ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-586.90

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 10(6) кВ С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ И РЕАКТОРНЫМИ КАМЕРАМИ (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)

АЛЬБОМ 3

АС1 СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (ВАРИАНТ СО ШКАФАМИ КРУ СЕРИИ К-104) СТР. 3...24

АС2 СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (ВАРИАНТ СО ШКАФАМИ КРУ СЕРИЙ КМ-1М, КМ-1ф) СТР. 25...46

ОВ ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ СТР. 47...50

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-586.90

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 10(6) кВ С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ И РЕАКТОРНЫМИ КАМЕРАМИ (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ЭП1	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ (ВАРИАНТ СО ШКАФАМИ КРУ СЕРИИ К-104)
	ЭП2	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ (ВАРИАНТ СО ШКАФАМИ КРУ СЕРИЙ КМ-1М, КМ-1Ф)
АЛЬБОМ 3	АС1	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (ВАРИАНТ СО ШКАФАМИ КРУ СЕРИИ К-104)
	АС2	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (ВАРИАНТ СО ШКАФАМИ КРУ СЕРИЙ КМ-1М, КМ-1Ф)
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ 4	АСИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 6	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 7	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 8	СД	СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛОМ ОТ 08.08.91 N 35

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР Е. И. БАРАНОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Г. Д. ФОМИН

Альбом 3

Содержание альбома

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	407-3-586.90-АС1	
	Строительные чертежи (Вариант со шкафами КРУ	
	серии К-104)	
1...3	Общие данные.	3...5
4	План на отм. 0.000.	6
5	План на отм. 3.100. План кровли.	7
6	Разрезы 1-1 ... 3-3.	8
7	Фасады.	9
8	Архитектурные узлы А,Б,В,Г,Д,Ж,Е,К.	10
9	Фрагмент входа 1.	11
10	Фундаменты под реакторы ФР-1 ... ФР-13.	
11	Фрагмент фасада 1.	12
12	Схема расположения элементов фундаментов здания.	13
13	То же. Узлы 1...3.	14
14	Схемы расположения колонн, ригелей и балок.	15
15	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	16
16	То же. Узлы 1...4.	17
17	То же. Узлы 5...8.	18
18	Схемы расположения стеновых панелей.	19
19	Схемы расположения отверстий и металлоконструкций	20
	в покрытии и перекрытии.	
20	То же. Сечения 1-1...7-7.	21
21	Схема расположения каналов и приямков в кабельном	22
	помещении.	
22	Схема расположения каналов и асбестоцементных досок	23
	в реакторных камерах.	
23	Схема расположения металлоконструкций для транспорти-	24
	ровки оборудования.	

NN листов	Наименование и обозначение документа Наименование листа	Стр.
	407-3-586.90-АС2	
	Строительные чертежи (Вариант со шкафами	
	КРУ серии КМ-1м, КМ-1ф)	
1...3	Общие данные.	25...27
4	План на отм. 0.000.	28
5	План на отм. 3.100. План кровли.	29
6	Разрезы 1-1 ... 3-3.	30
7	Фасады.	31
8	Архитектурные узлы А,Б,В,Г,Д,Ж,Е,К.	32
9	Фрагмент входа 1.	33
10	Фундаменты под реакторы ФР-1 ... ФР-13.	
11	Фрагмент фасада 1.	34
12	Схема расположения элементов фундаментов здания.	35
13	То же. Узлы 1...3.	36
14	Схемы расположения колонн, ригелей и балок.	37
15	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	38
16	То же. Узлы 1...3.	39
17	То же. Узлы 4...8.	40
18	Схемы расположения стеновых панелей.	41
19	Схемы расположения отверстий и металлоконструкций	42
	в покрытии и перекрытии.	
20	То же. Сечения 1-1...6-6.	43
21	Схема расположения каналов и приямков в кабельном	44
	помещении.	
22	Схема расположения каналов и асбестоцементных досок	45
	в реакторных камерах.	
23	Схема расположения металлоконструкций для транспорти-	46
	ровки оборудования.	

NN листов	Наименование и обозначение документа Наименование листа	Стр.
	407-3-586.90-ОВ	
	Отопление, вентиляция.	
1	Общие данные.	47
2	План на отм. 0.000. План на отм. 3.100 между осями А-Б.	48
3	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	49
4	Установка 1-ой, 2-х, 3х и 4-х электропечей.	50

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС1

Лист	Наименование	Примечание
	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом	
	и реакторными камерами	
	(ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	
1...3	Общие данные.	
4	План на отм. 0.000.	
5	План на отм. 3.100. План кровли.	
6	Разрезы 1-1 ... 3-3.	
7	Фасады.	
8	Архитектурные узлы А,Б,В,Г,Д,Ж,Е,К.	
9	Фрагмент входа 1.	
10	Фундаменты под реакторы ФР-1 ... ФР-13.	
11	Фрагмент фасада 1.	
12	Схема расположения элементов фундаментов здания.	
13	То же. Узлы 1...3.	
14	Схемы расположения колонн, ригелей и балок.	
15	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	
16	То же. Узлы 1...4.	
17	То же. Узлы 5...8.	
18	Схемы расположения стеновых панелей.	
19	Схемы расположения отверстий и металлоконструкций	
	в покрытии и перекрытии.	
20	То же. Сечения 1-1...7-7.	
21	Схема расположения каналов и приямков в кабельном	
	помещении.	
22	Схема расположения каналов и асбестоцементных досок	
	в реакторных камерах.	
23	Схема расположения металлоконструкций для транспорти-	
	ровки оборудования.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация перемычек.	
	Спецификация элементов заполнения проемов.	
	Спецификация металлоконструкций.	
5	Спецификация металлоконструкций.	
9	Спецификация элементов к фрагменту входа 1.	
11	Спецификация к фрагменту фасада 1.	
12	Спецификация элементов к схеме расположения фунда-	
	ментов.	
14	Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и	
	балок.	
15	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и	
	перекрытия.	
18	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.	
19	Спецификация к схемам расположения металлоконструкций.	
21	Спецификация к схеме расположения каналов и приямков.	
22	Спецификация элементов к схеме расположения вентиля-	
	ционных каналов.	
23	Спецификация к схеме расположения металлоконструкций.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС1

N П/П	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол.м^3	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	40.0	
2	Фундаменты стаканного типа и башмаки	581200	16.8	
3	Колонны	582100	21.7	
4	Ригели и прогоны	582500	12.8	
5	Перемычки	582800	0.8	
6	Панели стеновые наружные	583100	80.5	
7	Плиты покрытий	584100	22.6	
8	Плиты перекрытий	584200	13.1	
9	Архитектурно-строительные элементы			
	зданий	589400	6.1	
10	Конструкции и детали инженерных			
	сооружений	585000	2.4	
11	Балки фундаментные	582400	6.6	
		Итого:	223.4	

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

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

Главный инженер проекта Г.Д. Фомин

Инв.N

Привязан

407-3-586.90-АС1

Нач.отд.	Раменский		20.03.91
Гип.	Фомин		20.03.91
Гип.стр.	Ковалев		20.03.91
Нач.гр.	Шленова		20.03.91

ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград

Формат Ф2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
ГОСТ 4248-78*	Доски асбестоцементные электротехнические дугостойкие.	
ГОСТ 1839-80*	Трубы и муфты асбестоцементные для безнапорных трубопроводов.	
1.020-1/83 вып. 1-1; 2-5; 2-7; 2-15; 3-1; 3-3; 6-1; 7-1.	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.041.1-3 вып. 1, 6.	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.030.1-1 вып. 0-1; 0-3; 1-1; 1-2; 1-3; 2-1; 3-1; 3-3; 4-1.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.415.1-2 вып. 1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов и зонтов.	
1.436.2-22 вып. 1	Двери металлические противопожарные для производственных зданий и сооружений.	
2.460-15 вып. 0, 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечания
2.460 - 18 вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
3.006.1 - 2.87 вып. 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
3.407.1 - 157 вып.1	Унифицированные железобетонные элементы подстанций 35 - 500кВ.	
1.450.3-6 вып.0-1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий.	
	Прилагаемые документы	
407-3-586.90-АС.И	Строительные изделия.	Альбом 4
407-3-586.90-КМ	Конструкции металлические.	Альбом 5
407-3-586.90-АС ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 7

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

Привязан

Инв.N

407-3-586.90-АС1

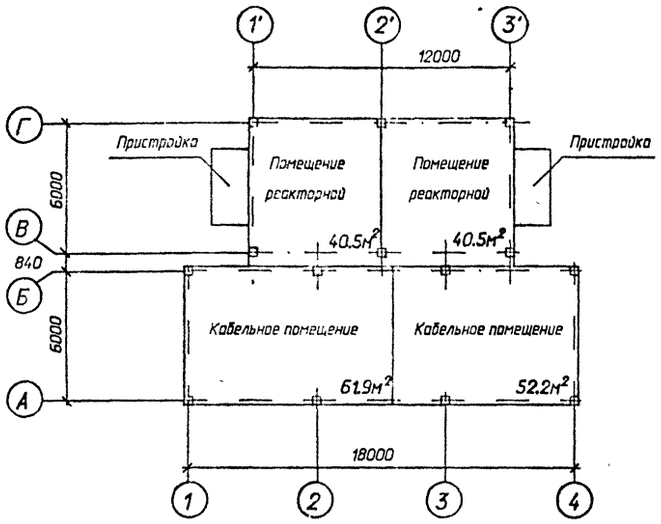
Нач.отд.	Роменский			ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6Х18-ЖБ-35-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Гип	Фомин				РП	2	
Гип стр.	Кабилев						
Нач. гр	Шленова			Общие данные (Продолжение)	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Формат А2

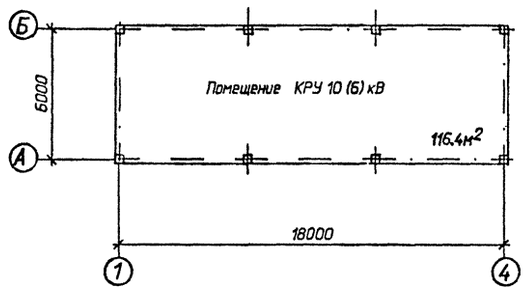
СФ1031-03

Альбом 3

План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 3.100



1. За условную отметку 0.000, которая соответствует абсолютной отметке ▭, принят уровень пола кабельного помещения.
2. Данные о грунтах приведены на схеме расположения фундаментов здания.
3. Сейсмичность площадки строительства принята 6 баллов.
4. Нормативные нагрузки приняты следующие:
   - вес снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли принят 0.7; 1.0; 1.5 кПа (70, 100, 150 кгс/м²) соответственно II; III и IV снеговой район по СНиП 2.01.07-85
   - скоростной напор ветра на высоте 10м от поверхности земли принят 0.48 кПа (48 кгс/м²) по IV району.
5. Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки минус 20°С; 30°С; 40°С.
6. Степень огнестойкости здания -вторая.
7. Наружные ограждающие конструкции - стеновые панели из ячеистого бетона.
8. Отмостка здания - бетонная шириной 0,8 м по щебеночной подготовке.
9. Наружная отделка фасадов здания - расшивка швов панелей, штукатурка кирпичных стен с расшивкой швов под панели.
10. Кровельные панели из многопустотных плит по серии 1.041.1-3
11. Кирпичные стены, цоколь и перегородки, доборные кирпичные участки наружных стен выполнять из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 50.
12. Стальные элементы и поверхности закладных деталей окрасить масляной краской за 2 раза.
13. Материал стальных элементов - сталь С235 по ГОСТ27772-88.
14. Электроды для сварных швов типа Э42 ГОСТ9467-75.
15. При замоноличивании стыков в зимнее время температура бетонной смеси должна быть не менее +5°С за счет подогрева заполнителей. Температура воды не должна превышать 20 С,° песка 60 С,° щебня 40 С° цемент не подогревается.
16. На листе АС1- 23 дан вариант устройства металлического пола в помещении КРУ10(6)кВ для транспортировки оборудования.

Ведомость отделки помещений и экспликация полов м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Примечание	Полы		
	Площ.	Вид отделки	Площ.	Вид отделки		Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола
Помещение КРУ10(6)кВ	116.4	Затирка и клеевая окраска	145	Затирка стен клеевая окраска	—		Цементный пол марки 300 с железнением - 30 мм Монолитный бетон класса В10-40 мм Сборные железобетонные плиты	116.4
			45	Штукатурка кирпичных стен клеевая окраска				
Кабельное помещение	114.1	Затирка и известковая побелка	101	Затирка стен клеевая окраска	—		Цементный пол - 30мм Монолитный бетон класса В10-40мм Уплотненный щебнем грунт	114.1
			68	Штукатурка кирпичных стен клеевая окраска				
Помещение реакторных и пристройка	92.9	известковая побелка	187	Затирка стен известковая побелка	—		Цементный пол - 30 мм Монолитный бетон класса В10-40 мм Уплотненный щебнем грунт	52.0
			44.4	Затирка кирпичных стен известковая побелка			Цементный пол марки 300 с железнением - 30 мм Асбестоцементные доски-25мм	13.6

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан

Инв N

407-3-586.90-АС1

Нач.отд.	Раменский		20.08.91	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6Х13-ЖБ-36-1-КЭ-Р)
Гип	Фонин		20.08.91	
Гип.стр	Ковалев		20.08.91	
Нач.гр	Шлянова		20.08.91	Общие данные (Окончание)

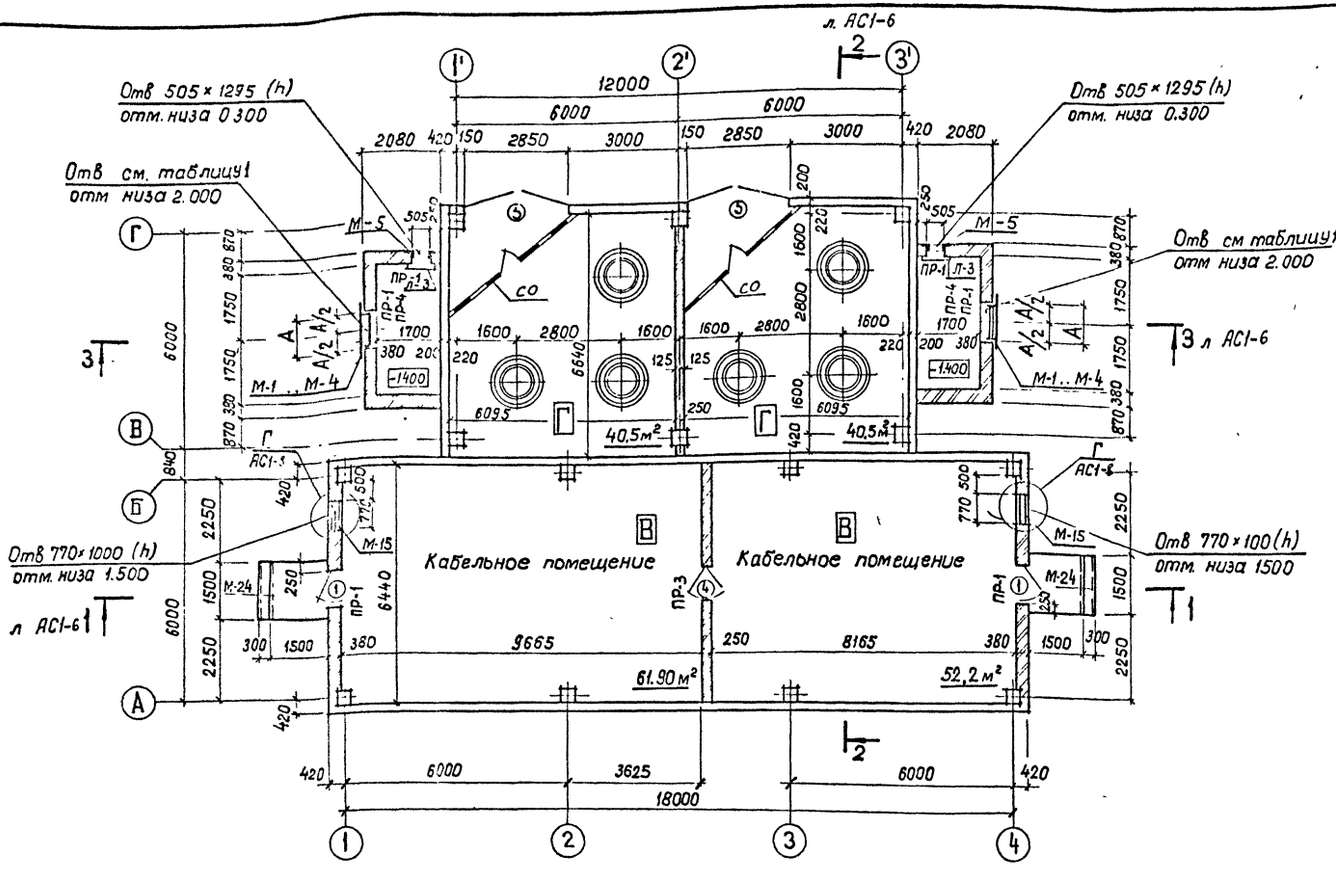
Стадия	Лист	Листов
РП		

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград

Формат А 2

СФ1031-03

Альбом 3



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на этаж 1	Кол на этаж 2	Всего	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ24698-81	Дверной блок ДН 19-9	2	—	2		
2	ГОСТ24698-81	Дверной блок ДН24-19В	—	1	1		
3	ГОСТ24698-81	Дверной блок ДН21-10А	—	1	1		
4	1.436 2-22 вып 2	Дверной блок ДМП21×910,75-Б	1	—	1		
5	407-3-586 90-КМ-5	Ворота В-1	2	—	2		

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на этаж 1	Кол на этаж 2	Всего	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 948-84	1ПБ 13-1	20	3	23	25	0,01м³
2	ГОСТ 948-84	2ПБ 25-3	—	3	3	103	0,041м³
3	ГОСТ 948-84	2ПБ 16-2	6	—	6	65	0,026м³

Таблица 1

Тип проема	Размеры проема А	Размеры проема Б	Тип перемычек
I	580	600	1
II; III	810	840	
IV; V	980	1140	
VI	1180	1380	3

Спецификация металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг.	Примечание
М-1	407-3-586. 90-КМ – 15	Изделие М-1	2	9 7	
М-2	– 15	Изделие М-2	2	13 2	
М-3	– 15	Изделие М-3	2	17 2	
М-4	– 15	Изделие М-4	2	20 9	
М-5	– 15	Изделие М-5	2	14.9	
Л-3	1450.3-6.3 3.0 01 0.0	Стремянка СГ-28	2	54,0	
М-15	407-3-586. 90-КМ-21	Изделие М-15	2	19 0	
М-24	407-3-586. 90-АС И-20	Изделие М-24	4	4.0	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз	Размер проема в кладке мм
1	910 × 1870
2	1910 × 2370
3	1010 × 2070
4	940 × 2100
5	2850 × 2400

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР-1 / ПР-2	1 / 2
ПР-3	1
ПР-4	3

Фундаменты под реакторы ФР см лист АС 1-10

Сетчатое ограждение СО см. 407-3-586 90-КМ-13

См вместе с листами АС1-5; 6

В помещении реакторных камер расположено 6 фундаментов под реакторы ФР - ▭ и 2 сетчатых ограждения „СО".

Привязан

Инв №

Нач отд	Роменский		
Н контр	Сацюк		
ГИП	Фомин		
ГИП стр	Ковалев		
Нач. гр.	Шленова		
Инж	Воробьева		

407-3-586.90-АС1

ЗРУ10(6)кв с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)

План на отм 0.000

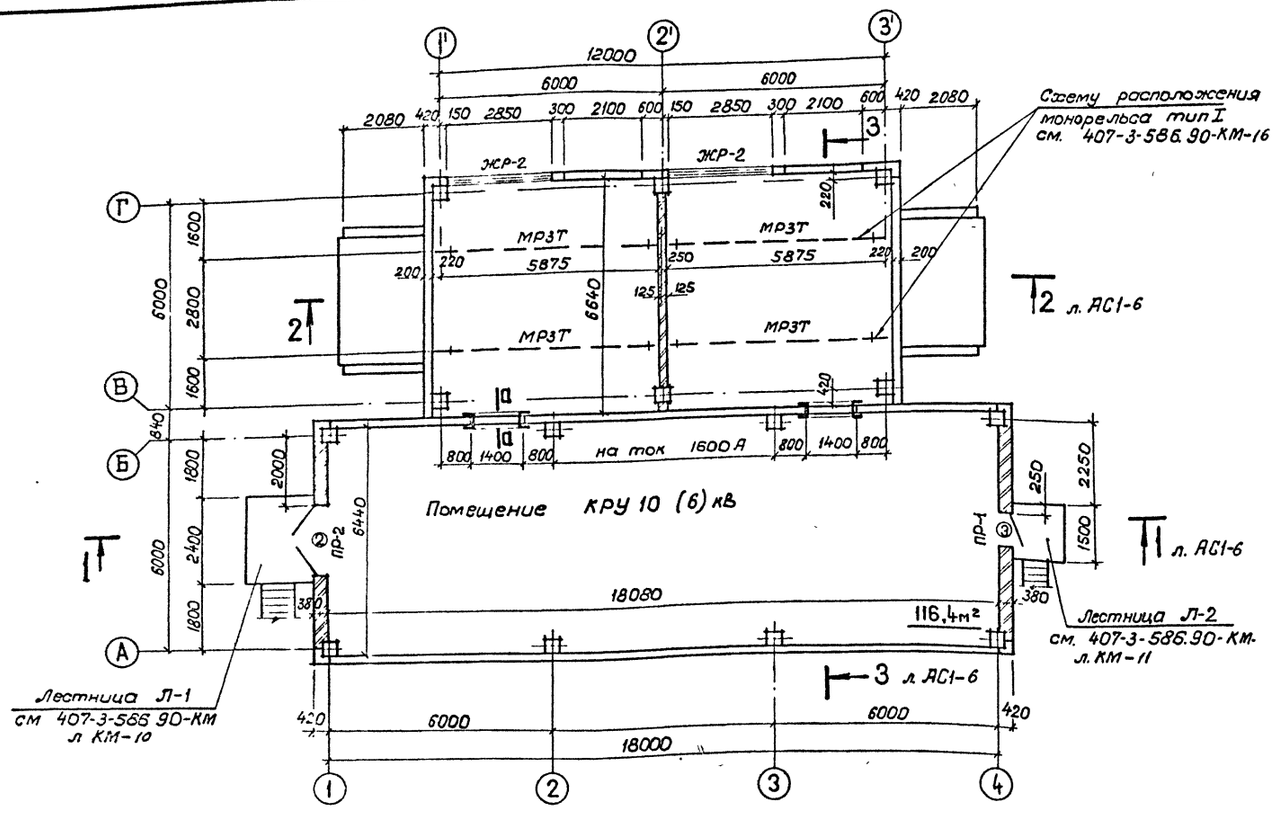
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

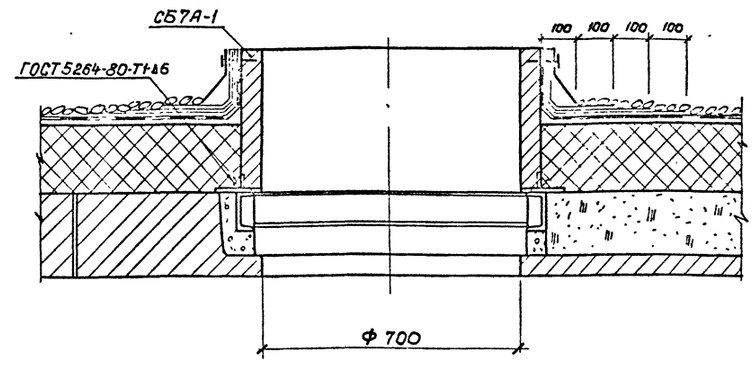
К. 9з

Формат А2.

сф 1031-03



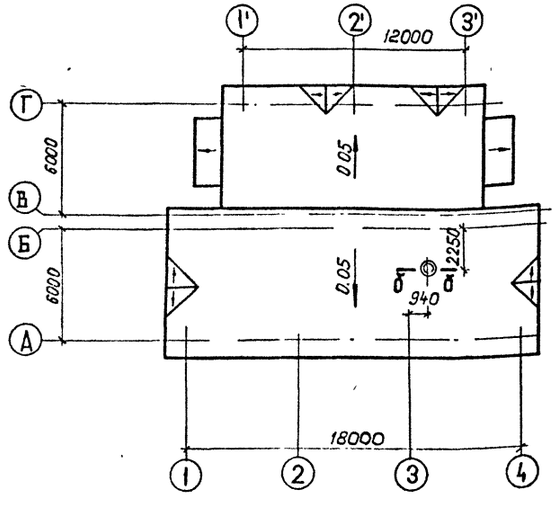
Б—Б



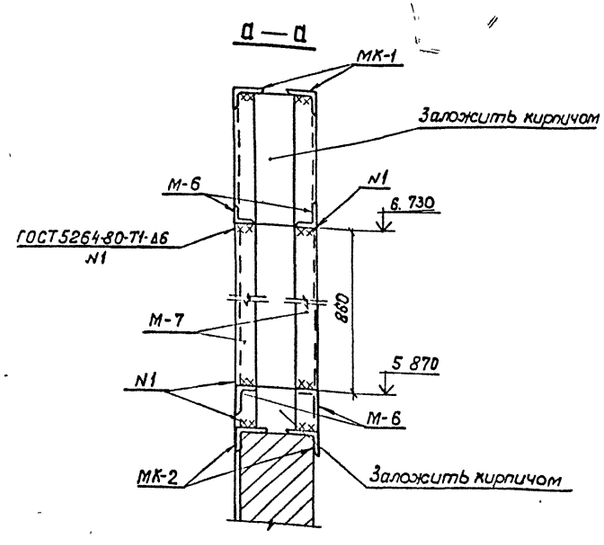
Спецификация металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
М-6		Уголок 90×56×6			
		ГОСТ 8510-86 ℓ = 1400	8	9,4	
М-7	407-3-586.90-АС.И-29	Изделие М-7	8	12,1	
М-10	-14	Изделие М-10	4	36.7	
Л-1	407-3-586.90-КМ-10	Лестница Л-1	1	793,0	
Л-2	-11	Лестница Л-2	1	655.0	

План кровли



а—а



Закладные в стене по оси „4" для лестницы Л-2 заложить по чертежу КМ-11

Спецификацию марок МК-1 и МК-2 см лист АС1-18

Спецификацию на ЖР-2 см. лист АС1-18

См вместе с листами АС1-4; 6.

Привязан

Инв №

					407-3-586.90-АС1		
Нач отд	Роменский				3РУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стад.	Лист	Листов
Н контр	Сацюк					РП	5	
ГИП	Фомин							
ГИПстр	Ковалев				План на отм. 3.100 План кровли.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Нач гр	Шленова							

К 93.

