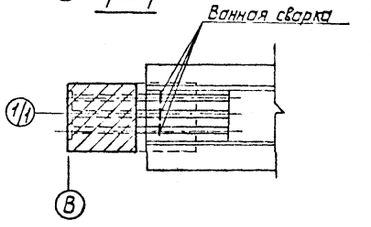
5–5

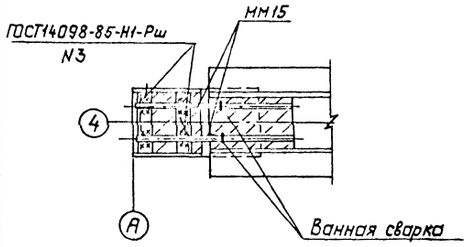


X

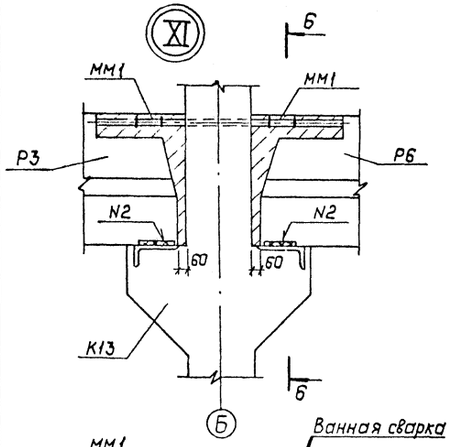


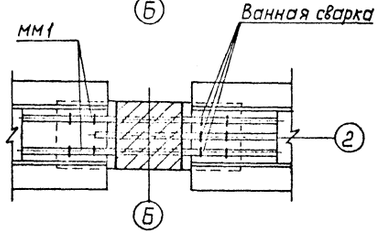
7–7



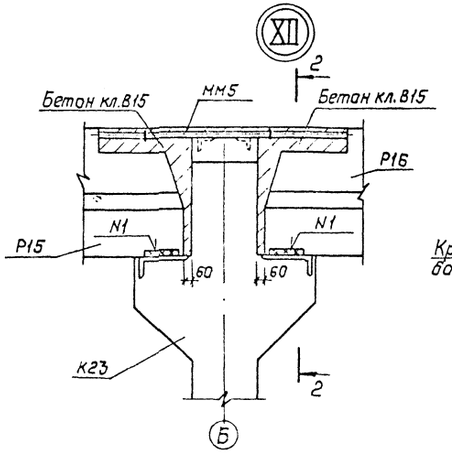


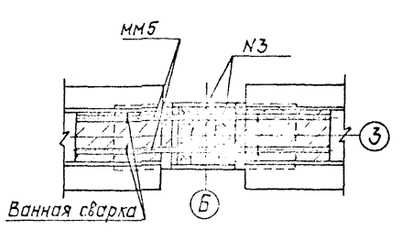
XI



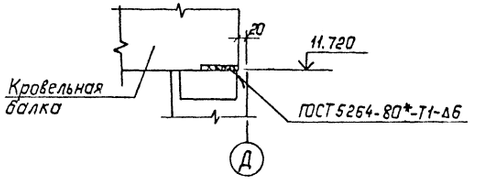


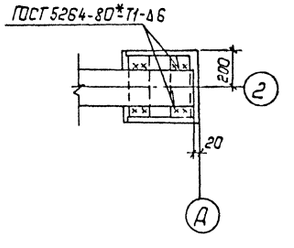
XII



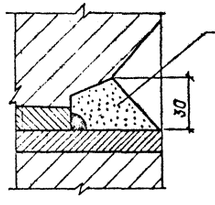


XIII





А



См. вместе с л. АС-35

Привязан:

Инв. №

				407-3-608.91-АС
Нач.отд.	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ·А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	
ГИП стр.	Кавалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 37; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	
Инженер	Воробьева		1.10.91	Схемы расположения элементов каркаса. Узлы VII ... XIII.
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Копир. Подс

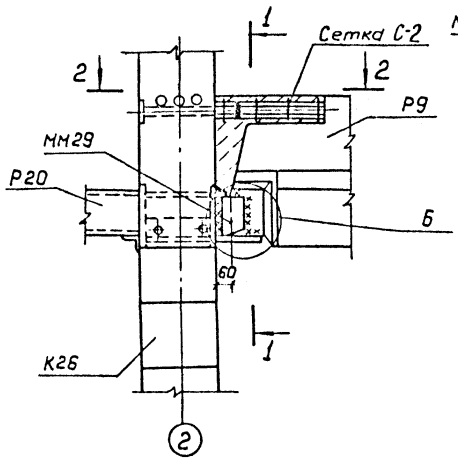
Формат: А2

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

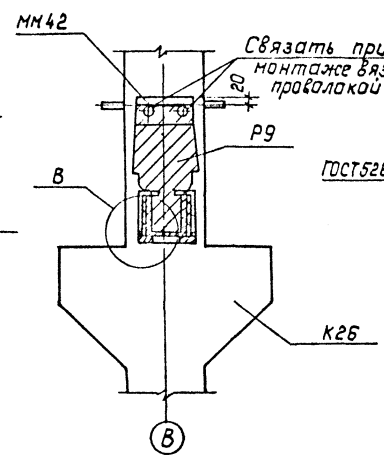
Альбом 7

XIV

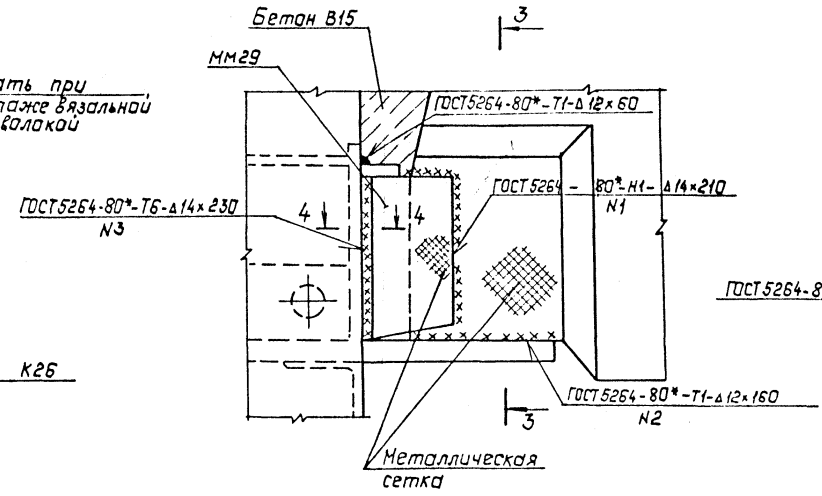
(ригель Р2 условно не показан)



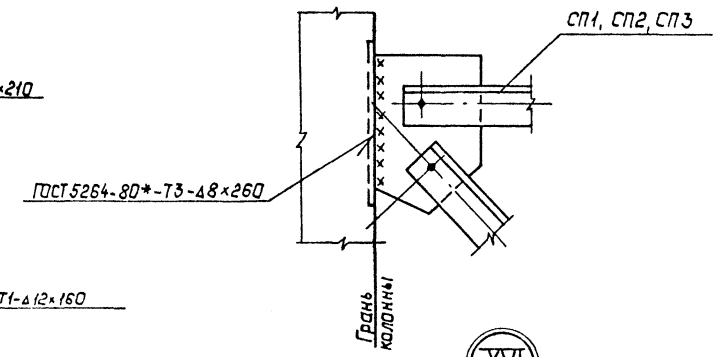
1 — 1



Б

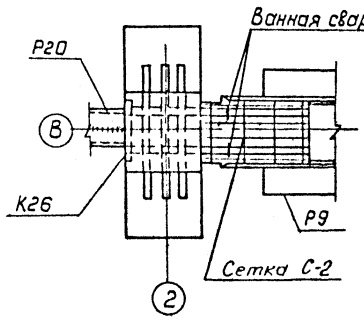


XV

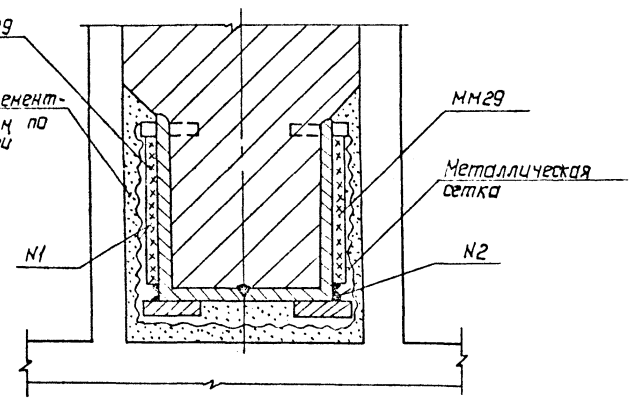


XVI

2 — 2



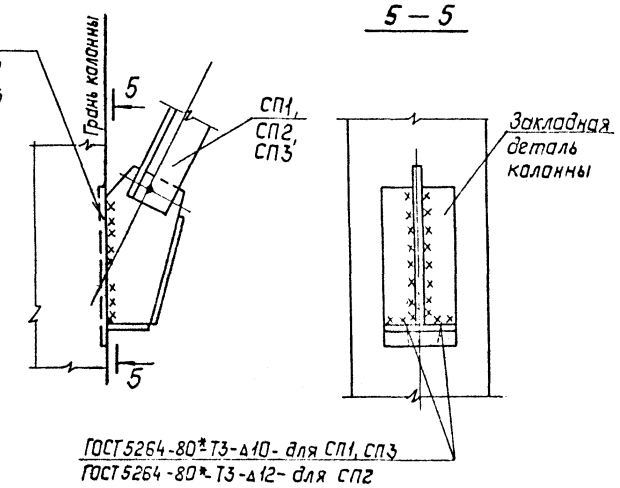
3 — 3



4 — 4

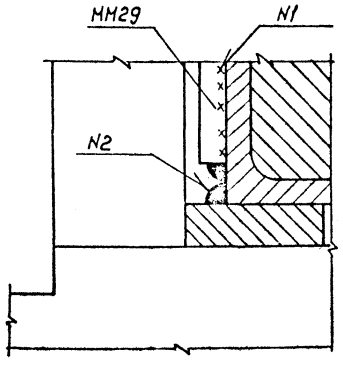
ГОСТ5264-80*-Т3-∆8×210 - для СП1
ГОСТ5264-80*-Т3-∆10×400 -для СП2
ГОСТ5264-80*-Т3-∆8×360- для СП3

5 — 5



ГОСТ5264-80*Т3-∆10- для СП1, СП3
ГОСТ5264-80*-Т3-∆12- для СП2

В



См. вместе с листом АС-35

Привязан:

Инв. №

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

				407-3-608.91-АС
Нач.отд	Роженский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами ТД(ТДН)-16000/110 с РПН, 6-10кВ КРУН К-63(80) МВ-А 8 сборном железобетоне с кабельными вводами
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	
ГИП стр.	Кавалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 38; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	
Инженер	Воробьева		1.10.91	Схемы расположения элементов каркаса. Узлы XIV ... XVI.
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Копир. Подпис. Формат: А2

Альбом 7

Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000

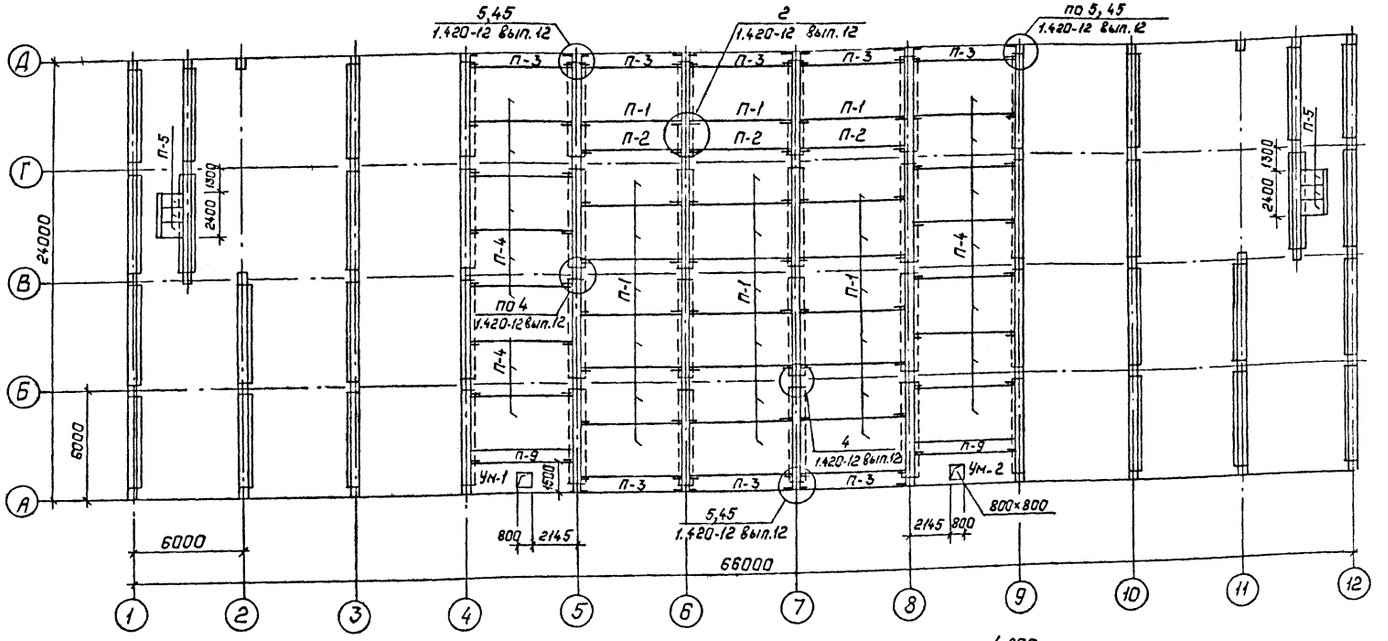
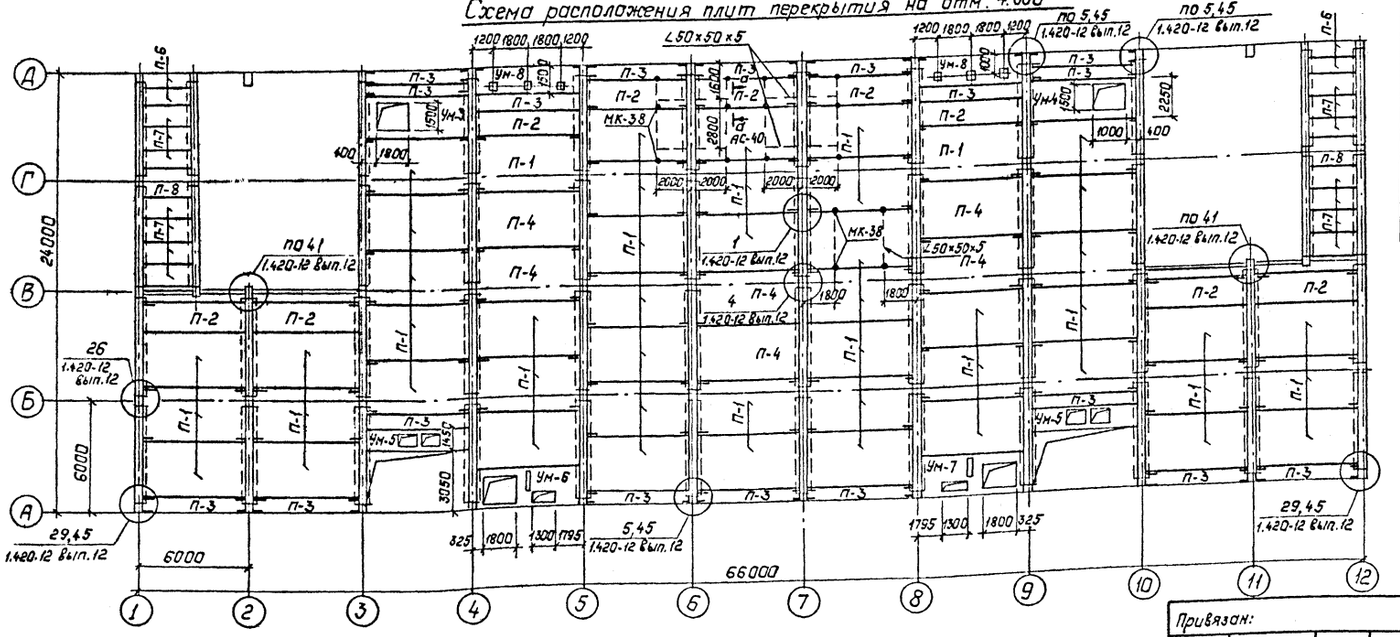


Схема расположения плит перекрытия на отм. 4.800



Спецификация элементов к схемам расположения плит перекрытия.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П-1	1.442.1-1.87 Вып.1,2	Плита 1П1-2АIVт	70	4730	1.89 м³
П-2	1.442.1-1.87 Вып.1,2	1П3-2АIVт	12	2200	0.9 м³
П-3	1.442.1-1.87 Вып. 3	1П7-2АIIIт	24	1500	0.6 м³
П-4	1.442.1-1.87 Вып.1,2	1П1-5АIVт	20	4730	1.89 м³
П-5	3.006.1-2.87 Вып.2	П8д-8	6	210	0.09 м³
П-6	1.041.1-3 Вып.5	ПК27.9-6АIII	4	800	0.31 м³
П-7	1.041.1-3 Вып.5	ПК27.12-8АIII	14	900	0.37 м³
П-8	1.041.1-3 Вып.5	ПК27.15-6АIII-2	2	1200	0.48 м³
П-9	1.442.1-1.87 Вып. 3	1П7-4АIIIт	2	1500	0.6 м³
		Монолитные участки			
Ум-1	407-3-608.91-АС-41	Монолитный участок Ум-1	1		
Ум-2	—41	Ум-2	1		
Ум-3	—42	Ум-3	1		
Ум-4	—42	Ум-4	1		
Ум-5	—43	Ум-5	2		
Ум-6	—44	Ум-6	1		
Ум-7	—44	Ум-7	1		
Ум-8	—45	Ум-8	2		
		Стальные элементы			
С-3	407-3-609.91-АС.И-107	Сетка С-3	4	8.0	
С-4	—108	С-4	4	5.6	
МК-29	—64	Соединительный элемент	40	14.0	
МК-38	—74	Деталь закладная МК-38	16	5.5	
ММ-72	1.420-12 Вып.6	Соединительный элемент	4	64.6	
—	—	Уголок 50×50×5-ГОСТ8509-86	44.6	3.77	м

Максимальные нормативные нагрузки на плиты перекрытий приняты: на отм. 0.000 – 1000 кгс/м²; на отм. 4.800 – 700 кгс/м², за исключением плит П-4 и П-9, нагрузка на которые принята 2500 кгс/м².

См. вместе с АС-40.

Привязан:

Инв.№

Нач.отд	Роменский		1.10.91
Н.контр.	Сацюк		1.10.91
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91
Нач.гр.	Кулакова		1.10.91
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63/80 кВ А с сборным электрооборудованием с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	39	

Схемы расположения плит перекрытия на отм. 0.000 и 4.800.

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

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

Формат: А2

Альбом 7

Схема расположения плит покрытия на отм. 10.700

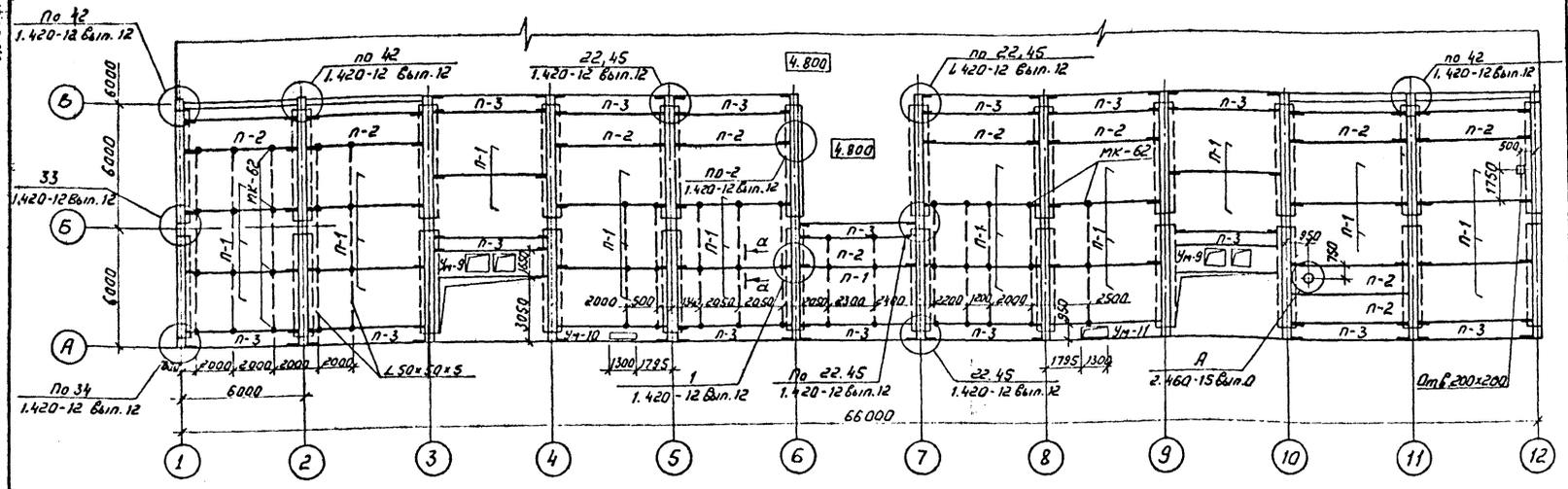
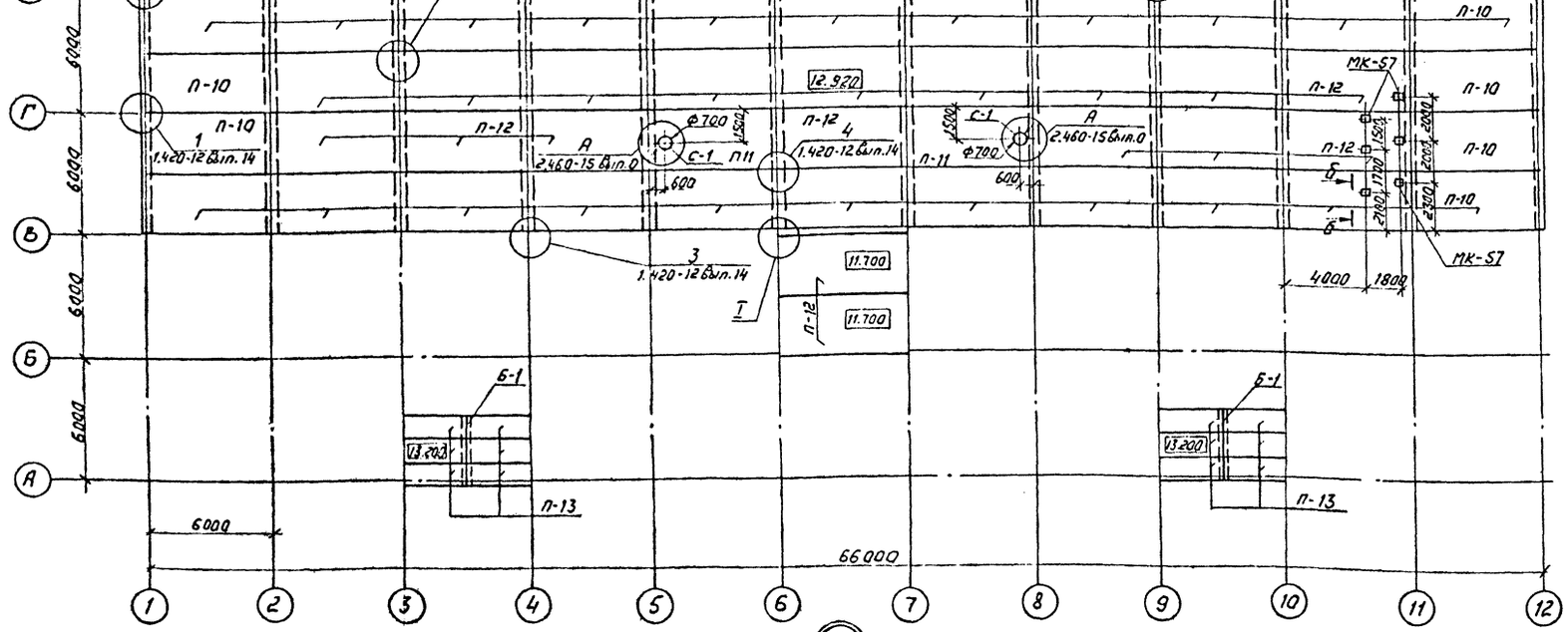
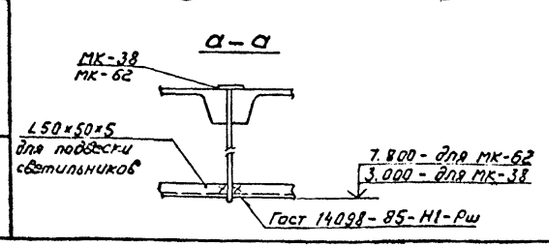
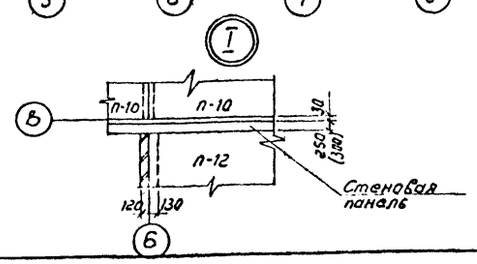


Схема расположения плит покрытия на отм. 12,880; 11,700 и 13,200







См. вместе с АС-39

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия			
	Снеговая нагрузка	0,7; 1,0; 1,5 кПа (70) 100;	150	кгс/м²	)
П-1	1.442.1-1.87 Вып. 1	Плита 1П1-2АIVТ	28	4730	1.89 м³
П-2	1.442.1-1.87 Вып. 1	1П3-2АIVТ	11	2200	0,9 м³
П-3	1.442.1-1.87 Вып. 3	1П7-2АIIIТ	16	1500	0,6 м³
П-13	3.006.1-2.87 Вып. 2	П8-8	12	870	0,39 м³
	Снеговая нагрузка 0,7 кПа (70 кгс/м²)				
П-10	407-3-608.91-АС.И-42	Плита ПГ3АVТ-А	26	2650	1.07 м³
П-11	Гост 22701.2-77*	ПВ7-2АVТ	2	3200	1.28 м³
П-12	Гост 22701.1-77*	П1-3АVТ	18	2650	1.07 м
	Снеговая нагрузка 1.0; 1,5 кПа (100; 150			кгс/м²	)
П-10	407-3-608.91-АС.И-42	Плита ПГ-4АVТ-А	26	2650	1.07 м³
П-11	Гост 22701.2-77*	ПВ7-3АVТ	2	3200	1,28 м³
П-12	Гост 22701.1-77*	ПГ-4АVТ	18	2650	1.07 м³
	Стакан для крышных вентиляторов				
С-1	1.494-24 Вып. 1	Стакан С67А-1	2	290	
С-2	1.494-24 Вып. 1	Стакан С64	1		
		Перемычки			
Б-1	Гост 948-84	3ПБ34-4	2	222	0.089 м³
		Монолитные участки			
Ум-9	407-3-608.91-АС-43	Монолитный участок Ум-9	2		
Ум-10	-41	Ум-10	1		
Ум-11	-41	Ум-11	1		
		Стальные элементы			
ММ-72	1.420-12 Вып. 16	Соединительный элемент	4	64.6	
ММ-80	1.420-12 Вып. 16	То же	8	5.6	
МК-29	407-3-608.91-АС.И-64	"	32	14.0	
МК-62	-94	Деталь закладная МК-62	56	8,5	
МК-57	-93	МК-57	6	9,6	
С-3	-107	Сетка С-3	4	8,0	
С-4	-108	С-4	4	5,6	
		Уголок 50х50х5-Гост 8509-86	115,7	3,77	м

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Ротенский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63 (80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Гип. отр.	Коварев		1.10.91	
Нач. гр.	Купешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 40; Листов:
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	

Схемы расположения плит покрытия на отм. 10.700; 12.920; 11,700 и 13.200

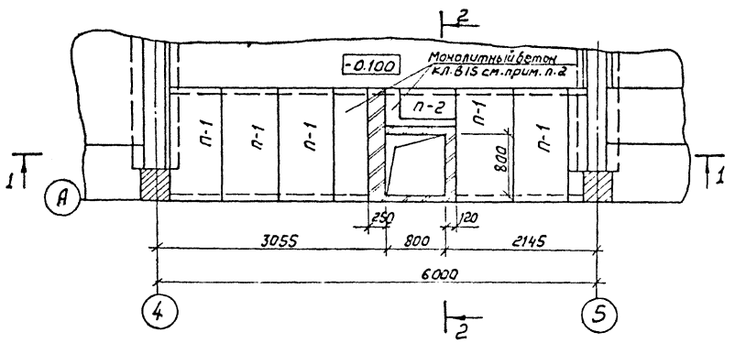
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

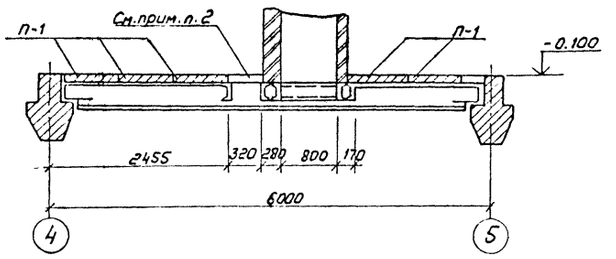
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 7

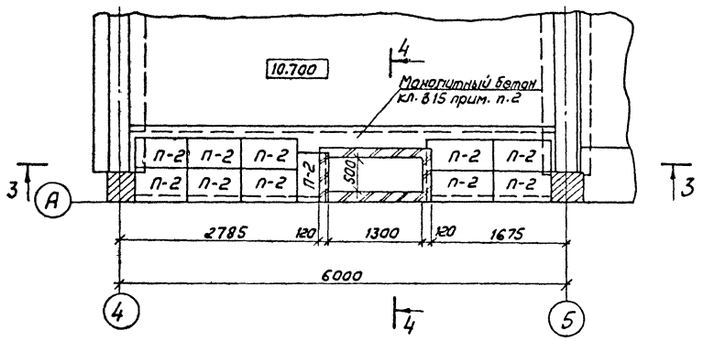
УМ-1, УМ-2 (зеркально УМ-1)



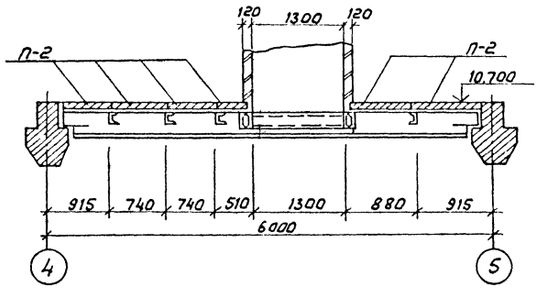
1 – 1



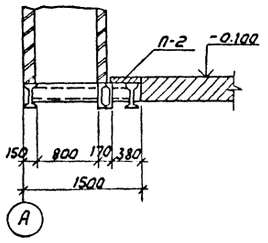
УМ-10, УМ-11 (зеркально УМ-10)



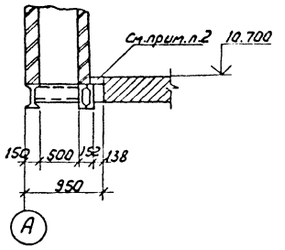
3 – 3



2 – 2



4 – 4



Спецификация элементов на монолитные участки УМ-1, УМ-2, УМ-10, УМ-11

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		УМ-1, УМ-2			
П-1	3.006.1-2.87 Вып.2	Плита П11д-8	5	270	0,11 м³
П-2	3.006.1-2.87 Вып.2	Плита П2-15	1	80	0,03 м³
		Материалы			
		Бетон класса В15	0,15		м³
		ф6А-I-ГОСТ 5781-82*	27		м
		УМ-10, УМ-11			
П-2	3.006.1-2.87 Вып.2	Плита П2-15	11	80	0,03 м³
		Материалы			
		Бетон класса В15	0,1		м³
		ф6А-I-ГОСТ 5781-82*	22		м

1. Схемы расположения стальных балок см. КМ-7, 9 г.
2. В монолитные участки до бетонирования уложить арматуру ф 6А-I с шагом 150 мм.
3. Спецификация элементов дана на 1 монолитный участок.

Привязан

Инв. №

				407-3-608.91-АС
Нач. отд.	Ратенский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами Т63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	
Гл. спец.	Ковалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	
Инженер	Воробьева		1.10.91	Монолитные участки УМ-1, УМ-2, УМ-10, УМ-11.

Стадия	Лист	Листов
РП	41	

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

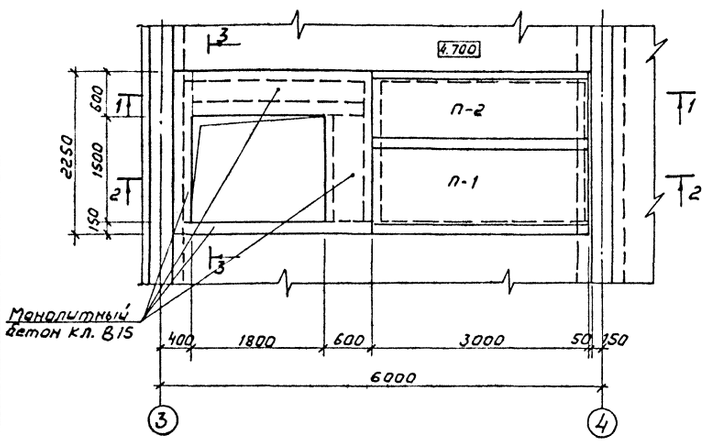
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

2808-02

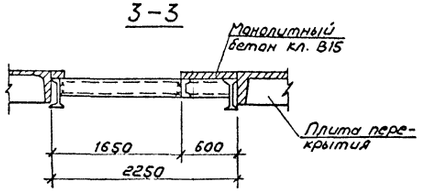
Формат А2

Альбом 7

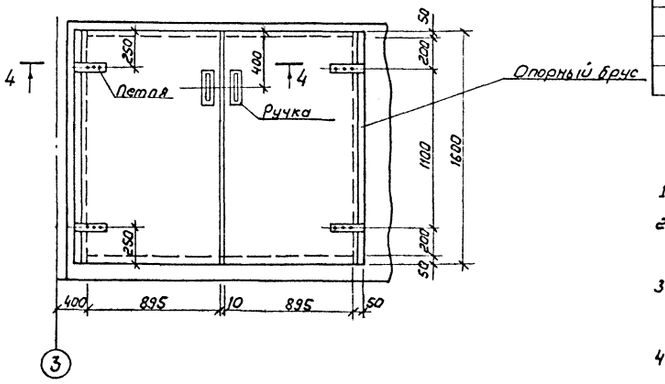
Ум-3, Ум-4 (зеркально Ум-3)



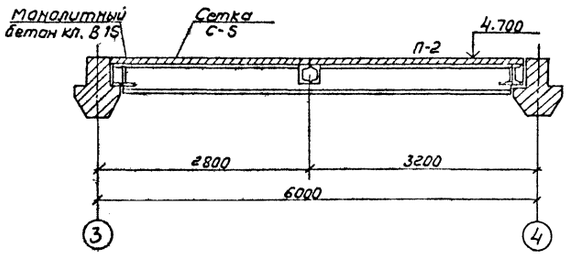
3-3



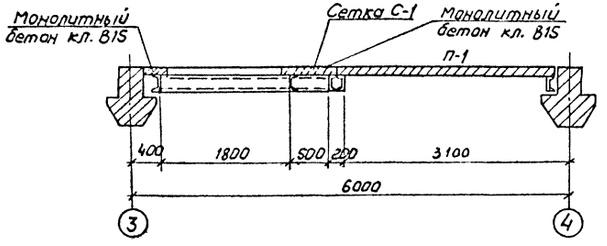
Крышка люка



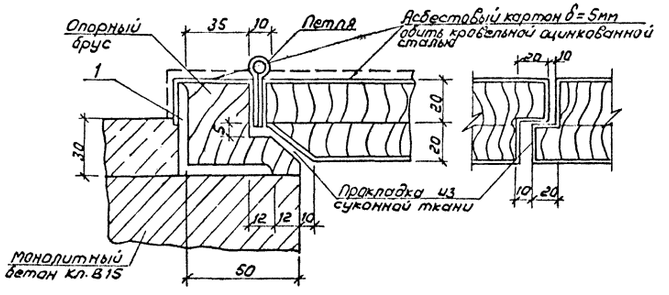
1-1



2-2



4-4



Спецификация элементов на монолитные участки Ум-3, Ум-4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ум-3, Ум-4			
П-1	3.006.1-2.87 Вып.2	Плита П8-8	1	870	0,35м³
П-2	3.006.1-2.87 Вып.2	Плита П6-15	1	700	0,28м³
С-1	407-3-609.91-АС.И-72	Сетка С-1	1	2,3	
С-5	-109	С-5	1	3,0	
Петля	Гост 5088-78*	Петля ПН1-130	2		
Люк	407-3-608.91-АС-42	Люк	1		
		Материалы			
—	—	Бетон кл. В15	0,3		м³
1	—	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86	3,2	3,77	м

1. Спецификация элементов дана на 1 монолитный участок.
2. В монолитные участки до бетонирования уложить арматурные сетки.
3. Участок Ум-4 выполняется в осях 9-10 зеркально участку Ум-3.
4. Схемы расположения стальных балок см. КМ-7

Привязан

Инв.№

				407-3-608.91-АС
Нач. отд.	Романский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н. контр.	Соцюк		1.10.91	
Гип стр.	Ковалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 42; Листов:
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач. гр.	Соцюк		1.10.91	Монолитные участки Ум-3, Ум-4
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

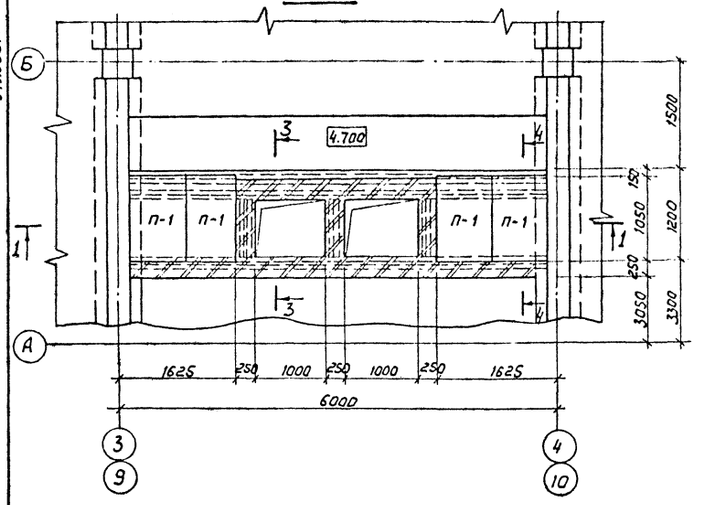
2808-02

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

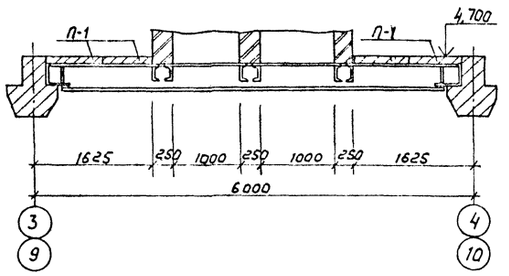
Формат А2

Альбом 7

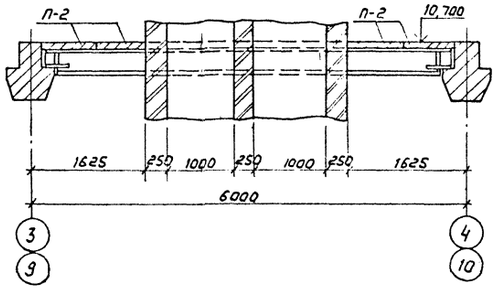
Ум-5



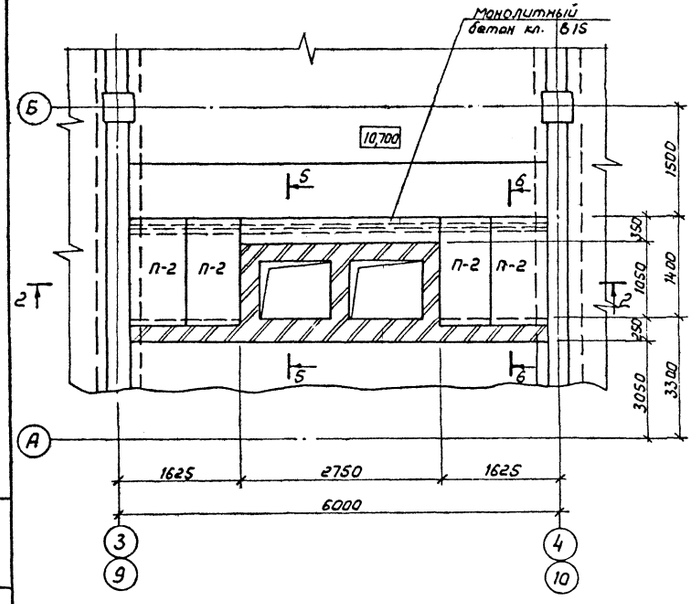
1-1



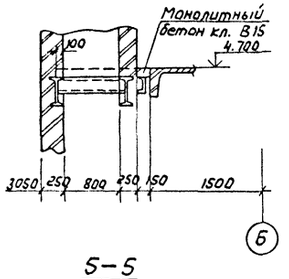
2-2



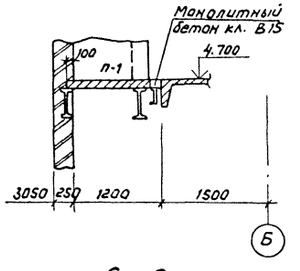
Ум-9



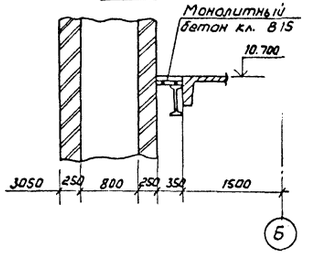
3-3



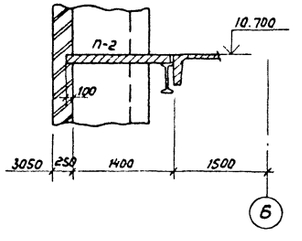
4-4



5-5



6-6



Спецификация элементов на монолитные участки Ум-5, Ум-9

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ум-5			
П-1	3.006.1-2.87 Вып.2	Плита П8д-8	4	210	0,09 м³
		Ум-9			
П-2	3.006.1-2.87 Вып.2	Плита П11д-8	4	270	0,11 м³
		Материалы			
		Бетон кл. В15	0,4		м³
		ф6А-I-ГОСТ 5781-82*	12,5		м

1. Спецификация элементов дана на 1 монолитный участок.
2. В монолитные участки до бетонирования уложить арматуру ф6А-I с шагом 150 мм.
3. Схемы расположения стальных балок см. КМ-8

Привязан

Инв. №

				407-3-608.91-АС
Нач. отд	Ротенский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63 (80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	
Гип стр.	Кавалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 43; Листов:
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	
				Монолитные участки Ум-5, Ум-9
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

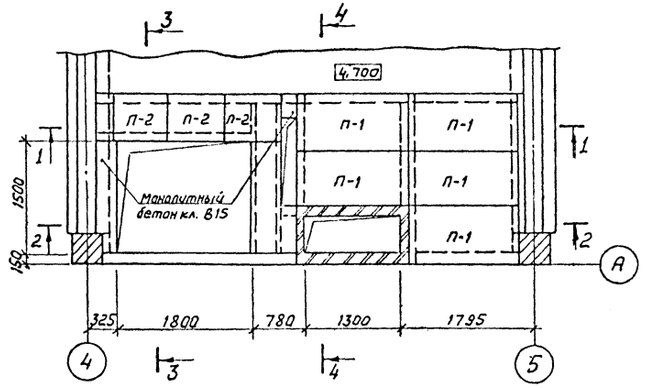
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

2808-02

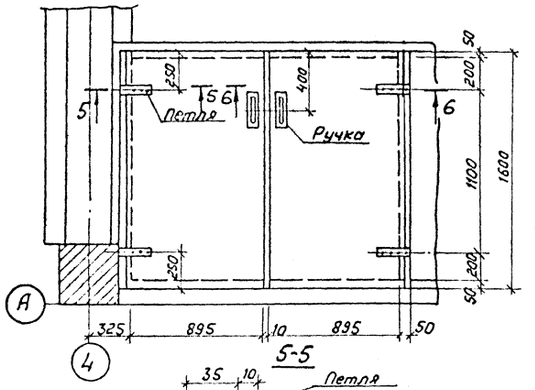
Формат А2

Альбом 7

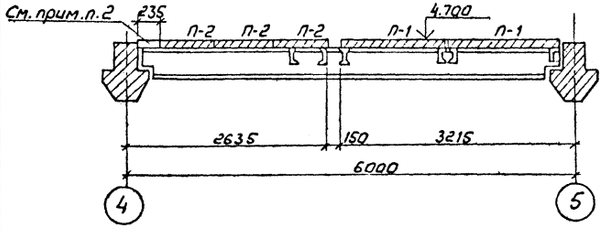
УМ-6, УМ-7 (зеркально УМ-6)



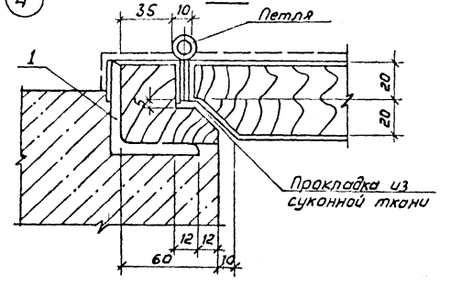
Крышка люка



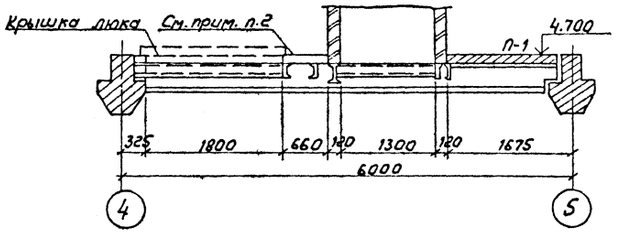
1-1



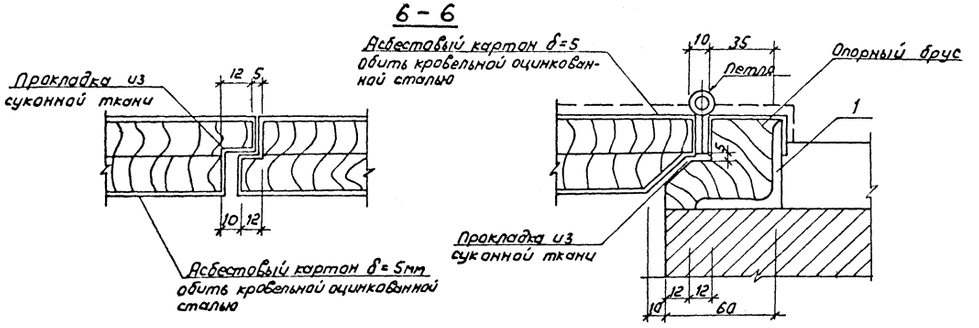
5-5



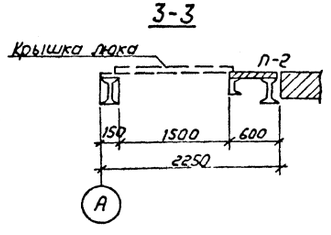
2-2



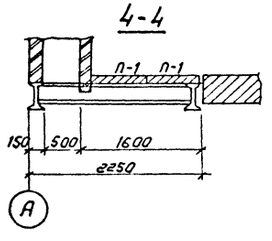
6-6



3-3



4-4



Спецификация элементов на монолитные участки УМ-5, УМ-7

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед, кг	Примечание
		УМ-6, УМ-7			
П-1	3.006.1-2.87 Вып. 2	Плита П11д-8	5	270	0,11м³
П-2	3.006.1-2.87 Вып. 2	Плита П4-15	3	110	0,04м³
Люк	407-3-608.91-АС-44	Люк	1		
Петля	ГОСТ 5088-78*	Петля ПН1-130	2		
		Материалы			
—	—	Бетон класса В15	1.0		м³
—	—	ф 6А-I-ГОСТ 5781-82*	22		м
1		Уголок 50×50×5-ГОСТ 8509-86	3,2		м

1. Схему расположения стальных балок см. КМ-9
2. В монолитные участки до бетонирования уложить арматуру ф 6А-I с шагом 150мм.
3. Спецификация элементов дана на 1 монолитный участок.
4. Крышка люка изготавливается по типу люка ДЛ13-15 по ГОСТ 24698-81 размерами, приведенными на данном чертеже.