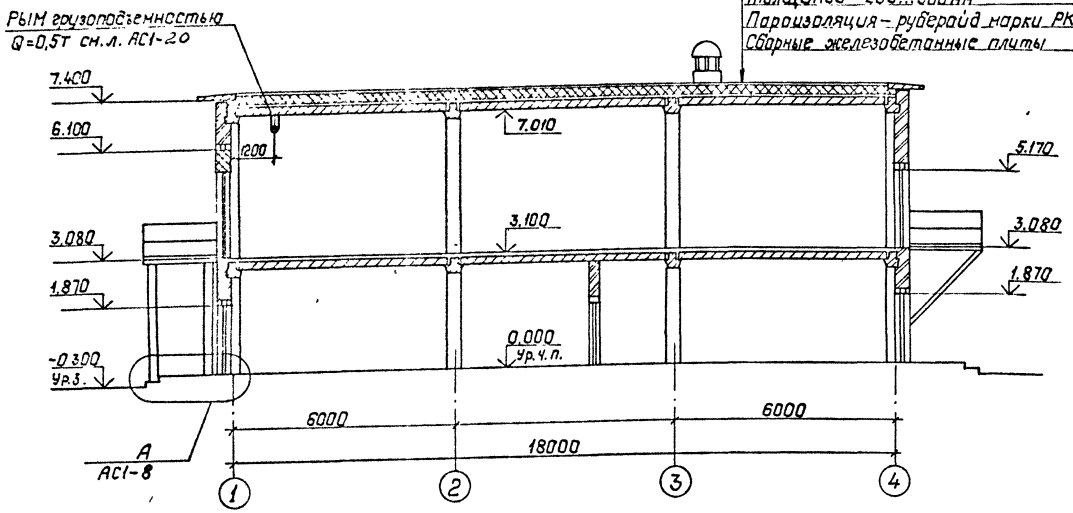
Формат А2

арр 1031-03

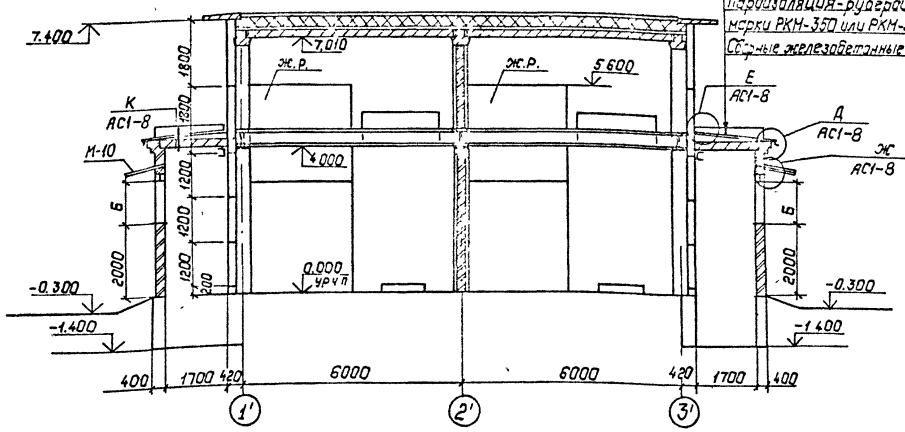
Альбом 3

Гравий фракций 5-15мм по слою битумной мастики ГОСТ 2889-80-15мм
4 слоя стеклорубероида марки С-РМ (ГОСТ15879-70) на битумной мастике
Стяжка из цементно-песчаного раствора М50-15мм
Утеплитель плитный из ячеистого бетона средней плотности $\rho = 400$ кг/м³ (ГОСТ5742-76) толщиной - 200...500мм
Пароизоляция - рубероид марки РКМ-350 или РКМ-350В
Сборные железобетонные плиты

1-1

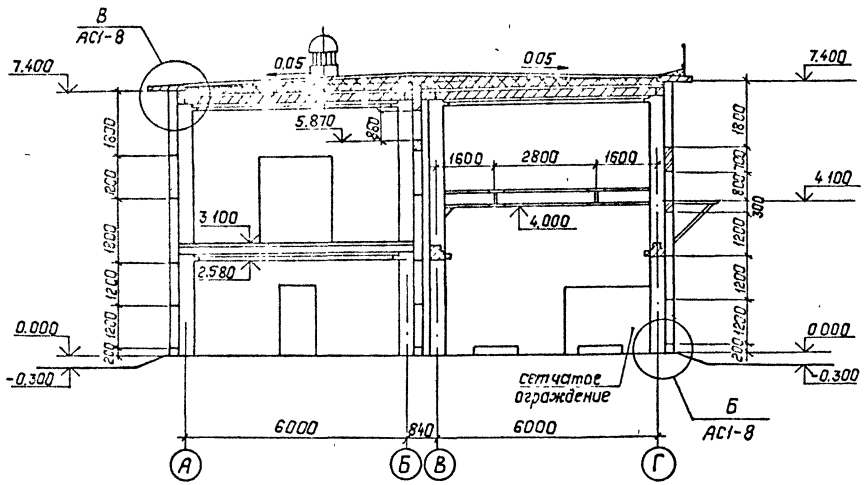


2-2



Гравий фракций-5-15мм по слою битумной мастики ГОСТ2889-80-15мм
4 слоя стеклорубероида марки С-РМ (ГОСТ15879-70) на битумной мастике
Стяжка из цементно-песчаного раствора М50-15мм
Утеплитель плитный из ячеистого бетона средней плотности $\rho = 400$ кг/м³ (ГОСТ5742-76) толщиной - 100...200 мм.
Пароизоляция-рубероид марки РКМ-350 или РКМ-350В
Сборные железобетонные плиты

3-3



Спецификацию на марку М-10 см. лист АС1-5

Привязан:

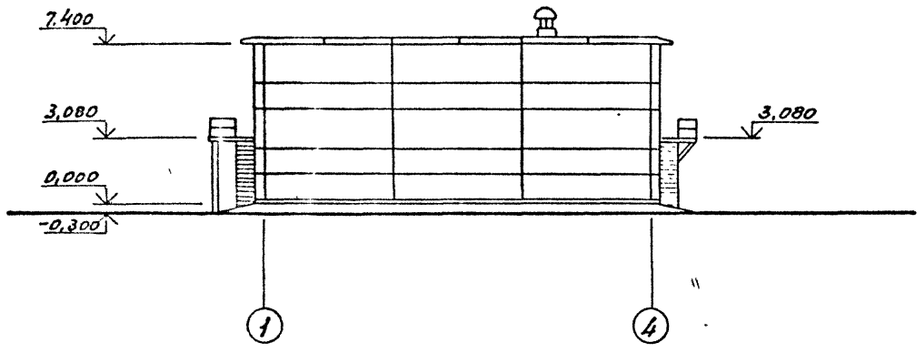
Инв №

				407-3-586.90-АС1			
Нач отд	Роменский			ЗРУ10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н контр.	Сацюк				РП	6	
ГИП	Фомин						
ГИП стр.	Ковалев			Разрезы 1-1...3-3.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Нач гр.	Шленова						
Инж.	Зарабьева						

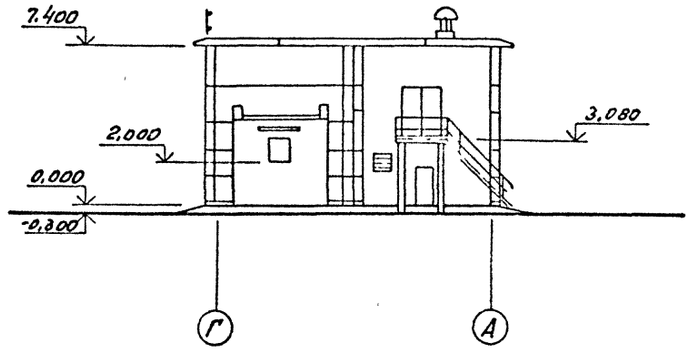
Копировал: Польс ср 1031-03 Формат: А2

Альбом 3

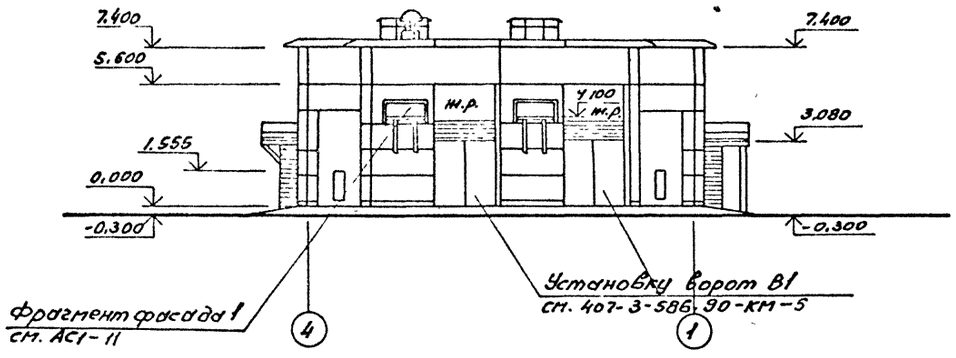
Фасад 1-4



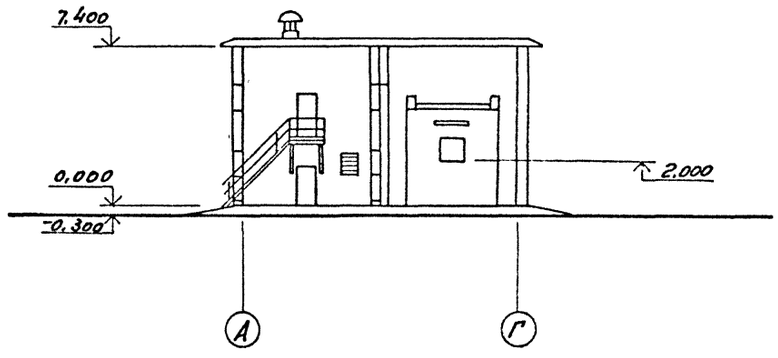
Фасад Г-А



Фасад 4-1



Фасад А-Г



См. вместе с листами АС1-4; 5

						407-3-586.90-АС1		
Привязан:		Нач.отд	Роменский		20.11.91	ЗРУ10(6)кВ. с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр	Соцюк		20.11.91		РП	7	
		ГИП	Фомин		20.11.91				
		ГИПстр.	Ковалев		20.11.91				
		Нач.гр	Шленова		20.11.91	Фасады 1	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Инв.№		Инж.	Воробьева		20.11.91				

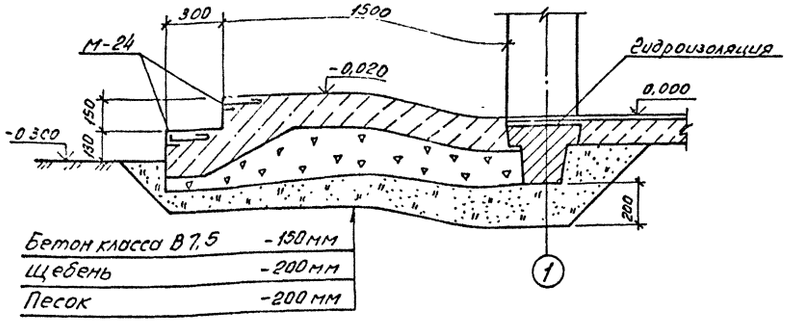
Копир 06-

Формат А2

СР1091-03

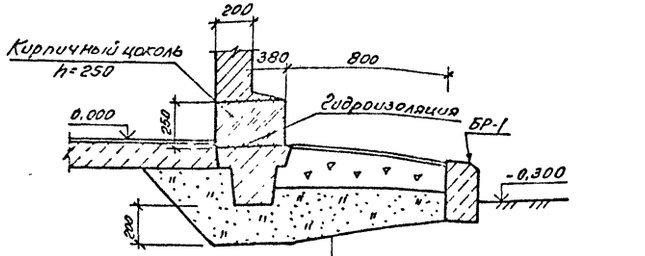
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

А



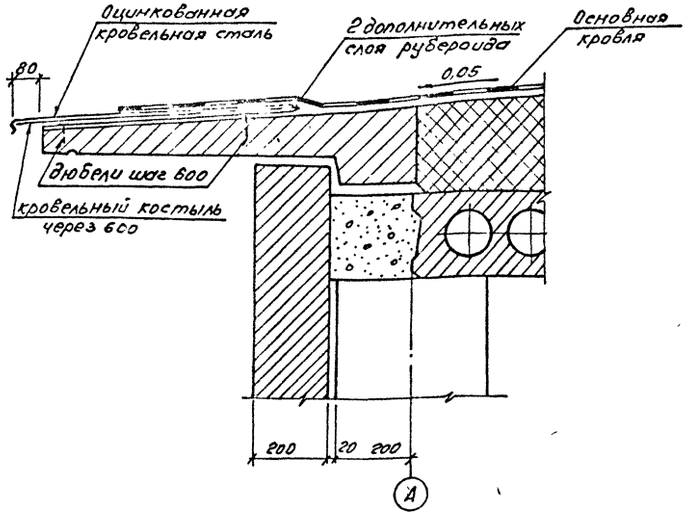
Бетон класса В7,5	-150мм
Щебень	-200мм
Песок	-200мм

Б

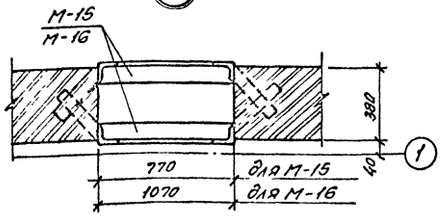


Бетон класса В7,5	-300мм
Щебень	-200мм
Песок	-300мм

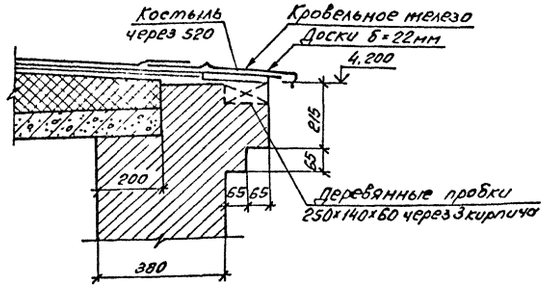
В



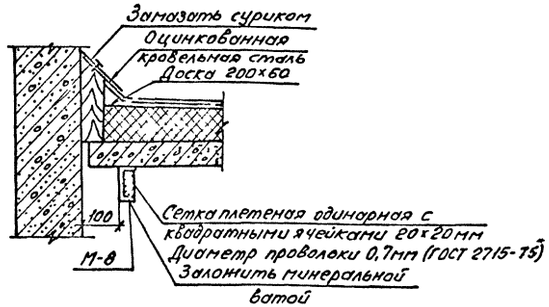
Г



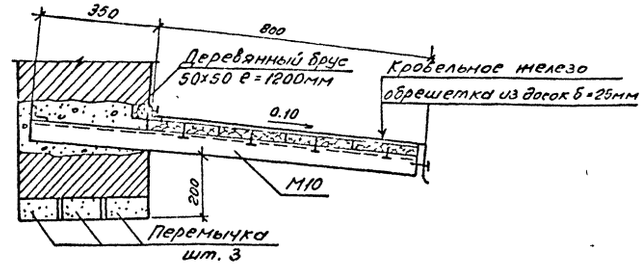
Д



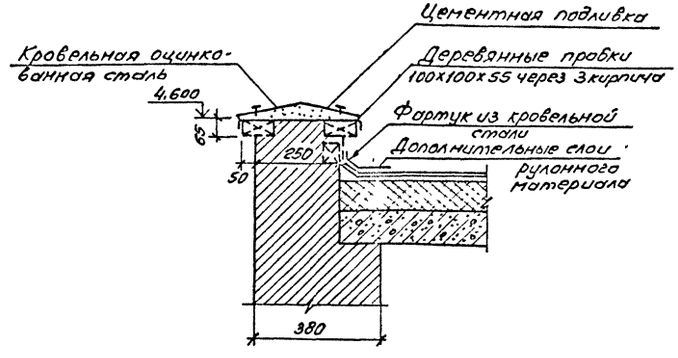
Е



И



К



Привязан

Инв №

407-3-586.90-АС1

Нач. отд	Раменский		20.12.11	ЗРУ 10(6) кВ, с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сацюк		20.12.11		РП	8	
ГИП стр	Ковалев		20.12.11	Архитектурные узлы А, Б, В, Г, Д, Ж, Е, К.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Нач. гр.	Шленова		20.12.11				

Копир. Ов

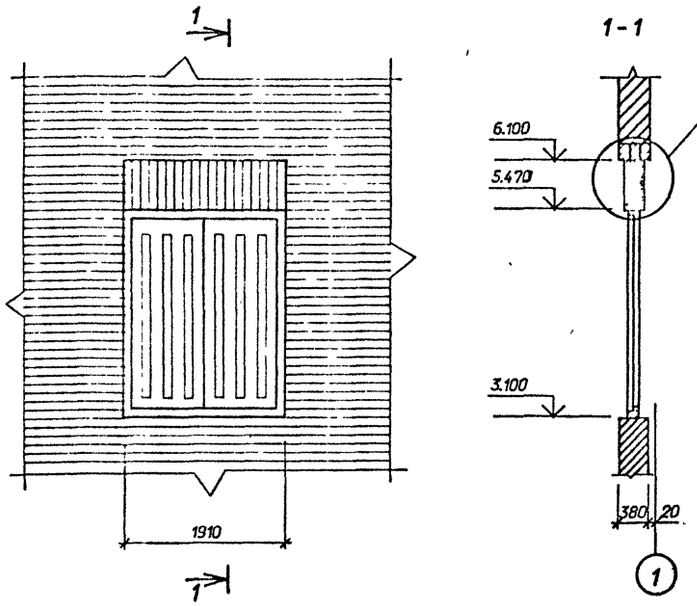
Формат А2

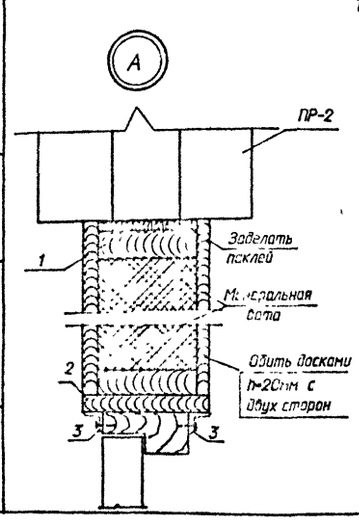
Альбом 3

Спецификация элементов к фрагменту входа 1.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Приме чание
1		Брус 50х120 L=1910	4		
2		Доска 20х150 L=1910	4		
3		Нащельник 60х14	-		1.3м³
-		Минеральная вата	-		0.15м³
БР-1	ГОСТ 6665-82 *	БР 100.30.18		0.12	0.05м³

Фрагмент входа 1





Привязан

Инв.N

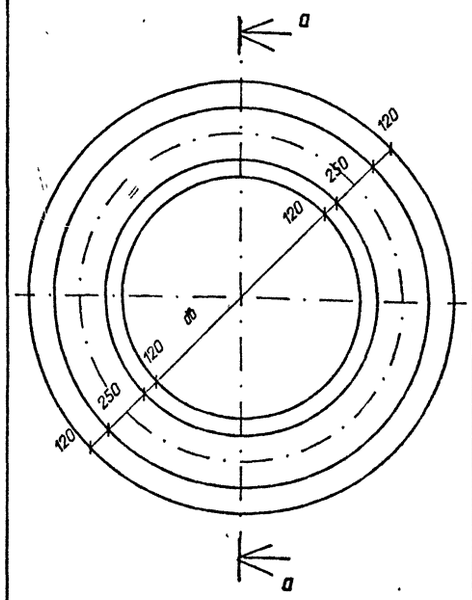
				407-3-586.90-АС1		
Нач.отд.	Раменский		20.08.91	ЭРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами. (ЭРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП	Лист: 9	Листов:
Н.контр.	Сацюк		20.08.91				
Гип стр.	Ковалев		20.08.91	Фрагмент входа 1.	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград		
Нач.гр.	Шленова		20.08.91				

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

Формат А3

Альбом 3

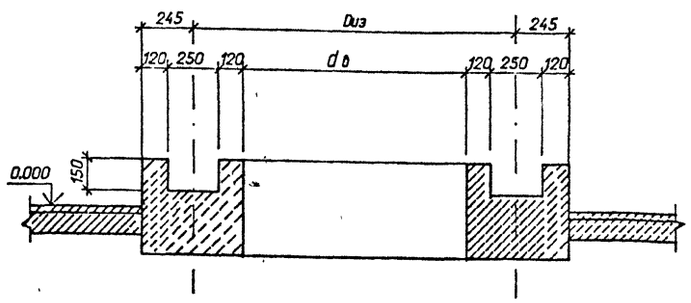
Таблица фундаментов под реакторы



Марка фундамента	Объем бетона,м³	Д из в мм	д в в мм	Тип реактора
ФР-1	0.51	965	475	РБГ-10-1600-0,14
ФР-2	0.55	1045	555	РБГ-10-1600-0,20
ФР-3	0.7	1325	835	РБГ-10-1600-0.25
				РБГ-10-1600-0.35
ФР-4	0.64	1205	715	РБГ-10-1600-0.35
ФР-5	0.67	1265	775	РБГ-10-2500-0.14
ФР-6	0.65	1225	735	РБГ-10-2500-0.20
ФР-7	0.73	1365	875	РБДГ-10-2500-0.25
				РБСГ-10-2х1600-0.14
ФР-8	0.74	1405	915	РБДГ-10-2500-0.35
				РБДГ-10-2х2500-0.20
ФР-9	0.77	1465	975	РБСГ-10-2х1600-0.20
ФР-10	0.82	1545	1055	РБСДГ-10-2х1600-0.25
ФР-11	0.71	1345	855	РБСДГ-10-2х1600-0.35
ФР-12	0.8	1505	1015	РБСДГ-10-2х2500-0.14
ФР-13	0.7	1305	815	РБДГ-10-4000-0.10

Фундаменты "ФР" выполнять из бетона класса В10
Выбор фундамента производить по таблице в зависимости от типа реактора.

а - а



Привязан

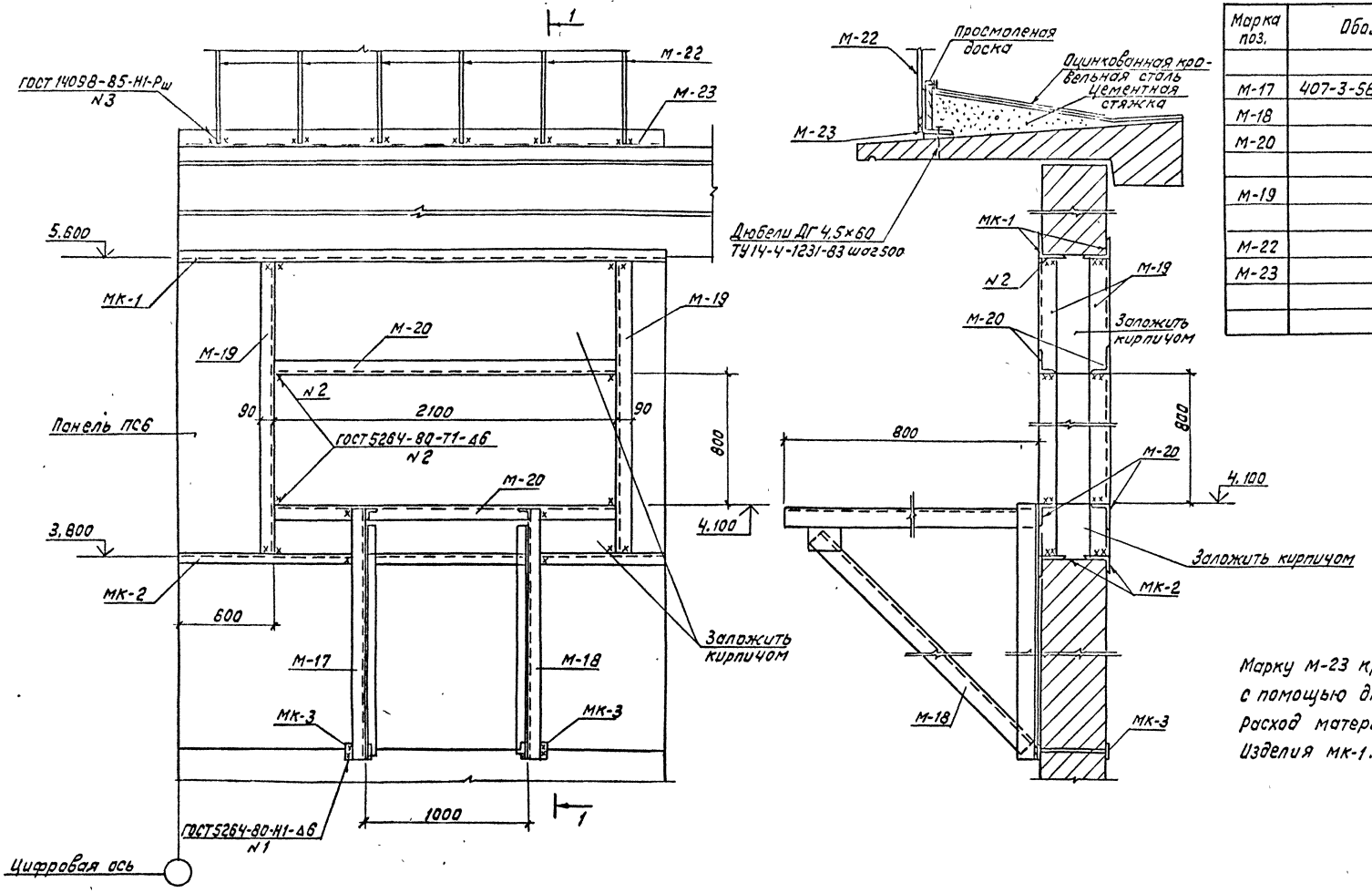
Инв.N

				407-3-586.90-АС1		
Нач.отд	Раменский		20.08.91	ЭРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами. (ЭРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП	Лист: 10	Листов:
Н.контр.	Сацюк		20.08.91				
Гип.стр.	Ковалев		20.08.91	Фундаменты под реакторы ФР-1...ФР-13	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград		
Нач гр.	Шленова		20.08.91				

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

Формат А3

Альбом 3



Спецификация к фрагменту фасада 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Металлоконструкции			
М-17	407-3-586.90-АС.У-17	Изделие М-17	1	20.8	
М-18	-17	Изделие М-18	1	20.8	
М-20		Уголок 90×56×6			
		ГОСТ 8510-86 ℓ=2100	4	14.07	
М-19		Уголок 90×56×6 ГОСТ 8510-86			
		ℓ=1800	4	12.06	
М-22	АС.У-18	Ограждение	1	35.1	
М-23		Уголок 90×56×6			
		ГОСТ 8510-86 ℓ=3000	1	20.1	

Марку М-23 крепить к карнизной панели по месту с помощью дюбелей с шагом 500мм.
Расход материалов дан на 1 фрагмент фасада 1.
Изделия МК-1...МК-3 см. спецификацию лист АС1-18

Привязан

Инв. N

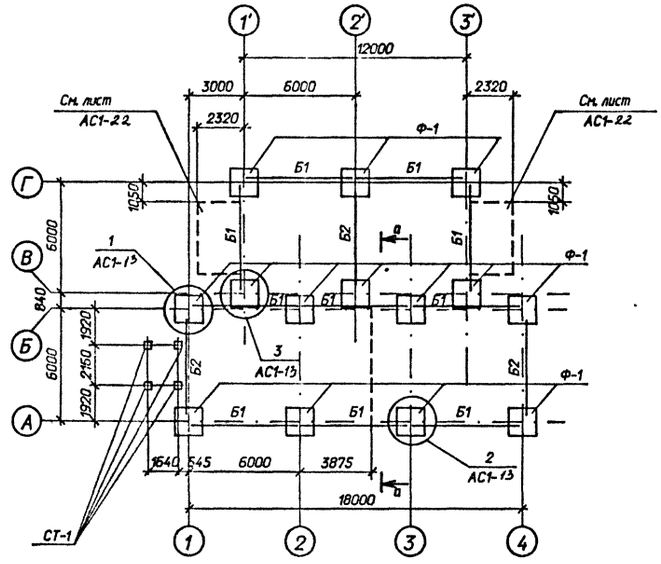
				407-3-586.90-АС1			
Нач. отд	Роменский		2.11.11	ЗРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6×18-Ж6-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сацюк		2.11.11		РП	11	
ГИП стр.	Ковалев		2.11.11				
Нач. гр.	Шленова		2.11.11	Фрагмент фасада 1	Севзапэнергосетьпроект Ленинград		

Формат А2

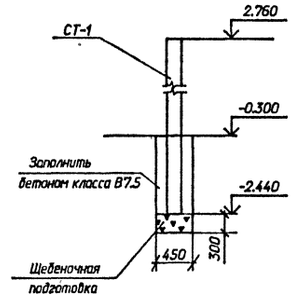
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

ар 1231-03

Альбом 3



Деталь установки стойки СТ-1



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Ф-1	1.020-1/83 вып.1	Фундамент 2Ф15.9-1	14	3000	1.2м³
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС9.3.6-Т	62	350	0.146м³
Б1	1.415.1-2 вып.1	Балка 3БФ6-3АIIIВ	10	1300	0.52м³
Б2	1.415.1-2 вып.1	Балка 3БФ6-6АIIIВ	3	1200	0.48м³
СТ-1	3.407.1-157 вып.1	Стойка СОН 52-39	4	575	0.23 м³
		Материалы			
		Бетон класса В 7.5	-		0.9 м³

1 Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям основанием здания являются пески мелкозернистые со следующими нормативными прочностными и деформационными характеристиками:
φ=0.49рад, γ=1.8т/м,³ С=2кПа (0.02кгс/см²), Е=14.7мПа(150кгс/см²)
Грунтовые воды отсутствуют.

2 По верху фундаментных балок и блоков выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 50мм состава 1:2 с уплотняющей добавкой (церезит, алюминат натрия, битумные мастики).

3 Под подошвой фундаментов выполнить песчаную подготовку толщиной 10 см.

4 Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями толщиной 15-20см с тщательным послойным уплотнением, исключающим просадку грунта.

5 Фундаментные балки укладывать на бетоне класса В10.

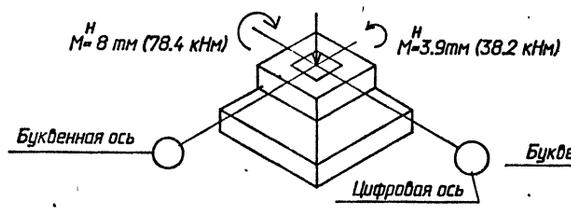
6 Блоки ФБ укладывать на бетоне класса В7.5.

7 Кирпичный цоколь толщиной 380 мм укладывать на фундаментные балки Б1.

Расчетные схемы нагрузок

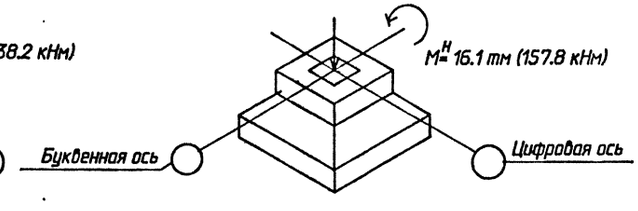
Угловой фундамент

N^H=37.7 тс (369.5 кН)



Рядовой фундамент

N^H=56тс (548.8 кН)



См. вместе с листами АС1-13; 21; 22

Привязан

Инв.N

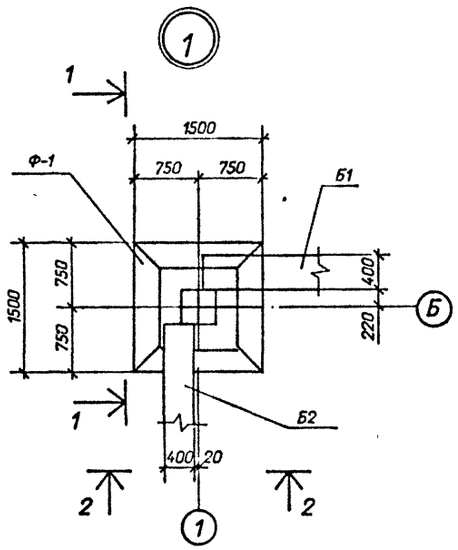
				407-3-586.90-АС1			
Нач. отд.	Роменский		20.08.91	ЗРУ 10 (6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сацюк		20.08.91		РП	12	
ГИП стр.	Ковалев		20.08.91				
Нач. гр.	Шленова		20.08.91				
Инж. 3 к.	Лизунова		20.08.91	Схема расположения элементов фундаментов здания	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград		

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

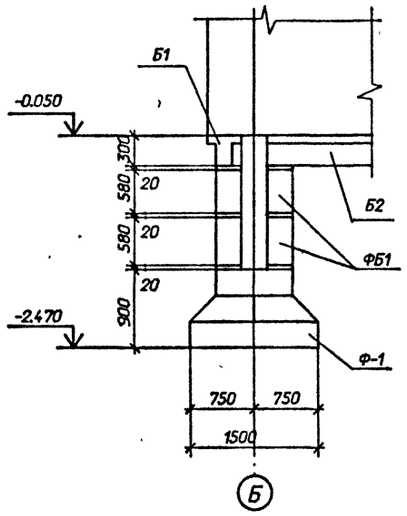
Формат А2

СФ1031-03

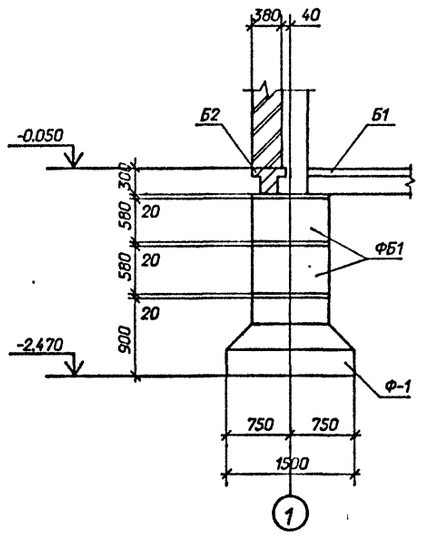
Альбом 3

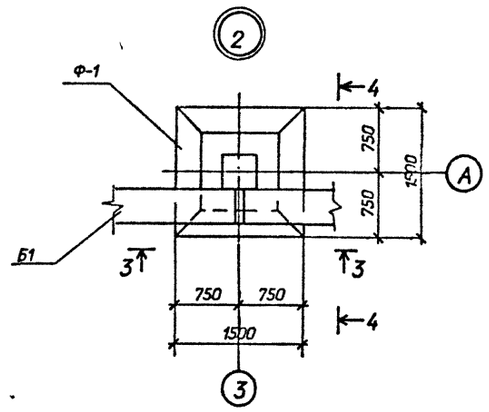


1-1

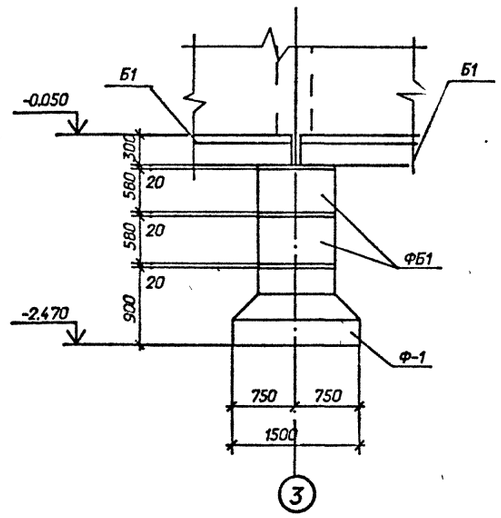


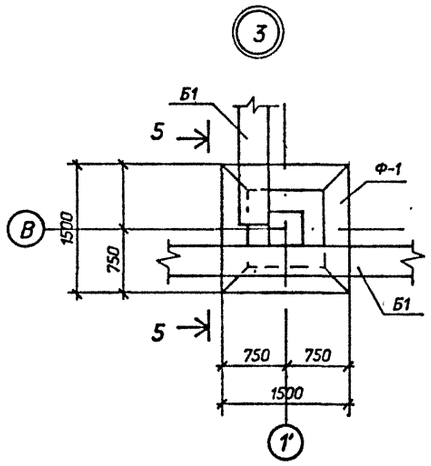
2-2



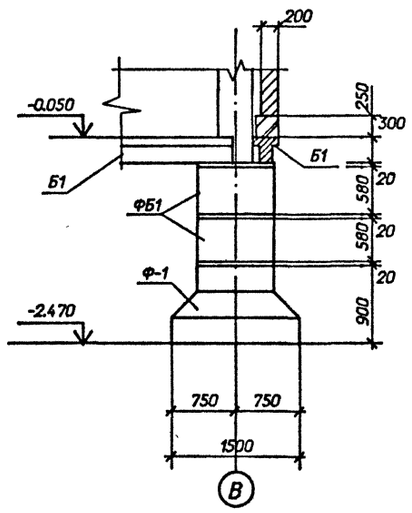


3-3

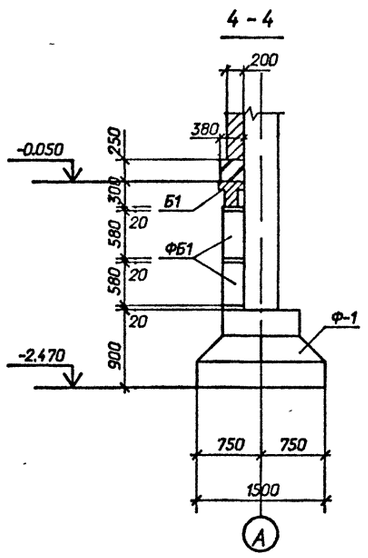




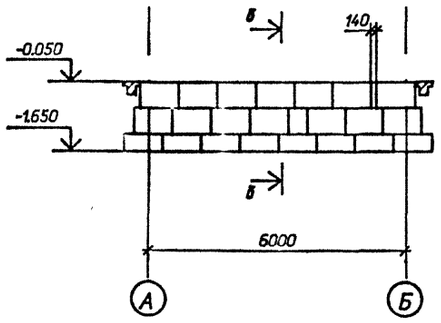
5-5



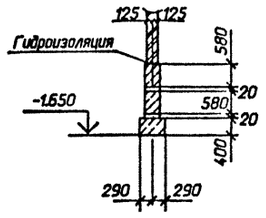
4-4



а-а



б-б



Привязан

Инв.N

				407-3-586.90-АС1			
Нач.отд.	Роменский		20.04.11	ЗРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацюк		20.04.11		РП	13	
Гип.стр.	Кобалев		20.04.11				
Нач.гр.	Шленова		20.04.11	Схема расположения элементов фундаментов здания. Узлы 1..3.	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград		
Инж.3к.	Лизунова		20.04.11				

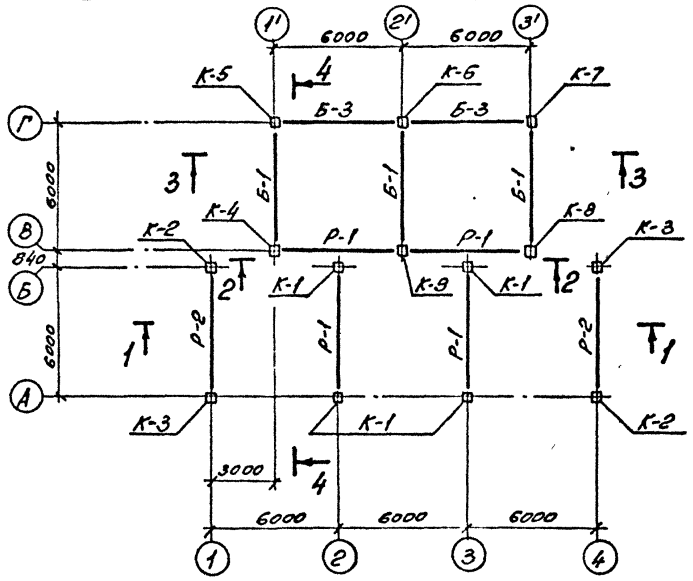
Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

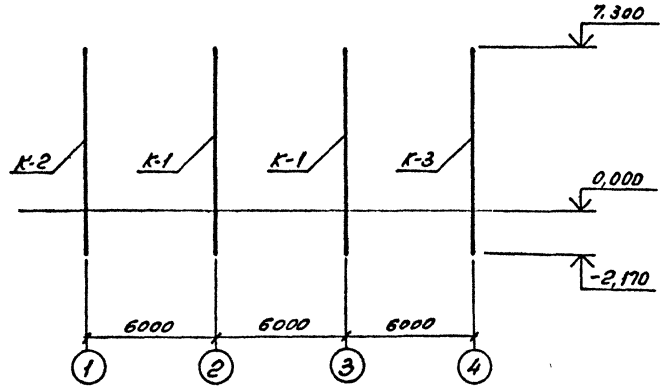
СР1091-03

Альбом 3

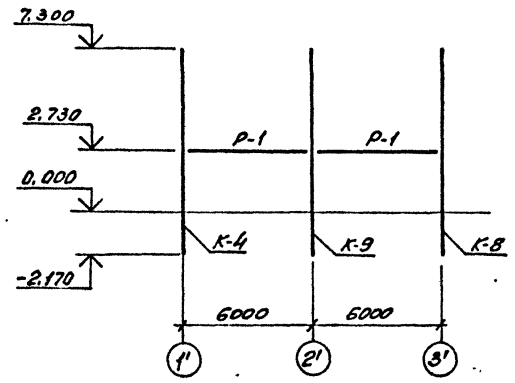
Схемы расположения колонн, ригелей и балок на отм. 4,000



1-1



2-2



Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и балок

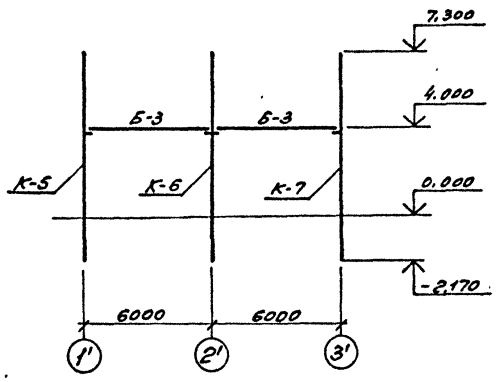
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
		Колонны			
К-1	407-3-586.90-АС.И-2	2КБ04.42-2.1-А	4	3880	1,55 м³
К-2	-3	2КБ04.42-2.1-Б	2	3880	1,55 м³
К-3	-4	2КБ04.42-2.1-В	2	3880	1,55 м³
К-4	-5	2КБ04.42-2.1-Г	1	3880	1,55 м³
К-5	-6	2КБ04.42-2.1-Д	1	3880	1,55 м³
К-6	-7	2КБ04.42-2.1-Е	1	3880	1,55 м³
К-7	-8	2КБ04.42-2.1-Ж	1	3880	1,55 м³
К-8	-5	2КБ04.42-2.1-И	1	3880	1,55 м³
К-9	-9	2КБ04.42-2.1-К	1	3220	1,55 м³
		Ригели			
Р-1	1.020-1/83 Вып. 3-1	РДП 4.56-70АтV	7	2550	1.02 м³
Р-2	1.020-1/83 Вып. 3-1	РОП 4.56-60	6	2350	0,94 м³
Б-3	407-3-586.90-КМ-21	Балка Б-3	2	215,2	

Схему расположения и спецификацию на балки Б1 см. 407-3-586.90-КМ лист КМ-16

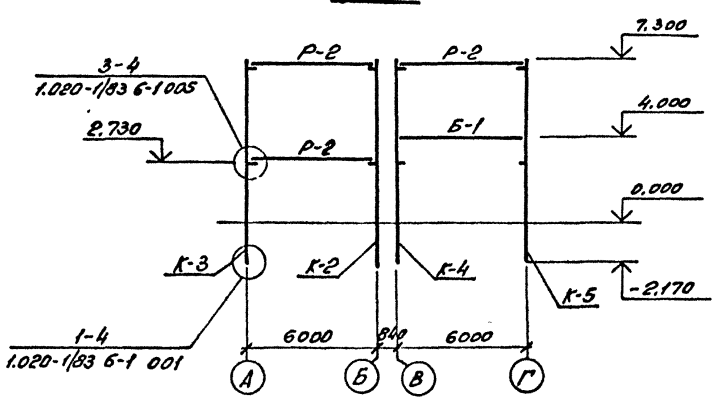
Смотреть вместе с листами АС1-12, 13.

Схемы расположения колонн, ригелей и балок на отм. 7.300

3-3



4-4



Привязан:

Инв. №

				407-3-586.90-АС1	
Нач. отд.	Романенский		10.91	3РУ10(6)кВ. с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ10-Б×18-НБ-35-1-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Н. контр.	Сацюк		10.91		
ГИП стр.	Ковалев		10.91		
Нач. гр.	Шленова		10.91	Схемы расположения колонн, ригелей и балок.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

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

Копировал

Формат А2

Альбом 3

Схема расположения плит покрытия

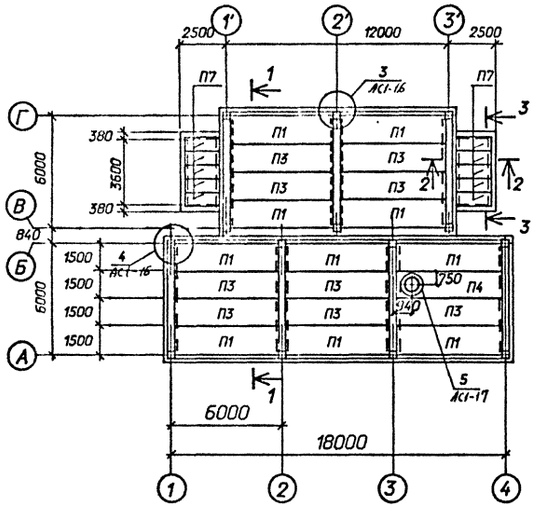
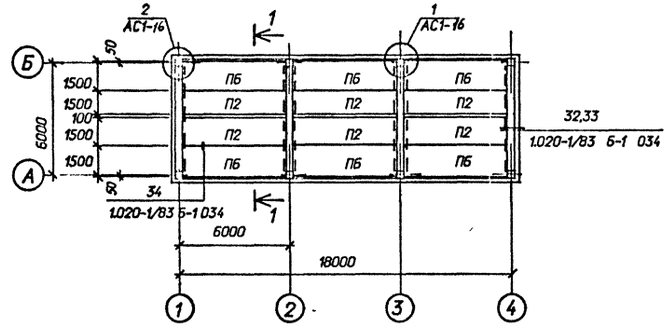
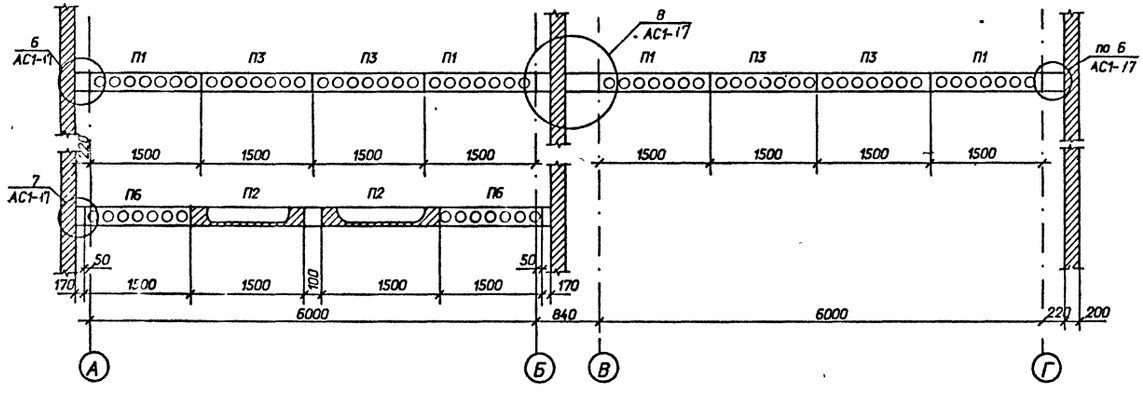


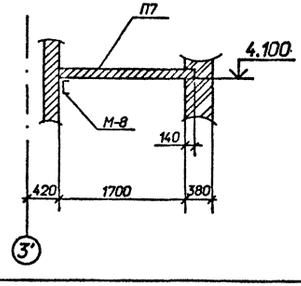
Схема расположения плит перекрытия



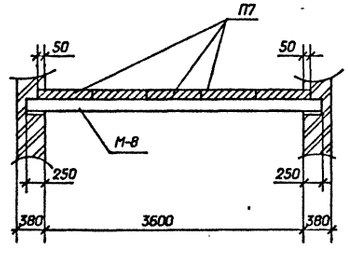
1 - 1



2 - 2



3 - 3



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.041.1-3 вып.1	ПК56.15-6AIVm-I	10	2690	1.05м³
П3	1.041.1-3 вып.1	ПК56.15-6AIVm	9	2600	1.04м³
П4	407-3-586.90-АС.И-1	ПРС56.15-6AIVm-А	1	2890	1.13м³
П7	3.006.1-2.87 вып.2	П15д-5	10	410	0.16м³
		Плиты перекрытия			
П2	1.041.1-3 вып.6	ПРС56.15-16AIVm	6	2890	1.13м³
П6	1.041.1-3 вып.1	ПК56.15-12AIVm	6	2690	1.05м³
		Стакан для крышных вентиляторов			
С-1	1.484-24 вып.1	СБ7А-I	1	290	0.12м³
		Металлоконструкции			
М-8	407-3-586.90-АС.И-14	Изделие М-8	2	74.5	
МС-5	-26	Изделие МС-5	2	32.4	
МС-1		Полоса 8х90 ГОСТ 103-76* L=150	9	0.85	
МС-2	407-3-586.90-АС.И-28	Изделие МС-2	4	1.6	
МС-3	-26	Изделие МС-3	24	22.7	
МС-4	-28	Изделие МС-4	16	1.5	
МС-8		Полоса 8х90 ГОСТ 103-76* L=180	11	1.0	
МС-6	АС.И-13	Изделие МС-6	1	37.2	
МС-12		Ø 22АI-ГОСТ 5781-82* L=640	16	1.9	
МС-17		Ø 16АI-ГОСТ 5781-82* L=350	4	0.55	
КР-1	АС.И-25	Каркас КР-1	30	13.4	
КР-2	-25	Каркас КР-2	4	15.6	
1		Ø 6АI - ГОСТ5781-82* L=200	476	0.04	
		Бетон класса В25	-		1.5м³

См. вместе с листами АС1-16; 17.

Привязан

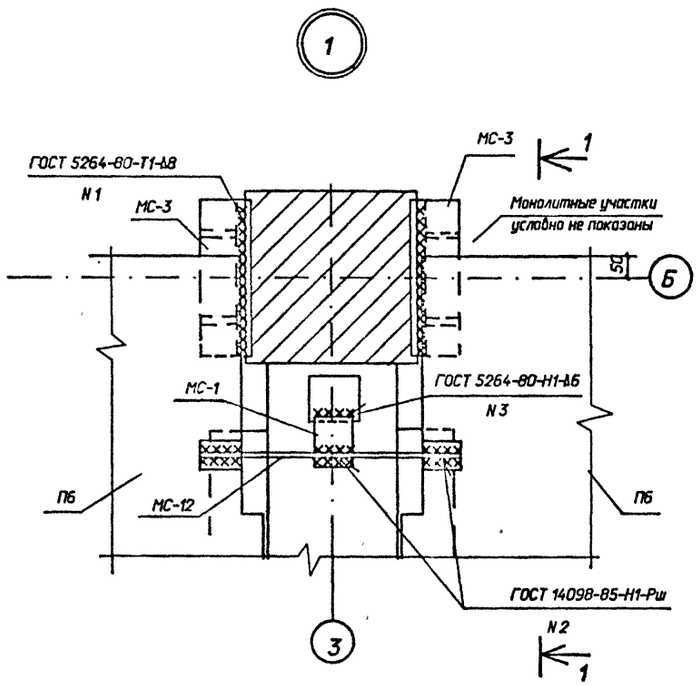
Инв.N

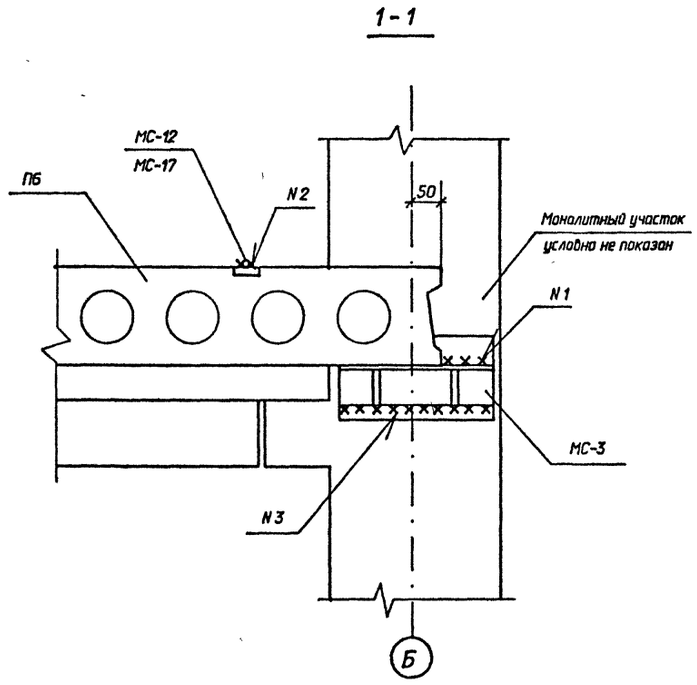
			407-3-586.90-АС1	
Нач.отд.	Роменский	20.04.91	ЭРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Н.контр.	Саюк	20.08.91		
Гип.стр.	Ковалев	20.04.91		
Нач.гр.	Шленова	20.04.91	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград
Инж.эк.	Лизунова	20.08.91		

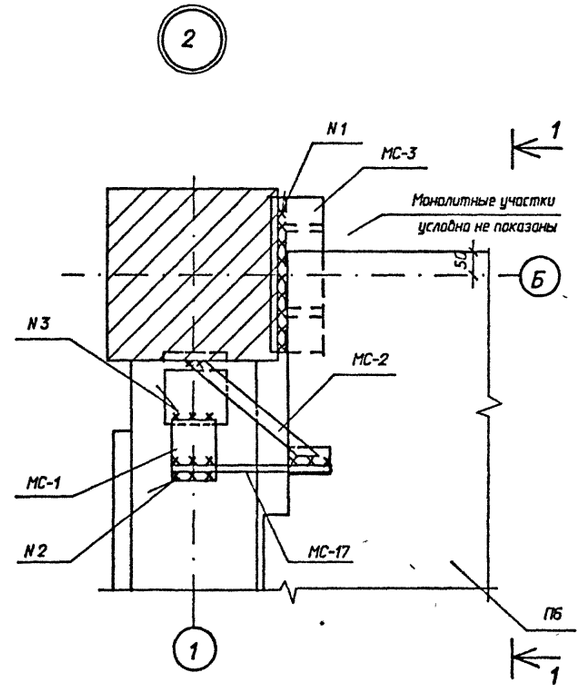
Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

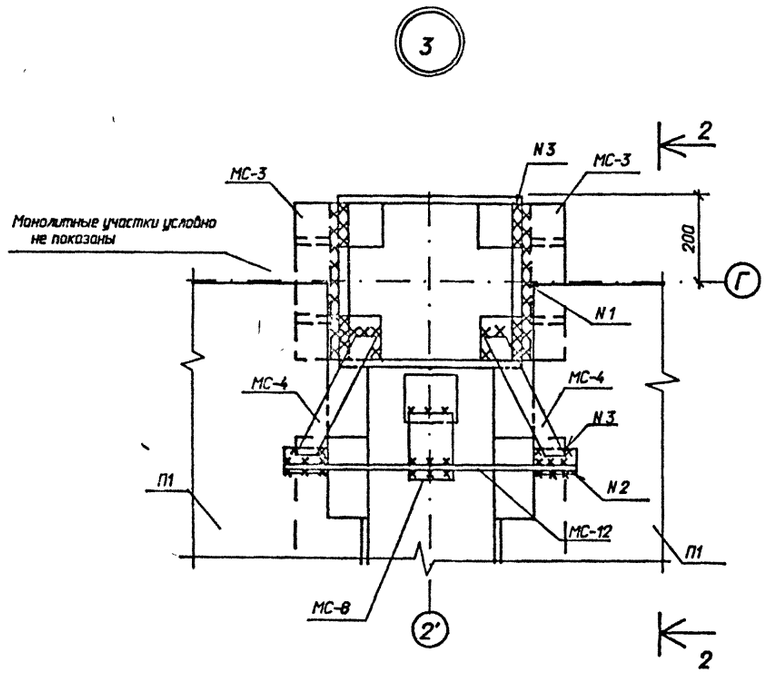
Формат А2

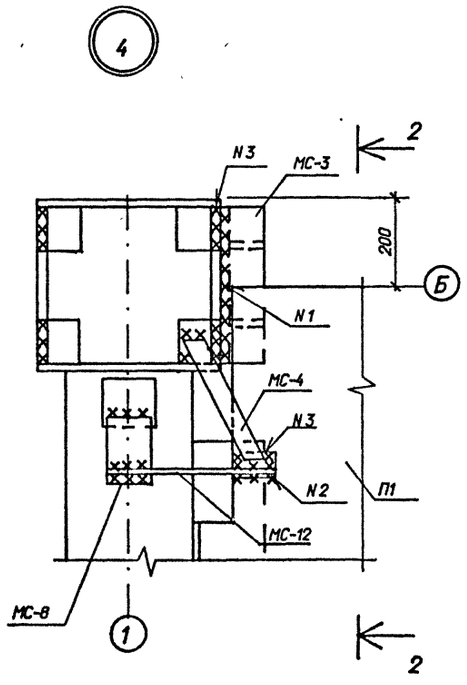
Альбом 3

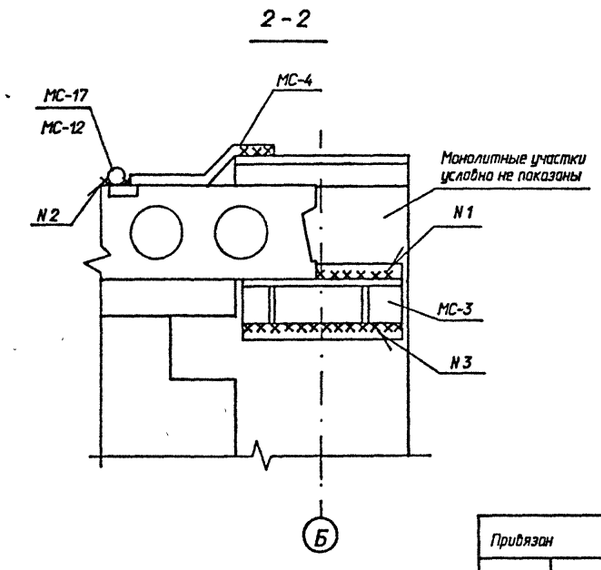












См. вместе с листами АС1-15; 17.

Привязан

Инв.N

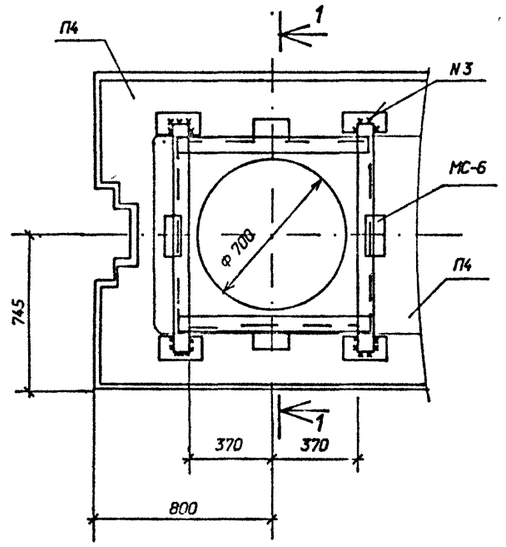
				407-3-586.90-АС1			
Нач.отд.	Роменский		20.05.11	ЭРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацюк		20.05.11		РП	16	
Гип.стр.	Ковалев		20.05.11				
Нач.гр.	Шленова		20.05.11	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Узлы 1...4.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

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

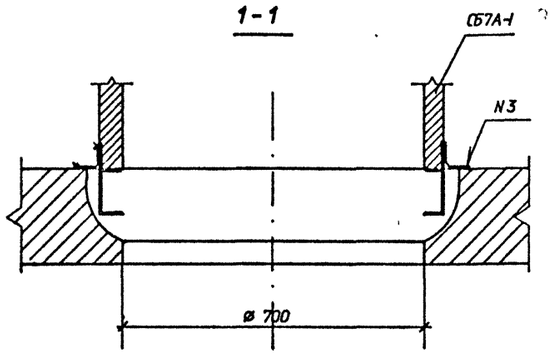
Формат А2

ар 1031-03

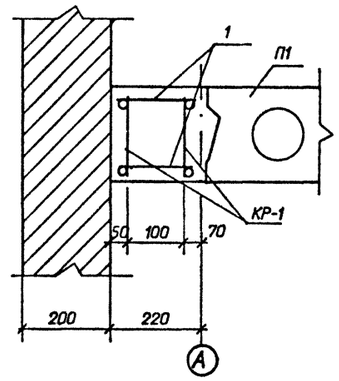
5



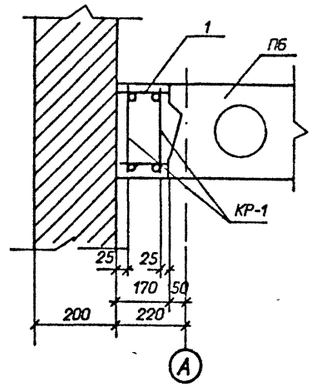
1-1



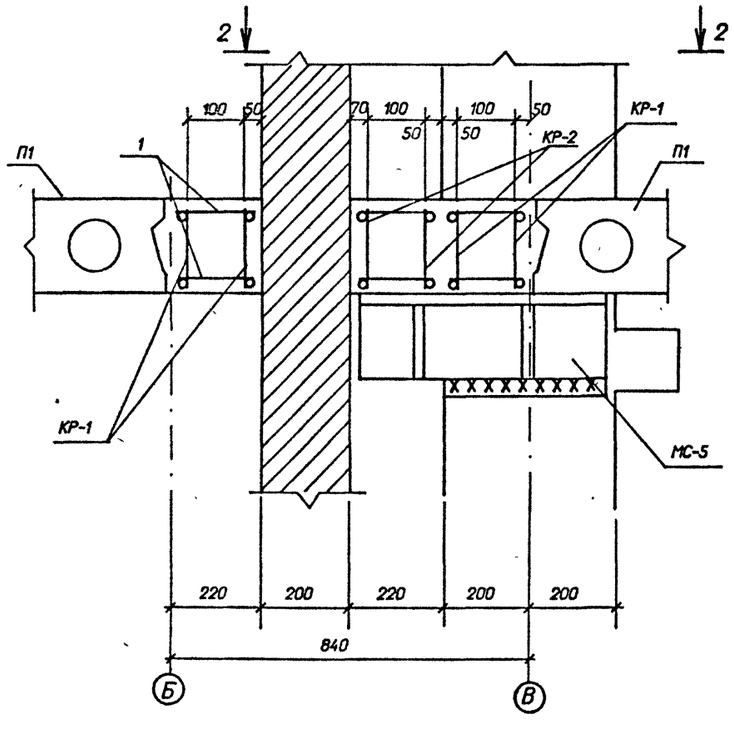
6



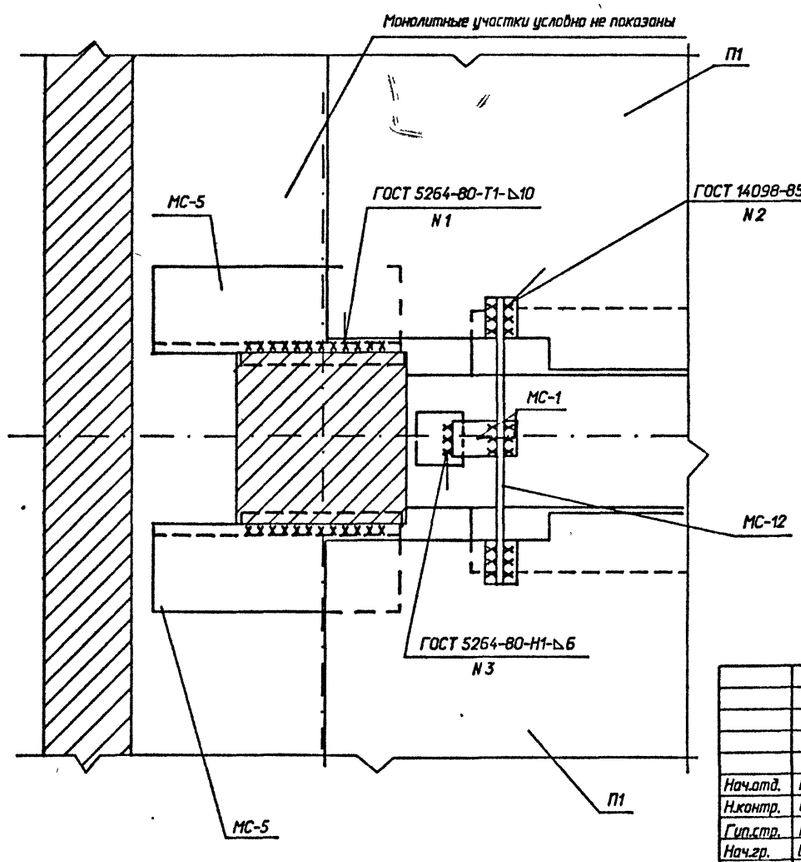
7



8



2-2



См. вместе с листами АС1-15; 16

Привязан

Инв.N

				407-3-586.90-АС1			
Нач.отд.	Роменский		20.04.91	ЗРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацюк		20.04.91		РП	17	
Гип.стр.	Ковалев		20.04.91				
Нач.гр.	Шленова		20.04.91	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Узлы 5...8.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Инж. 3к.	Лизунова		20.04.91				

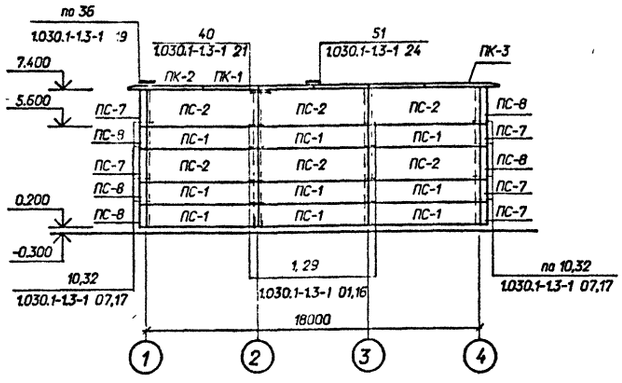
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А2

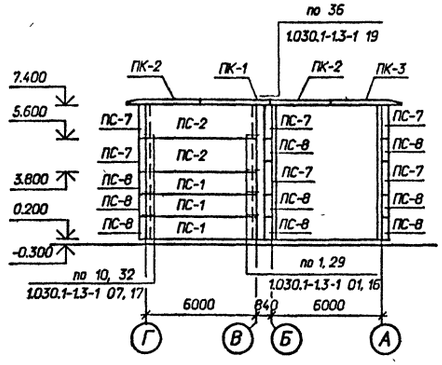
ОП 1031-03

Альбом 3

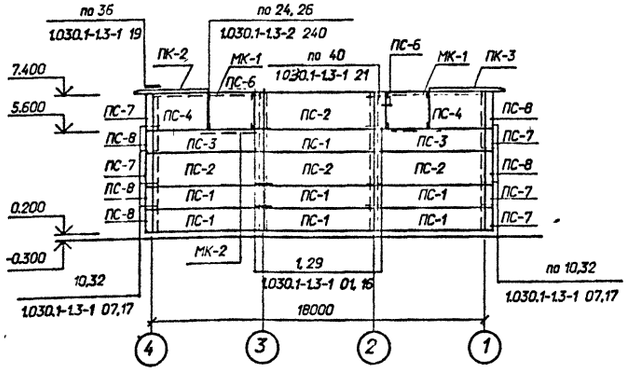
По оси А



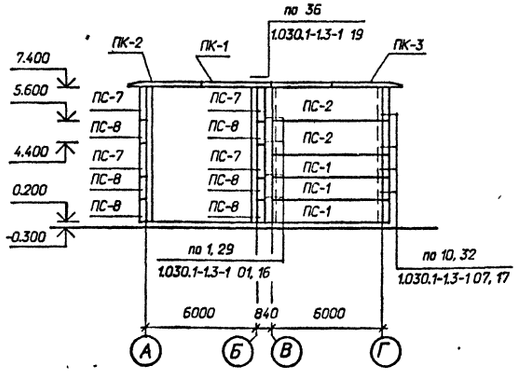
По осям 1 и 1'



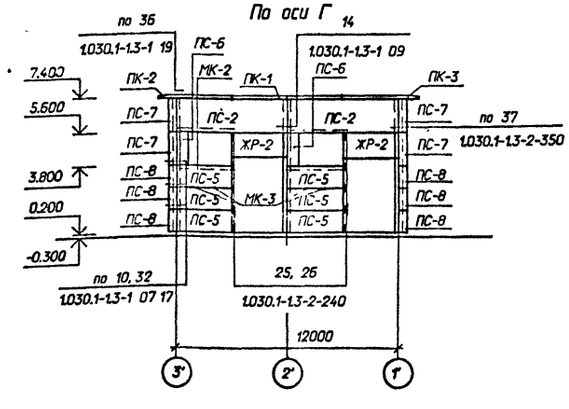
По оси Б



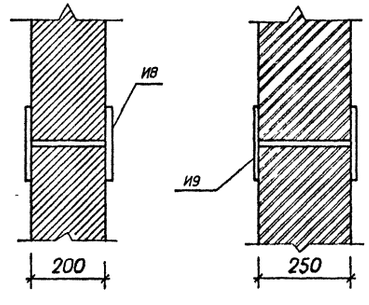
По осям 3', 4



По оси Г 14



Пример установки закладных в стенах в помещении реакторных камер.