Привязан

Инв.№

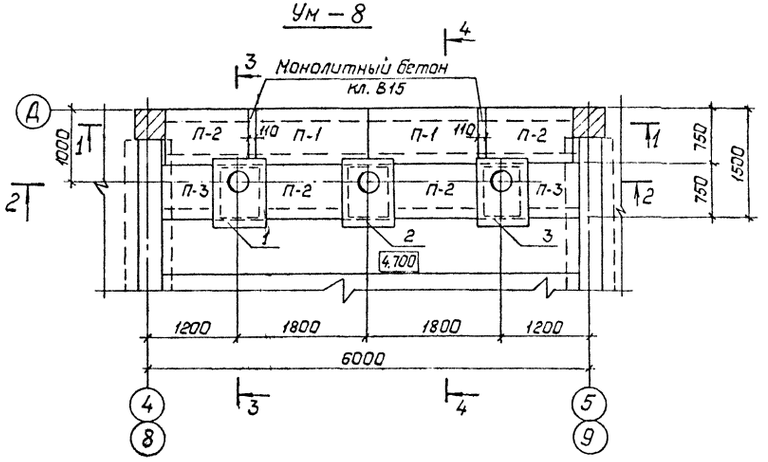
				407-3-608.91-АС	
Нач.отд.	Ротенский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами	
Н.контр.	Сачук		1.10.91		
Гип.стр.	Кавалев		1.10.91		Стадия: РП; Лист: 44; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91		
Нач.гр.	Сачук		1.10.91		
Инженер	Воробьева		1.10.91	Монолитные участки УМ-6, УМ-7.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

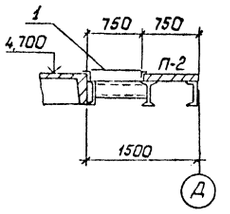
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 7

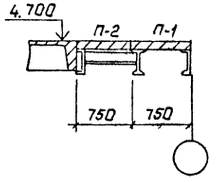
Ум – 8



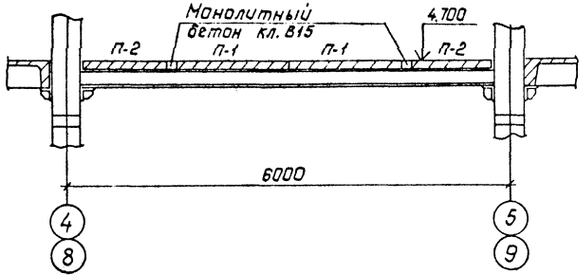
3 – 3



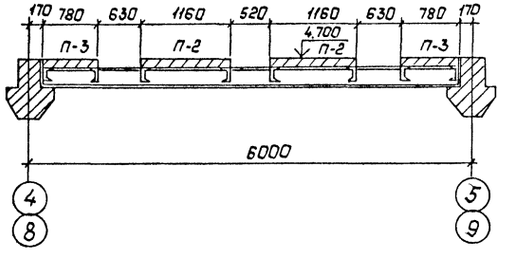
4 – 4



1 – 1



2 – 2



Спецификация элементов на монолитный участок Ум.-8

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
П-1	3.006.1-2.87 Вып.2	Плита П11g-8	2	270	0.11м³
П-2	3.006.1-2.87 Вып.2	Плита П8g-11	4	210	0.09м³
П-3	3.006.1-2.87 Вып.2	Плита П6g-15	2	170	0.07м³
1	407-3-608.91-КМ-51	Панель П3	1	76	
2	-51	П4	1	76	
3	-51	П1	1	67	

1. Спецификация элементов дана на 1 монолитный участок.
2. Схемы расположения стальных балок см. КМ-8

Привязан:

Инв.№

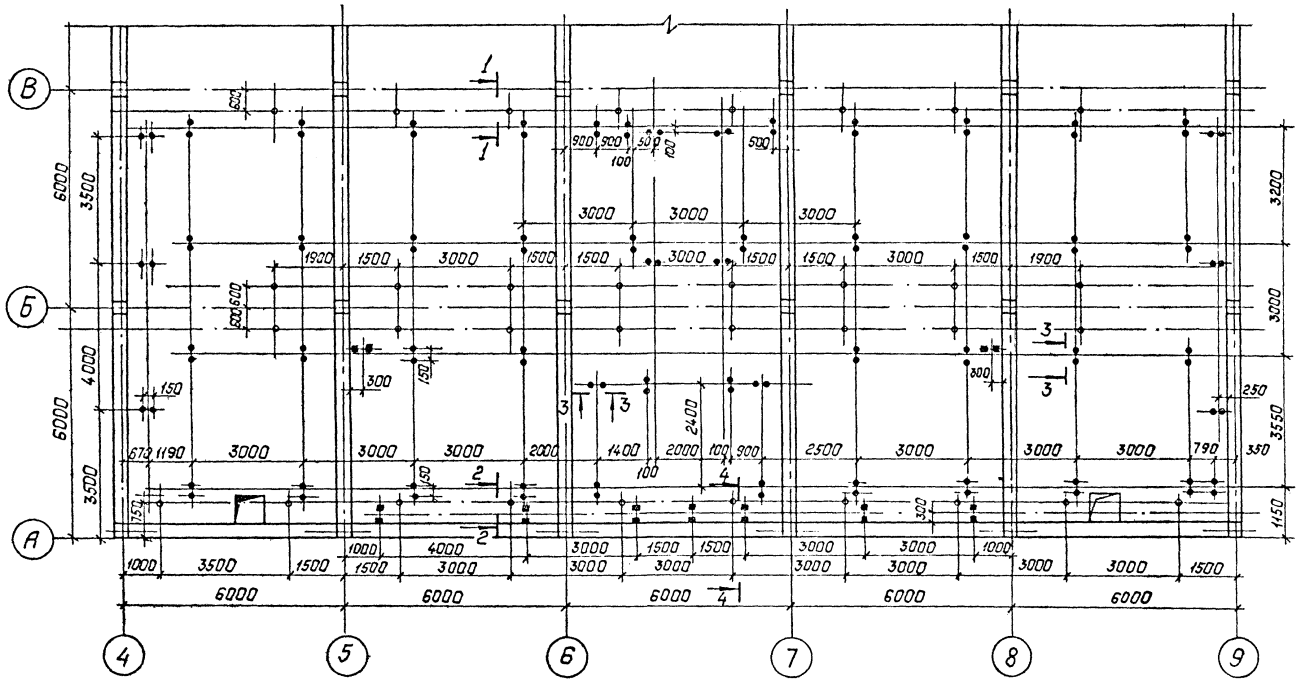
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

				407-3-608.91-АС
Нач.отд	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63/80 мВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 45; Листов:
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	
				Монолитный участок Ум-8
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Альбом 7

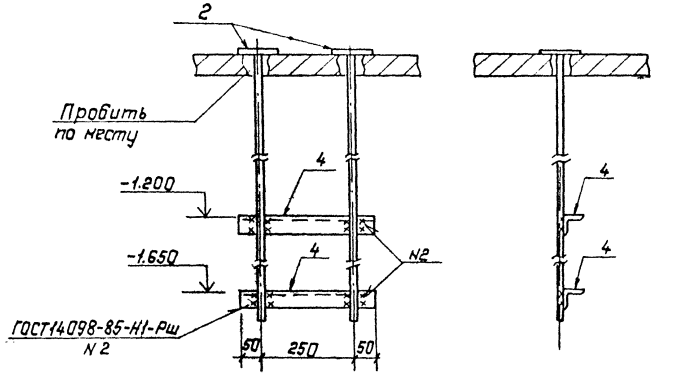
Схема расположения закладных элементов в перекрытии на отм. 0.000



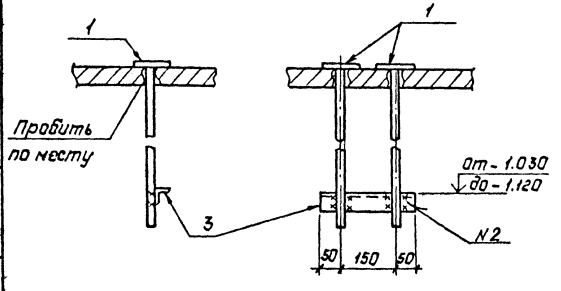
Спецификация к схеме расположения закладных элементов в перекрытии на отм. 0.000.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	407-3-609.91-АС.И-61	Деталь закладная МК-24	138	1.4	
2	-61	То же МК-25	18	1.7	
3	—	Уголок 50×50×5-100 ГОСТ 8509-86 ℓ=250	52	0.94	
4	—	То же ℓ=350	18	1.32	

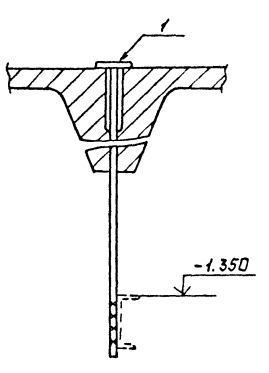
4—4



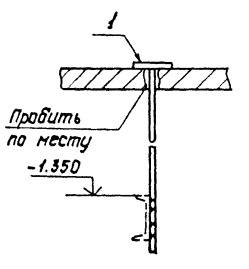
3—3



2—2



1—1



Условные обозначения:

- ●● — конструкция для подвески труб
- ○ — конструкция для подвески кабелей
- ■■ — конструкция для подвески труб насосной.

Привязан:

Инв. №

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

				407-3-608.91-АС
Нач.отд.	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ·А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	
				Схема расположения закладных элементов в перекрытии на отм. 0.000.

Стадия	Лист	Листов
РП	46	

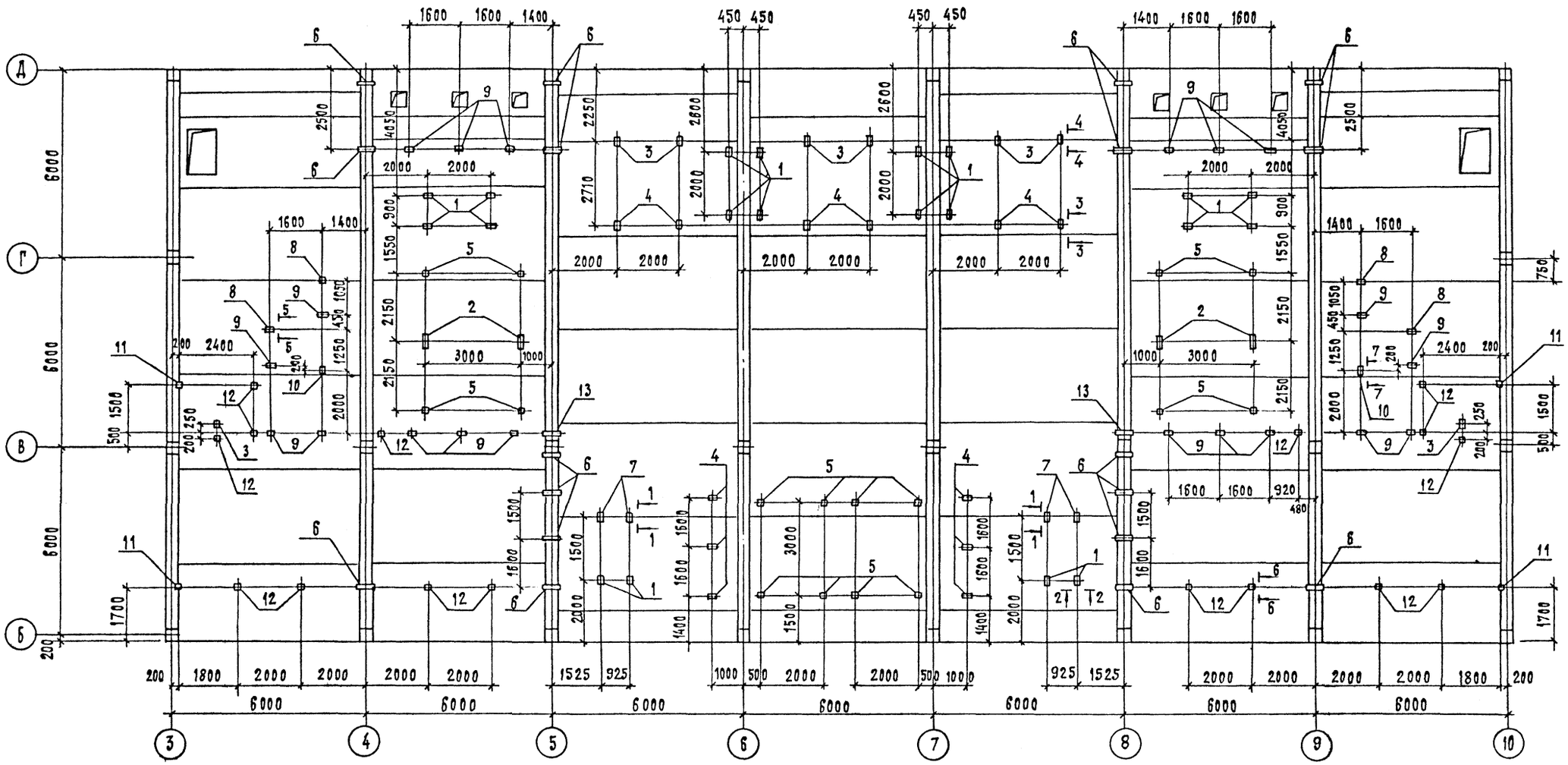
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Копир. Лалыс

Формат: А2

Альбом 7



Спецификация к схеме расположения закладных элементов в перекрытии на отм. 4.800

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	407-3-609.91-АС.Ч-66	Деталь закладная МК-30	20	5.6	
2	-99	то же МК-74	4	9.7	
3	-68	" МК-32	8	7.5	
4	-55	" МК-17	12	6.2	
5	-68	" МК-33	16	4.3	
6	-57	" МК-22	18	10.4	
7	-67	" МК-31	4	5.6	
8	-55	" МК-19	4	13.8	
9	-55	" МК-72	20	7.5	
10	-68	" МК-34	2	5.1	
11	-82	" МК-48	4	2.6	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
12	407-3-608.91-АС.Ч-81	Деталь крепежная МК-68	16	2.4	
13	-57	то же МК-42	2	17.0	

См. вместе с АС-48

Привязан

Инв. N

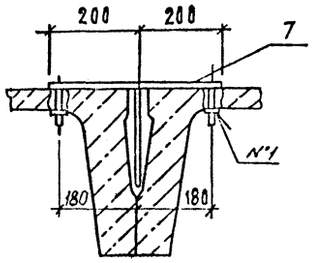
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

				407-3-608.91-АС
Нач. отд	Ромянский		11.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами.
Гл. констр.	Сацюк		11.91	
Гип. стр.	Ковалев		11.91	Стадия: РП; Лист: 47; Листов:
Нач. гр.	Кулящова		11.91	
Инж. 2 к.	Панкратьева		11.91	Схема расположения закладных элементов в перекрытии в ЗРУ 110 кВ
				Севзапэнергосетьпроект Ленинград

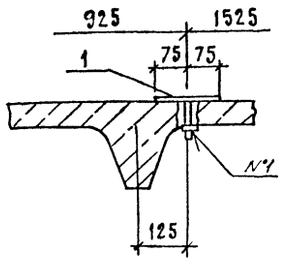
2808-02 Формат А2

Альбом 7

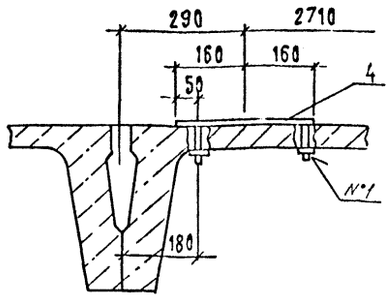
1 — 1



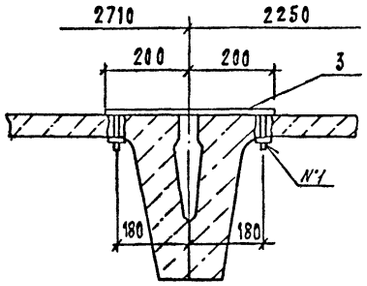
2 — 2



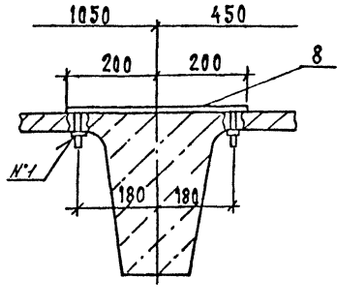
3 — 3



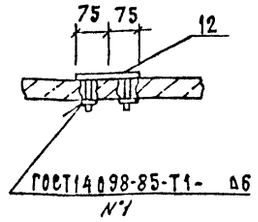
4 — 4



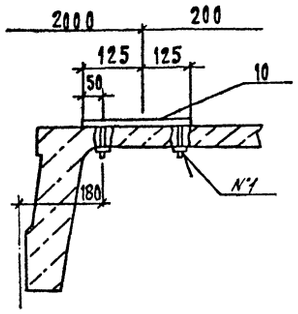
5 — 5



6 — 6



7 — 7



См. вместе с АС-47

Привязан

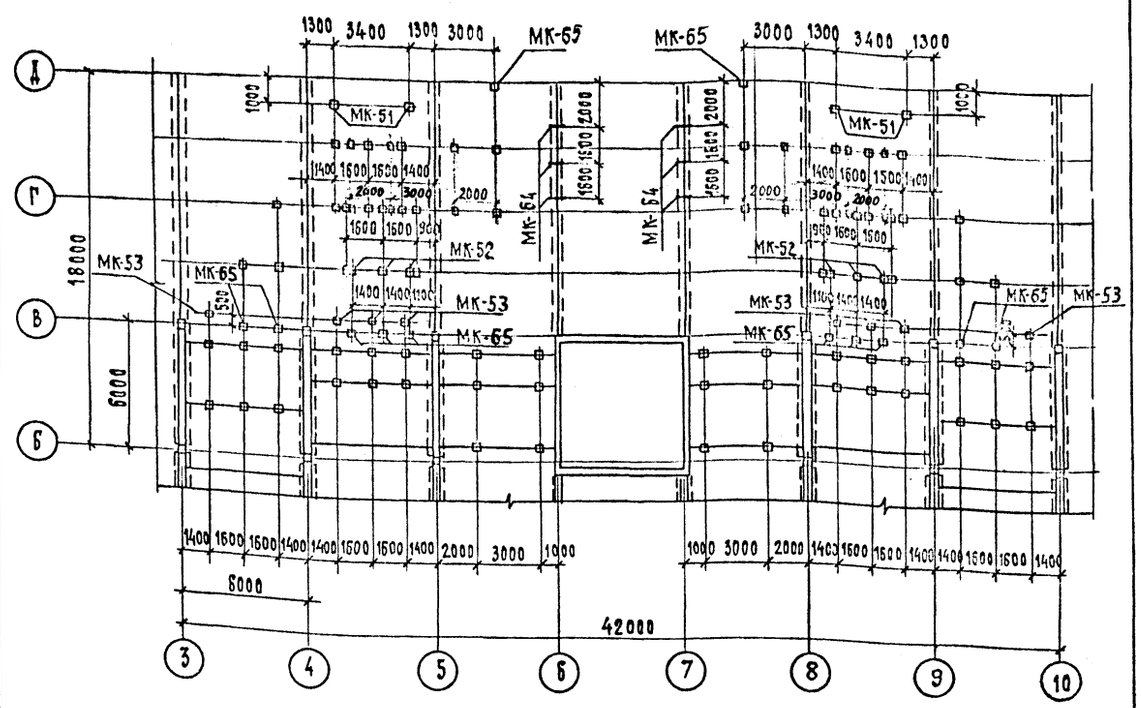
Инв.N

				407-3-608.91-АС
Нач.отд	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами ТЗ(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами.
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	
Гип.стр.	Ковалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 48; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	
Инж.2К.	Панкратьева		1.10.91	Схема расположения закладных элементов в перекрытии в ЗРУ 110 кВ. Сечения 1-1 ... 7-7
				Севзапэнергосетьпроект Ленинград

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Формат А3

Альбом 7



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МК-37	407-3-609.91-АС.И-85	Деталь закладная МК-37	80	6.0	
МК-51	-84	МК-51	4	6.7	
МК-52	-73	МК-52	6	14.8	
МК-53	-86	МК-53	8	8.0	
МК-64	-88	МК-64	6	5.8	
МК-65	-94	МК-65	12	7.3	

1. Все неразмаркированные закладные элементы - МК-37
2. Схему расположения балок см. КМ-16

Привязан

Инв.N

				407-3-608.91-АС
Нач.отд	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами ТЗ(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	
Гип.стр.	Ковалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 49; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	Схема расположения закладных элементов в покрытии над ЗРУ 110 кВ
				Севзапэнергосетьпроект Ленинград

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

2808-02

Формат А3

Альбом 7

Схема расположения стеновых панелей по оси А

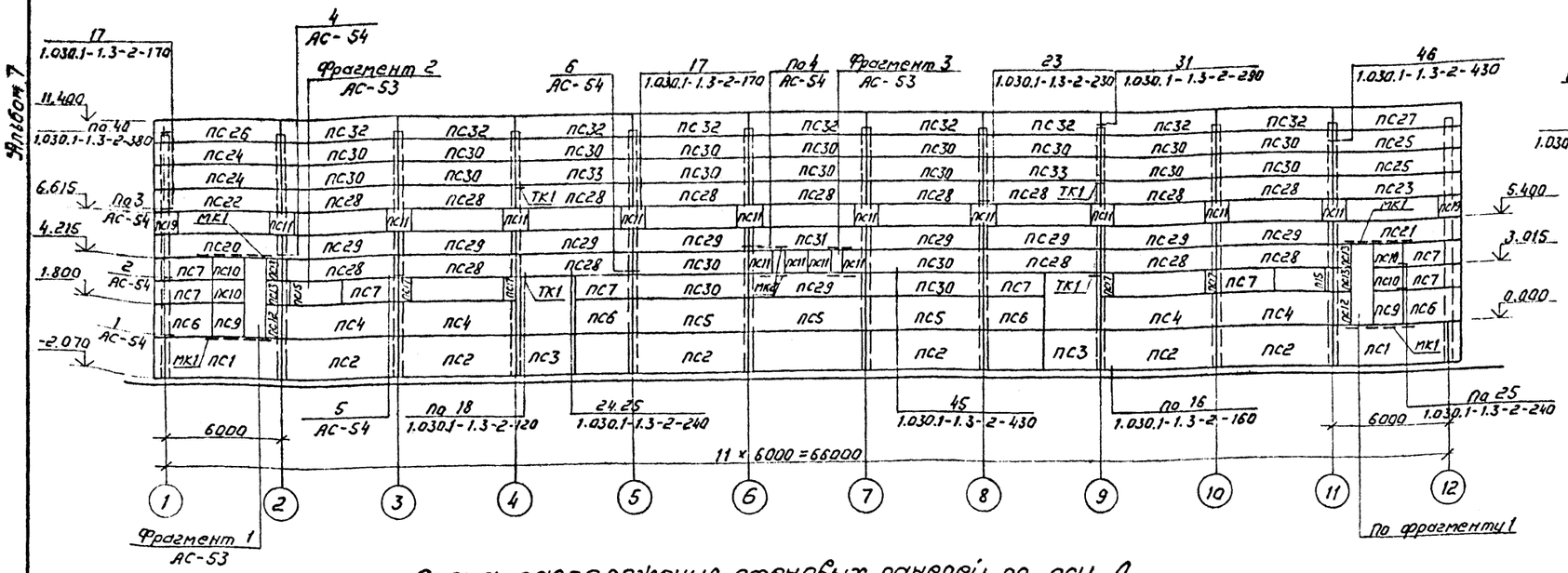


Схема расположения стеновых панелей по оси 12

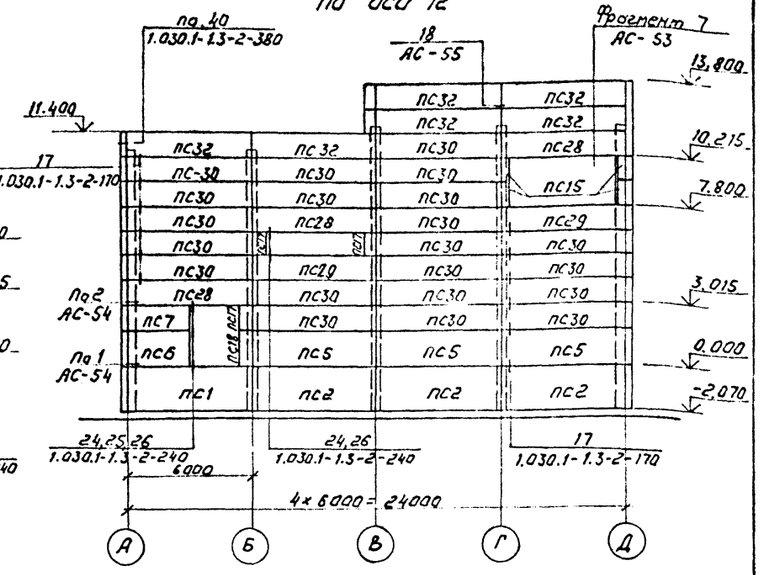


Схема расположения стеновых панелей по оси Д

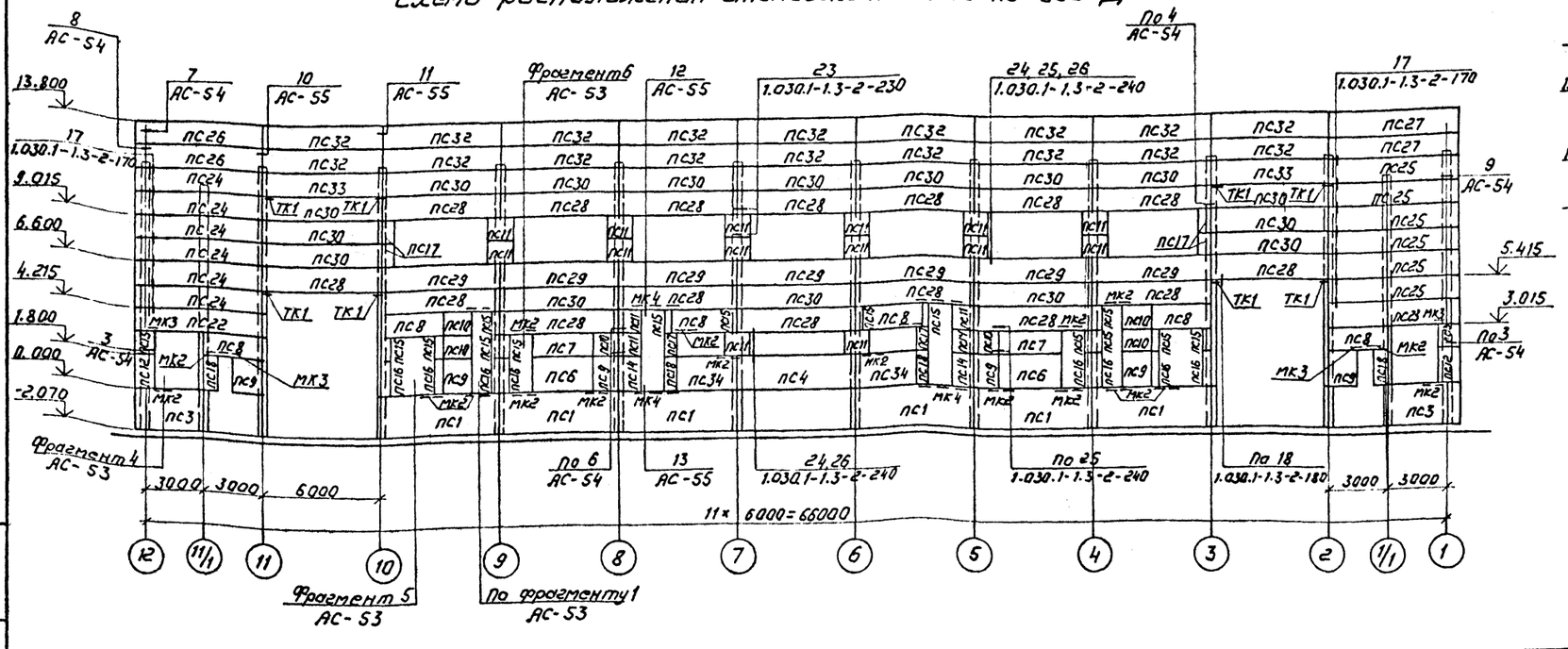
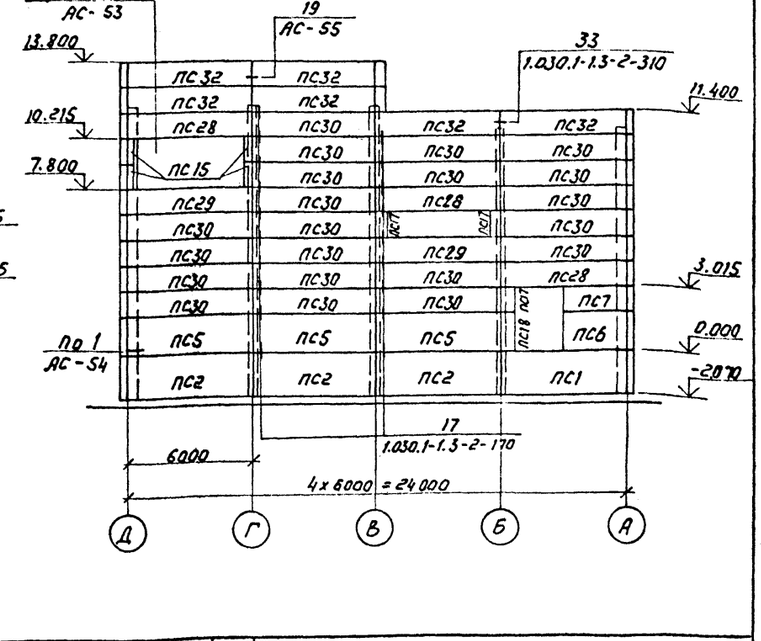


Схема расположения стеновых панелей по оси 1



См. вместе с АС-51.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н.контр.	Сочнюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
Гип стр.	Ковалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 50; Листов:
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Д, 12, 1
Нач. гр.	Сочнюк		1.10.91	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Формат А2

Альбом 7

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Для t до -30°С			
	Панели стеновые δ = 250 мм				
ПС1	1.030.1-1.1-1 77	ПСЦ 60.21.2,5-Л-36	10	4790	3.1 м³
ПС2	1.030.1-1.1-1 77	ПСЦ 60.21.2,5-Л-31	12	4790	3.1 м³
ПС3	1.030.1-1.1-1 75	ПСЦ 30.21.2,5-Л-57	4	2380	1.57 м³
ПС4	1.030.1-1.1-1 07	ПС 60.18.2,5-2.Л-36	5	3190	2.66 м³
ПС5	1.030.1-1.1-1 07	ПС 60.18.2,5-2.Л-31	9	3190	2.66 м³
ПС6	1.030.1-1.1-1 03	ПС 30.18.2,5-6.Л-57	8	1600	1.33 м³
ПС7	1.030.1-1.1-1 01	ПС 30.12.2,5-6.Л-57	12	1060	0.88 м³
ПС8	1.030.1-1.1-1 01	ПС 30.12.2,5-6.Л-56	6	1060	0.88 м³
ПС9	1.030.1-1.1-1 62	2ПС 15.18.2,5-Л-58	8	790	0.67 м³
ПС10	1.030.1-1.1-1 62	2ПС 15.12.2,5-Л-58	10	530	0.45 м³
ПС11	1.030.1-1.1-1 60	2ПС 12.12.2,5-Л-59	32	420	0.35 м³
ПС12	407-3-609.91-АС.И-41	3ПС 9.18.2,5-Л-72-А	4	470	0.40 м³
ПС13	407-3-609.91-АС.И-41	3ПС 9.12.2,5-Л-72-А	6	320	0.27 м³
ПС14	1.030.1-1.1-1.61	2ПС 12.18.2,5-Л-59	2	630	0.47 м³
ПС15	1.030.1-1.1-1 57	2ПС 3.12.2,5-Л-1	24	110	0.09 м³
ПС16	1.030.1-1.1-1 57	2ПС 3.18.2,5-Л-1	8	160	0.12 м³
ПС17	1.030.1-1.1-1 58	2ПС 6.12.2,5-Л-60	12	210	0.17 м³
ПС18	1.030.1-1.1-1 59	2ПС 6.18.2,5-Д-60	6	320	0.26 м³
ПС19	407-3-609.91-АС.И-41	3ПС 11,3.12.2,5-Л-72-А	2	400	0.33 м³
ПС20	1.030.1-1.1-1 28	ПС65,5.12.2,5-3.Л-2.38	1	2320	1.95 м³
ПС21	1.030.1-1.1-1 20	ПС65,5.12.2,5-3.Л-1.38	1	2320	1.95 м³
ПС22	1.030.1-1.1-1 28	ПС65,5.12.2,5-3.Л-2.37	2	2320	1.95 м³
ПС23	1.030.1-1.1-1 20	ПС65,5.12.2,5-3.Л-1.37	2	2320	1.95 м³
ПС24	1.030.1-1.1-1 28	ПС65,5.12.2,5-3.Л-2.31	8	2320	1.95 м³
ПС25	1.030.1-1.1-1 20	ПС65,5.12.2,5-3.Л-1.31	8	2320	1.95 м³
ПС26	1.030.1-1.1-1 28	ПС65,5.12.2,5-3.Л-2.34	3	2320	1.95 м³
ПС27	1.030.1-1.1-1 20	ПС65,5.12.2,5-3.Л-1.34	3	2320	1.95 м³
ПС28	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,5-3.Л-37	37	2120	1.77 м³
ПС29	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,5-3.Л-36	20	2120	1.77 м³
ПС30	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,5-3.Л-31	77	2120	1.77 м³
ПС31	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,5-3.Л-38	1	2120	1.77 м³
ПС32	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,5-3.Л-34	39	2120	1.77 м³
ПС33	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,5-6.Л-32	4	2120	1.77 м³
ПС34	1.030.1-1.1-1 03	ПС30.18.2,5-6.Л-57	2	1600	1.33 м³

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Для t от -31°С до -40°С			
	Панели стеновые δ = 300 мм				
ПС1	1.030.1-1.1-1 77	ПСЦ 60.21.3,5-Л-36	10	6620	4.35 м³
ПС2	1.030.1-1.1-1 77	ПСЦ 60.21.3,5-Л-31	12	6620	4.35 м³
ПС3	1.030.1-1.1-1 75	ПСЦ 30.21.3,5-Л-57	4	3300	2.18 м³
ПС4	1.030.1-1.1-1 07	ПС 60.18.3,0-6.Л-36	5	3780	3.2 м³
ПС5	1.030.1-1.1-1 07	ПС 60.18.3,0-6.Л-31	9	3780	3.2 м³
ПС6	1.030.1-1.1-1 03	ПС 30.18.3,0-6.Л-57	8	1890	1.6 м³
ПС7	1.030.1-1.1-1 01	ПС 30.12.3,0-6.Л-57	12	1250	1.06 м³
ПС8	1.030.1-1.1-1 01	ПС 30.12.3,0-6.Л-56	6	1250	1.06 м³
ПС9	1.030.1-1.1-1 62	2ПС 15.18.3,0-Л-58	8	930	0.79 м³
ПС10	1.030.1-1.1-1 62	2ПС 15.12.3,0-Л-58	10	620	0.52 м³
ПС11	1.030.1-1.1-1 60	2ПС 12.12.3,0-Л-59	32	500	0.42 м³
ПС12	407-3-609.91-АС.И-41	3ПС 9,3.18.3,0-Л-72-А	4	580	0.49 м³
ПС13	407-3-609.91-АС.И-41	3ПС 9,3.12.3,0-Л-72-А	6	390	0.33 м³
ПС14	1.030.1-1.1-1.61	2ПС 12.18.3,0-Л-59	2	740	0.62 м³
ПС15	1.030.1-1.1-1 57	2ПС 3.12.3,0-Л-1	24	120	0.21 м³
ПС16	1.030.1-1.1-1 57	2ПС 3.18.3,0-Л-1	8	190	0.3 м³
ПС17	1.030.1-1.1-1 58	2ПС 6.12.3,0-Л-60	12	250	0.2 м³
ПС18	1.030.1-1.1-1 59	2ПС 6.18.3,0-Л-60	6	370	0.31 м³
ПС19	1.030.1-1.1-1 60	2ПС 12.12.3,0-Л-59	2	500	0.42 м³
ПС20	1.030.1-1.1-1 29	ПС66.12.3,0-3.Л-2.38	1	2770	2.35 м³
ПС21	1.030.1-1.1-1 21	ПС66.12.3,0-3.Л-1.38	1	2770	2.35 м³
ПС22	1.030.1-1.1-1 29	ПС66.12.3,0-3.Л-2.37	2	2770	2.35 м³
ПС23	1.030.1-1.1-1 21	ПС66.12.3,0-3.Л-1.37	2	2770	2.35 м³
ПС24	1.030.1-1.1-1 29	ПС66.12.3,0-3.Л-2.31	8	2770	2.35 м³
ПС25	1.030.1-1.1-1 21	ПС66.12.3,0-3.Л-1.31	8	2770	2.35 м³
ПС26	1.030.1-1.1-1 29	ПС66.12.3,0-3.Л-2.34	3	2770	2.35 м³
ПС27	1.030.1-1.1-1 21	ПС66.12.3,0-3.Л-1.34	3	2770	2.35 м³
ПС28	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.3,0-6.Л-37	37	2520	2.13 м³
ПС29	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.3,0-6.Л-36	20	2520	2.13 м³
ПС30	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.3,0-6.Л-31	77	2520	2.13 м³
ПС31	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.3,0-6.Л-38	1	2520	2.13 м³
ПС32	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.3,0-6.Л-34	39	2520	2.13 м³
ПС33	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.3,0-6.Л-32	4	2520	2.13 м³
ПС34	1.030.1-1.1-1 03	ПС30.18.3,0-6.Л-57	2	1890	1.6 м³

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стальные элементы			
Фрагменты 1...7	407-3-608.91-АС-53	Уголок 100×100×10-ГОСТ8509-86	179,5	15.1	м
ТК1	1.030.1-1.4-1-170	Консоль опорная	12	27.7	
МК1		Уголок 75×75×6-ГОСТ8509-86			
		ℓ = 3600	4	24.8	
МК2		То же, ℓ = 1200	24	8.3	
МК3		То же, ℓ = 600	4	4.1	
МК4		То же, ℓ = 2400	4	16.5	
МК6	407-3-609.91-АС.И-44	Деталь крепежная	8	0.9	
МК7	— 44	То же	10	0.9	
МК11	— 49	То же	2	11.5	
МК12	— 50	То же	12	5.4	
МС-7	—	Полоса 6×60-ГОСТ103-76*, ℓ=80	40	0.32	
МС-32	1.030.1-1.4-1-370	Изделие соединительное	18	0.4	
13	- 220-01	Деталь крепления Т18	28	0.4	
17	- 120	Т3	464	0.4	
18	- 220	Т17	14	0.3	
21	- 140	Т8	22	0.5	
22	1.030.1-1.3-1-455	Лист 8×80×140-ГОСТ19903-74*	196	0.7	
23	- 456	Лист 8×140×140-ГОСТ19903-74*	86	1.2	
26	1.030.1-1.4-1-180	Деталь крепления Т13	14	14.9	
27	- 220	Т20	10	0.6	

1. Схемы расположения закладных изделий в панелях принять по серии 1.030.1-1 вып. 0-2.
2. Смотреть вместе с АС-50.

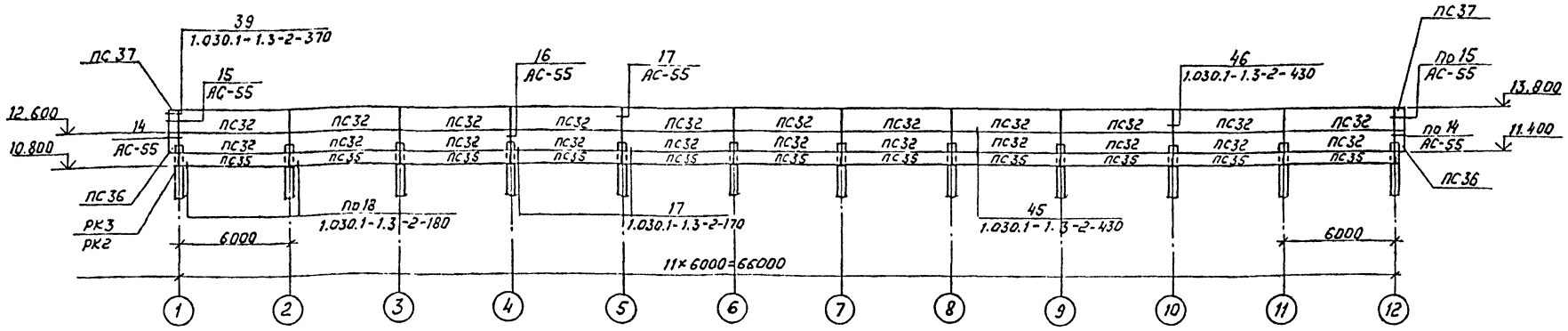
Привязан

Инв. №:

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

				407-3-608.91-АС
Нач. отд.	Роменский		11.09	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами Б3(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н. контр.	Сацюк		11.09	
ГИП стр.	Ковалев		11.09	Стадия: РП; Лист: 51; Листов:
Нач. эр.	Кулешова		11.09	
Нач. эр.	Сацюк		11.09	
				Схемы расположения стеновых панелей по осям А,Д,12,1 Спецификация элементов
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Копировал 2808-02 Формат А2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Для t до -30°С			
	Панели	стеновые δ=250мм			
ПС32	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,5-3.Л-34	22	2120	1.77м³
ПС35	1.030.1-1.1-1 04	ПС60.6.2,5-6.Л-32	11	1080	0.9м³
ПС36	407-3-609.91-АС.И-34	3ПС46.120.25-Л-2-А	2	240	0,2м³
ПС37	-34	3ПС46.120.25-Л-2-Б	2	240	0,2м³
		Для t от -31°С до -40°С			
	Панели	стеновые δ=300мм			
ПС32	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.3,0-6.Л-34	22	2520	2.13м³
ПС35	1.030.1-1.1-1 04	ПС60.6.3,0-6.Л-32	11	1270	1.05м³
ПС36	407-3-609.91-АС.И-34	3ПС51.120.25-Л-2-А	2	300	0,26м³
ПС37	-34	3ПС51.120.25-Л-2-Б	2	300	0,26м³

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	Стальные	элементы			
РК3	1.030.1-1.4-1-060-04	Консоль опорная	12	13.3	для δ=250мм
РК2	1.030.1-1.4-1-060-02	То же	12	15.6	для δ=300мм
17	1.030.1-1.4-1-120	Деталь крепления Т3	22	0.4	
18	-220	Т17	22	0.3	
25	-220-04	Т21	22	0.8	
29	1.030.1-1.4-1-190	Т14	8	0.8	
МК-5	407-3-609.91-АС.И-45	Деталь крепежная	24	0.7	
МК-6	-44	"	2	0,9	
МК-12	-50	"	14	5,4	
МС-32	1.030.1-1.4-1-370	Изделие соединительное	4	0,4	

1. Опорные консоли крепить к колоннам по узлу 12 серии 1.030.1-1 вып. 3-2.
2. Схемы расположения закладных изделий в панелях приняты по вып. 0-2, угловых панелей - по 407-3-609.91-АС.И-34

Привязан

Инв.N

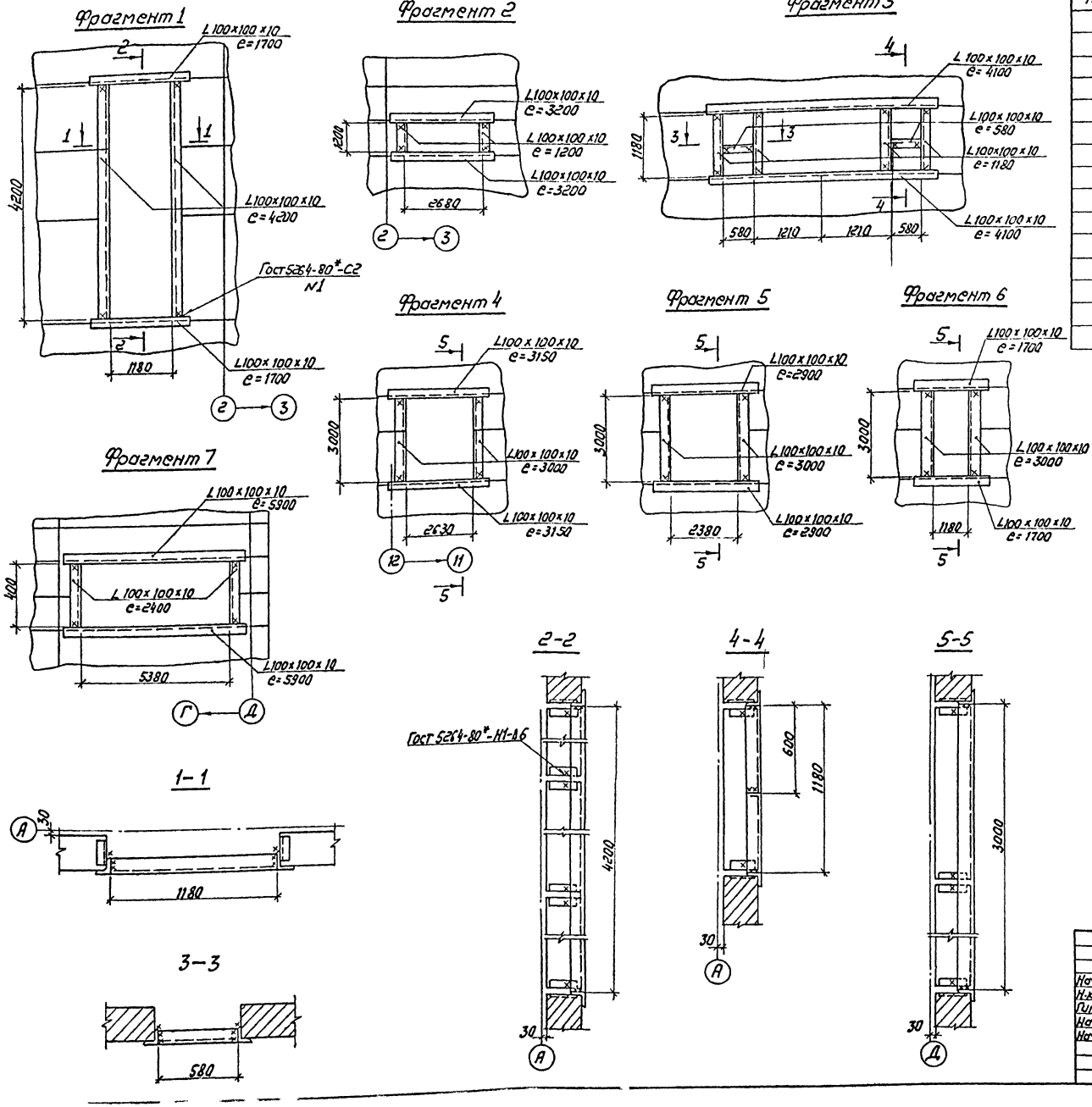
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

				407-3-608.91-АС
Нач.отд.	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	
Гип стр.	Кравалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 52; Листов:
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач.ср.	Сацюк		1.10.91	Схема расположения стеновых панелей по осям
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Формат А2

Альбом 7



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фрагмент 1 (шт.	4)		
		Уголок 100×100×10-Гост 8509-86	11,8		м
		Фрагмент 2 (шт.	2)		
		Уголок 100×100×10-Гост 8509-86	8,8		м
		Фрагмент 3 (шт.	1)		
		Уголок 100×100×10-Гост 8509-86	14,1		м
		Фрагмент 4 (шт.	2)		
		Уголок 100×100×10-Гост 8509-85	12,3		м
		Фрагмент 5 (шт.	2)		
		Уголок 100×100×10-Гост 8509-85	11,8		м
		Фрагмент 6 (шт.	2)		
		Уголок 100×100×10-Гост 8509-86	9,4		м
		Фрагмент 7 (шт.	2)		
		Уголок 100×100×10-Гост 8509-86	16,6		м

1. Выборка металла в спецификации дана на 1 фрагмент.
2. Смотреть вместе с листом АС-50.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		1.10.91
Н. контр.	Сацюк		1.10.91
Гип. стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	53	

Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 1...7.