Схему установки и спецификацию марок И8 и И9 в стенах реакторных камер см. электротехническую часть проекта.

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ПС-1	1.030.1-1 вып.0-3,1-1	ПС60.12.2.0-2.Я-31	22	1400	1.42м³
ПС-2	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	ПС60.18.2.0-3.Я-31	16	2200	2.13м³
ПС-3	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	ПС60.12.2.-2.Я-36	2	1400	1.42м³
ПС-4	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	ПС30.18.2.0-6.Я-56	2	1100	1.06м³
ПС-5	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	ПС30.12.2.0-6Я-56	6	730	0.71м³
ПС-6	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	2ПС6.18.2.0-Я-60	4	200	0.21м³
ПС-7	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	3ПС41.180.2.0-Я	12	200	0.2м³
ПС-8	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	3ПС41.120.2.0-Я	18	150	0.15м³
ПК-1	1.030.1-1 вып.2-1	ПК30.10-Т	8	700	0.28м³
ПК-2	1.030.1-1 вып.2-1	1ПК39.10-Т-1	6	800	0.32м³
ПК-3	1.030.1-1 вып.2-1	1ПК39.10-Т-2	6	800	0.32м³
		Металлоконструкции			
МС-1	1.030.1-1.4-1-270	Изделие соединительное	56	0.26	
МС-2	70.6.060.80	Изделие соединительное	35	0.28	
МС-17	1.030.1-1.4-1-320	Изделие соединительное	30	0.41	
МС-25	75.75.6.080.150	Изделие соединительное	8	1.03	
МС-5	360.10.070.360	Изделие соединительное	14	10.2	
МС-20	40.8.060.150	Изделие соединительное	12	0.38	
МС-27	40.80.060.110	Изделие соединительное	12	0.28	
МК-1		Уголок 90х56х6			
		ГОСТ 8510-86, l=6000	4	40,2	
МК-2		Уголок 90х56х6			
		ГОСТ 8510-86, l=3000	12	20,1	
МК-3	407-3-586.90-АС.И-19	Изделие МК-3	4	2.9	
5С	1.030.1-1.4-1-330	Консоль опорная	3	12.2	
22	1.030.1-1.3-1-455	Лист 8х80х140м			
		ГОСТ 19903-74	12		
23	1.030.1-1.3-1-456	Лист 8х140х140			
		ГОСТ 19903-74	6	1.23	
ЖР-2	407-3-586.90-КМ-9	Решетка жалюзийная			
		ЖР-2	2	315.5	

См. вместе с листами АС1- 4; 5; 7.

Привязан

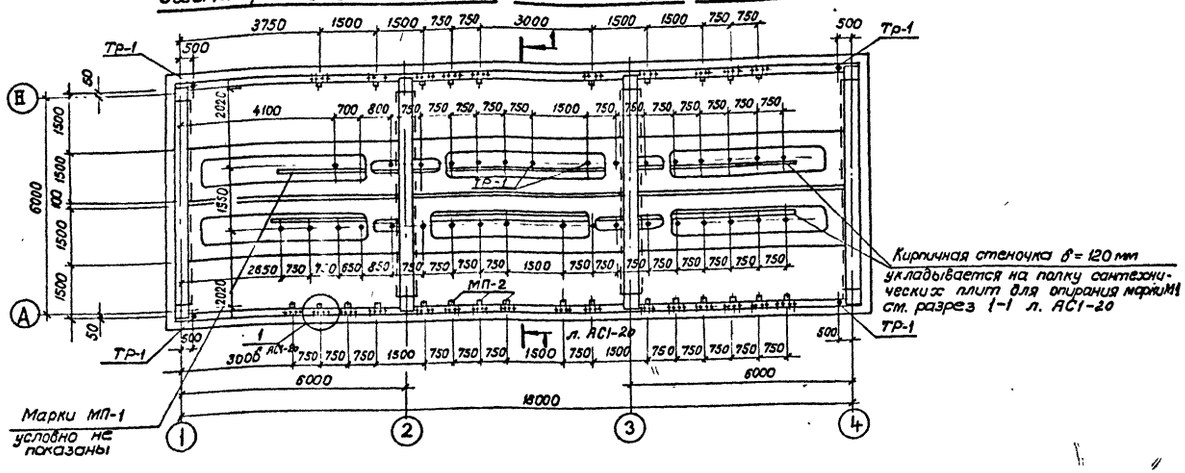
Инв.N

				407-3-586.90-АС1	
Нач.отд.	Раменский		10.91	ЭРУ10(6)КО с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ10-6х13-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Н.контр.	Сацюк		10.91		
Гип.стр.	Кавалев		10.91		
Нач.гр.	Шленова		10.91	Схемы расположения стеновых панелей	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

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

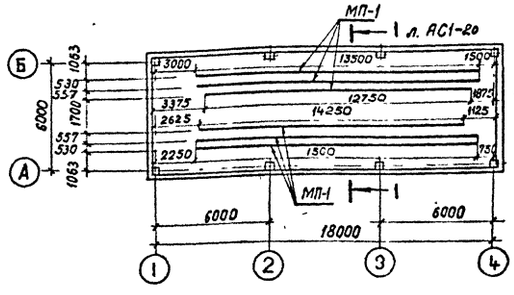
Альбом 3

Схема расположения отверстий в перекрытии на отм. 3.030

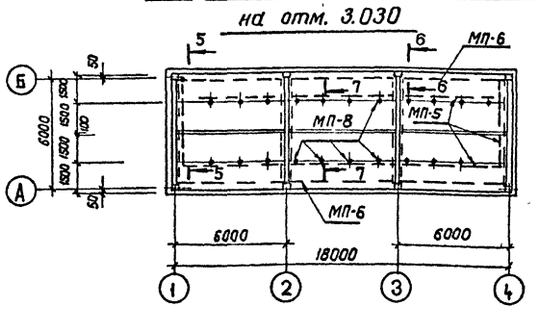


Схемы расположения металлоконструкций

В полу на отм. 3.100

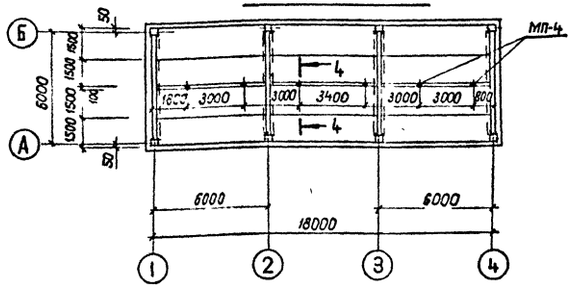


В перекрытии для раскладки кабеля на отм. 3.030

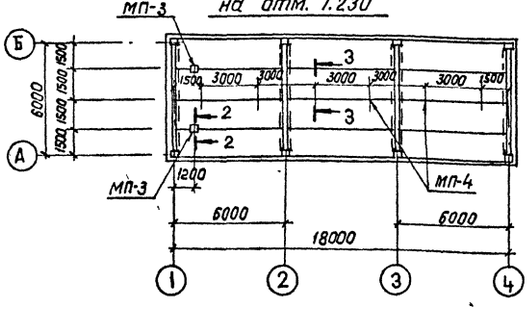


Схемы расположения металлоконструкций

В перекрытии для освещения на отм. 3.030



В покрытии для освещения на отм. 7.230



Спецификация к схемам расположения металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
МП-1		Швеллер 10-ГОСТ 8240-89			
		ℓ=1000	–	8,6	84,0 м
МП-2		Лист 6-ГОСТ 19903-74*			
		S = 120×120	26	0,7	
МП-3	407-3-585.90-АС.И-11	Изделие МП-3	2	6,2	
МП-4	-12	Изделие МП-4	12	1,9	
МП-5		Уголок 50×50×5			
		ГОСТ 8509-86, ℓ=1000		3,8	90,8 м
МП-6		Швеллер 12-ГОСТ 8240-89			
		ℓ=1000		10,4	36,8 м
МП-8	АС.И-24	Изделие МП-8	29	4,5	
ТР-1	ГОСТ 1839-80*	Асбестоцементные трубы			
		Ф100 ℓ=300	142		

См. вместе с листами АС1-15;20.

Привязан

Инв №

				407-3 586.90-АС1			
Нач отд	Роменский			ЗРУ10(6)кв с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Саулюк				РП	19	
ГИП	Фомин						
ГИПстр	Ковалев			Схемы расположения отверстий и металлоконструкций в покрытии и перекрытии.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Нач ер	Шленова						
Инж.	Воробьева						

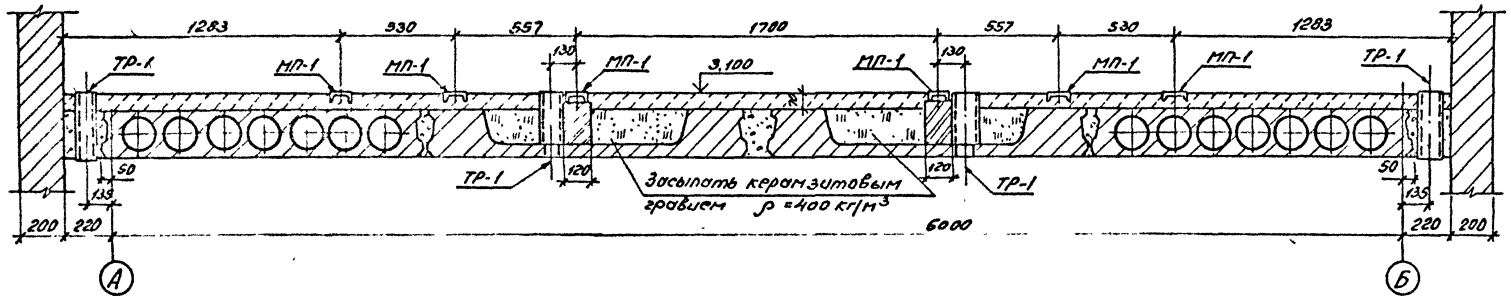
К. Яз.

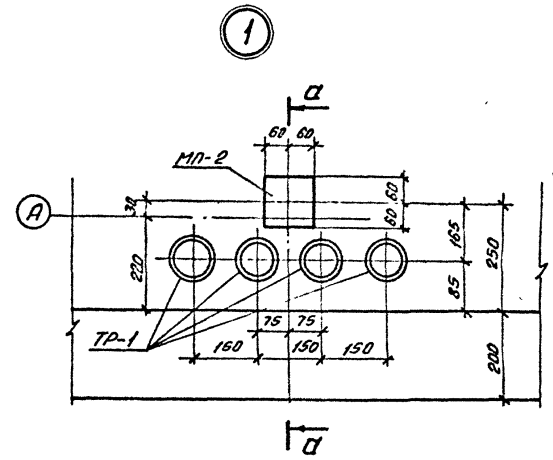
Формат А2

ар 1031-03

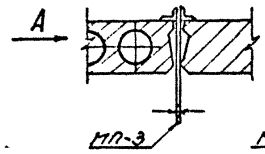
Альбом 3

1-1

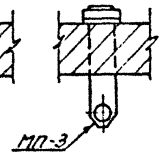




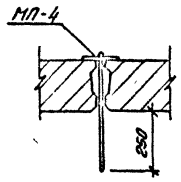
2-2



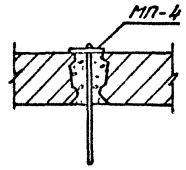
Вид по А



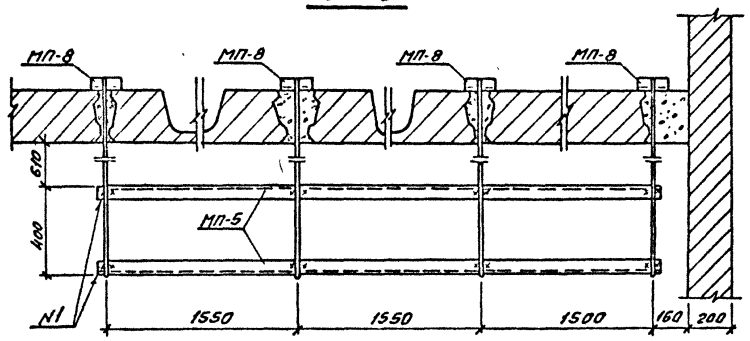
3-3



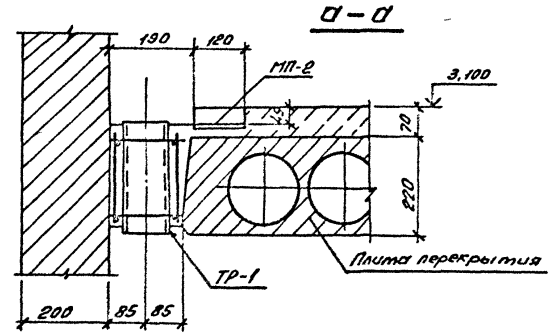
4-4



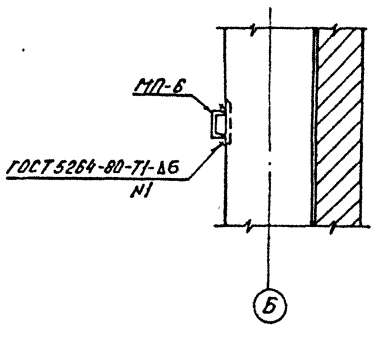
5-5



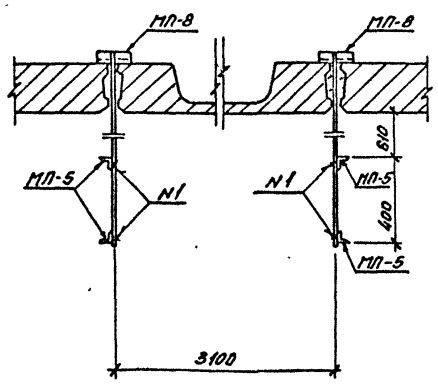
а-а



6-6



7-7



Марку МП-3 использовать как РЫМ грузоподъемностью до 500 кг.

Марки МП-1, МП-2, МП-3, МП-4, МП-8 - укладывать на цементный раствор до устройства чистых полов.

Марку МП-6 приварить к закладной колонне на высоте 800 мм от пола отм. 0,000.

См. вместе с листами АС1-15; 19.

Привязан:

Инв. №

				407-3-586.90-АС1			
Нач. отд	Роменский		10.01.91	3РУ10(6)кВ. с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н. констр	Сыцюк		10.01.91		РП	20	
ГИП стр	Ковалев		10.01.91	Схемы расположения отверстий и металлоконструкций в покрытии и перекрытии Сечения 1-1...7-7	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Нач. др.	Шленова		10.01.91				
Инж.	Воробьева		10.01.91				

Копир. ОВ

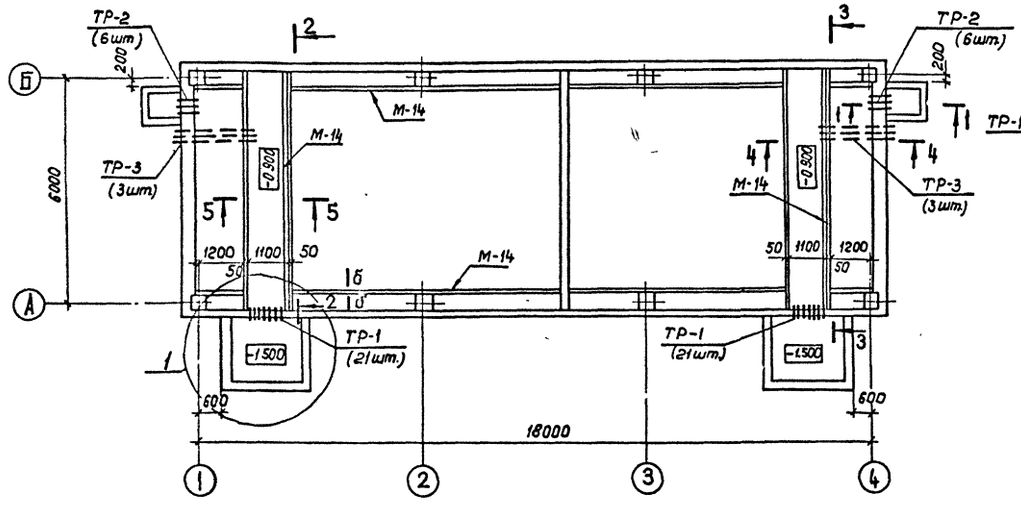
Формат А2

СР 1031-03

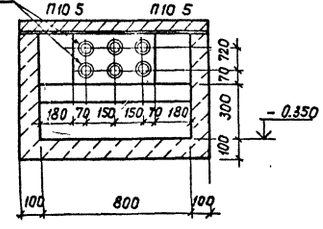
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

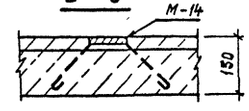
Схема расположения каналов и приямков



а – а



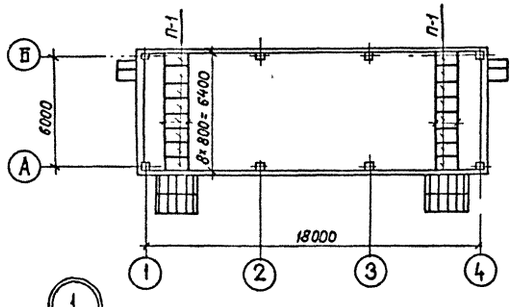
б – б



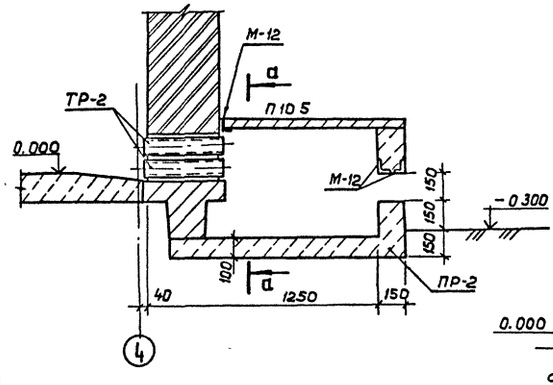
Спецификация к схеме расположения каналов и приямков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг.	Примечание
М-9	407-3-585 90-АСИ- 16	Изделие М-9	—	4.05	25.8 м
М-14	-15	Изделие М-14	—	4.9	45.2 м
М-12		Уголок 75×75×6			
		ГОСТ 8509-86 ℓ= 1000	6	6.9	
М-13		Уголок 100×100×7			
		ГОСТ 8509-86 ℓ=2400	8	25.9	
	Сборные бетонные и железобетонные элементы				
ФБС	ГОСТ 13579-78	ФБС9 3 6-Т	26	350	0.146 м³
П10 5	3.407.1-157.1-15	Плита П10 5	20	73	0,029 м³
П-1	ГОСТ 4248-78*	-400×1200×800×25	16	43.2	
ТР-1	ГОСТ 1839-80	Трубы асбестоцементные			
		Ф100 ℓ=300	42	—	
ТР-2	ГОСТ 1839-80	ℓ=400	12	—	
ТР-3	ГОСТ 1839-80	ℓ=2000	6		
		Материалы			
		Бетон класса В10	—	—	11,4 м³

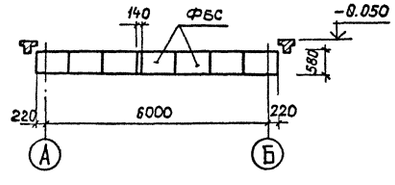
План покрытия каналов и приямков



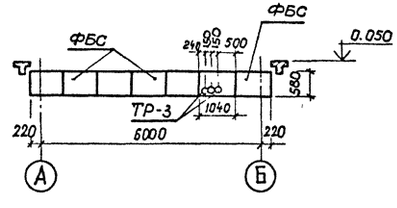
1 – 1



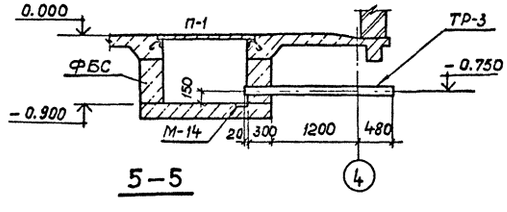
2 – 2



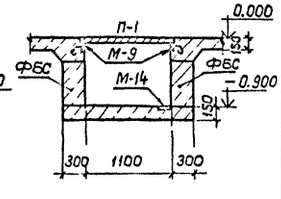
3 – 3



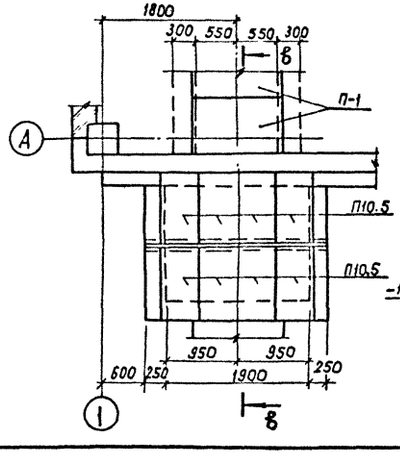
4 – 4



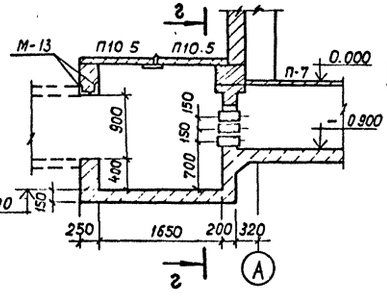
5 – 5

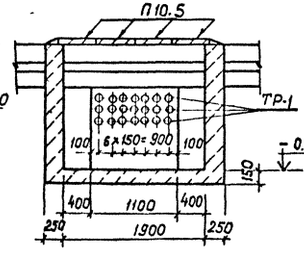


в – в



г – г





Привязан

Инв №

Нач отд	Роменский			407-3-586.90-АС1	
Н контр	Сашок				
ГИП	Фомин			ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 21; Листов:
ГИПстр	Ковалев			Схема расположения каналов и приямков в кабельном помещении	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград
Нач гр	Шленова				
Инж.	Воробьева				

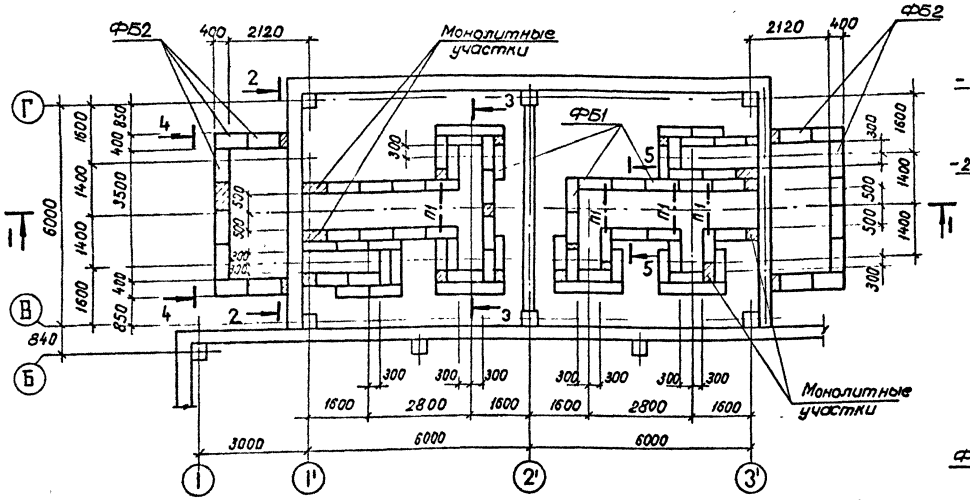
Формат А2

ор/1031-03

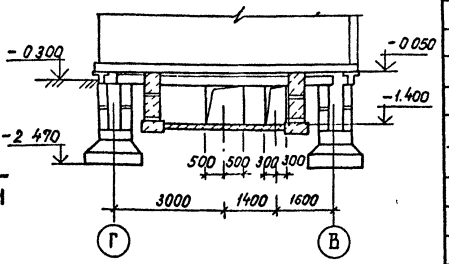
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 3

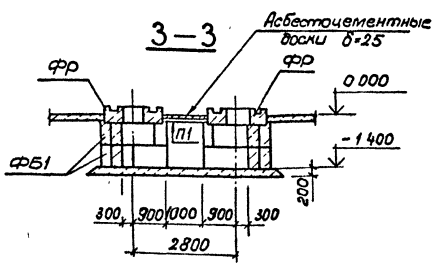
Схема расположения каналов



2–2



3–3



4–4

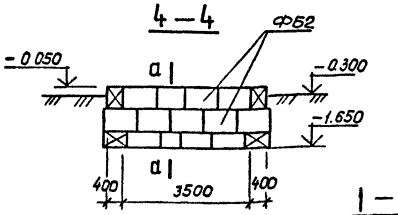
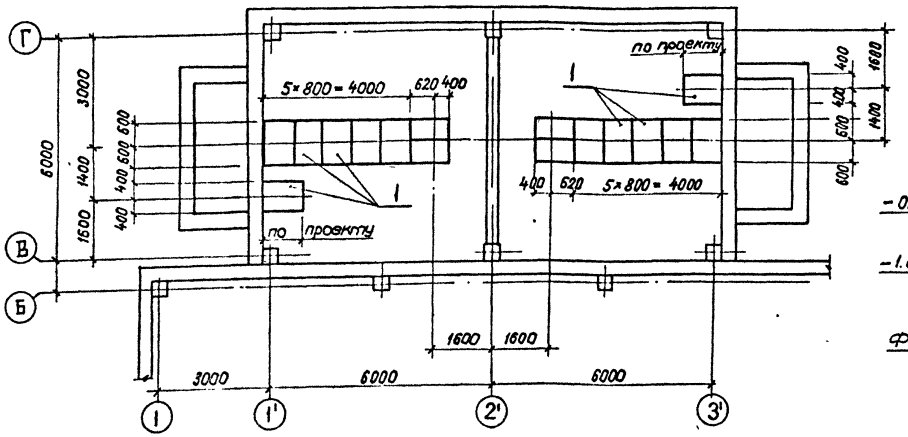
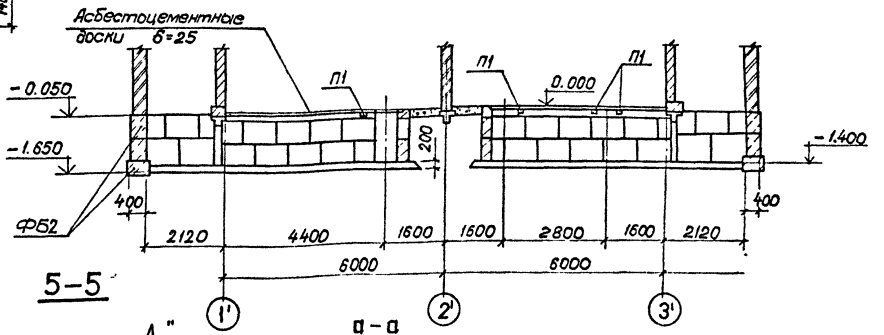


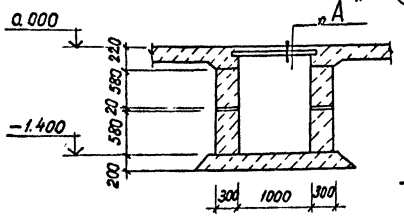
Схема расположения асбестоцементных досок



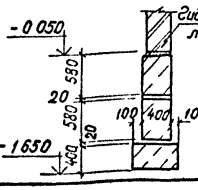
1–1



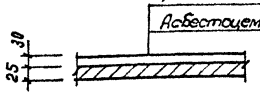
5–5



а–а



„А"



Спецификация элементов к схеме расположения вентиляционных каналов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6-Т	130	350	0,146м³
ФБ2	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.4.6-Т	42	470	0,195м³
П1	ГОСТ 948-84	Перемычки 1ПБ13-1	4	25	0,01м³
		Асбестоцементные	доски		
1	ГОСТ 4248-78	– 400·1200×800×25	16	43,2	
		Монолитный бетон			
		класса В10	–	–	16,7м³

1. Раскрой асбестоцементных досок производить по месту.
2. Монолитные участки выполнять из бетона класса В10
3. Под днищем каналов устраивать песчаную подготовку толщиной 100мм.
4. По верху асбестоцементных досок выполнить пол по детали „А".
5. Блоки ФБС укладывать на бетоне класса В7,5.
6. Фундаменты под реакторы ФР см. лист АС1-10

См. вместе с листами АС1-12; 13.