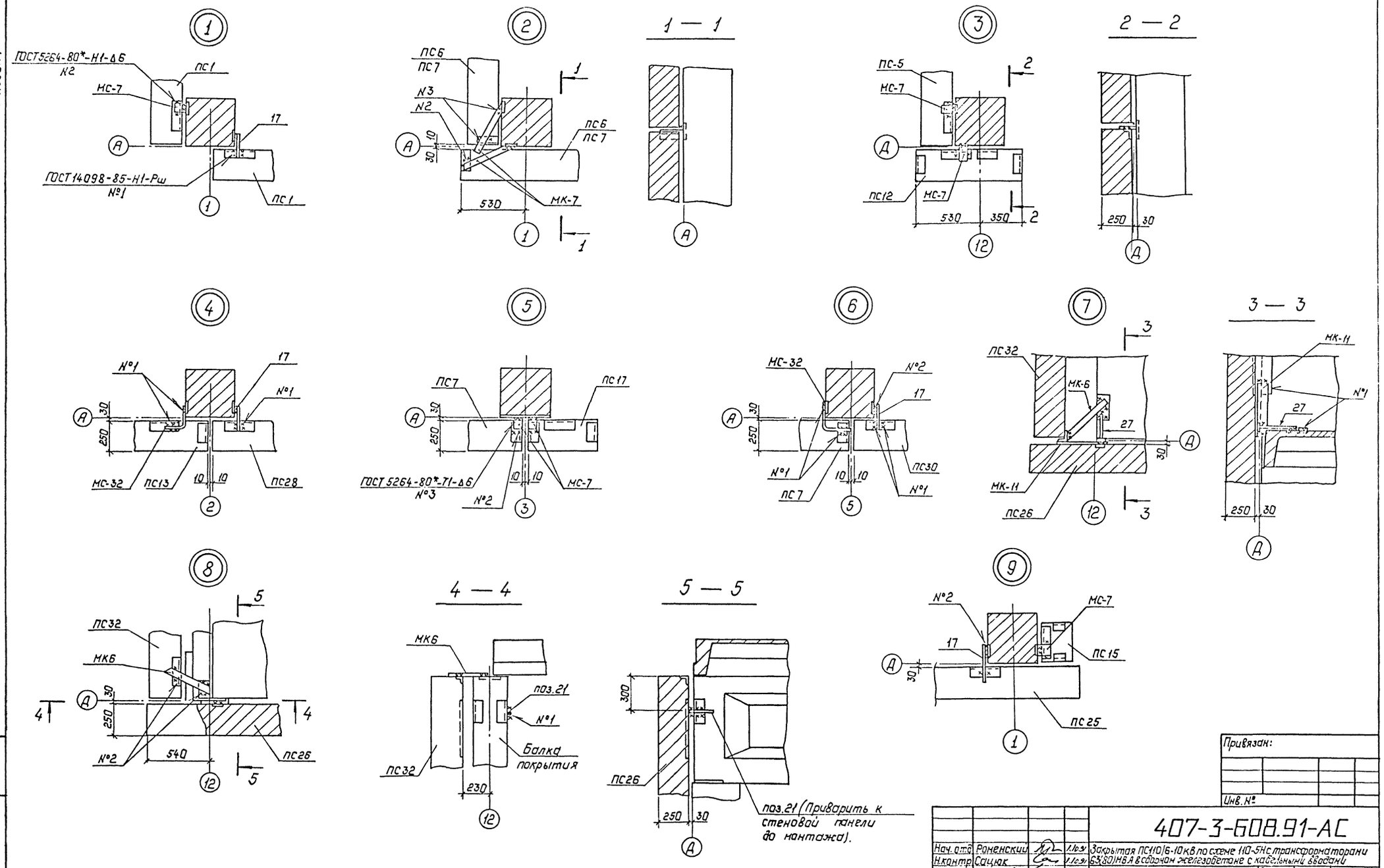
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Формат А2

Альбом 7



Смотреть вместе с л.л. АС-50, АС-51.

Привязан:

Инв. №

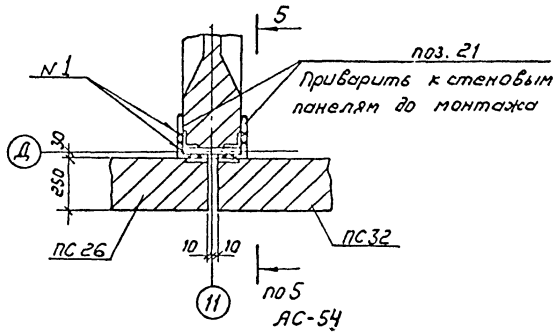
Нач. отд.	Роненский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 54; Листов:
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	Схемы расположения стеновых панелей. Узлы 1...9.
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

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

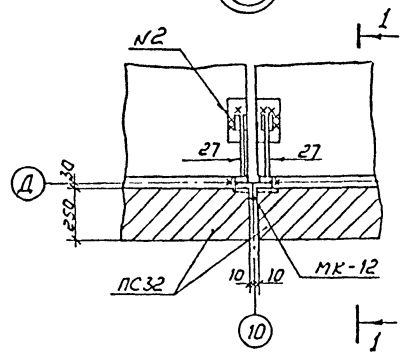
2808-02

Альбом 7

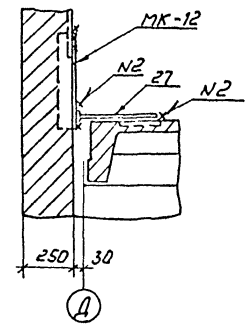
10



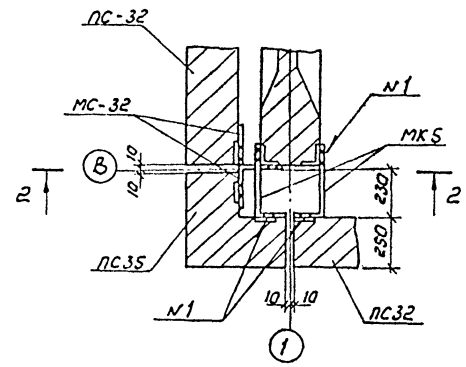
11



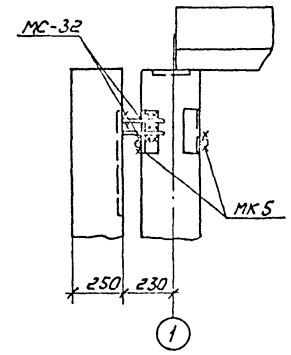
1 – 1



14

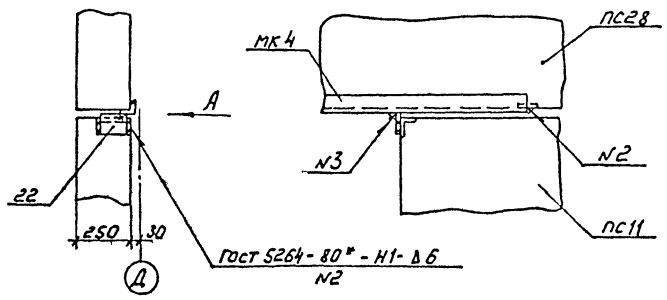


2 – 2

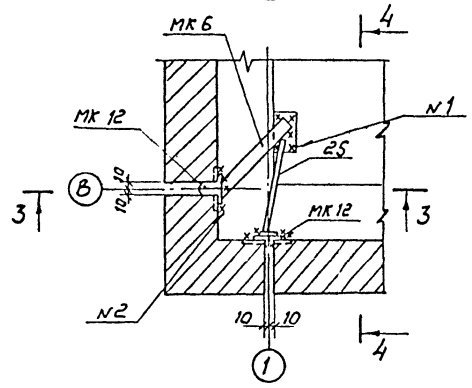


12

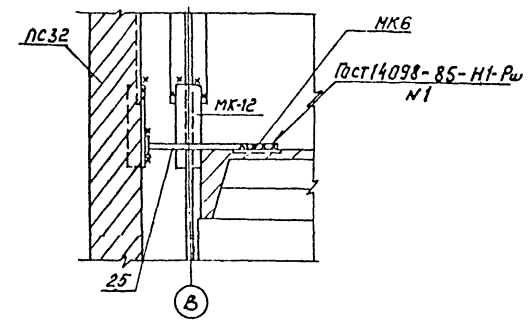
Вид А



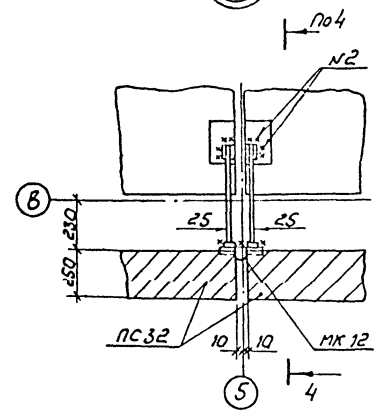
15



4 – 4

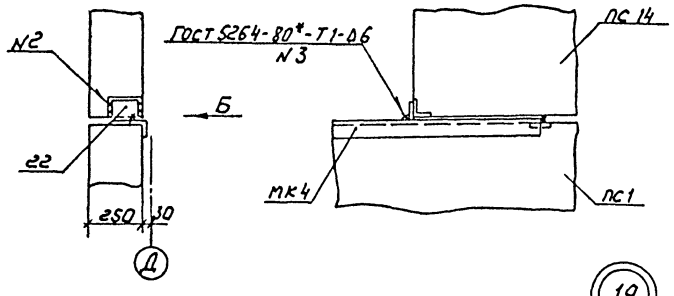


17

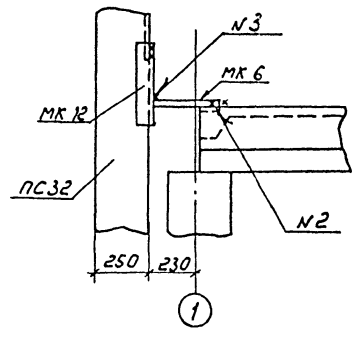


13

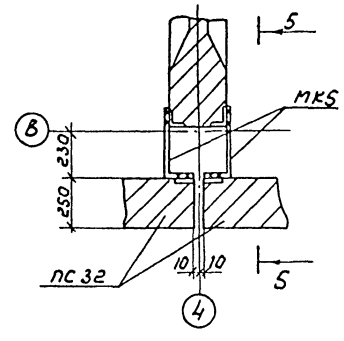
Вид Б



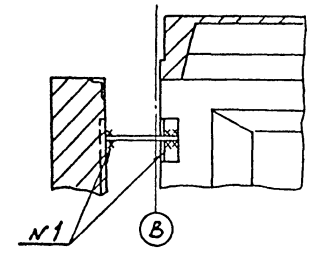
3 – 3



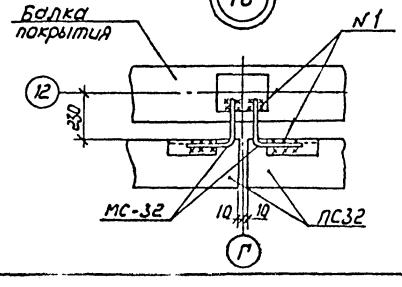
16



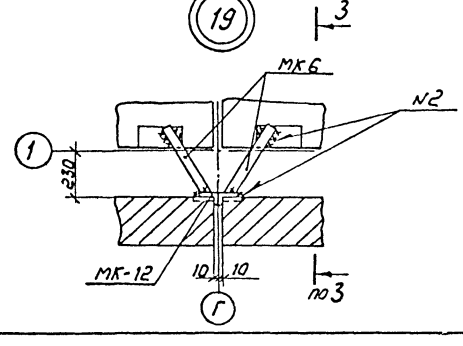
5 – 5



18



19



Смотреть вместе с л.л. АС-50, АС-51.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н. контр.	Соцюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Гип стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач. гр.	Купешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 55; Листов:
Нач. гр.	Соцюк		1.10.91	
				Схемы расположения стеновых панелей. Узлы 10...19
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

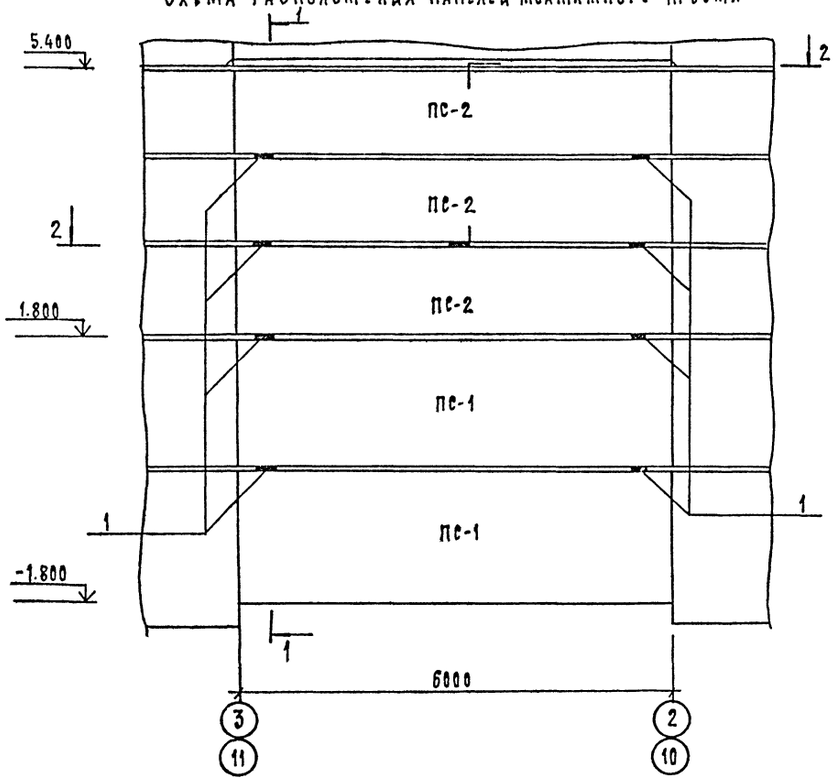
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

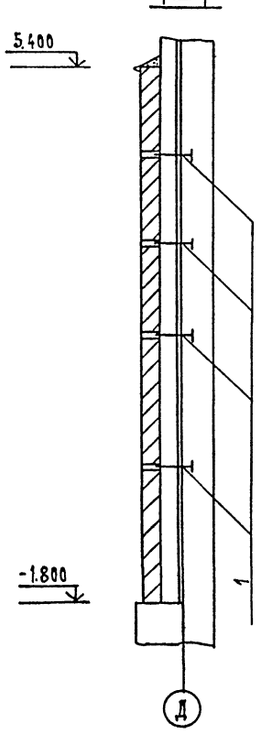
2808-02

Формат А2

Альбом 7

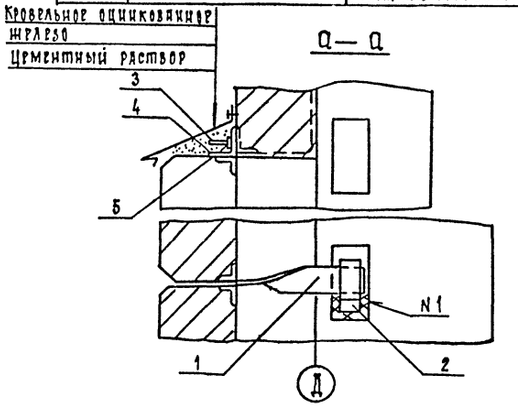
Схема расположения панелей монтажного проема

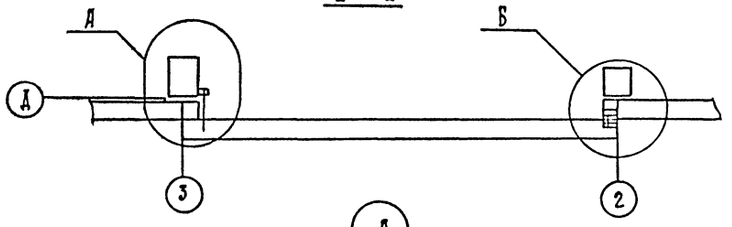


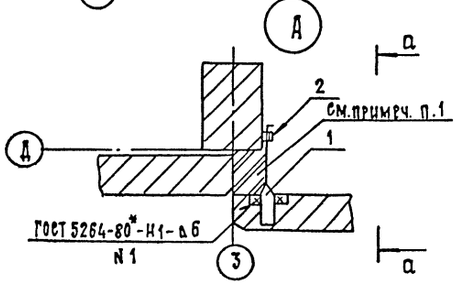


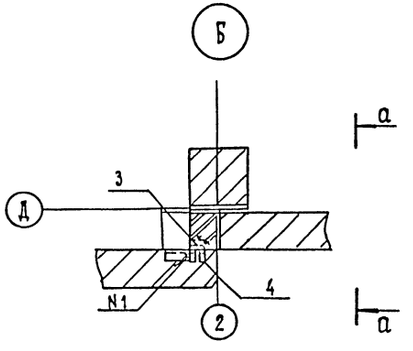
Спецификация к схеме расположения панелей монтажного проема

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Для t до -30°с			
		Стеновые панели δ=250мм			
ПС-1	1.030.1-1.1-1 07	ПС 60.18.2,5-2.Л-31	2	3190	2.66 м³
ПС-2	1.030.1-1.1-1 05	ПС 60.12.2,5-3 Л-31	3	2120	1.77 м³
		Для t от -30° до -40°с			
		Стеновые панели δ=300мм			
ПС-1	1.030.1-1.1-1 07	ПС 60. 18. 3.0-6. Л-31	2	3780	3.2 м³
ПС-2	1.030.1-1.1-1 05	ПС 60. 12. 3.0-6. Л-31	3	2520	2.13 м³
		Стальные элементы			
1	407-3-609.91-АС.И-54	Изделие МК-16	8	1.0	
2	-51	МК-13	8	0.4	
3	-52	МК-14	2	0.7	
4	-53	МК-15	2	0.7	
5	—	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	2		









1. Пространство между колоннами и панелями заложить кирпичом.
2. Электроды для сварных швов Э-42 ГОСТ 9467-75*
3. Расположение колонн монтажного проема в осях 11-10 зеркально данному чертежу.
4. Спецификация элементов дана на один проем.
5. Стеновые панели изготавливаются из керамзитобетона $\gamma = 900$ кг/м³

Привязан

Инв. N

Нач.отд.	Роменский		1.10.91
Н.контр.	Сацюк		1.10.91
Гипстр.	Ковалев		1.10.91
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	56	

Схема расположения панелей монтажного проема

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

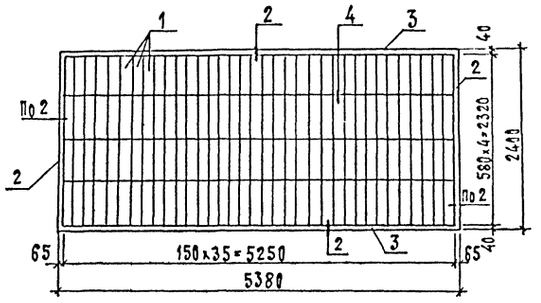
2808-02

Формат А2

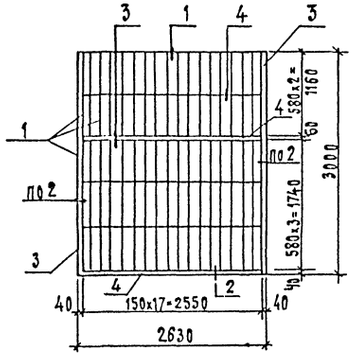
Альбом 7

Жалюзийные решетки в наружных стенах

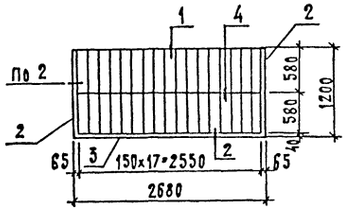
ЖР-1
Проем 2400 x 5380 /шт.2/



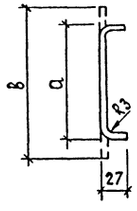
ЖР-2
Проем 3000 x 2630 /шт.2/



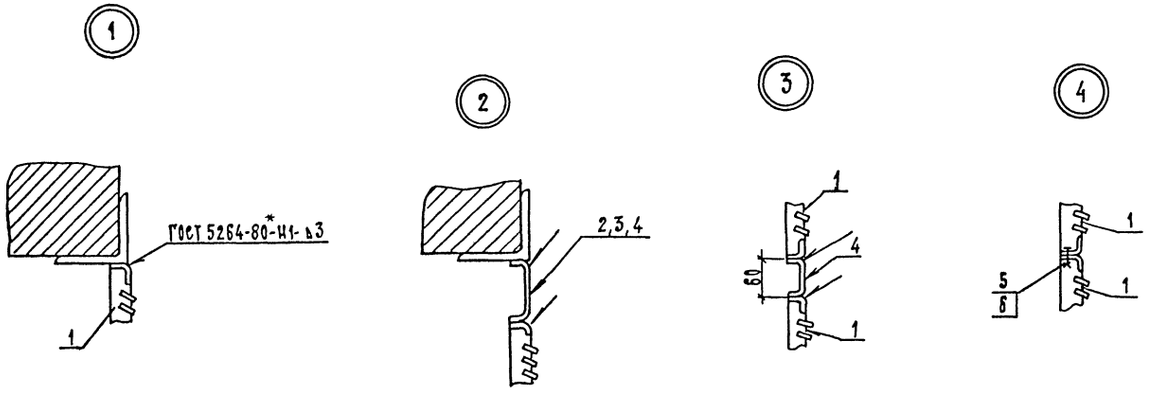
ЖР-3
Проем 1200 x 2680 /шт.2/



Эскиз поз. 2,3,4



Поз.	а мм	в мм
2	65	105
3	50	90
4	40	80



Спецификация к схеме расположения жалюзийных решеток в наружных стенах.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	ЖР-1	Проем 2400-5380 (шт.2)			
1		Решетка жалюзийная			
		воздухозаборная непод-			
		вижная N2 ТУ36-1517-84	140	1.2	
2		Лист 3 - ГОСТ 19904-90	4.8	2.48	м
3		Полоса 3x80 - ГОСТ 103-76*	10.5	1.89	м
5		Винт М5x14.58 ГОСТ 17473-80*	738		
6		Гайка М5.4 ГОСТ 5915-70*	738		
	ЖР-2	Проем 3000x2630 (шт.2)			
1		Решетка жалюзийная			
		воздухозаборная непод-			
		вижная N2 ТУ36-1517-84	85	1.2	
3		Полоса 3x80 - ГОСТ 103-76*	5.0	1.89	м
4		Полоса 3x90 - ГОСТ 103-76*	5.1	2.12	м
5		Винт М5x14.58 ГОСТ 17473-80*	372		
6		Гайка М5.4 ГОСТ 5915-70*	372		
	ЖР-3	Проем 1200x2680 (шт.2)			
1		Решетка жалюзийная			
		воздухозаборная непод-			
		вижная N2 ТУ36-1517-84	34	1.2	
2		Лист 3 - ГОСТ 19904-90	2.4	2.48	м
3		Полоса 3x80 - ГОСТ 103-76*	2.42	1.89	м
5		Винт М5x14.58 ГОСТ 17473-80*	162		
6		Гайка М5.4 ГОСТ 5915-70*	162		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Роменский		1.10.91
И. контр.	Сацюк		1.10.91
Гип стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами БЗ(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	57	

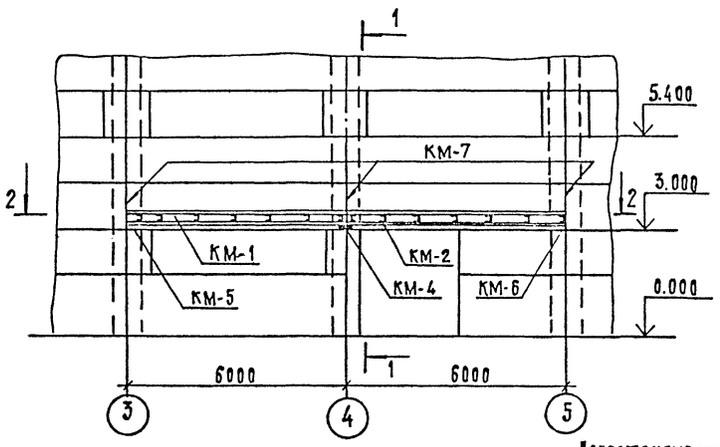
Схемы расположения жалюзийных решеток в наружных стенах.

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

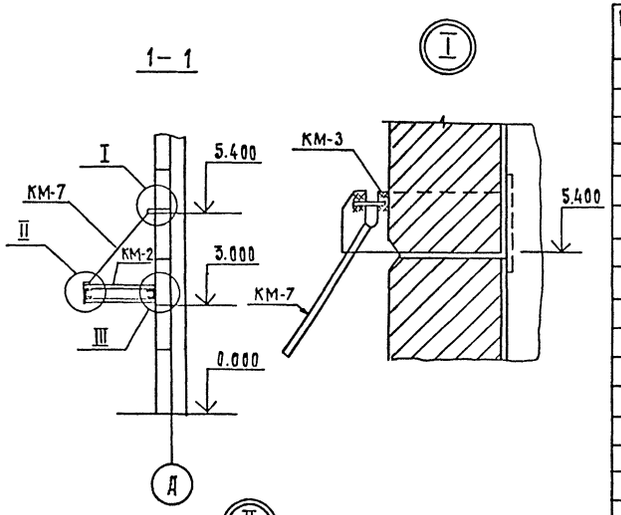
2808-02

Альбом 7

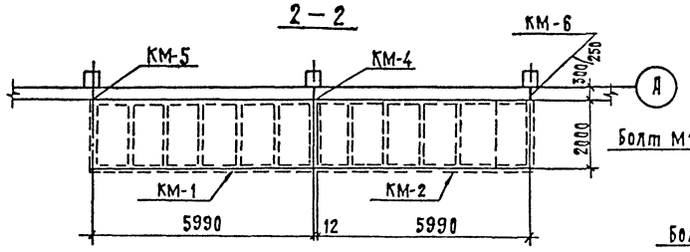
Схема элементов козырька входа

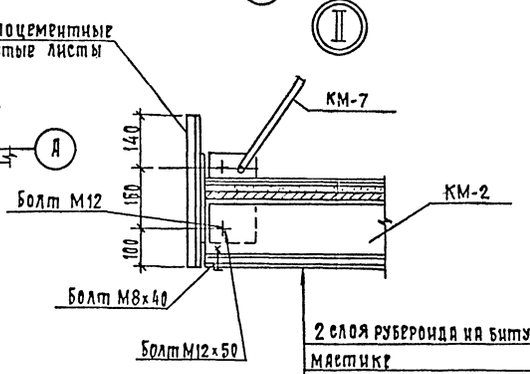


1—1

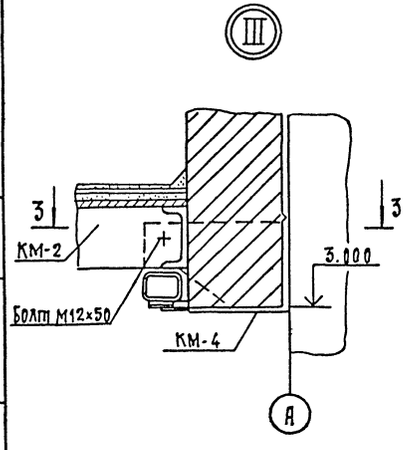


2—2

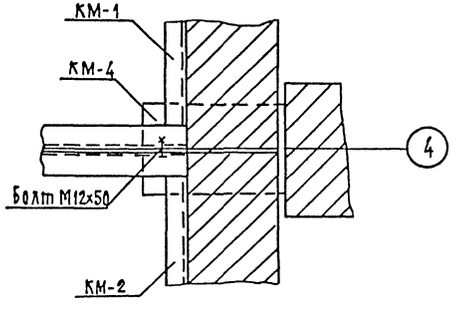




2 слоя рубероида на битумной мастике
Цементная стяжка - 20 мм
Дебретоцемент. доски - 10 мм
Металлическая рама - 160 мм
Деревянные доски шир. 70 мм - 25 мм.
Стеклопластик - 4 мм



3—3



Спецификация к схеме элементов козырька входа.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Стальные	элементы			
КМ-1	407-3-609.91-АС.И-115	Рама КМ-1	1	415	
КМ-2	-115	Рама КМ-2	1	412	
КМ-3	-116	Изделие КМ-3	3	23.8	
КМ-4	-117	Столик КМ-4	1	22.9	
КМ-5	-118	Изделие КМ-5	1	18.8	
КМ-6	-118	То же КМ-6	1	18.8	
КМ-7	-120	" КМ-7	3	4.8	
		Стандартные изделия			
		Гайка М8х40 ГОСТ 5915-70*	84		
		Гайка М12х50 ГОСТ 5915-70*	78		
		Шайба 8 ГОСТ 11371-78*	84		
		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	78		
		Материалы			
		Дебретоцементные доски			
		400-1200х800х10 ГОСТ 4248-78*	38	17.3	
		Дебретоцементные волнистые листы ГОСТ 20430-84	5.4		м²
		Стеклопластик δ=4 мм	24.0		м²

1. Козырек входа в осях 8-10 выполняется зеркально данной схеме.
2. Спецификация элементов дана на один козырек.

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

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Ромянский		1.10.91
Н. контр.	Рацюк		1.10.91
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91
Инж. гр.	Рацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами.

Стадия	Лист	Листов
РП	58	

Схема элементов козырька входа

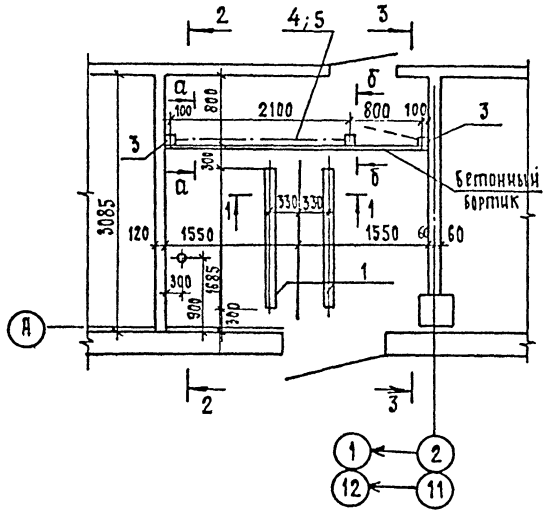
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

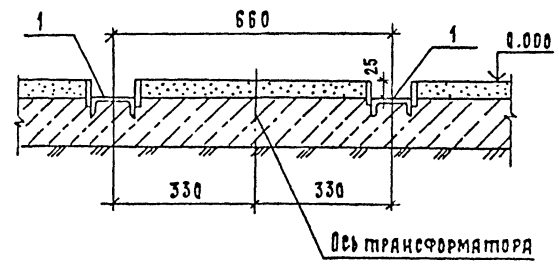
Формат А2

Альбом 7

План



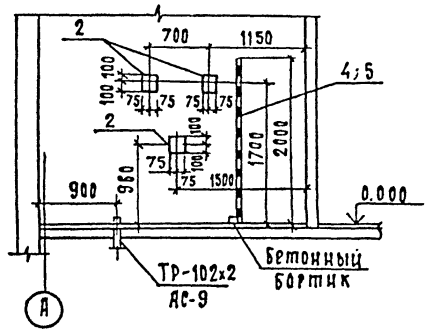
1–1



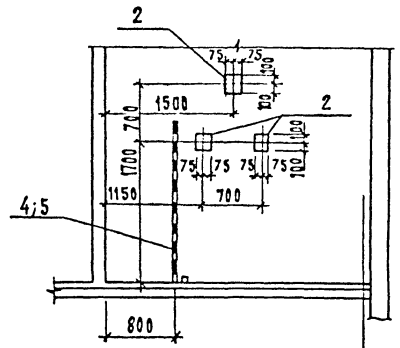
Спецификация элементов к схеме расположения металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	407-3-609.91 -АСИ-83	Деталь закладная МК-50	4	19.3	
2	–77	то же МК-43	12	2.3	
3	–60	" МН-6	6	2.2	
4	407-3-608.91- КМ – 63	Сетчатое ограждение СО-1	1	110	в осях 1-2
5	– 63	то же СО-2	1	110	в осях 11-12
		Материалы			
		Бетон кл. В10	0.01	–	м³

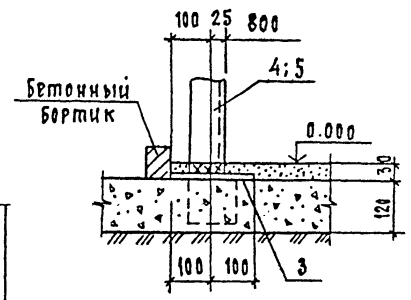
2–2

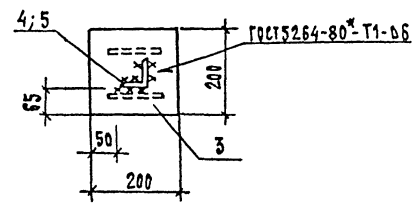


3–3

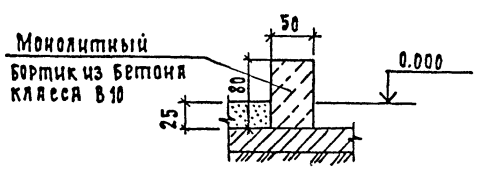


б–б





а–а



Привязан

Инв. N

				407-3-608.91-АС	
Нач. отд	Романенкин		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами ТД(ТДН)МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами	
Н. контр.	Сацюк		1.10.91		
Гип стр.	Ковалев		1.10.91		Стадия: РП; Лист: 59; Листов:
Нач. гр.	Купришова		1.10.91		
Инж. 2 к	Панкратьева		1.10.91		
				Камера трансформатора собственных нужд. Схема расположения металлоконструкций	Севзапэнергосетьпроект Ленинград

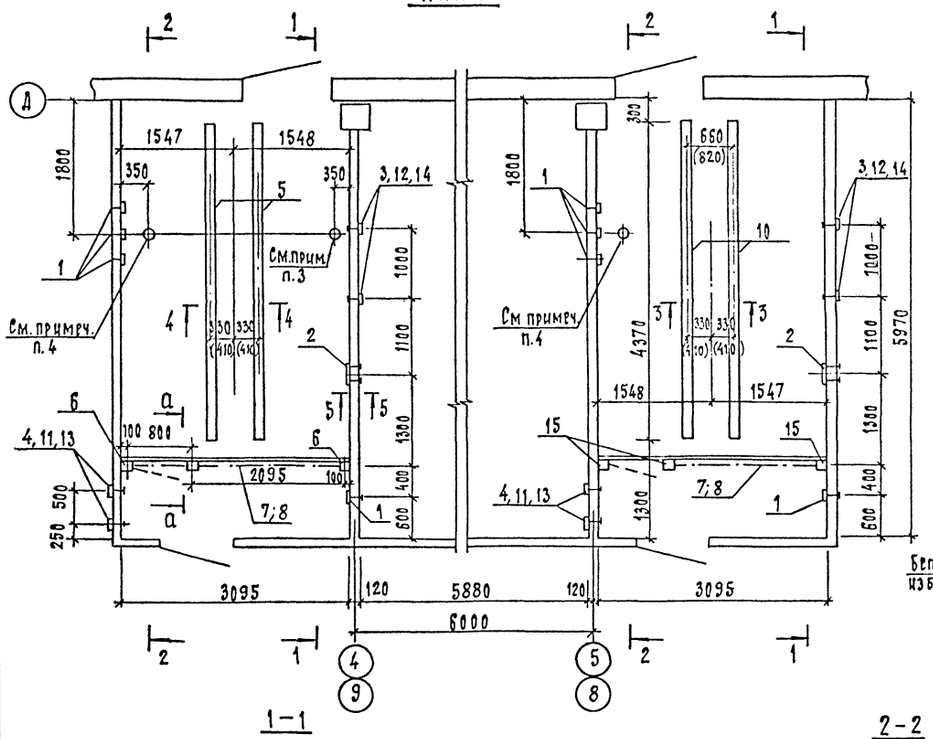
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

2308-02

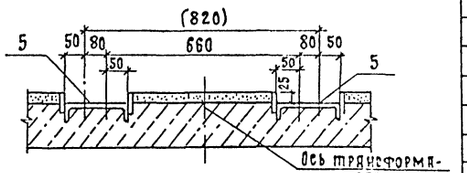
Формат А2

Альбом 7

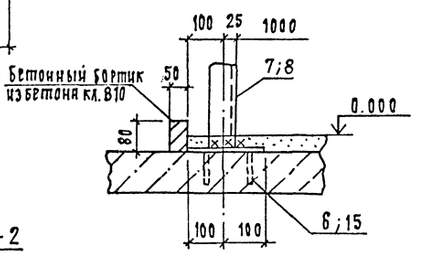
План



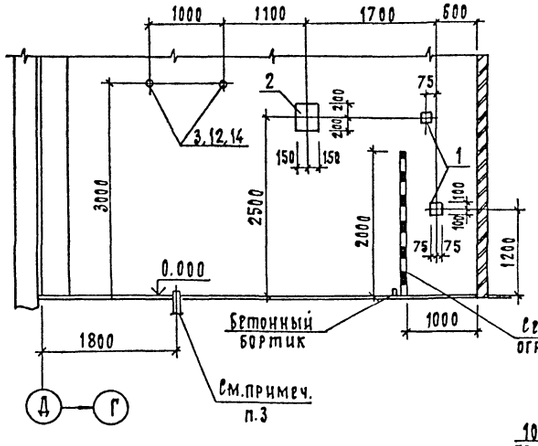
4 — 4



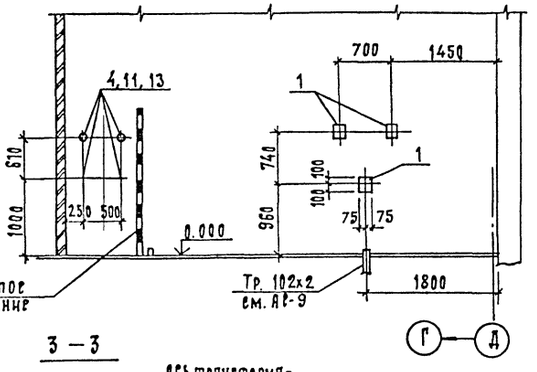
а — а



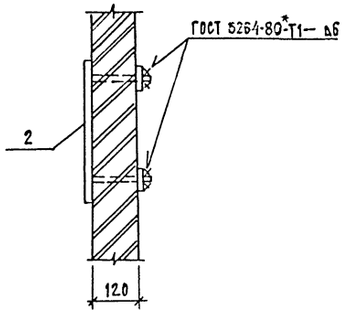
1 — 1



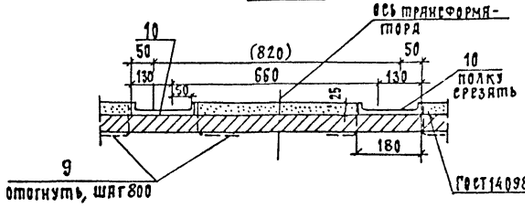
2 — 2



5 — 5



3 — 3



Спецификация элементов к схеме расположения металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	407-3-609.91-АС.Ц-77	Деталь закладная МК-43	20	2,3	
2	-78	то же, МК-44	4	7.3	
3	-80	" МК-46	8	0.82	
4	-80	" МК-47	16	0.61	
5	-83	" МК-49	4	83.6	
6	-60	" МН-6	6	2.2	
7	407-3-608.91-КМ-63	Сетчатое ограждение СО-1	2	110	У оси 4,5
8	-63	то же СО-2	2	110	У осей 8,9
15	407-3-609.91-АС.Ц-96	Деталь закладная МК-67	6	2.8	
		Детали			
9		Круг 16 - ГОСТ 2590-88			
		ℓ=150	48	0.24	
10		Швеллер 18-ГОСТ 8240-90			
		ℓ=4370	4	71.2	
		Стандартные изделия			
11		Гайка М12.5-ГОСТ 5915-70*	16	—	
12		Гайка М16.5-ГОСТ 5915-70*	8	—	
13		Шайба 12-ГОСТ 11371-78*	16	—	
14		Шайба 16-ГОСТ 11371-78*	8	—	
		Материалы			
—		Бетон кл. В10	0.05	—	м³

1. Спецификация элементов дана на 4 камеры ТМ и РЗДПОМ.
2. Размеры в скобках относятся к заземляющему реактору РЗДПОМ-480/10
3. Труба 102х2 расположена в камере только у оси 9.
4. Труба 102х2 расположена в камерах у осей 4, 5, 8.

Нач.отд	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
ГИП стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач. гр.	Кузешова		1.10.91	Стадия: Р П; Лист: 60; Листов:
Инж. 2к.	Панкратьева		1.10.91	Камера трансформатора ТМ и заземляющего реактора РЗДПОМ. Схема расположения металлоконструкций.
				Севзапэнергосетьпроект, Ленинград

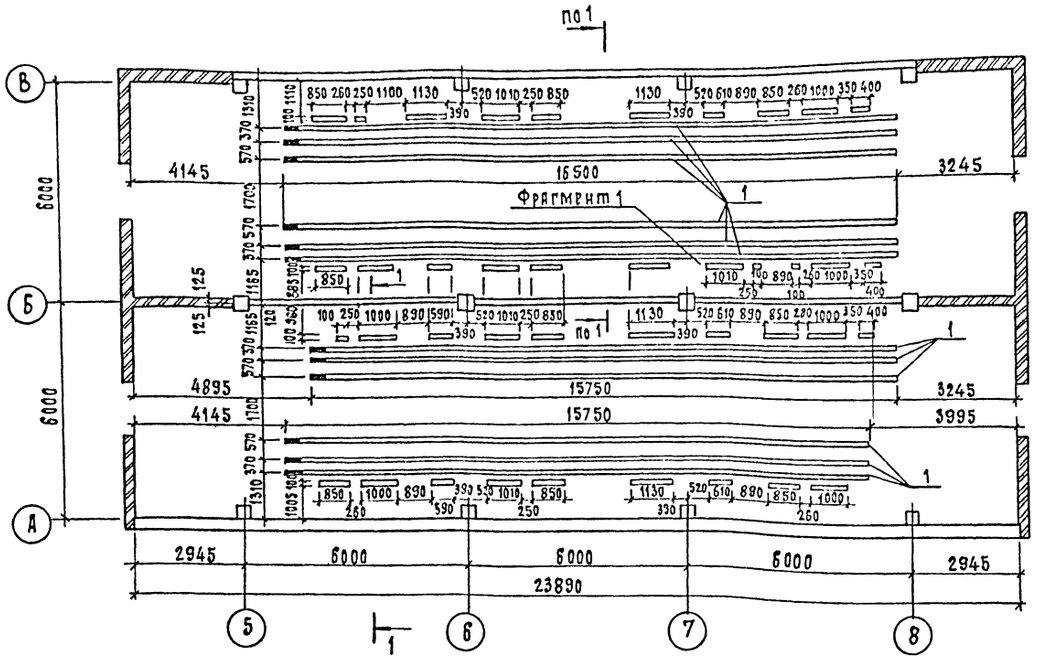
Привязан

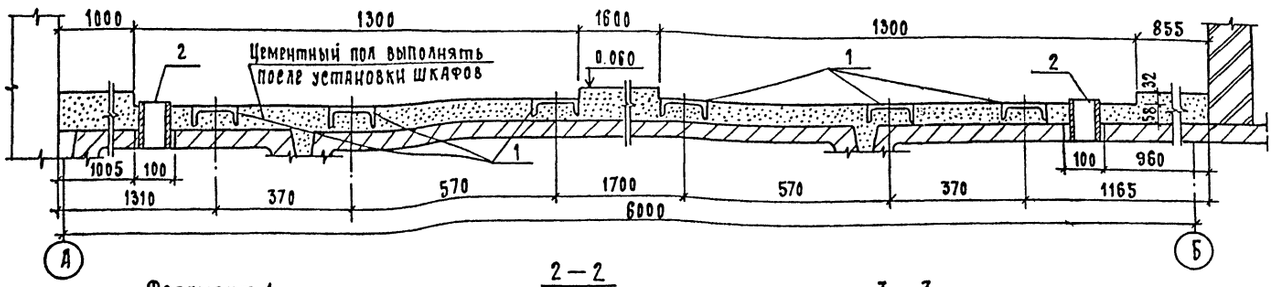
Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