Привязан

Инв. №

					407-3-586.90-АС1		
Начата	Ременский			3РУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Сацюк				РП	22	
ГИП сто	Ковалев						
Нач.гр.	Шленова			Схема расположения каналов и асбестоцементных досок в реакторных камерах	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

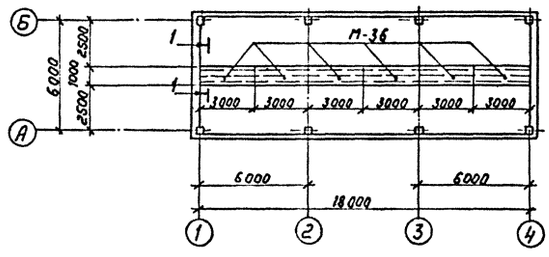
Формат А2

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

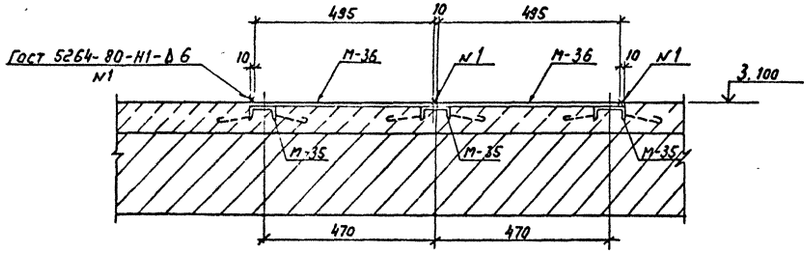
СДР 1031-03

Спецификация к схеме расположения металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
М-35	407-3-586.90-АС.И-21	Изделие М-35	—	7,2	54.0 м
М-36		Лист Б Гост 19903-74*			
		S = 495×3000	12	70.0	



1-1



Устройство чистых полов см. лист АС1-3

Привязан

Инв.N

407-3-586.90-АС1

Нач.отд	Ротенский		20.01.91	3РУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сац чук		20.01.91		РП	23	
Гип.стр.	Ковалев		20.01.91				
Нач.гр.	Шлячова		20.01.91	Схема расположения металлоконструкций для транспортировки оборудования	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Чертежн.	Пудалова		20.01.91				

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

Копировал

Формат А3

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС2

Лист	Наименование	Примечание
	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом	
	и реакторными камерами	
	(ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	
1...3	Общие данные.	
4	План на отм. 0.000.	
5	План на отм. 3.100. План кровли.	
6	Разрезы 1-1 ... 3-3.	
7	Фасады.	
8	Архитектурные узлы А,Б,В,Г,Д,Ж,Е,К.	
9	Фрагмент входа 1.	
10	Фундаменты под реакторы ФР-1 ... ФР-13.	
11	Фрагмент фасада 1.	
12	Схема расположения элементов фундаментов здания.	
13	То же. Узлы 1...3.	
14	Схемы расположения колонн, ригелей и балок.	
15	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	
16	То же. Узлы 1...3.	
17	То же. Узлы 4...8.	
18	Схемы расположения стеновых панелей.	
19	Схемы расположения отверстий и металлоконструкций	
	в покрытии и перекрытии.	
20	То же. Сечения 1-1...6-6.	
21	Схема расположения каналов и приямков в кабельном	
	помещении.	
22	Схема расположения каналов и асбестоцементных досок	
	в реакторных камерах.	
23	Схема расположения металлоконструкций для транспорти-	
	ровки оборудования.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация перемычек.	
	Спецификация элементов заполнения проемов.	
	Спецификация металлоконструкций.	
5	Спецификация металлоконструкций.	
9	Спецификация элементов к фрагменту входа 1.	
11	Спецификация к фрагменту фасада 1.	
12	Спецификация элементов к схеме расположения фунда-	
	ментов.	
14	Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и	
	балок.	
15	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и	
	перекрытия.	
18	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.	
19	Спецификация к схемам расположения металлоконструкций.	
21	Спецификация к схеме расположения каналов и приямков.	
22	Спецификация элементов к схеме расположения вентиля-	
	ционных каналов.	
23	Спецификация к схеме расположения металлоконструкций.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС2

N п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол.м3	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	40.0	
2	Фундаменты стаканного типа и башмаки	581200	16.8	
3	Колонны	582100	21.7	
4	Ригели и прогоны	582500	12.8	
5	Перемычки	582800	0.8	
6	Панели стеновые наружные	583100	80.5	
7	Плиты покрытий	584100	22.6	
8	Плиты перекрытий	584200	13.1	
9	Архитектурно-строительные элементы			
	зданий	589400	6.1	
10	Конструкции и детали инженерных			
	сооружений	585000	2.4	
11	Балки фундаментные	582400	6.6	
		Итого:	223.4	

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

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

Главный инженер проекта Г.Д. Фомин

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

Привязан

Инв.N

407-3-586.90-АС2

Нач.отд.	Роменский		10.09.91
Гип.	Фомин		10.09.91
Гип.стр.	Ковалев		10.09.91
Нач.гр.	Шленова		10.09.91

ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Формат А2

СПР 10131-03

Альбом 3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
ГОСТ 4248-78*	Доски асбестоцементные электротехнические дугостойкие.	
ГОСТ 1839-80*	Трубы и муфты асбестоцементные для безнапорных трубопроводов.	
1.020-1/83 вып. 1-1; 2-5; 2-7; 2-15; 3-1; 3-3; 6-1; 7-1.	Конструкции каркаса междидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.041.1-3 вып. 1, 6.	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.030.1-1 вып. 0-1; 0-3; 1-1; 1-2; 1-3; 2-1; 3-1; 3-3; 4-1.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.415.1-2 вып. 1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов и зонтов.	
1.436.2-22 вып. 1	Двери металлические противопожарные для производственных зданий и сооружений.	
2.460-15 вып. 0, 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечания
2.460 - 18 вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
3.006.1 - 2.87 вып. 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
3.407.1 - 157 вып.1	Унифицированные железобетонные элементы подстанций 35 - 500кВ.	
1.450.3-6 вып.0-1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий.	
	Прилагаемые документы	
407-3-586.90-АС.И	Строительные изделия.	Альбом 4
407-3-586.90-КМ	Конструкции металлические.	Альбом 5
407-3-586.90-АС ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 7

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

Привязан

Инв. N

407-3-586.90-АС2

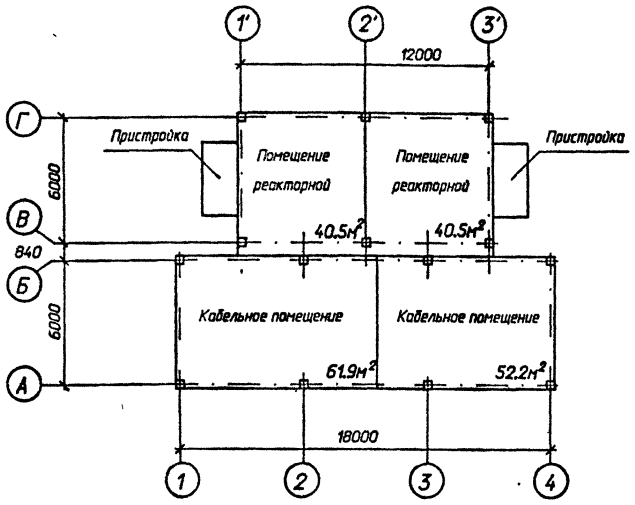
Нач.отд	Роменский		20.09.11	3РУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ10-6Х16-ЖБ-35-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Гип	Фомин		20.09.11		РП	2	
Гип стр.	Ковалев		20.09.11				
Нач. гр.	Шленова		20.09.11	Общие данные (Продолжение)	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Формат А2

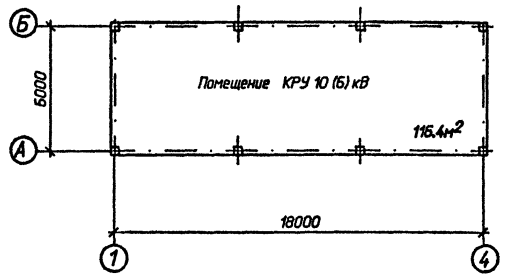
оф 1031-03

Альбом 3

План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 3.100



1. За условную отметку 0.000, которая соответствует абсолютной отметке ▭, принят уровень пола кабельного помещения.
2. Данные о грунтах приведены на схеме расположения фундаментов здания.
3. Сейсмичность площадки строительства принята 6 баллов.
4. Нормативные нагрузки приняты следующие:
   - вес снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли принят 0.7; 1.0; 1.5 кПа (70, 100, 150 кгс/м²) соответственно II; III и IV снеговой район по СНиП 2.01.07-85
   - скоростной напор ветра на высоте 10м от поверхности земли принят 0.48 кПа (48 кгс/м²) по IV району.
5. Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки минус 20°С; 30°С; 40°С.
6. Степень огнестойкости здания -вторая.
7. Наружные ограждающие конструкции - стеновые панели из ячеистого бетона.
8. Отмостка здания - бетонная шириной 0,8 м по щебеночной подготовке.
9. Наружная отделка фасадов здания - расшивка швов панелей, штукатурка кирпичных стен с расшивкой швов под панели.
10 Кровельные панели из многопустотных плит по серии 1.041.1-3
11. Кирпичные стены, цоколь и перегородки, доборные кирпичные участки наружных стен выполнять из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 50.
12. Стальные элементы и поверхности закладных деталей окрасить масляной краской за 2 раза.
13. Материал стальных элементов - сталь С235 по ГОСТ27772-88.
14. Электроды для сварных швов типа Э42 ГОСТ9467-75.
15. При замоноличивании стыков в зимнее время температура бетонной смеси должна быть не менее +5°С за счет подогрева заполнителей. Температура воды не должна превышать 20 С°, песка 60 С°, щебня 40 С° цемент не подогревается.
16. На листе АС1-23 дан вариант устройства металлического пола в помещении КРУ10(6)кВ для транспортировки оборудования.

Ведомость отделки помещений и экспликация полов м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Примечание	Полы		
	Площ.	Вид отделки	Площ.	Вид отделки		Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола
Помещение КРУ10(6)кВ	116.4	Затирка и клеевая окраска	14.5	Затирка стен клеевая окраска	—		Цементный пол марки 300 с железнением - 30 мм Монолитный бетон класса В10-40 мм Сборные железобетонные плиты	116.4
			4.5	Штукатурка кирпичных стен клеевая окраска				
Кабельное помещение	114.1	Затирка и известковая побелка	101	Затирка стен клеевая окраска	—		Цементный пол - 30мм Монолитный бетон класса В10-40мм Уплотненный щебнем грунт	114.1
			68	Штукатурка кирпичных стен клеевая окраска				
Помещение реакторных и пристройка	92.9	известковая побелка	187	Затирка стен известковая побелка	—		Цементный пол - 30 мм Монолитный бетон класса В10-40 мм Уплотненный щебнем грунт	52.0
			44.4	Затирка кирпичных стен известковая побелка			Цементный пол марки 300 с железнением - 30 мм Асбестоцементные доски-25мм	13.6

Привязан

Инв.N

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

407-3-586.90-АС2

Нач.отд.	Роменский		20.08.91
Гип	Фомин		20.08.91
Гип.стр.	Ковалев		20.08.91
Нач.гр.	Шленова		20.08.91

ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6Х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)

Стадия	Лист	Листов
РП		

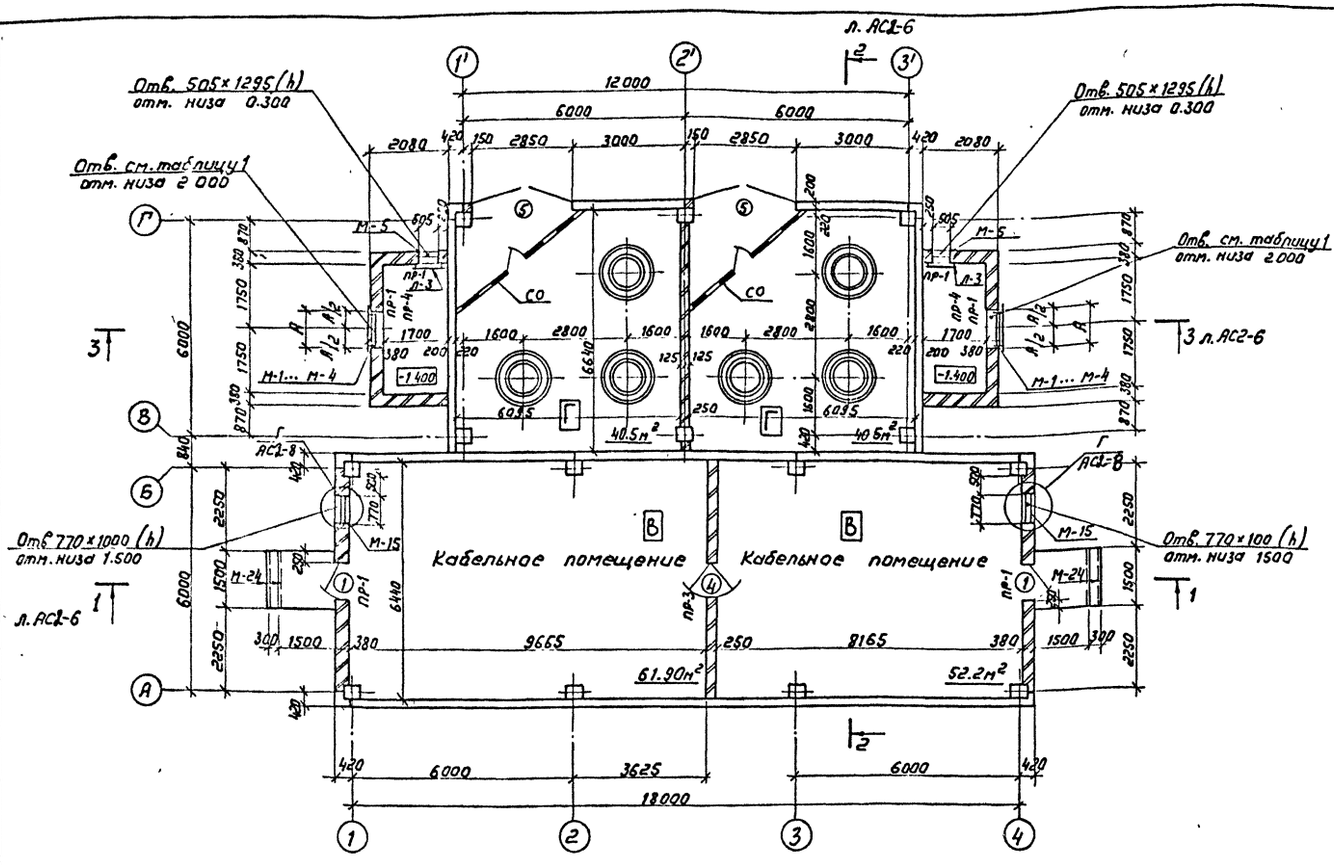
Общие данные (Окончание)

"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград

Формат А2

Ор 1031-23

Альбом 3



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	Кол. на этаж 2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН 19-9	2	—	2		
2	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-19А	—	1	1		
3	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-10А	—	1	1		
4	1.436.2-22 Вып. 2	Дверной блок ДН 21×910.75-Б	1	—	1		
5	407-3-586.90-КМ-5	Ворота В-1	2	—	2		

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	Кол. на этаж 2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 948-84	1ПБ 13-1	20	3	23	25	0.01 м³
2	ГОСТ 948-84	2ПБ 25-3	—	3	3	103	0.041 м³
3	ГОСТ 948-84	2ПБ 16-2	6	—	6	65	0.026 м³

Таблица 1

Тип проема	Размеры проема А	Размеры проема Б	Тип перемычек
I	580	600	1
II ; III	810	840	
IV ; V	980	1140	
VI	1180	1380	3

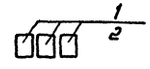
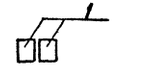
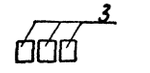
Спецификация металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
М-1	407-3-586.90-КМ —15	Изделие М-1	2	9.7	
М-2	—15	Изделие М-2	2	13.2	
М-3	—15	Изделие М-3	2	17.2	
М-4	—15	Изделие М-4	2	20.9	
М-5	—15	Изделие М-5	2	14.9	
Л-3	1.450.3-6.3 3.0.0.1.0.0	Стремянка СГ-28	2	54.0	
М-15	407-3-586.90-КМ-21	Изделие М-15	2	19.0	
М-24	407-3-586.90-АС.И-24	Изделие М-24	4	4.0	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке мм
1	910 × 1870
2	1910 × 2370
3	1010 × 2070
4	940 × 2100
5	2850 × 2400

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР-1 / ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	

В помещении реакторных камер расположено 6 фундаментов под реакторы ФР- ☐ и 2 сетчатых ограждения „СО".

Фундаменты под реакторы ФР

см. лист АС2-10
Сетчатое ограждение СО см. 407-3-586.90-КМ-13
См. вместе с листами АС2-5; 6.

Привязан

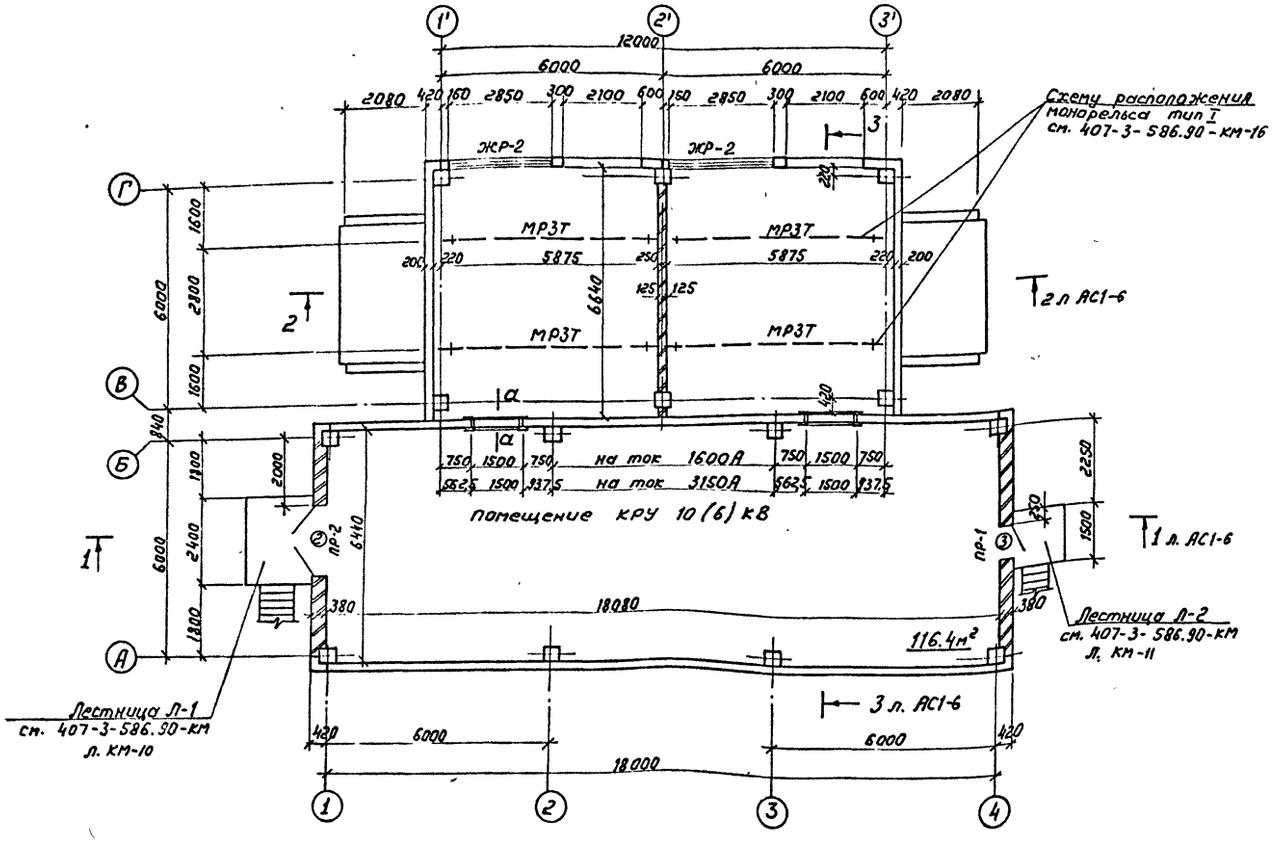
Инв. №

			407-3-586.90-АС2	
Нач. отд	Романский		3РУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Н. контр.	Сацюк			
Гип	Фонин			
Гип стр.	Ковалев		План на отм. 0.000	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград
Нач. гр.	Шленова			
Инженер	Воробьева			

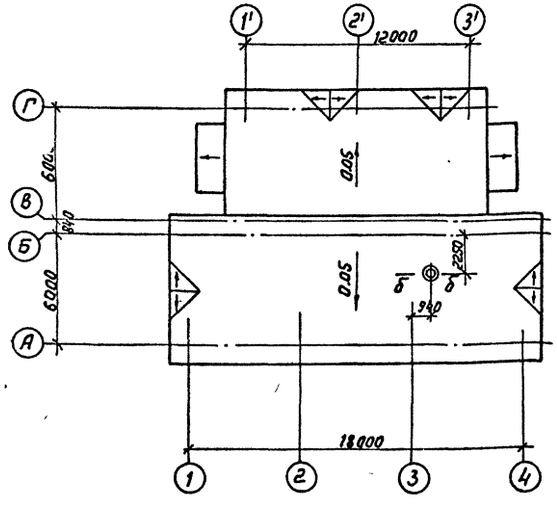
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копир. №

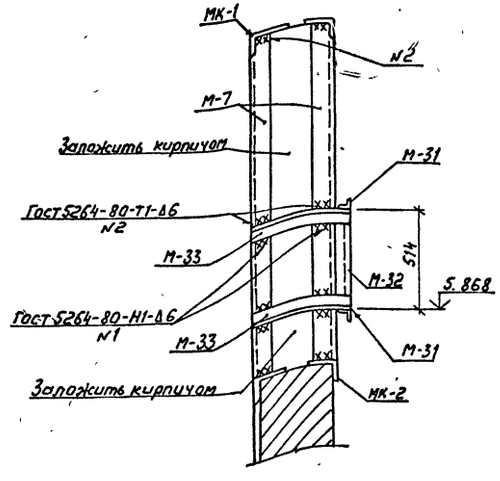
Альбом 3



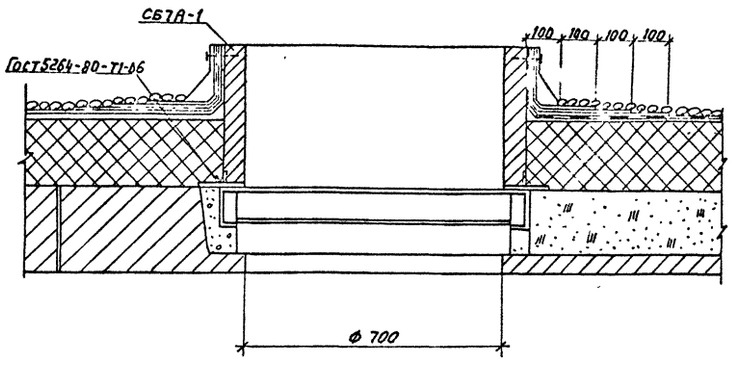
План кровли



а-а



б-б



Спецификация металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
М-7	407-3-586.90-АС.И-29	Изделие М-7	4	12,1	
М-31		Уголок 70×70×6 Гост 8509-86			
		С=1620	2	10,4	
М-32		С=512	2	3,3	
М-33		Уголок 50×50×5 Гост 8509-86			
		С=270	4	1,0	
Л-1	407-3-586.90-КМ-10	Лестница Л-1	1	793,0	
Л-2	-11	Лестница Л-2	1	6550	

Закладные в стене по оси „4" для лестницы Л-2 заложить по чертежу 407-3-586.90-КМ-11

Спецификацию марок МК-1 и МК-2 см. лист АС2-18

Спецификацию на ЖР-2 см. лист АС2-18

См. вместе с листами АС-2-4;6

Привязан

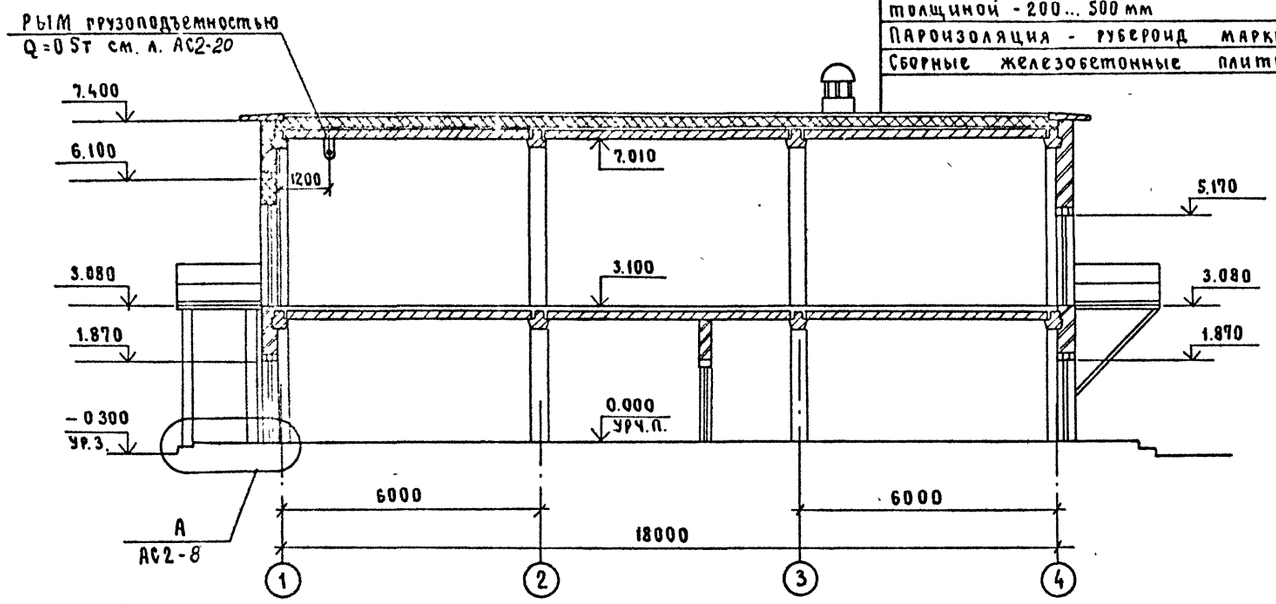
Инв.№

				407-3-586.90-АС2			
Нач.отд	Романский		10.11	3РУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ10-6×18-ЖБ6-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Сацюк		10.11		РП	5	
Гип	Фомин		10.11				
Гип стр	Кавалёв		10.11	План на отм. 3.100 План кровли.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Нач.гр.	Шленова		10.11				

Копировал

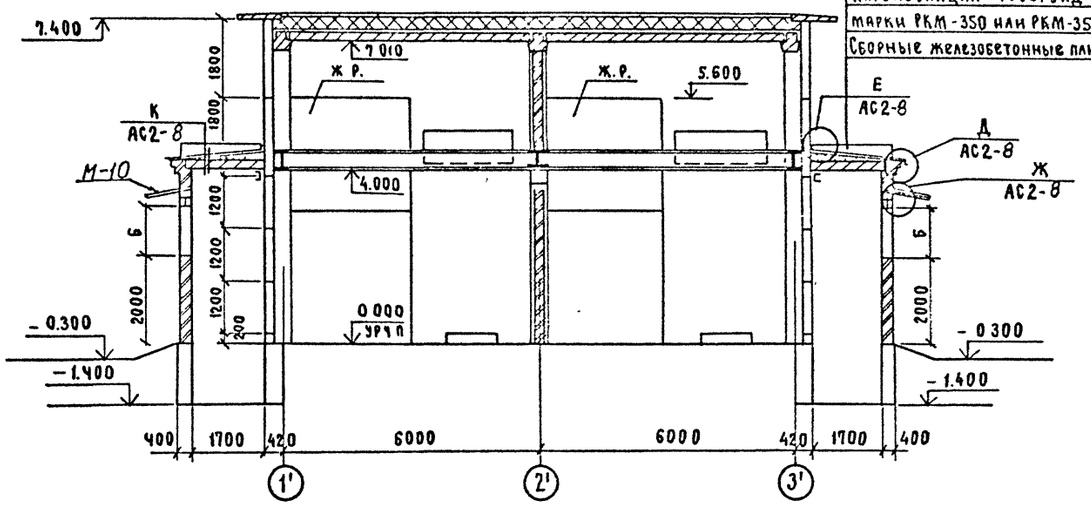
оф 1031-03 Формат А2

1 – 1



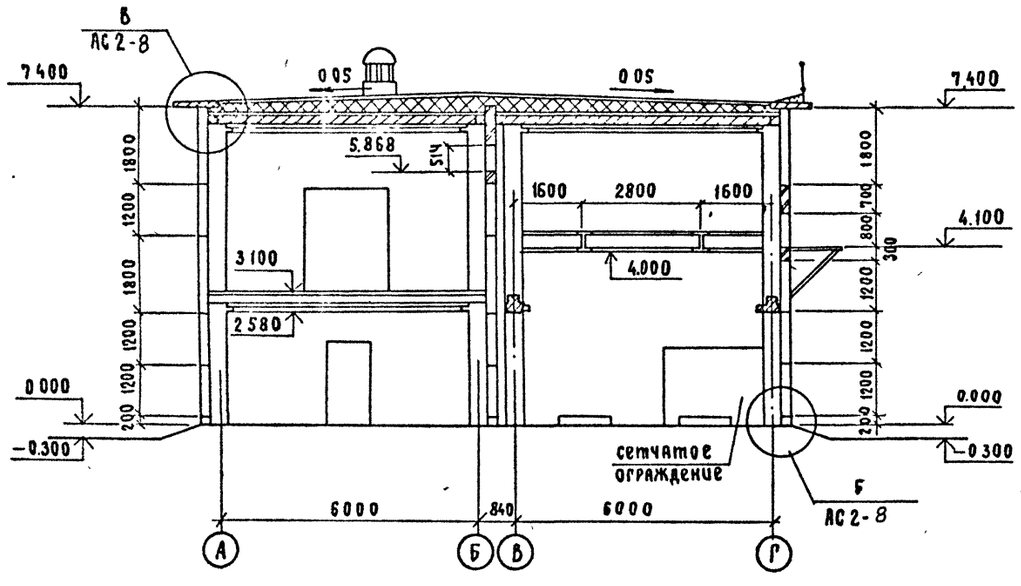
Гравий фракций 5-15мм по слою битумной мастики
ГОСТ 2889 - 80 - 15мм
4 слоя стеклорубероида марки С-РМ (ГОСТ 15879-70)
на битумной мастике
Стяжка из цементно - песчаного раствора М50-15мм
Утеплитель плитный из ячеистого бетона
средней плотности ρ=400 кг/м³ (ГОСТ 5742-76)
толщиной - 200... 500 мм
Пароизоляция - рубероид марки РКМ-350 или РКМ-350Б
Сборные железобетонные плиты