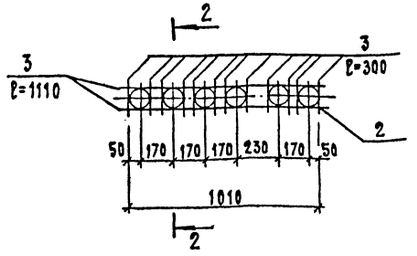
2808-02

Формат А2

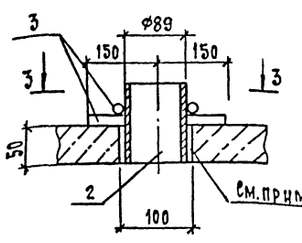




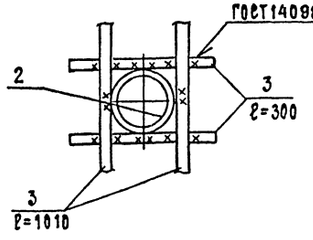
Фрагмент 1
/пример расположения и закрепления труб/



2 — 2



3 — 3



Спецификация элементов к схеме расположения закладных деталей в полу.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Материалы			
1	—	Швеллер 12-ГОСТ 8240-89	193,5	10.4	м
2	—	Труба 89×3,5-ГОСТ 8732-78* ℓ=110	187	0.8	
3	—	ф16А-I-ГОСТ 5781-82*	184	1.58	м

Зазоры между трубами заделать бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

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

Привязан

Инв.№

				407-3-608.91-АС
Нач.отд.	Ромненский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетонном кабельными вводами
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	
Гип стр.	Ковалев		1.10.91	
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 61; Листов:
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	
				План ЗРУ 10(6) кВ на 8 секций со шкафами КМ-1Ф на ток 1600 А
				Севзапэнергосетьпроект Ленинград

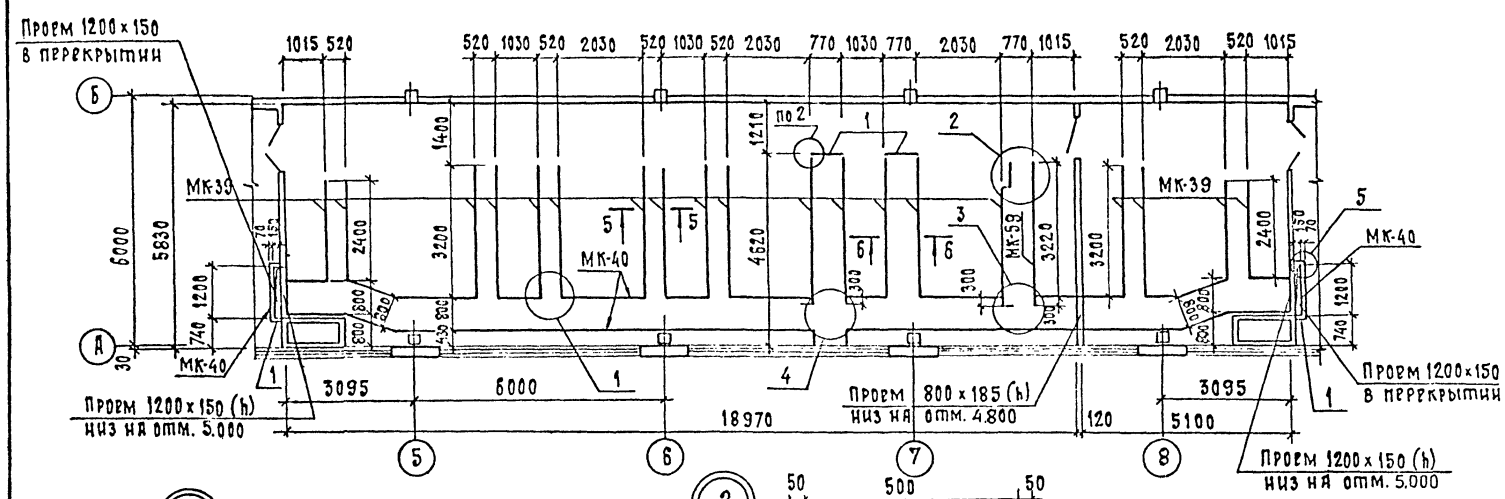
2808-02

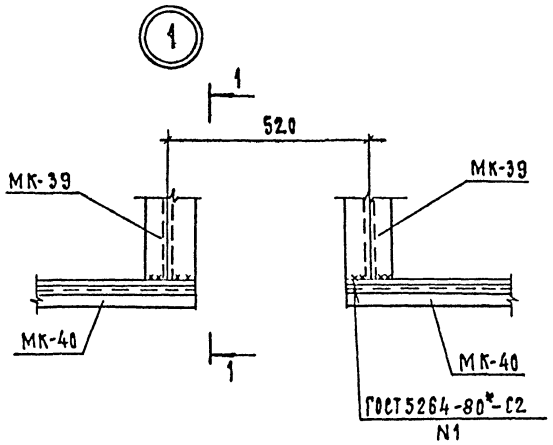
Формат А2

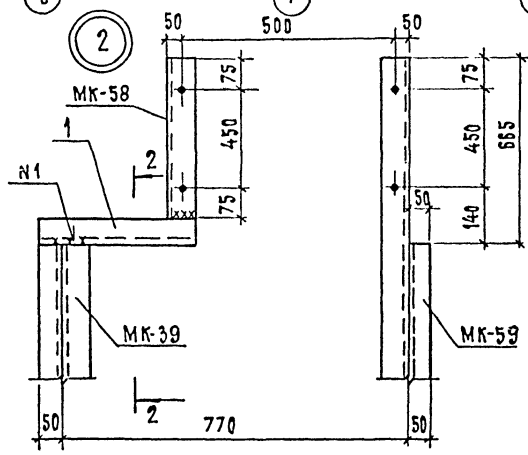
Альбом 7

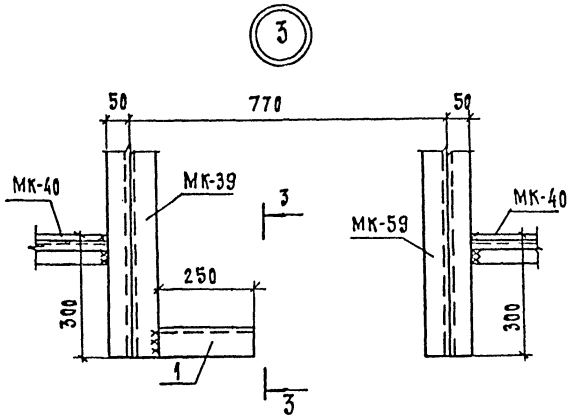
Спецификация к схеме расположения металлоконструкций

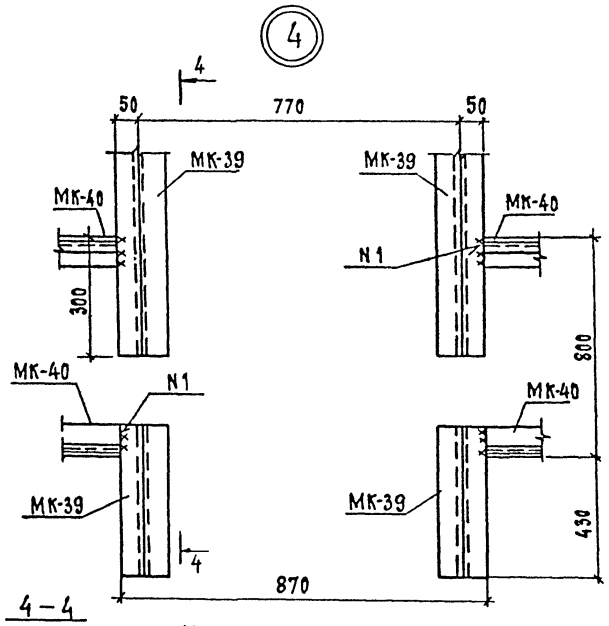
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Стальные элементы			
МК-39	407-3-609.91-АС.И-75	Деталь закладная	62.6	18.1	м
МК-40	-76	То же	44.8	15.2	м
МК-58	-87	Изделие	1	4.3	
МК-59	-59	Изделие	1	60.7	
		Материалы			
1		Швеллер 16-ГОСТ8240-89	4.4	14.2	м

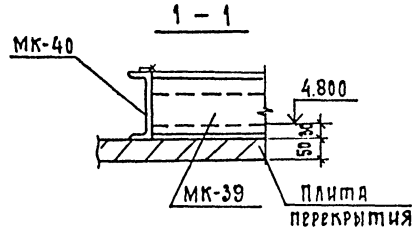


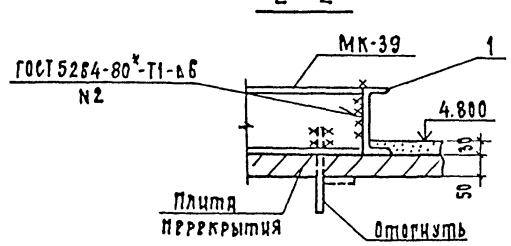


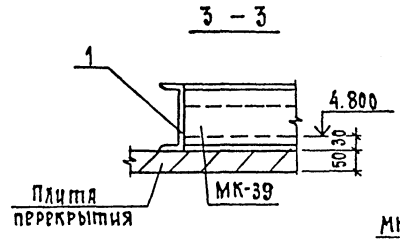


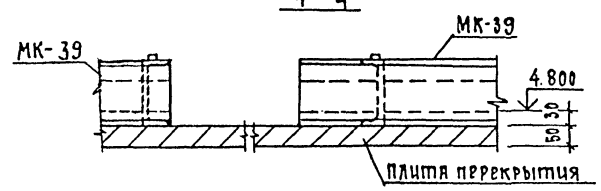


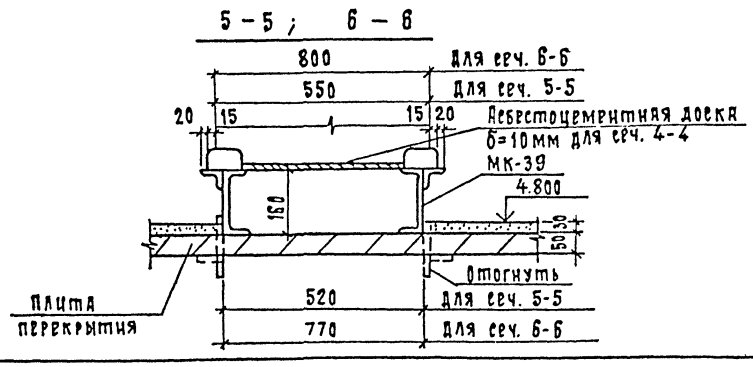


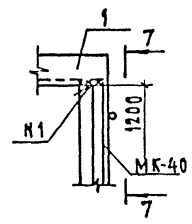


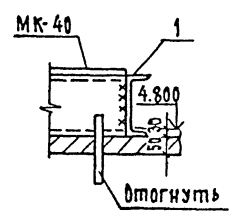












Привязан

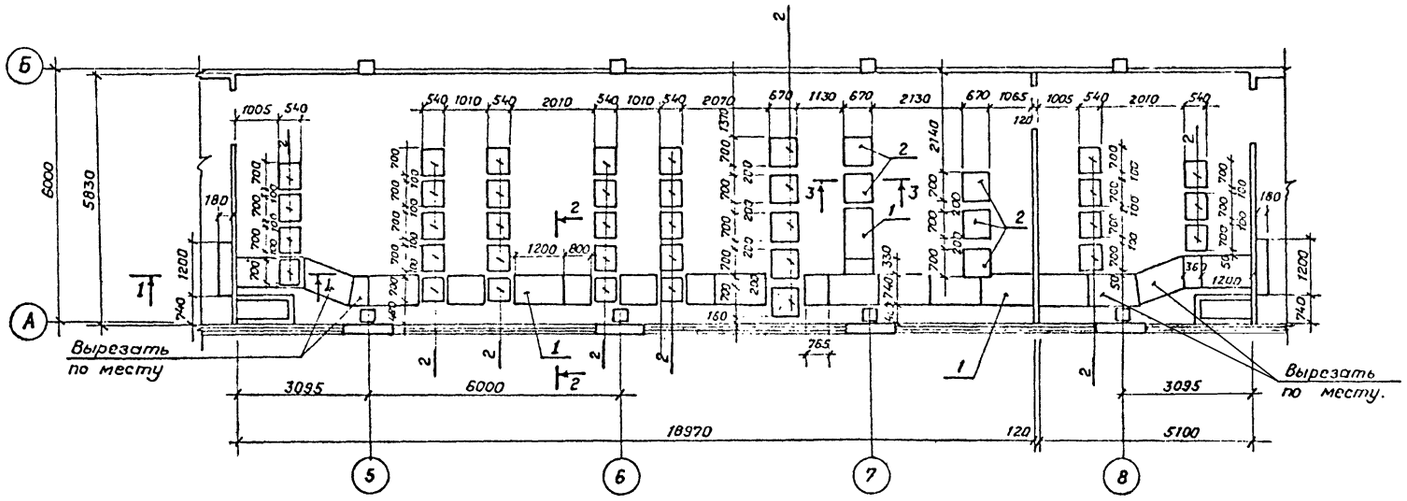
Инв. N

				407-3-608.91-АС
Нач.отд	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80)МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	
Гипотр.	Ковалев		1.10.91	
Нач.гр.	Кулешова		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 62; Листов:
Нач.гр.	Сацюк		1.10.91	
Инж.	Воробьева		1.10.91	Помещение релейных панелей. Схема расположения металлоконструкций
				Севзапэнергосетьпроект Ленинград

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

2808-02

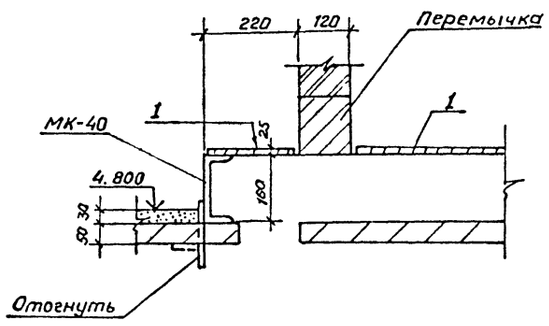
Формат А2



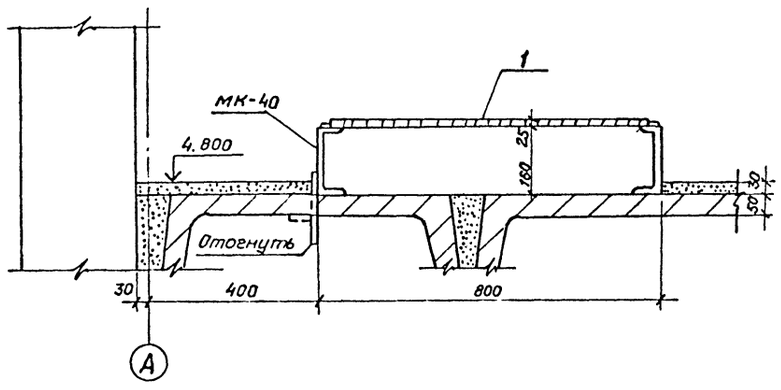
Спецификация к схеме расположения асбестоцементных досок

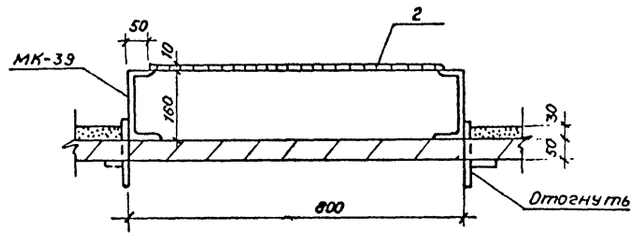
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 4248-78*	Доска асбестоцементная			
		400-1200×800×25	16	43.2	
2	ГОСТ 4248-78*	Доска асбестоцементная			
		400-1200×800×10	26	17.3	

1 - 1



2 - 2





3 - 3

См. вместе с листом АС-62

Привязан

Инв. №

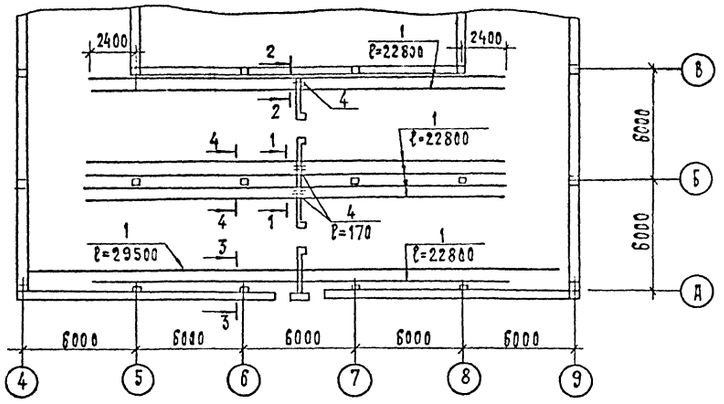
				407-3-608.91-АС
Нач.отд	Роменский		1.10.91	Закрытая ПС 110/6-10кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
Н.контр.	Сацюк		1.10.91	
ГИП стр	Ковалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 63; Листов:
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	
Инженер	Воробьева		1.10.91	Помещение релейных панелей. Схема расположения асбестоцементных досок.
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Коп. Семенова 2808-02 Формат А2

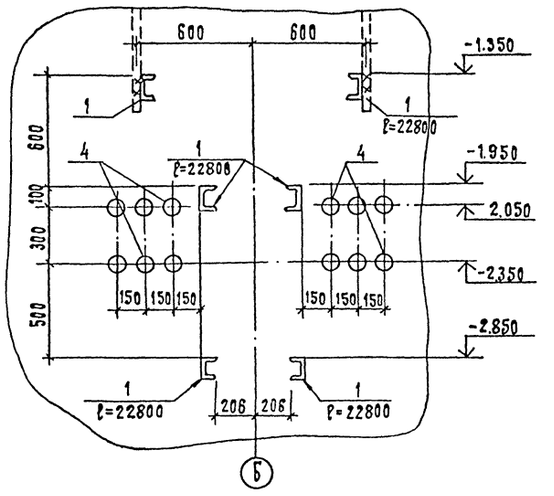
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 7

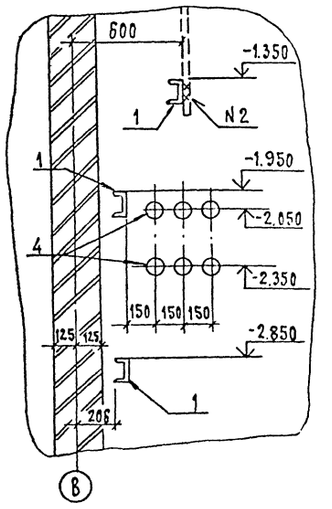
Схема расположения стальных элементов.



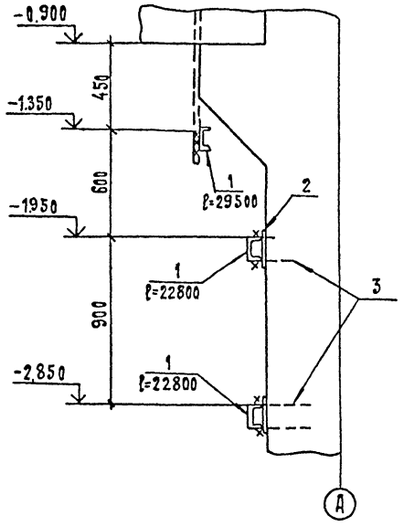
1 – 1

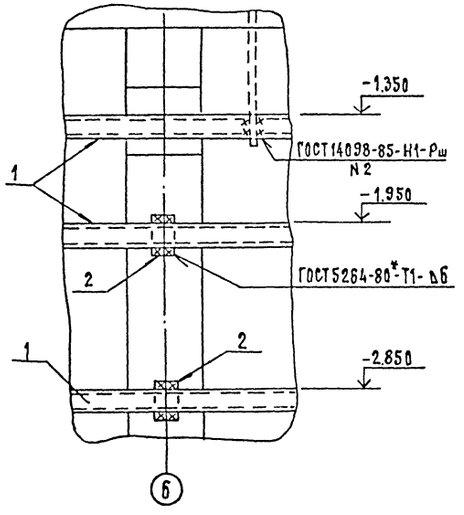


2 – 2

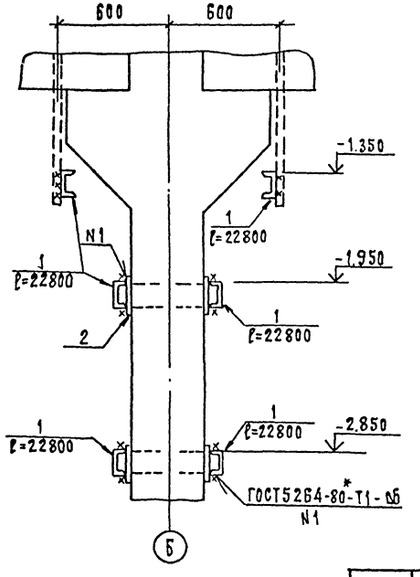


3 – 3





4 – 4



Спецификация к схеме расположения стальных элементов в кабельном помещении.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	—	Швеллер 12 ГОСТ 8240-89	280.3	10.4	м
2	—	Полоса 6х100-ГОСТ 103-76* Р=150	32	0.7	
3	—	Дюбель ДГ 4,5х50	64	—	
4	—	Асбестоцементные трубы Ø100 ГОСТ 1839-80* ℓ=170	18	—	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Ромренцис		1.10.91
Н. контр.	Сацюк		1.10.91
Гип. стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	64	

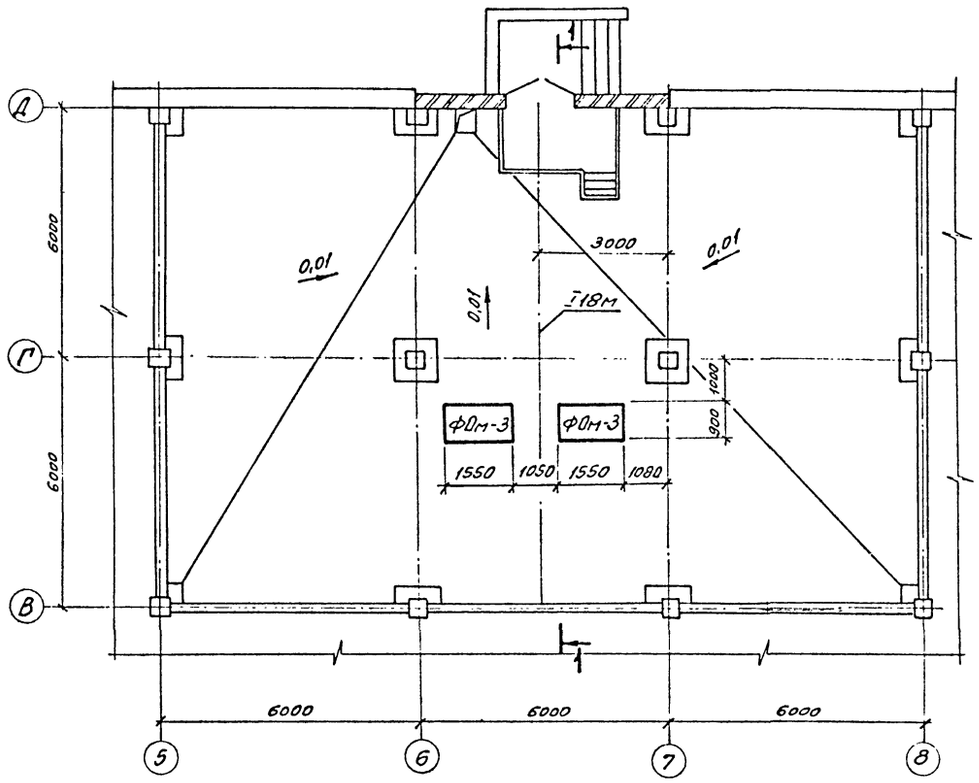
Схема расположения стальных элементов в кабельном помещении

Севзапэнергосетьпроект Ленинград

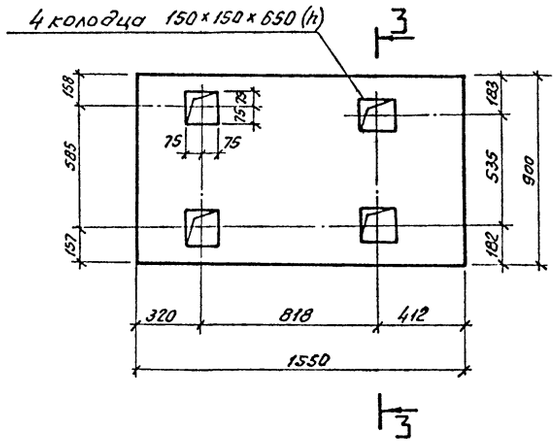
2808-02

Формат А2

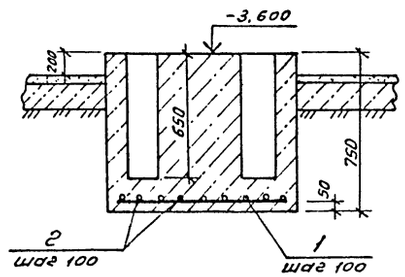
Альбом



ФОм-3

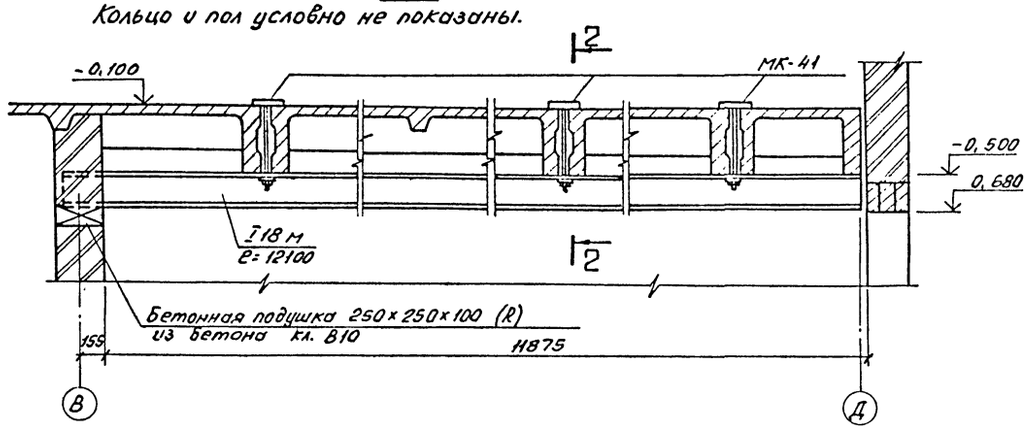


3-3

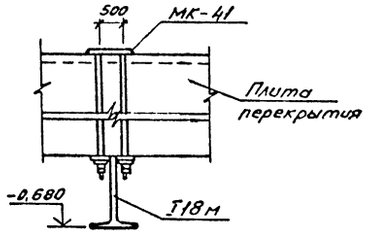


1-1

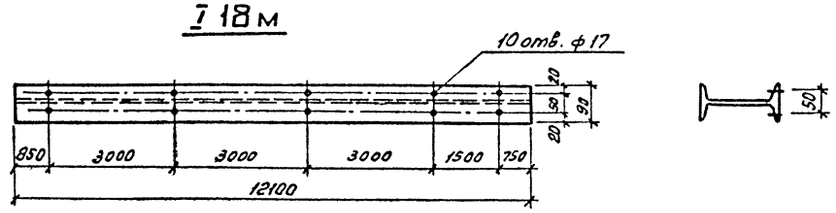
Кольцо и пол условно не показаны.



2-2



I 18 м



Спецификация к схеме расположения монорельса и фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
МК-41	407-3-608.91-АС.И-70	Деталь закладная МК-41	5	4.2	
—	—	Двутавр 18м-ГОСТ 19425-74* e=12100	1	312.2	
ФОм-3	407-3-608.91-АС - 65	Фундамент ФОм-3	2	—	1.05 м³

Спецификация ФОм-3

Поз.	Наименование	Кол.
1	Проволока ф 5 Вр I e= 880	9
2	Проволока ф 5 Вр I e= 1530	16
3	Бетон класса В10, м³	1.05

Нач. отд	Роменский		1.10.91
Н. контр.	Сацюк		1.10.91
ГНП стр.	Ковалев		1.10.91
Нач. гр	Кулешова		1.10.91
Нач. гр	Сацюк		1.10.91

Привязан:

Инв. №

407-3-608.91-АС

Закрытая ПС 110/6-10 кв. по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ А в сборном железобетоне с кабельными вводами

Стадия	Лист	Листов
РП	65	

Помещение насосной и камеры переключения задвижек. Схема расположения монорельса, фундаментов ФОм-3

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Ленинград

2808-02

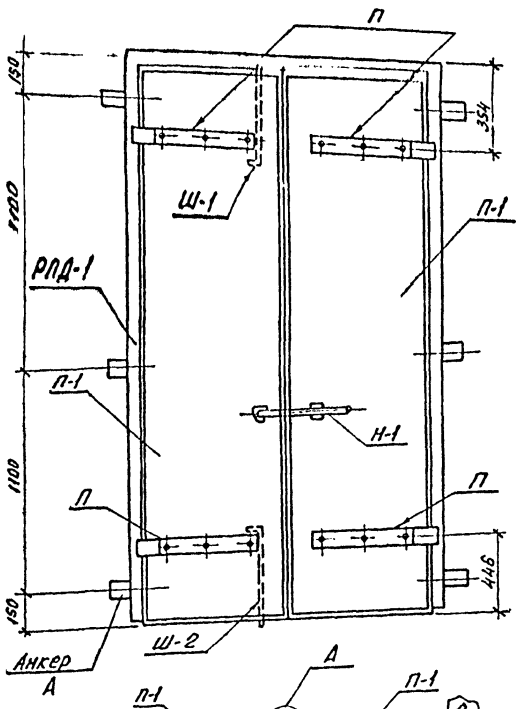
Копировал: Ов.

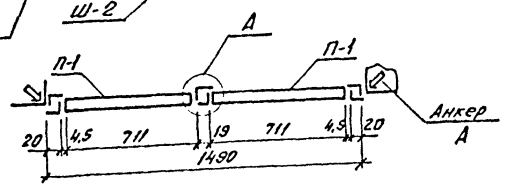
Формат А2

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

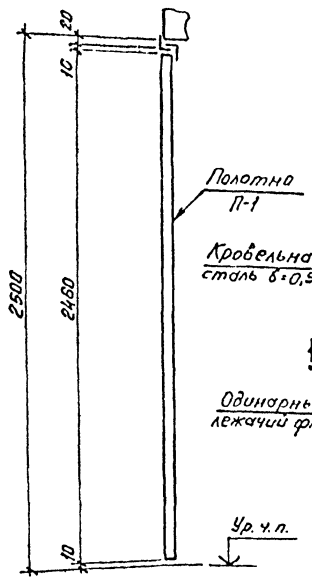
Вом 7

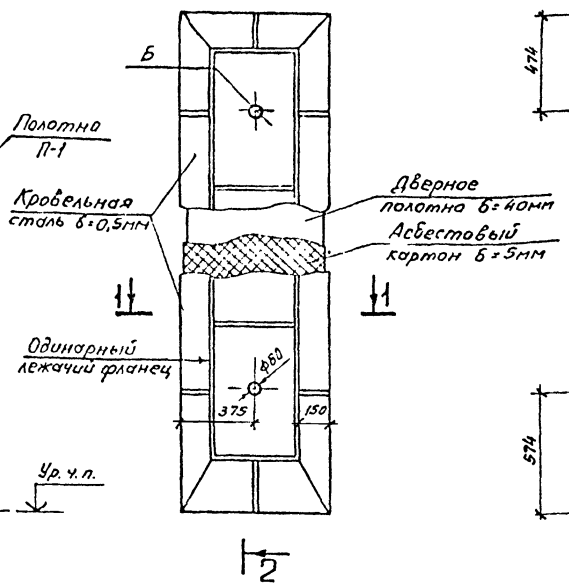
ПД-1



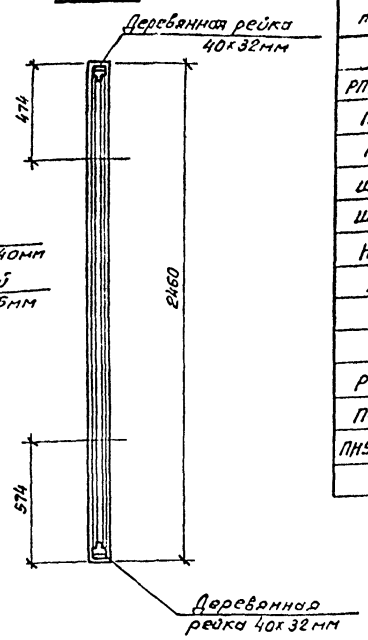


Полотно П-1

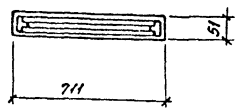




2-2



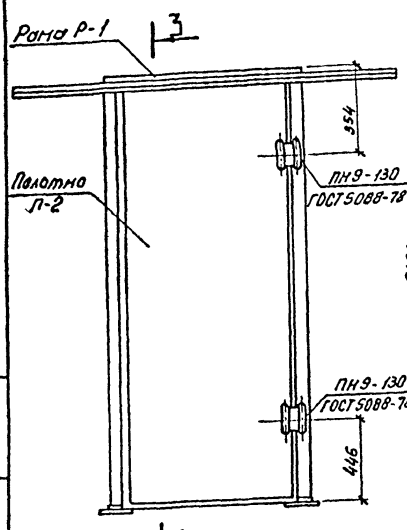
1-1



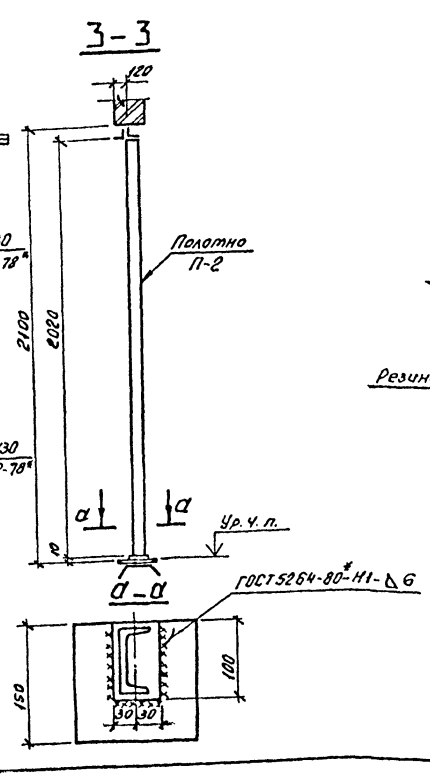
Спецификация элементов на двери ПД-1 и ПД-2

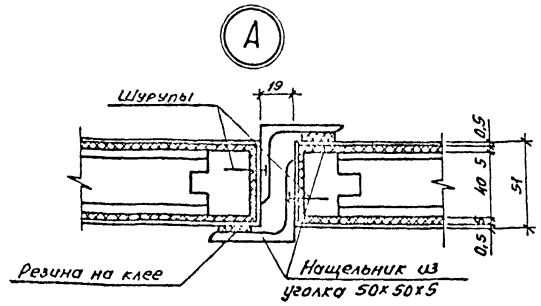
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		ПД-1			
РПД-1	407-3-609.91-АС.И-121	Рама РПД-1	1	93.0	
П-1	407-3-608.91-АС - 66	Полотно П-1	1		
П	407-3-609.91-АС.И-122	Петля П	4	5.2	
Ш-1	- 123	Шпингалет Ш-1	1	2.3	
Ш-2	- 124	Ш-2	1	2.4	
Н-1	- 125	Накладка Н-1	1	4.5	
А	- 92	Анкер А	6	1.5	
		ПД-2			
Р-1	407-3-609.91-АС.И-106	Рама Р-1	1	50.0	
П-2	407-3-608.91-АС - 66	Полотно П-2	1	80.3	
ПН9-130	ГОСТ 5088-78*	Петля ПН9-130	2	—	

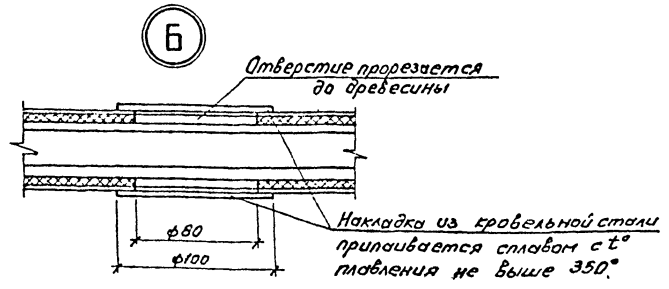
ПД-2



3-3







1. Полотно П-1 выполняется по ГОСТ 6629-88 с увеличением высоты до Н=2385 мм.
2. Полотна П-2 выполняется по ГОСТ 6629-88.
3. Полотна П-1 и П-2 обшиваются кровельной сталью δ=0.5мм по асбестовому картону δ=0,5мм с двух сторон.

Привязан:

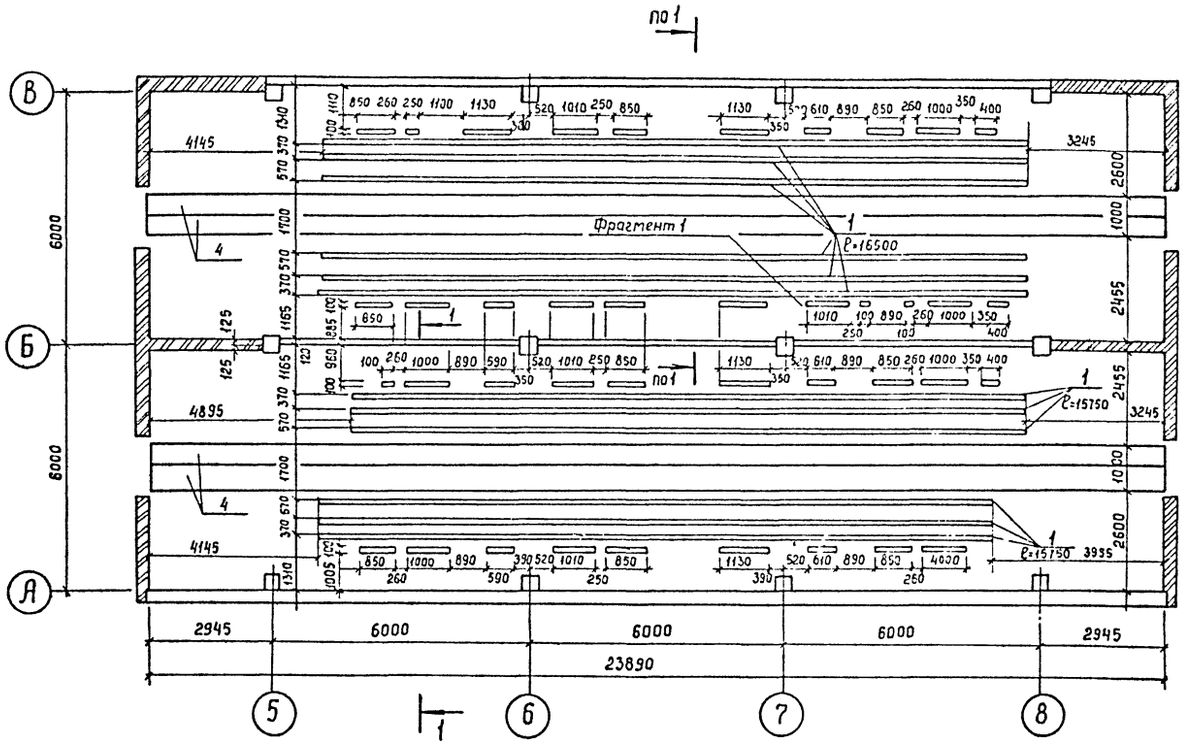
Инв. №

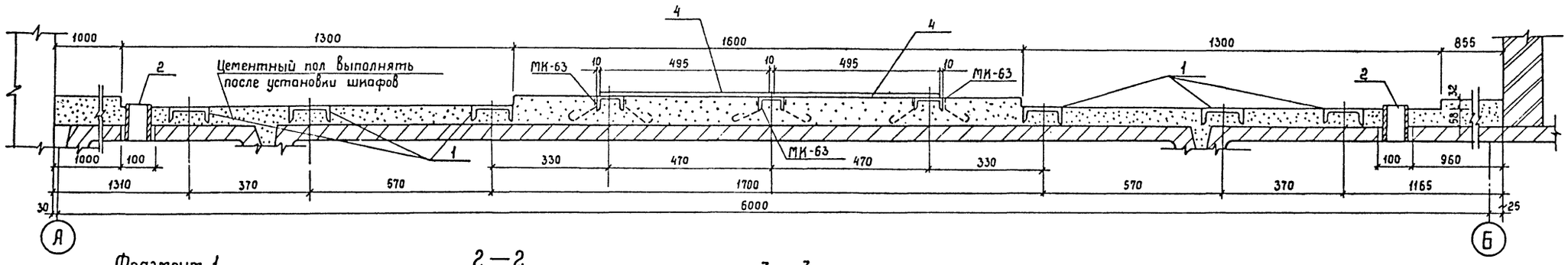
Нач. отд.	Роменский		1.10.9	407-3-608.91-АС
Н. контр.	Сощюк		1.10.9	Закрытая ПС 110/6-10кВ. по схеме 110-5Н с трансформаторами 6,3(80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
ГИП стр.	Ковалев		1.10.9	
Нач. гр.	Кулешова		1.10.9	Стадия: РП; Лист: 66; Листов:
Нач. гр.	Сощюк		1.10.9	
				Установочный чертеж дверей ПД-1 и ПД-2
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Копировал: ОВ - 2808-02 Формат А2

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

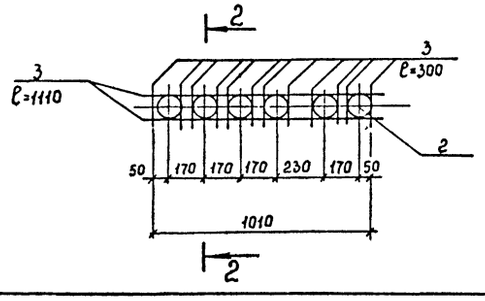
Альбом 7



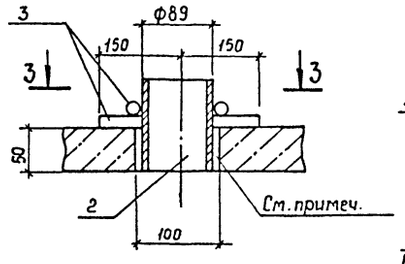


Фрагмент 1

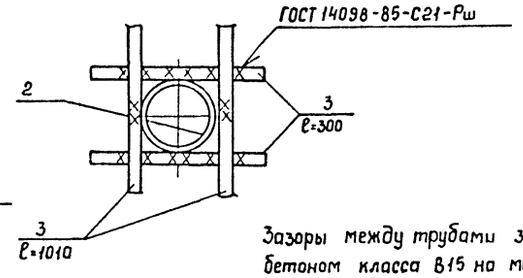
(Пример расположения и закрепления труб)



2 — 2



3 — 3



Зазоры между трубами заделать бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

Спецификация элементов к схеме расположения закладных деталей в полу

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
МК-63	407-3-609.91-АС.И-97	Деталь закладная МК-63	143,4	7.2	т
		Материалы			
1	—	Швеллер 12 - ГОСТ 8240-89	193,5	10,4	т
2	—	Труба 89×3,5 - ГОСТ 8732-78 ℓ=110	187	0,8	
3	—	ф16 А-I - ГОСТ 5781-82*	184	1,58	т
4	—	Лист 6 - ГОСТ 19903-74* S=495×1000	96	70	

Привязан

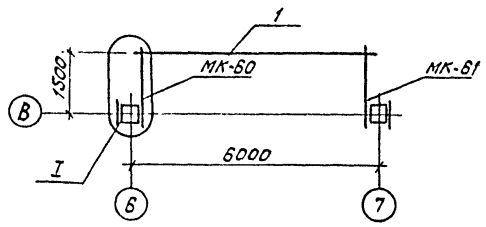
Инв. №

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

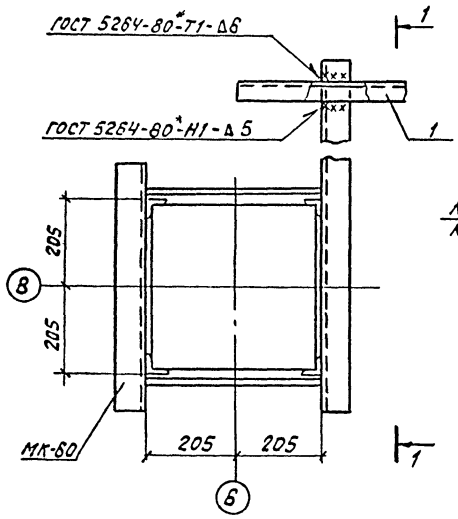
Нач. отд.	Роменский		1.10.91	407-3-608.91-АС
Н. контр.	Сацюк		1.10.91	Закрытая ПС 110/6 - 10 кВ по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВ.А в сборном железобетоне с кабельными вводами
ГИП стр	Ковалев		1.10.91	Стадия: РП; Лист: 67; Листов:
Нач. гр.	Кулешова		1.10.91	
Нач. гр.	Сацюк		1.10.91	План ЗРУ 10(6) кВ на 8 секций со шкафами КМ-1Ф на ток 1600А (Вариант)
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

2808-02

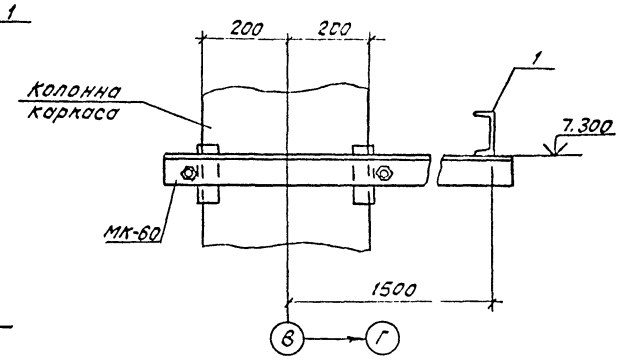
Альбом



I



1-1



Спецификация к схеме расположения элементов крепления светильников

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
	Стальные	элементы			
МК-60	407-3-609.91-АС.Ц-129	Изделие МК-60	1	20.8	
МК-61	-129	МК-61	1	20.8	
1	—	Швеллер 10-ГОСТ 8240-89 ℓ=6000	1	51.5	

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

Привязан

Инв.№

				407-3-608.91-АС
Нач.отд.	Роменский		10.91	Закрытая ПС 110/6-10 к 3 по схеме 110-5Н с трансформаторами 63(80) МВА в сборном железобетоне с кабельными вводами
Нач.гр.	Сацюк		10.91	
ГИП стр.	Ковалев		10.91	
Нач.гр.	Кулешова		10.91	
Нач.гр.	Сацюк		10.91	Схема расположения элементов крепления светильников в ЗРУ 110 кВ

Стадия	Лист	Листов
РП	68	

Севзапэнергосетьпроект Ленинград

Формат А3

gost.e-ecolog.ru