2 – 2



Гравий фракций 5-15мм по слою
битумной мастики ГОСТ 2889-80-15мм
4слоя стеклорубероида марки С-РМ
(ГОСТ 15879-70) на битумной мастике
Стяжка из цементно-песчаного
раствора М50 - 15мм
Утеплитель плитный из
ячеистого бетона средней
плотности ρ=400 кг/м³ (ГОСТ 5742-76)
толщиной - 100мм 200мм
Пароизоляция - рубероид
марки РКМ-350 или РКМ-350Б
Сборные железобетонные плиты

3 – 3



Спецификацию на марку М-10 см. лист АС2-5

Привязан

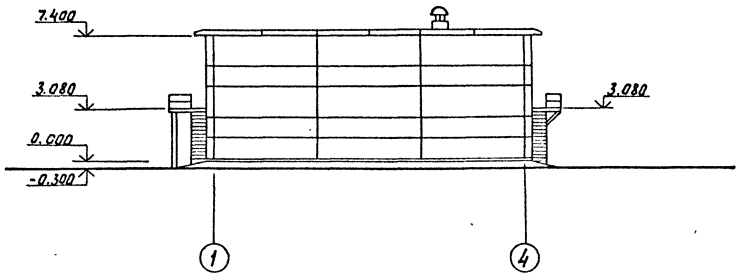
Инв. №

				407-3-586.90-АС2			
Нач. отд.	Роменский		10.01.91	ЗРУ 10(6) кв с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сацюк		10.01.91		РП	6	
ГИП	Фомин		10.01.91				
ГИП стр.	Ковалев		10.01.91	Разрезы 1-1 ... 3-3	Севзапэнергосетьпроект Ленинград		
Нач. гр.	Шленова		10.01.91				
Инж.	Воробьева		10.01.91				

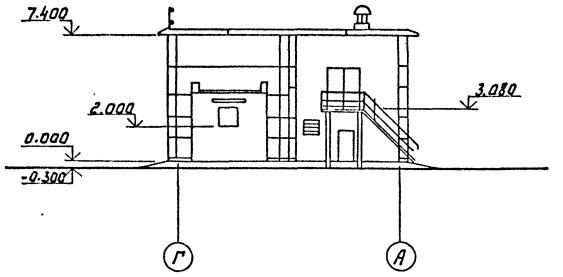
Формат А2

Альбом 3

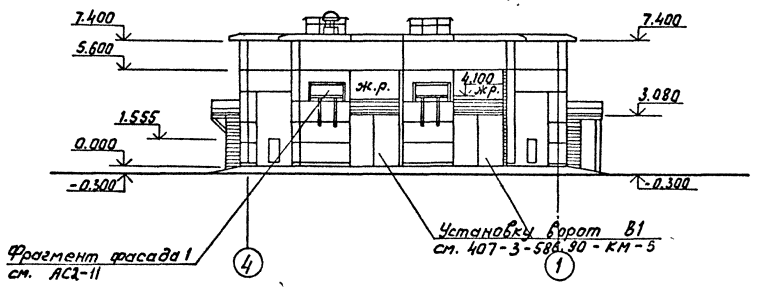
Фасад 1-4



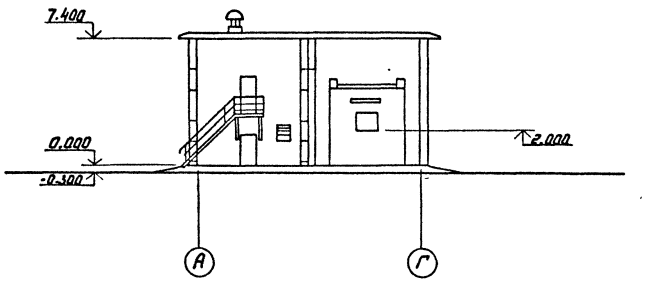
Фасад Г-А



Фасад 4-1



Фасад А-Г



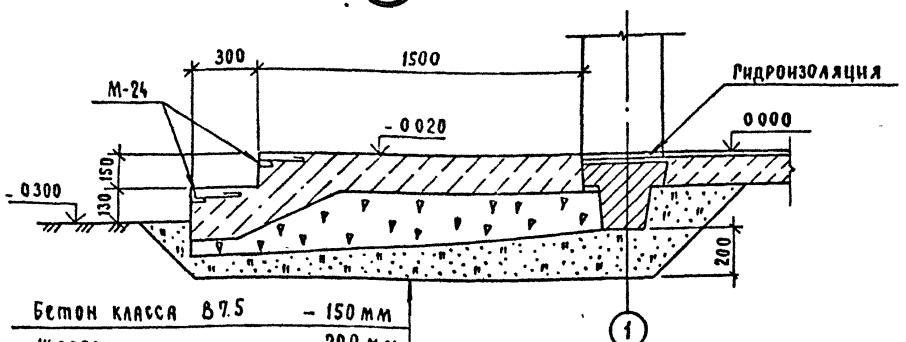
См. вместе с листами АС2-4;5.

				407-3-586.90-АС2			
Привязан	Нач. отд.	Роменский		ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Сацюк			РП	7	
	Гип	Фомин					
	Гип. стр.	Ковалев		Фасады	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
	Нач. гр	Шленова					
Инв.	Инж.	Воробьева					

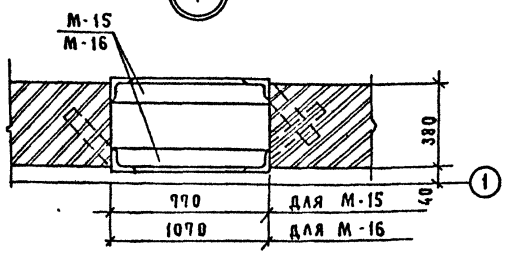
Копир. Лист -

СФ 1021-02 Формат А2

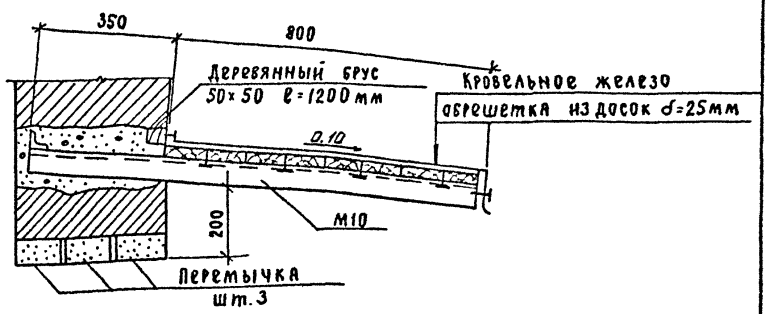
А



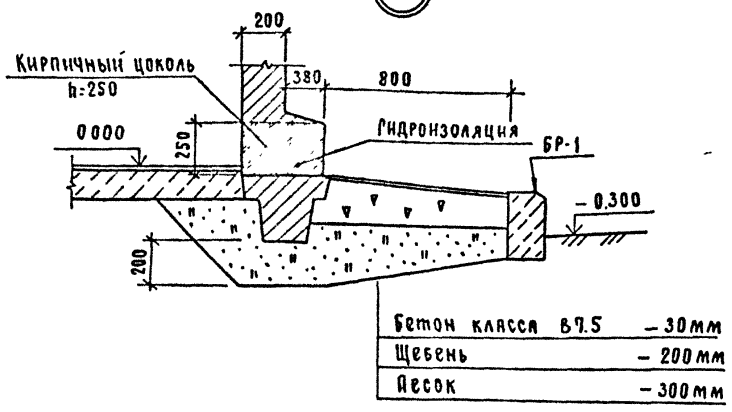
1



Ж

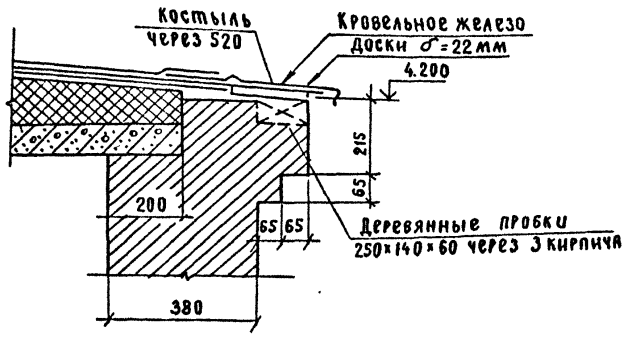


Б

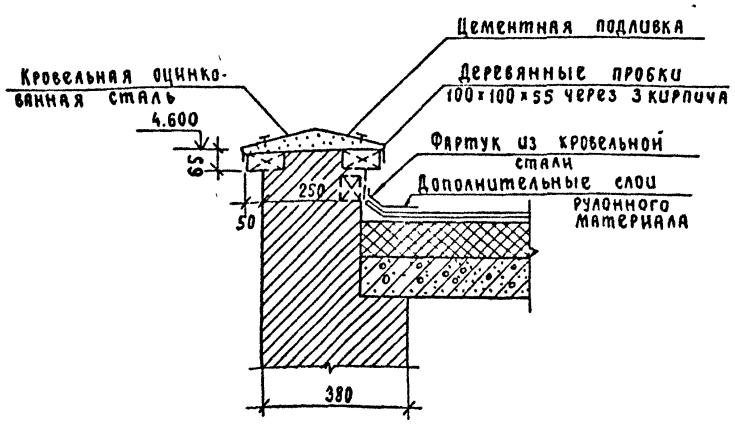


Бетон класса В7.5	— 30мм
Щебень	— 200мм
Песок	— 300мм

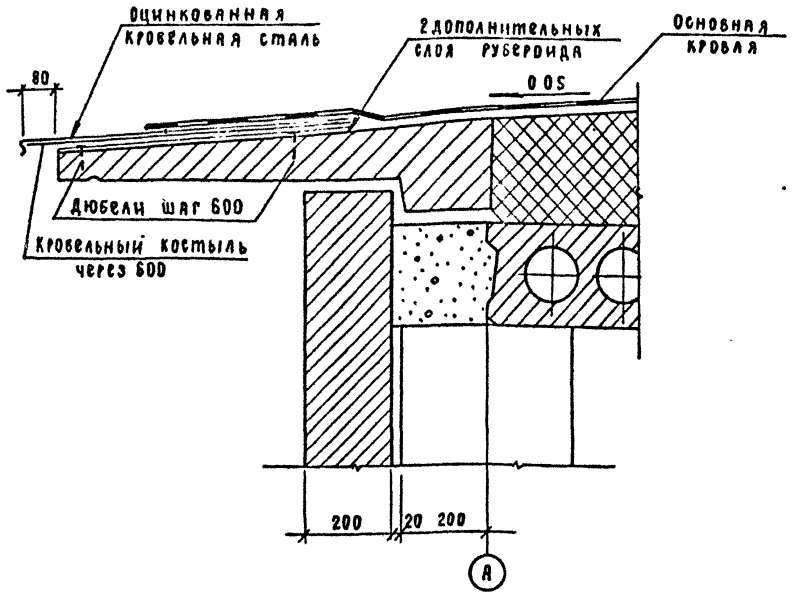
Д



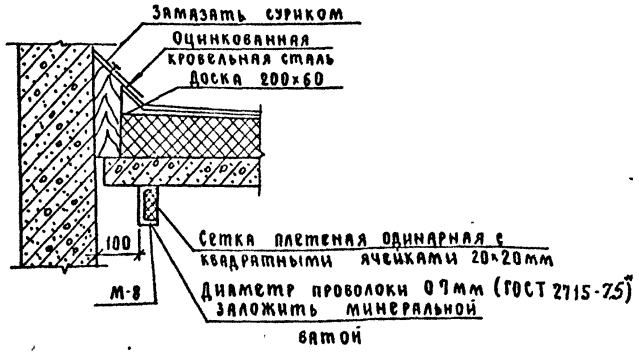
К



В



Е



Привязан

Инв. №

407-3-586.90-АС2

Нач. отд	Роменский		10.08.91	3РУ 10 (6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ 10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр	Сацюк		10.08.91		РП	8	
ГИП стр	Ковалев		10.08.91	Архитектурные узлы А, Б, В, Г, Д, Ж, Е, К	Севзапэнергосетьпроект Ленинград		
Нач. гр.	Шаенова		10.08.91				

Формат А2

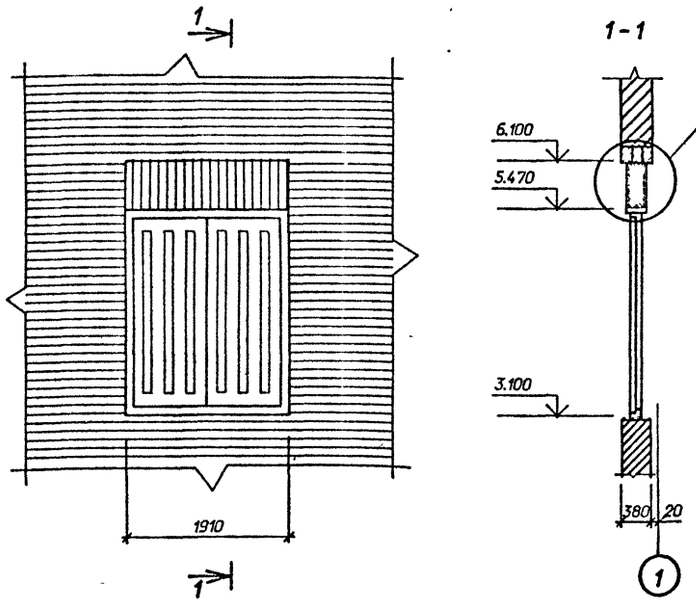
сф 1031-03

Альбом 3

Спецификация элементов к фрагменту входа 1.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примечание
1		Брус 50х120 L=1910	4		
2		Доска 20х150 L=1910	4		
3		Нащельник 60х14	-		1.3м³
-		Минеральная вата	-		0.15м³
БР-1	ГОСТ 6665-82*	БР 100.30.18		0.12	0.05м³

Фрагмент входа 1



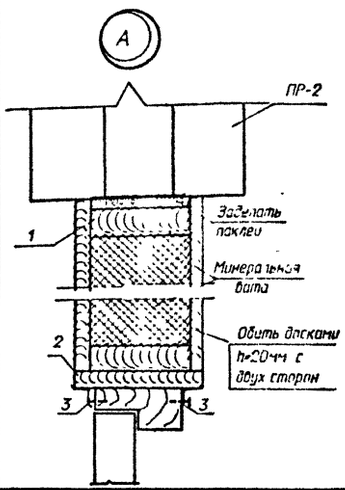
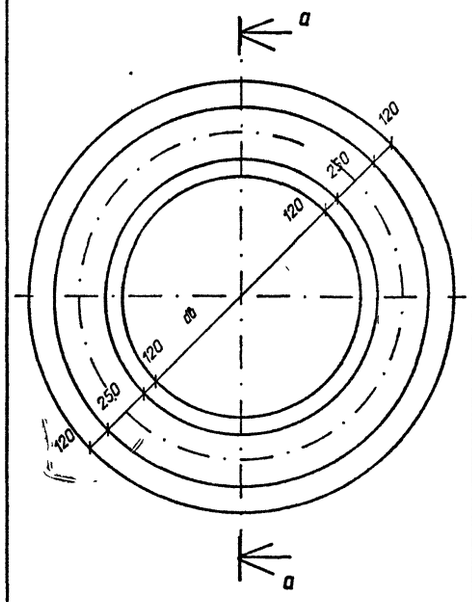


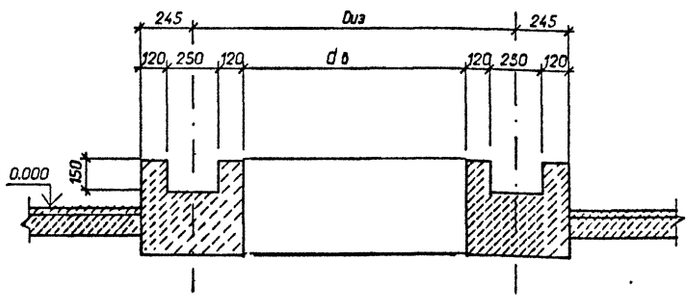
Таблица фундаментов под реакторы



Марка фундамента	Объем бетона,м³	Д из в мм	d в в мм	Тип реактора
ФР-1	0.51	965	475	РБГ-10-1600-0,14
ФР-2	0.55	1045	555	РБГ-10-1600-0,20
ФР-3	0.7	1325	835	РБГ-10-1600-0.25
				РБГ-10-1600-0.35
ФР-4	0.64	1205	715	РБГ-10-1600-0.35
ФР-5	0.67	1265	775	РБГ-10-2500-0.14
ФР-6	0.65	1225	735	РБГ-10-2500-0.20
ФР-7	0.73	1365	875	РБДГ-10-2500-0.25
				РБСГ-10-2х1600-0.14
ФР-8	0.74	1405	915	РБДГ-10-2500-0.35
				РБДГ-10-2х2500-0.20
ФР-9	0.77	1465	975	РБСГ-10-2х1600-0.20
ФР-10	0.82	1545	1055	РБСДГ-10-2х1600-0.25
ФР-11	0.71	1345	855	РБСДГ-10-2х1600-0.35
ФР-12	0.8	1505	1015	РБСДГ-10-2х2500-0.14
ФР-13	0.7	1305	815	РБДГ-10-4000-0.10

Фундаменты "ФР" выполнять из бетона класса В10
Выбор фундамента производить по таблице в зависимости от типа реактора.

а - а



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

Привязан

Инв.N

Нач.отд.	Раменский		08.91	407-3-586.90-АС2	
Н.контр.	Сацюк		08.91		
Гип.стр.	Ковалев		08.91	ЭРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами. (ЭРУ10-6х18-ЖБ-36-18-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Нач.гр.	Шленова		08.91	Фрагмент входа 1	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

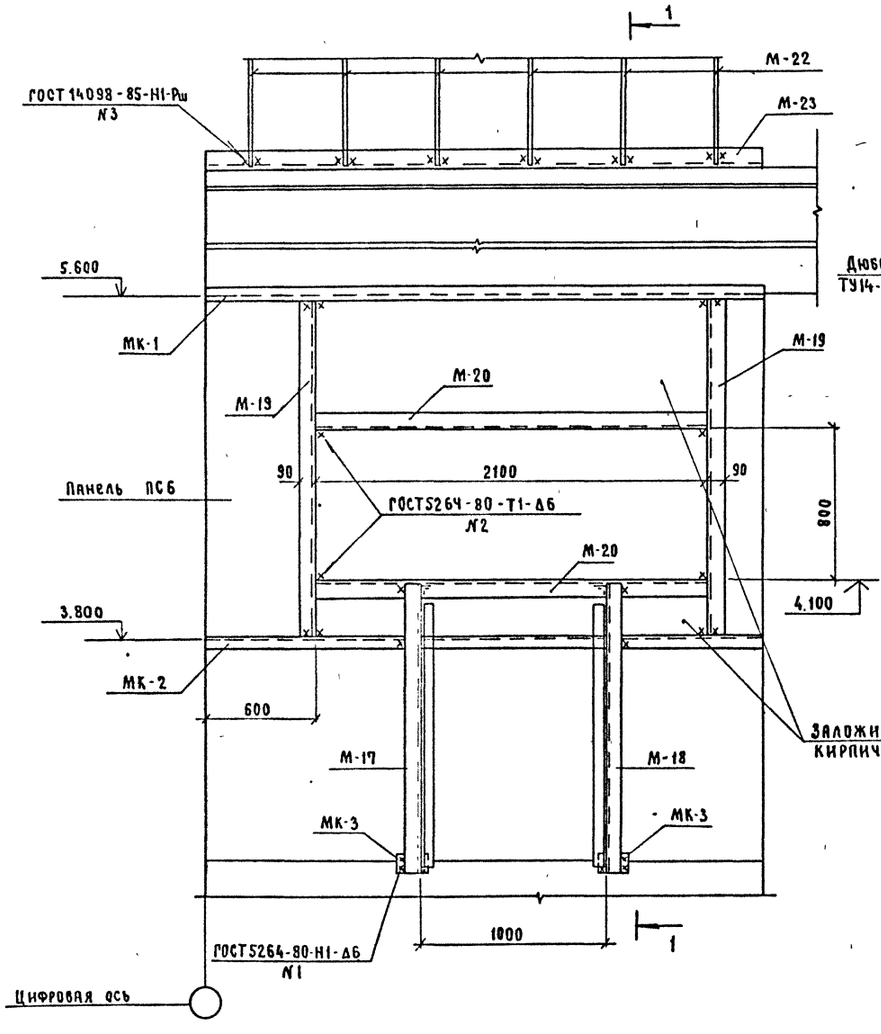
Формат А3

Нач.отд.	Раменский		08.91	407-3-586.90-АС2	
Н.контр.	Сацюк		08.91		
Гип.стр.	Ковалев		08.91	ЭРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами. (ЭРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Нач.гр.	Шленова		08.91	Фундаменты под реакторы ФР-1...ФР-13	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

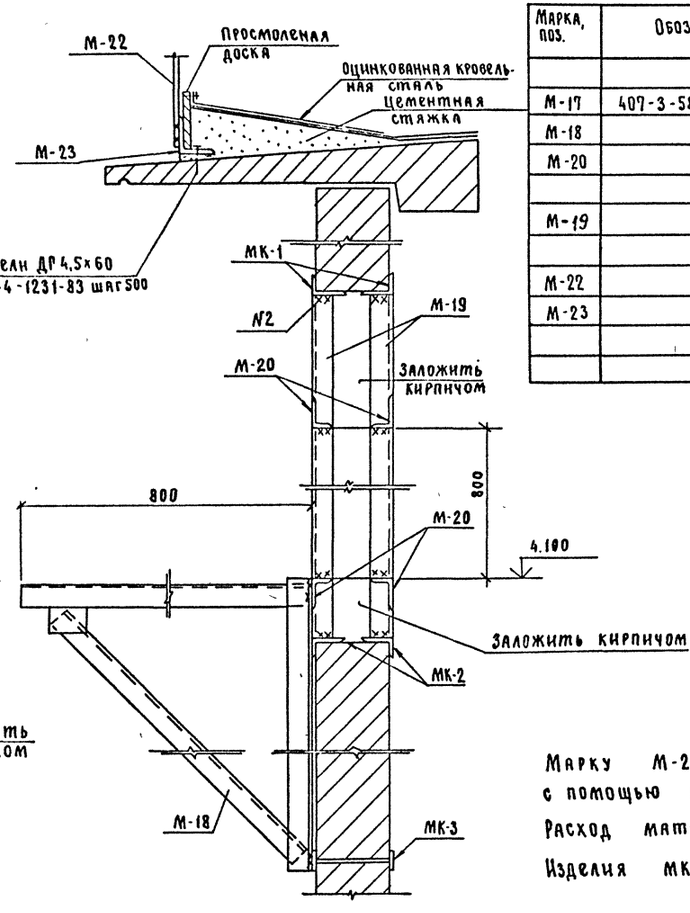
Формат А3

ср 1831-03

Альбом 3



1 – 1



Спецификация к фрагменту фасада 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
		Металлоконструкции			
М-17	407-3-586.90-АС И-17	Изделие М-17	1	20.8	
М-18	-17	Изделие М-18	1	20.8	
М-20		Уголок 90×56×6 ГОСТ 8510-86			
		ℓ=2100	4	14.07	
М-19		Уголок 90×56×6 ГОСТ 8510-86			
		ℓ=1800	4	12.06	
М-22	АС И-18	Ограждение	1	34.7	
М-23		Уголок 90×56×6 ГОСТ 8510-86	'		
		ℓ=3000	1	20.1	

Марку М-23 крепить к карнизной панели по месту с помощью дюбелей с шагом 500 мм.

Расход материалов дан на 1 фрагмент фасада 1

Изделия МК-1...МК-3 см. спецификацию лист АС2-18

Привязан

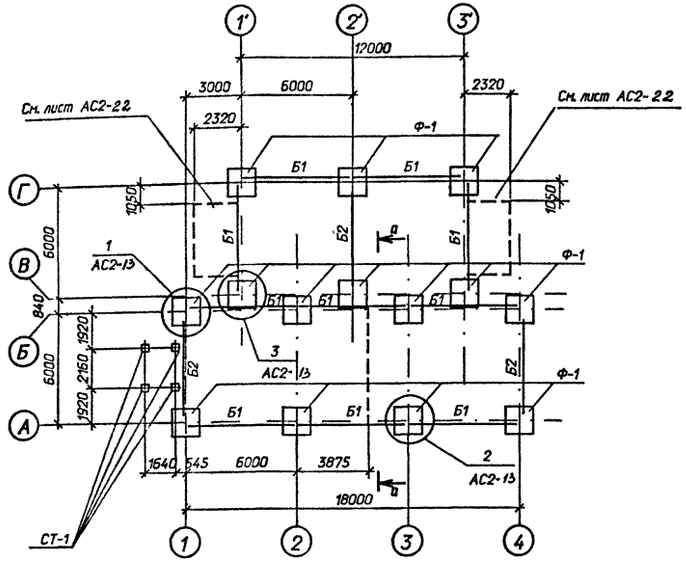
Инв. №

				407-3-586.90-АС2			
Нач отд	Роменский		2008 г.	3РУ10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	стадия	лист	листов
Н контр.	Сацюк		20.08 г.		РП	11	
ГИП стр.	Ковалев		20.08 г.				
Нач гр.	Шленова		20.08 г.	Фрагмент фасада 1	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

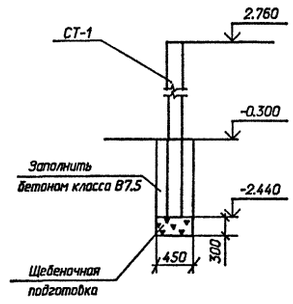
Формат А2

ср 1031-03

Альбом 3



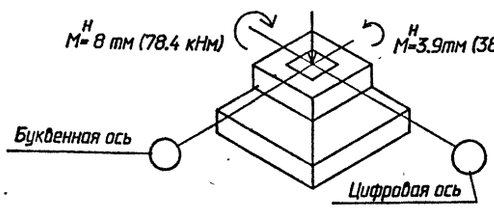
Деталь установки стойки СТ-1



Расчетные схемы нагрузок

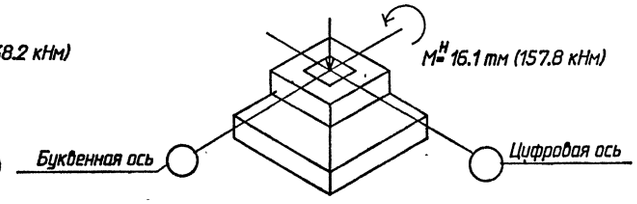
Угловой фундамент

$N^{н}$= 37.7 тс (369.5 кН)



Рядовой фундамент

$N^{н}$= 56тс (548.8 кН)



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Ф-1	1.020-1/83 вып.1	Фундамент 2Ф15.9-1	14	3000	1.2м³
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС9.3.6-Т	40	350	0.146м³
Б1	1.415.1-2 вып.1	Балка 3БФ6-3АIIIВ	10	1300	0.52м³
Б2	1.415.1-2 вып.1	Балка 3БФ6-6АIIIВ	3	1200	0.48м³
СТ-1	3.407.1-157 вып.1	Стойка СОН 52-39	4	575	0.23 м³
		Материалы			
		Бетон класса В 7.5	-		0.9 м³

1 Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям основанием здания являются пески мелкозернистые со следующими нормативными прочностными и деформационными характеристиками:
φ=0.49рад, γ=1.8т/м³, С=2кПа (0.02кгс/см²), Е=14.7мПа(150кгс/см²)
Грунтовые воды отсутствуют.

2 По верху фундаментных балок и блоков выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 50мм состава 1:2 с уплотняющей добавкой (церезит, алюминат натрия, битумные мастики).

3 Под подошвой фундаментов выполнить песчаную подготовку толщиной 10 см.

4 Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями толщиной 15-20см с тщательным послойным уплотнением, исключающим просадку грунта.

5 Фундаментные балки укладывать на бетоне класса В10.

6 Блоки ФБ укладывать на бетоне класса В7.5.

7 Кирпичный цоколь толщиной 380 мм укладывать на фундаментные балки Б1.

См. вместе с листами АС2-13; 22.

Привязан

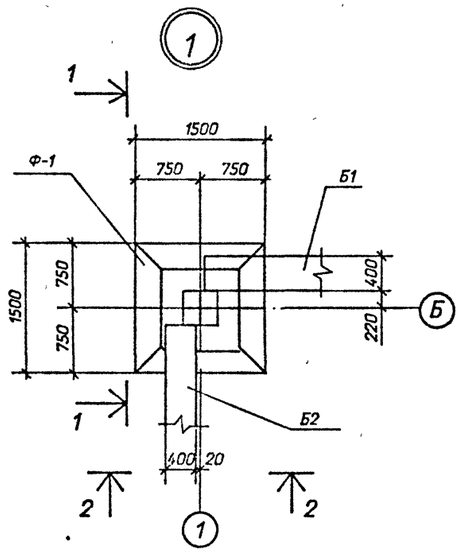
Инв.N

				407-3-586.90-АС2	
Нач. отд.	Роменский		20.09.91		
Н. контр.	Сацюк		20.09.91	ЭРУ 10 (6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
ГИП стр.	Кабалев		20.09.91		
Нач. гр.	Шленова		20.09.91		
Инж. 3 к.	Лизунова		20.09.91	Схема расположения элементов фундаментов здания. (Вариант с одинарными реакторами)	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград

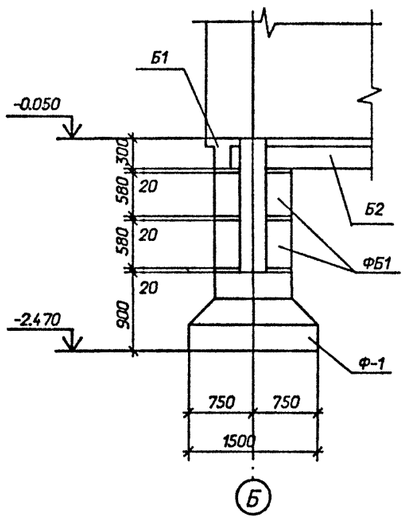
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

Формат А2

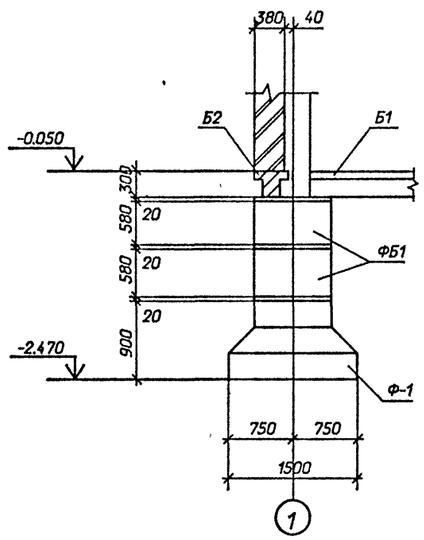
ор 1031-03

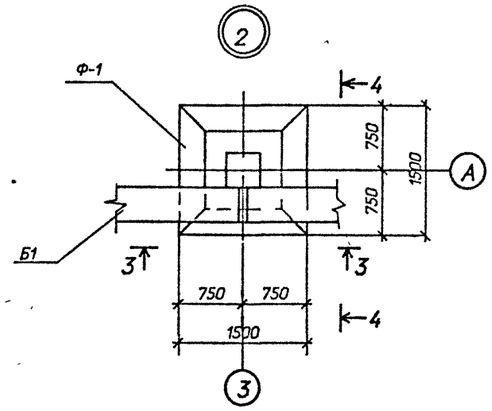


1-1

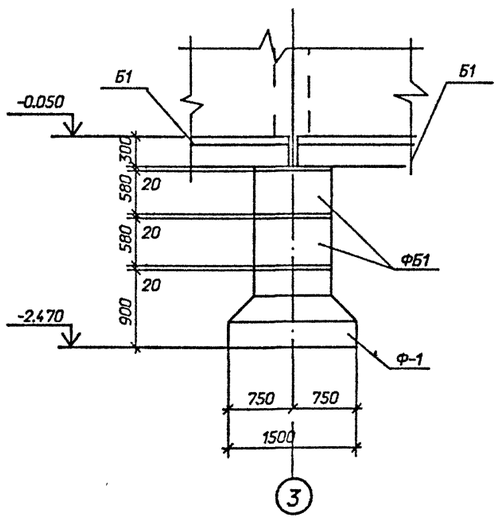


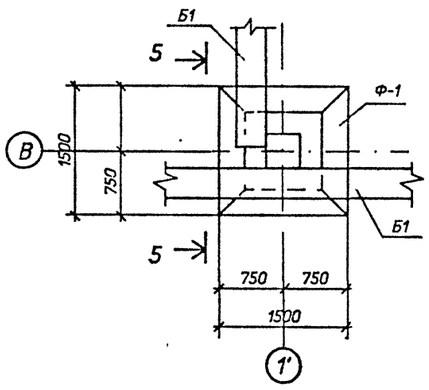
2-2



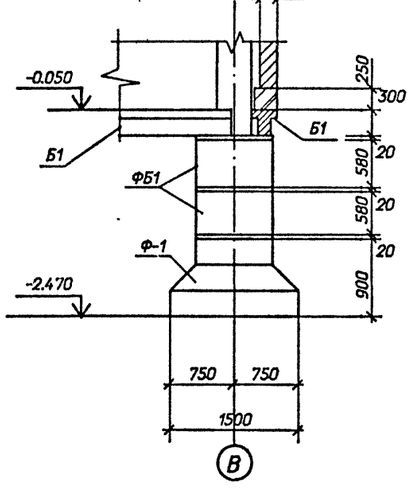


3-3

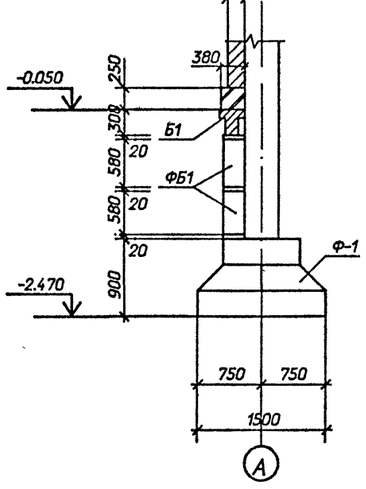




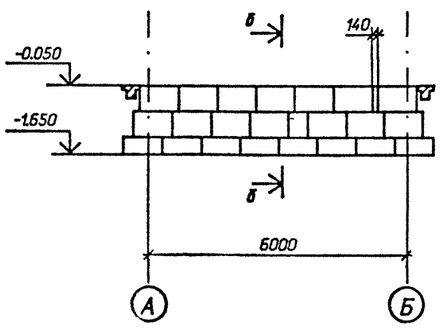
5-5



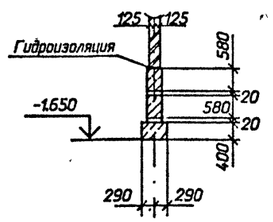
4-4



а-а



б-б



Привязан

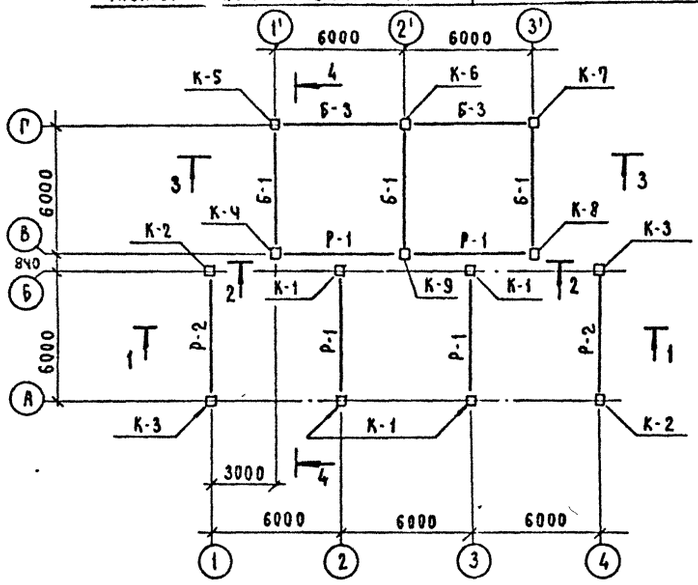
Инв.N

				407-3-586.90-АС2	
Нач.отд.	Роменский		20.08.91	ЭРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Н.контр.	Саюк		20.08.91		
Гип.стр.	Ковалев		20.08.91		
Нач.гр.	Шленова		20.08.91	Схема расположения элементов фундаментов здания. Узлы 1...3.	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград
Инж.3к.	Лизунова		20.08.91		

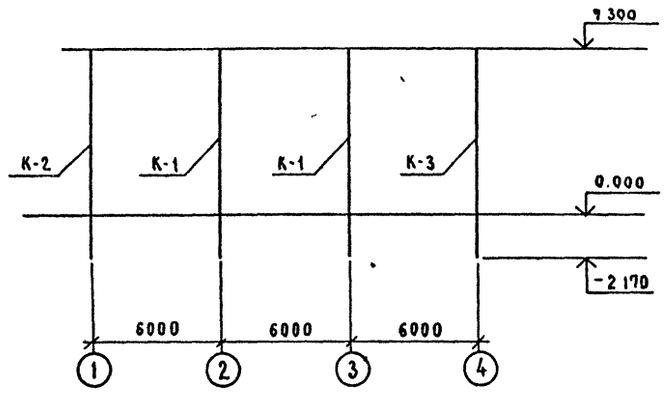
Формат А2

Ср1031-03

Схемы расположения колонн, ригелей и балок на отм. 4.000



1 — 1



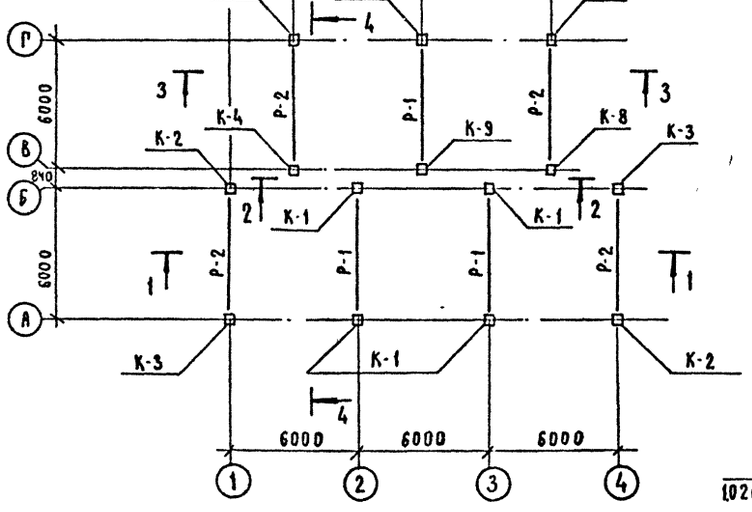
Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Колонны			
К-1	407-3-586.90-АС.U-2	2КБ04.42-21-А	4	3880	1.55 м³
К-2	—3	2КБ04.42-21-Б	2	3880	1.55 м³
К-3	—4	2КБ04.42-21-В	2	3880	1.55 м³
К-4	—5	2КБ04.42-21-Г	1	3880	1.55 м³
К-5	—6	2КБ04.42-21-Д	1	3880	1.55 м³
К-6	—7	2КБ04.42-21-Е	1	3880	1.55 м³
К-7	—8	2КБ04.42-21-Ж	1	3880	1.55 м³
К-8	—5	2КБ04.42-21-И	1	3880	1.55 м³
К-9	—9	2КБ04.42-21-К	1	3880	1.55 м³
		Ригели			
Р-1	1.020-1/83 вып. 3-1	РДП 4.56-70 АтV	7	2550	1.02 м³
Р-2	1.020-1/83 вып. 3-1	РОП 4.56-60	6	2350	0.94 м³
Б-3	407-3-586.90-КМ-21	Балка Б-3	2	215,2	

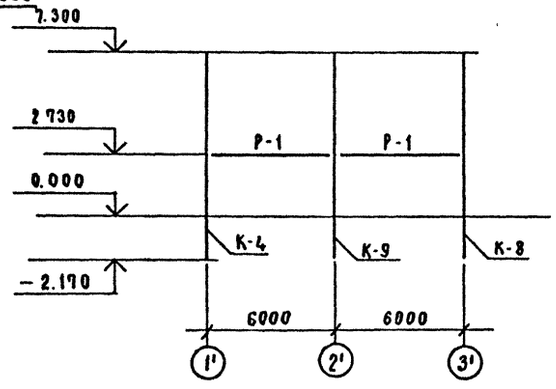
Схему расположения и спецификацию на балки Б-1 см. 407-3-586.90-КМ лист КМ-16

См. вместе с листами АС 1-12; 13

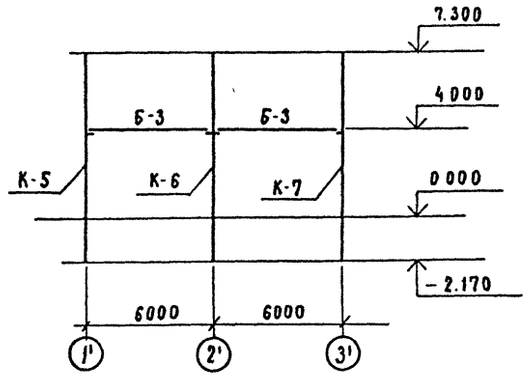
Схемы расположения колонн, ригелей и балок на отм. 7.300



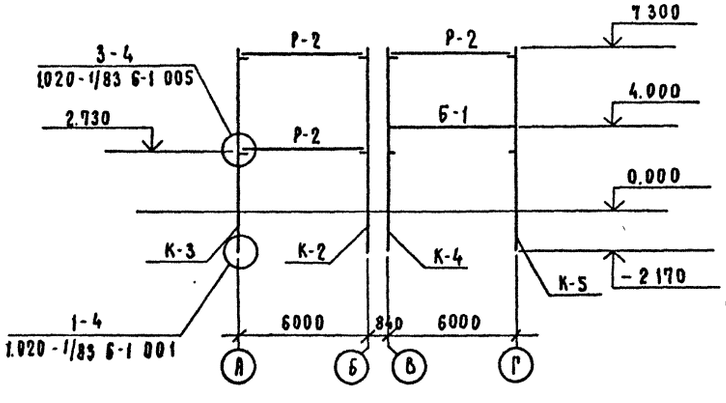
2 — 2



3 — 3



4 — 4



Привязан

Инв. №

				407-3-586.90-АС2			
Нач. отд.	Роменский		20.03.91	3РУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (3РУ10-6×18-Ж6-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сяцюк		20.03.91		РП	14	
Гип стр.	Ковалев		20.03.91				
Нач. гр.	Шленова		20.03.91	Схемы расположения колонн, ригелей и балок.	Севзапэнергосетьпроект Ленинград		

Формат А2

ор 1031-03

Альбом 3

Схема расположения плит покрытия

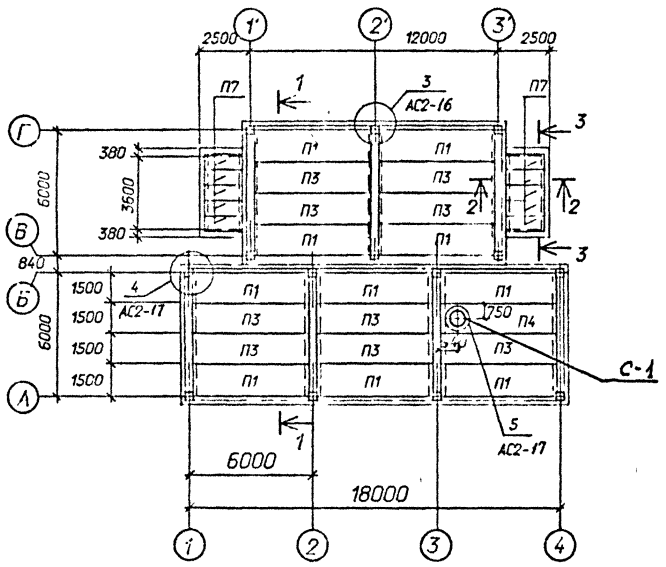
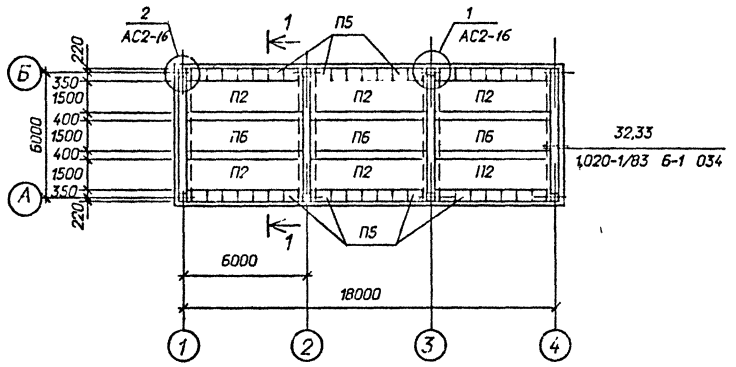
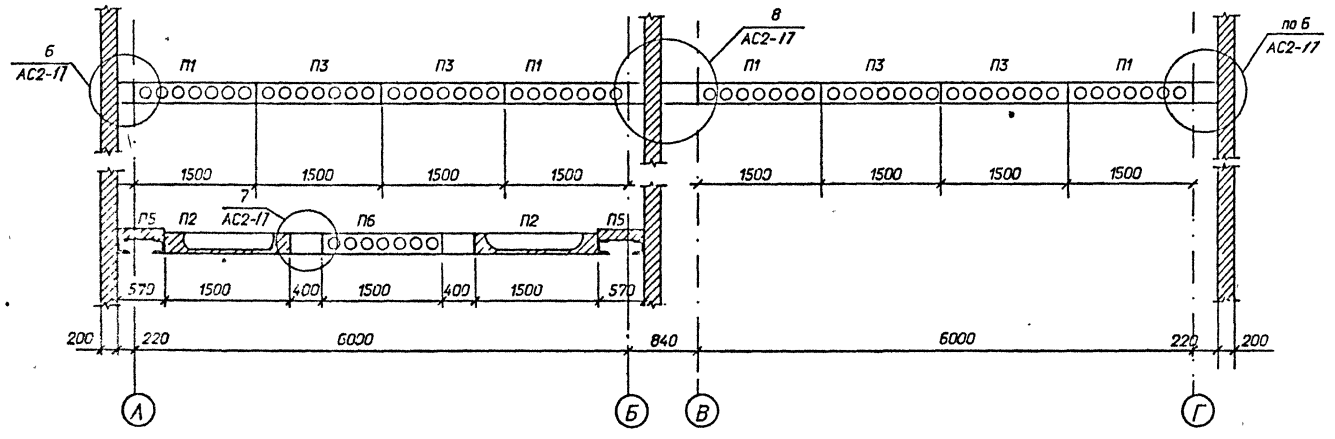


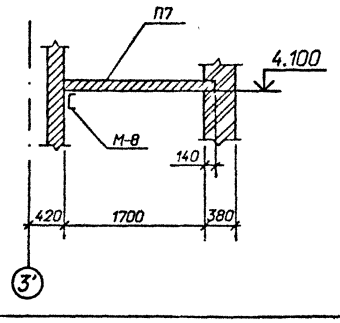
Схема расположения плит перекрытия



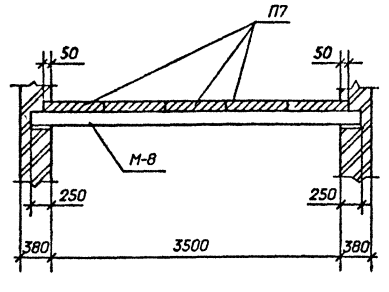
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.041.1-3 вып.1	ПК56.15-6AIVm-I	10	2690	1.05м³
П3	1.041.1-3 вып.1	ПК56.15-6AIVm	9	2600	1.04м³
П4	407-3-586.90-АС.И-1	ПРС56.15-6AIVm-А	1	2890	1.13м³
П7	3.006.1-2.87 вып.2	П15в-5	10	410	0.16м³
		Плиты перекрытия			
П2	1.041.1-3 вып.6	ПРС56.15-16AIVm	6	2890	1.13м³
П6	1.041.1-3 вып.1	ПК56.15-12AIVm	3	2690	1.05м³
П5	3.006.1-2.87 вып.2	Плита П14-15в	42	110	0.04м³
	Стакан для крышных вентиляторов				
С-1	1.484-24 вып.1	СБ7А-1	1	290	0.12м³
		Металлоконструкции			
М-8	407-3-586.90-АС.И-14	Изделие М-8	2	74.5	
МС-5	-26	Изделие МС-5	4	32.4	
МР-9	АС.И-27	Изделие МР-9	24	165.4	
МР-10	-26	Изделие МР-10	12	27.6	
МС-3	-26	Изделие МС-3	18	22.7	
МС-4	-28	Изделие МС-4	18	1.5	
МС-8		Полоса 8х90 ГОСТ 103-76* L=180	14	1.0	
МС-6	АС.И-13	Изделие МС-6	1	37.2	
МС-12		Ø 22AI-ГОСТ 5781-82* L=640	14	1.9	
2		Ø 6AI-ГОСТ5781-82* L=400	252	0.08	
КР-1	АС.И-25	Каркас КР-1	38	13.4	
КР-2	-25	Каркас КР-2	4	15.6	
1		Ø 6AI-ГОСТ5781-82* L=200	336	0.04	
		Бетон класса В25	-		1.2м³

Привязан

Инв.N

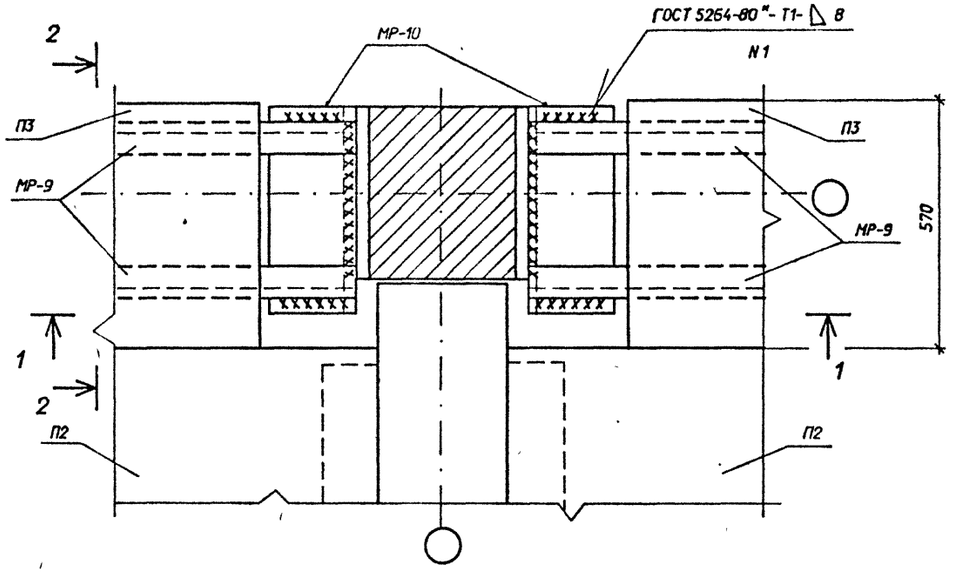
				407-3-586.90-АС2	
Нач.отд.	Ромейский		20.08.91	ЗРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Н.контр.	Соцюк		20.08.91		
Гип стр.	Ковалев		20.08.91		
Нач.гр.	Шленова		20.08.91	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

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

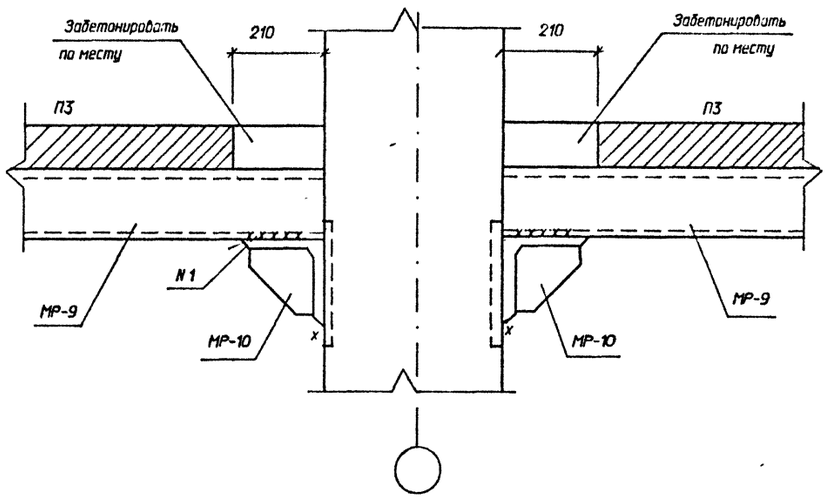
Формат А2

ср 1031-03

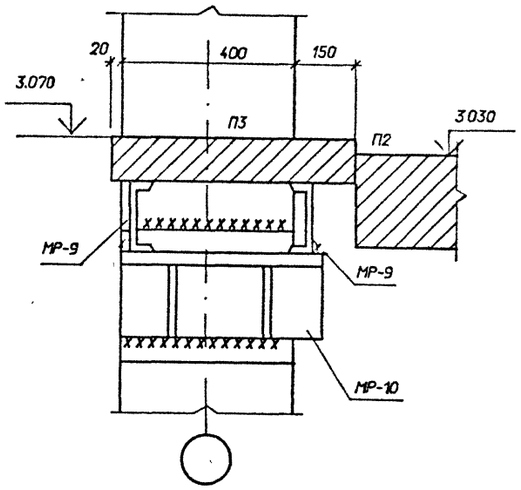
(1)



1 - 1

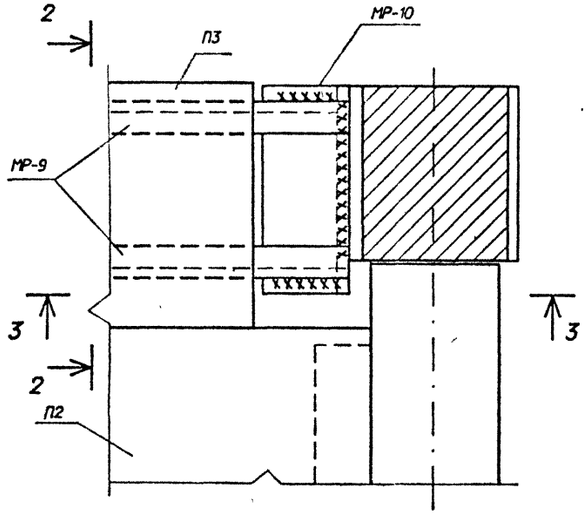


2 - 2

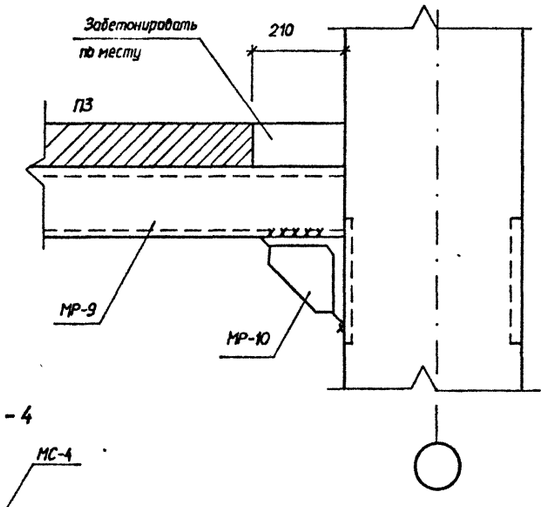


(3)

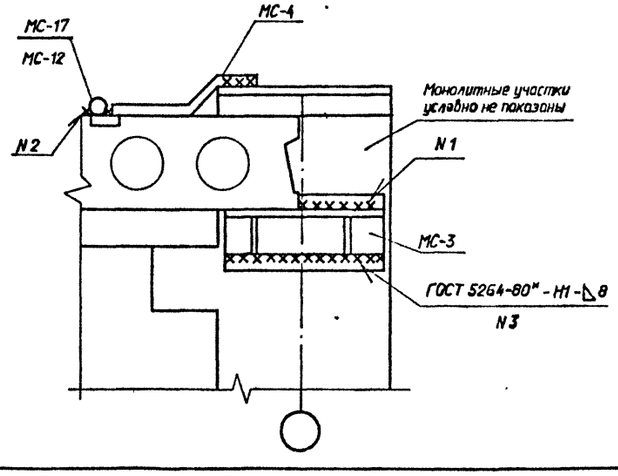
(2)

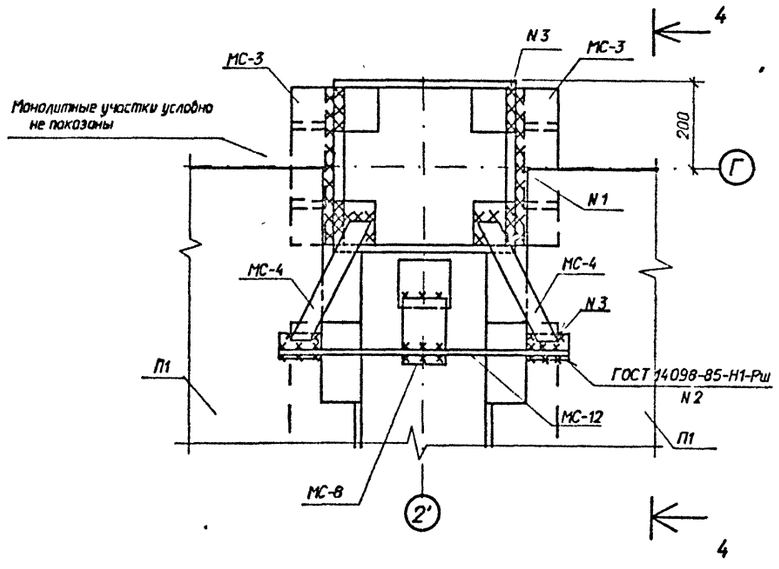


3 - 3



4 - 4





Привязан

Инв.N

				407-3-586.90-АС2			
Нач.отд.	Раменский		20.08.91	ЗРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и ректорными камерами (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацюк		20.08.91		РП	16	
Гип.стр.	Ковалев		20.08.91				
Нач.гр.	Шленова		20.08.91	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Узлы 1..3	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

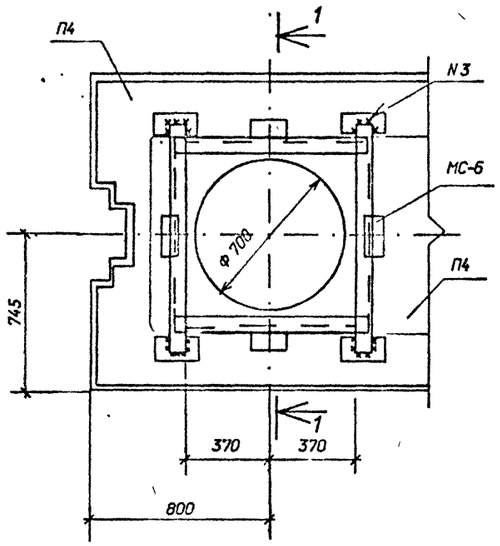
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Формат А2

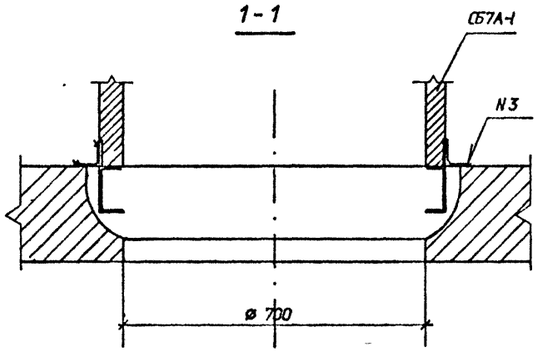
СП 1091-02

Альбом 3

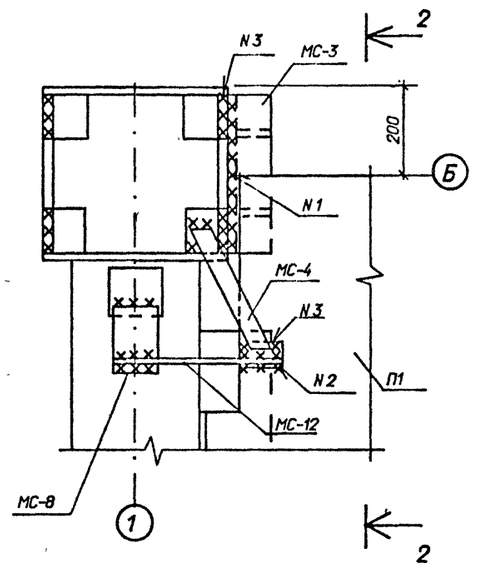
5



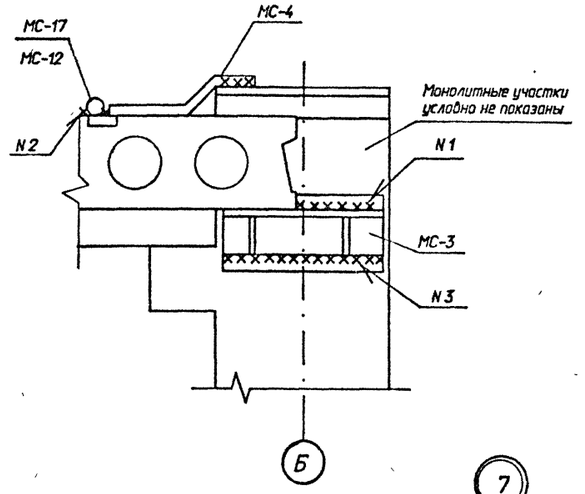
1 - 1



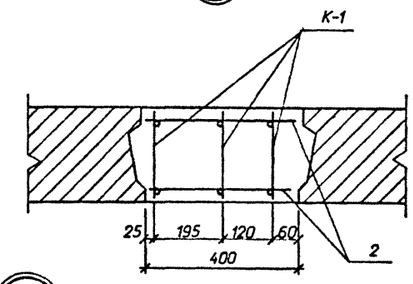
4



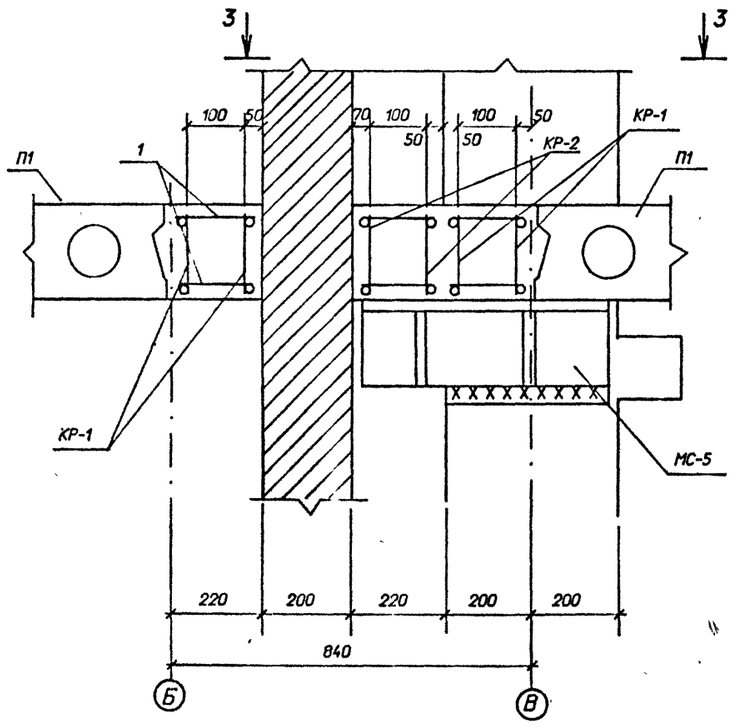
2 - 2



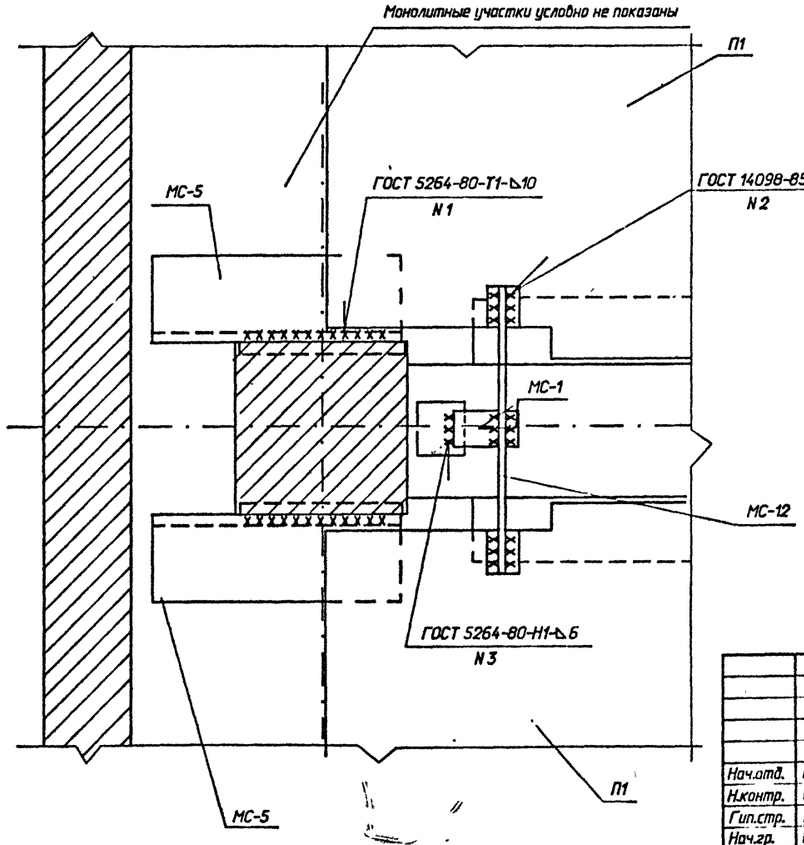
7



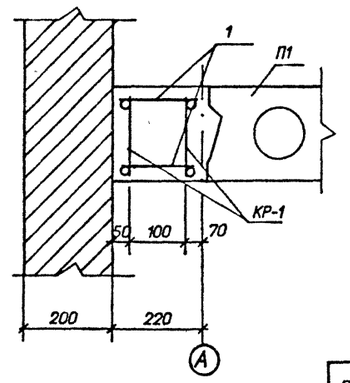
8



3 - 3



6



Привязан

Инв.N

				407-3-586.90-АС2	
Нач.отд.	Раменский		20.04.91	ЭРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ 1С-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Н.контр.	Соцюк		20.04.91		
Гип.стр.	Ковалев		20.04.91		
Нач.гр.	Шленова		20.04.91	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Узлы 4...8.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

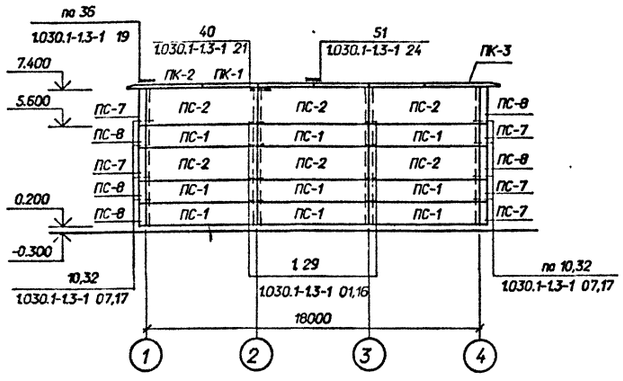
Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

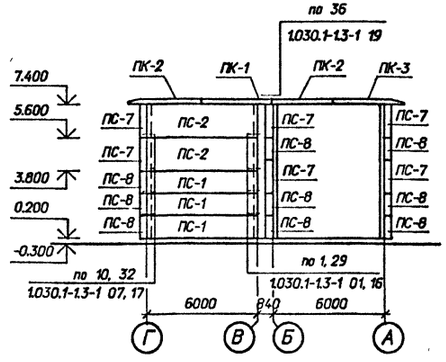
САПР031-03

Альбом 3

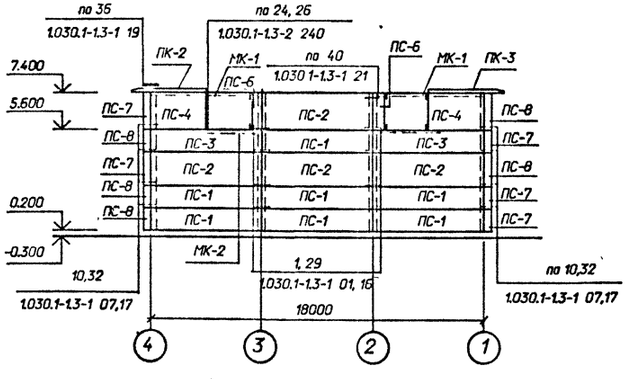
По оси А



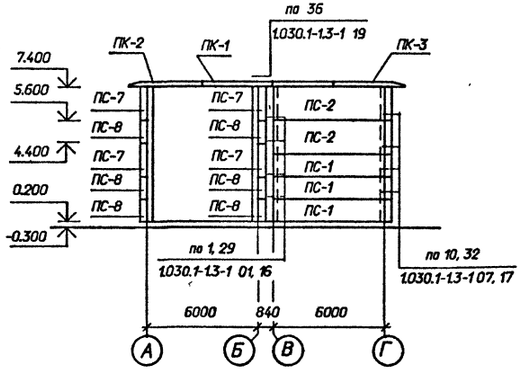
По осям 1 и 1'



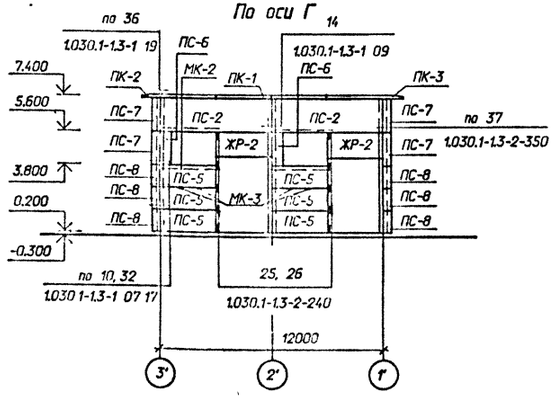
По оси Б



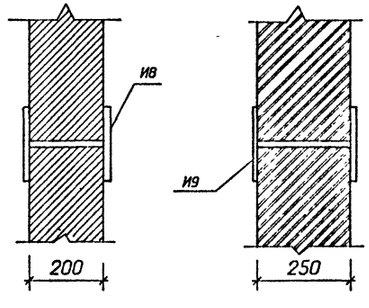
По осям 3', 4



По оси Г



. Пример установки закладных в стенах в помещении реакторных камер.



Схему установки и спецификацию марок И8 и И9 в стенах реакторных камер см. электротехническую часть проекта.

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ПС-1	1.030.1-1 вып.0-3,1-1	ПС60.12.2.0-2.Я-31	22	1400	1.42м³
ПС-2	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	ПС60.18.2.0-3.Я-31	16	2200	2.13м³
ПС-3	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	ПС60.12.2.-2.Я-36	2	1400	1.42м³
ПС-4	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	ПС30.18.2.0-6.Я-56	2	1100	1.06м³
ПС-5	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	ПС30.12.2.0-6Я-56	6	730	0.71м³
ПС-6	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	2ПС6.18.2.0-Я-60	4	200	0.21м³
ПС-7	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	3ПС41.180.2.0-Я	12	200	0.2м³
ПС-8	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1	3ПС41.120.2.0-Я	18	150	0.15м³
ПК-1	1.030.1-1 вып.2-1	ПК30.10-Т	8	700	0.28м³
ПК-2	1.030.1-1 вып.2-1	1ПК39.10-Т-1	6	800	0.32м³
ПК-3	1.030.1-1 вып.2-1	1ПК39.10-Т-2	6	800	0.32м³
		Металлоконструкции			
МС-1	1.030.1-1.4-1-270	Изделие соединительное	56	0.26	
МС-2	70.6.060.80	Изделие соединительное	35	0.28	
МС-17	1.030.1-1.4-1-320	Изделие соединительное	30	0.41	
МС-25	75.75.6.080.150	Изделие соединительное	8	1.03	
МС-5	360.10.070.360	Изделие соединительное	14	10.2	
МС-20	40.8.060.150	Изделие соединительное	12	0.38	
МС-27	40.80.060.110	Изделие соединительное	12	0.28	
МК-1		Уголок 90х56х6			
		ГОСТ 8510-86, l=6000	4	40,2	
МК-2		Уголок 90х56х6			
		ГОСТ 8510-86, l=3000	12	20,1	
МК-3	407-3-586.90-АС.И-19	Изделие МК-3	4	2.9	
5С	1.030.1-1.4-1-330	Консоль опорная	3	12.2	
22	1.030.1-1.3-1-455	Лист 8х80х140			
		ГОСТ 19903-74*	12	0.7	
23	1.030.1-1.3-1-456	Лист 8х140х140			
		ГОСТ 19903-74*	6	1.23	
ЖР-2	407-3-586.90-КМ-9	Решетка жалюзийная			
		ЖР-2	2	315.5	

Привязан

Инв.N

407-3-586.90-АС2

Нач.отд.	Роменский		30.08.91
Н.контр.	Сошок		30.08.91
Гип.стр.	Ковалев		30.08.91
Нач.гр.	Шленова		30.08.91

ЭРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ10-6х19-ЖБ-36-1-КЭ-Р)

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Схемы расположения стеновых панелей

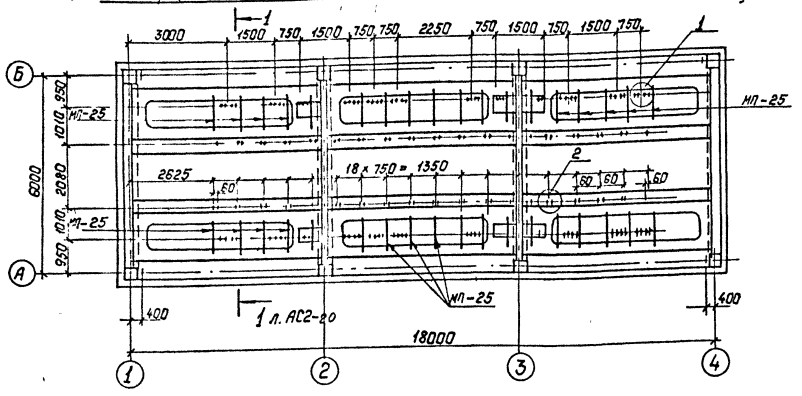
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

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

Формат А2

Альбом 3

Схема расположения отверстий в перекрытии на ток 1600 А



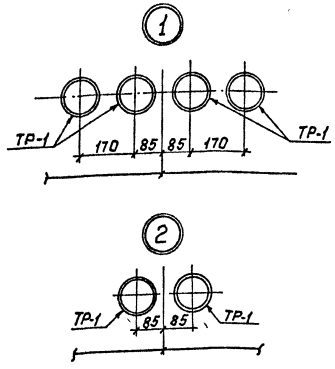
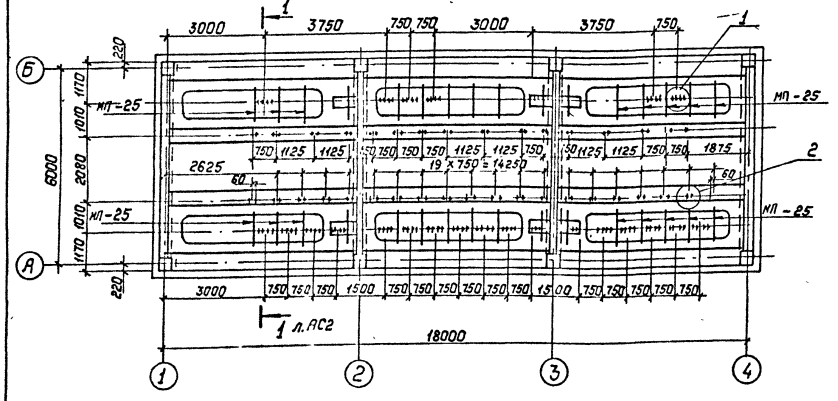


Схема расположения отверстий в перекрытии на ток 3150 А



Спецификация к схемам расположения металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МП-6		Швеллер 12-ГОСТ 8240-89			
		ℓ=1000	—	10.4	117.8 м
МП-3	407-3-586.90-АС.И- 11	Изделие МП-3	2	6.2	
МП-4	— 12	Изделие МП-4	41	1.7	
МП-5		Уголок 50x50x5-ГОСТ 8509-86			
		ℓ=1000	—	3.77	80.0 м
МП-8	АС.И- 24	Изделие МП-8	6	4.5	
МП-25	— 23	Изделие МП-25	36	7.3	
МП-26		Лист 6-ГОСТ 19903-74*			
		S=150x150	28	1.1	
МП-27		Уголок 75x75x6-ГОСТ 8509-86			
		ℓ=1700	4	11.7	
МП-28		То же ℓ=3200	4	22.0	
МП-29		ф 20 АТ-ГОСТ 5781-82*			
		ℓ=1250	28	3.1	
ТР-1	ГОСТ 1839-80*	Асбестоцементные трубы			
		ф100 ℓ=170	160		

См. вместе с листами АС2-15; 20.

Схема расположения металлоконструкций в полу 2го этажа

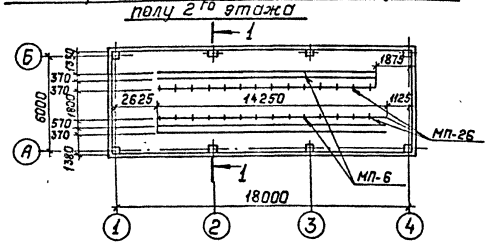
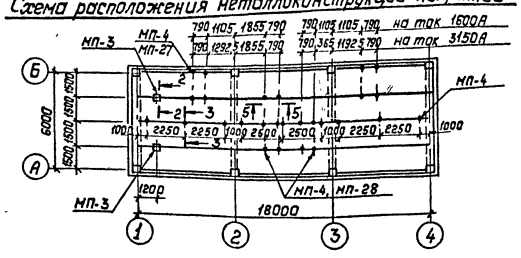


Схема расположения металлоконструкций покрытий



Привязан:

Инв. №

				407-3-586.90-АС2			
Нач. отд.	Раменский		2008.91	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами. (ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сацюк		2008.91		РП	19	
ГИП стр.	Ковалев		2008.91				
Нач. гр.	Шленова		2008.91	Схемы расположения отверстий и металлоконструкций в покрытии и перекрытии.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

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

Копир. Полье ф 1031-03 Формат: А2

Альбом 3

Схема расположения металлоконструкций в перекрытии для пропуска кабелей на отм. 3.030

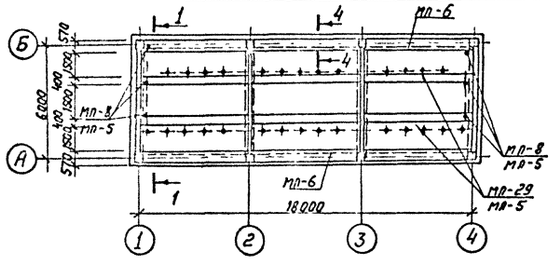
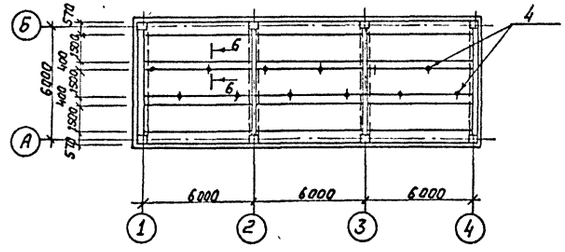
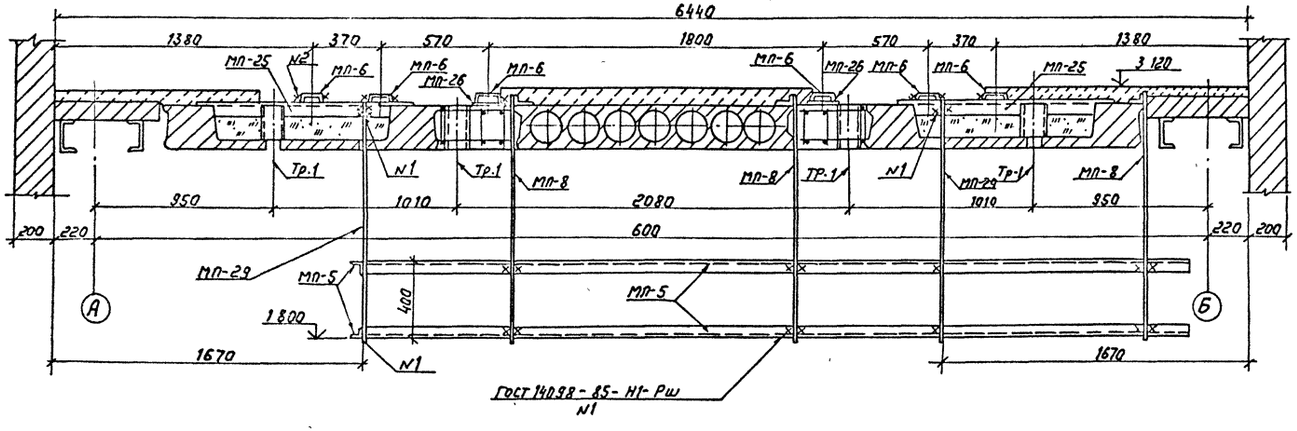


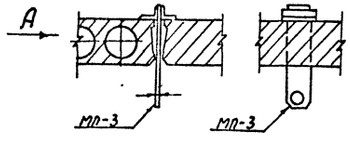
Схема расположения металлоконструкций в перекрытии для освещения на отм. 3.030



1 – 1

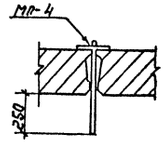


2 – 2

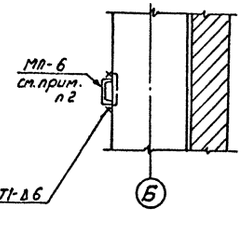


Вид по А

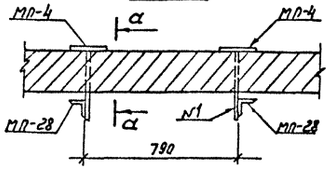
3 – 3



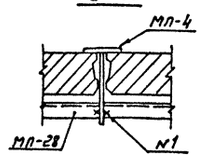
4 – 4



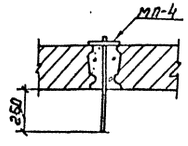
5 – 5



а – а



6 – 6



1. Марки мп-3, мп-4, мп-8 укладывать на цементный раствор до устройства чистых полов.
2. Марку мп-6 приварить к закладной колонны на высоте 800 мм от пола 1 ^{20} этажа.
3. Выемки в сантехнических плитах заполнить керамзитовым гравием $\rho = 400$ кг/м^3 до отм. 3.030.

См. вместе с листами АС2-15, 19

Привязан							
Инв. N							
				407-3-586.90-АС2			
Нач. отд	Роменский		20.08.91	ЗРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Сацюк		20.08.91		РП	20	
Гип стр	Ковалев		20.08.91				
Нач. гр.	Шленова		20.08.91	Схемы расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии. Сечения 1-1... 6-6	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

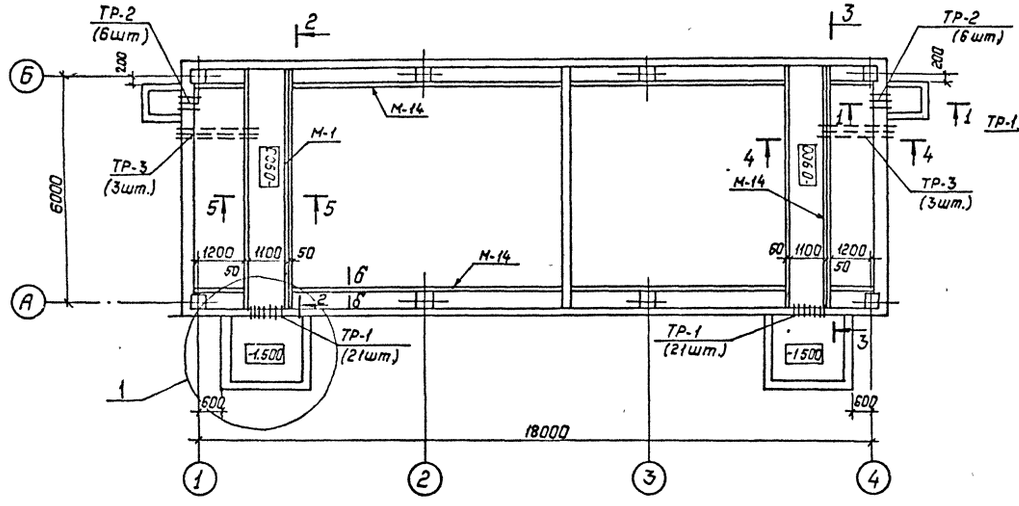
Инв. N подл | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копир. Ю.Ф.

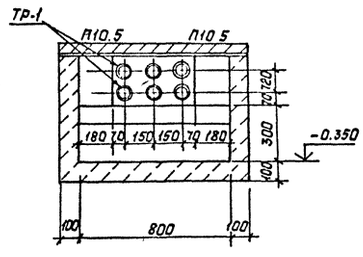
ф 1031-03 Формат А2

Альбом 3

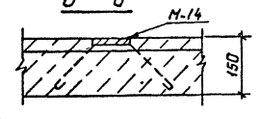
Схема расположения каналов и приямков



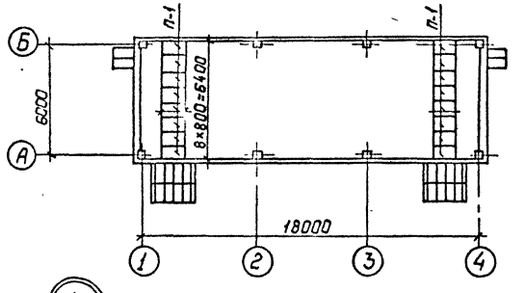
а – а



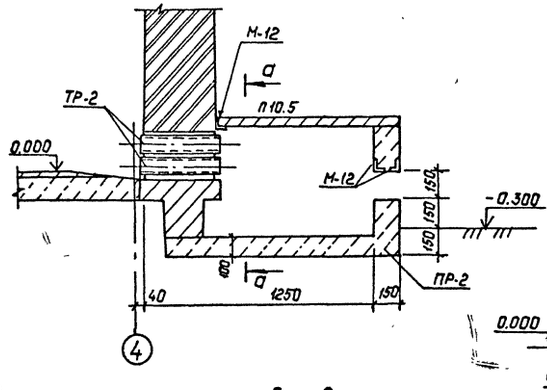
б – б



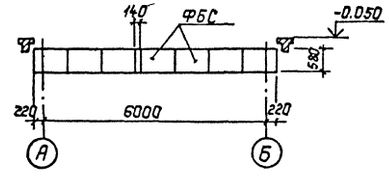
План покрытия каналов и приямков



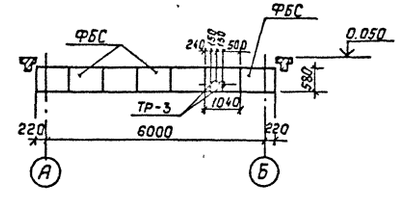
1 – 1



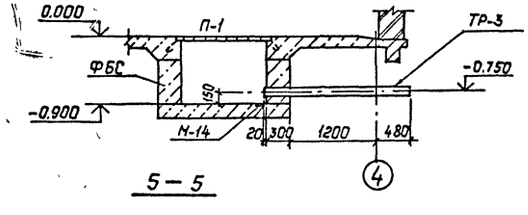
2 – 2

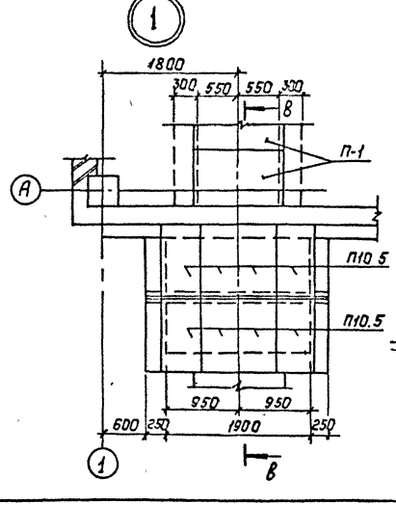


3 – 3

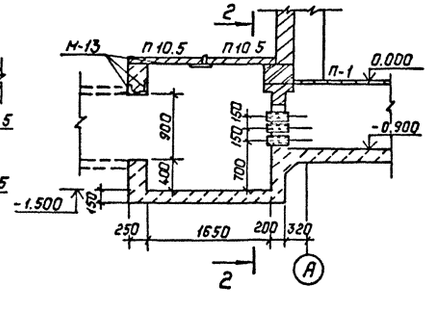


4 – 4

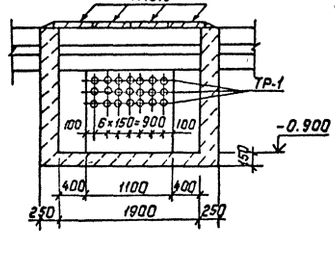




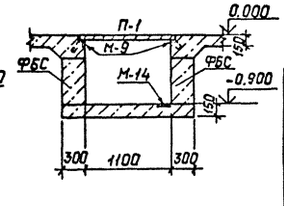
в – в



г – г



5 – 5



Спецификация к схеме расположения каналов и приямков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
М-9	407-3-585.90-АСИ –16	Изделие М-9	—	4.05	25.8м
М-14	–15	Изделие М-14	—	4.9	45.2м
М-12		Уголок 75×75×6 ГОСТ			
		8509-86 ℓ=1000	6	6.9	
М-13		Уголок 100×100×7 ГОСТ			
		8509-86 ℓ=2400	8	25.9	
	Сборные бетонные и железобетонные элементы				
ФБС	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	26	350	0.146м³
П10.5	3 407.1-157.1-15	Плита П10.5	20	73	0.029м³
П-1	ГОСТ 4248-78*	-400×1200×800×25	16	43.2	
ТР-1	ГОСТ 1839-80	Трубы асбестоцементные			
		ф100 ℓ=300	42	—	
ТР-2	ГОСТ 1839-80	ℓ=400	12	—	
ТР-3	ГОСТ 1839-80	ℓ=2000	6		
		Материалы			
		Бетон класса В10	—	—	11.4м³

Привязан:

Инв.№

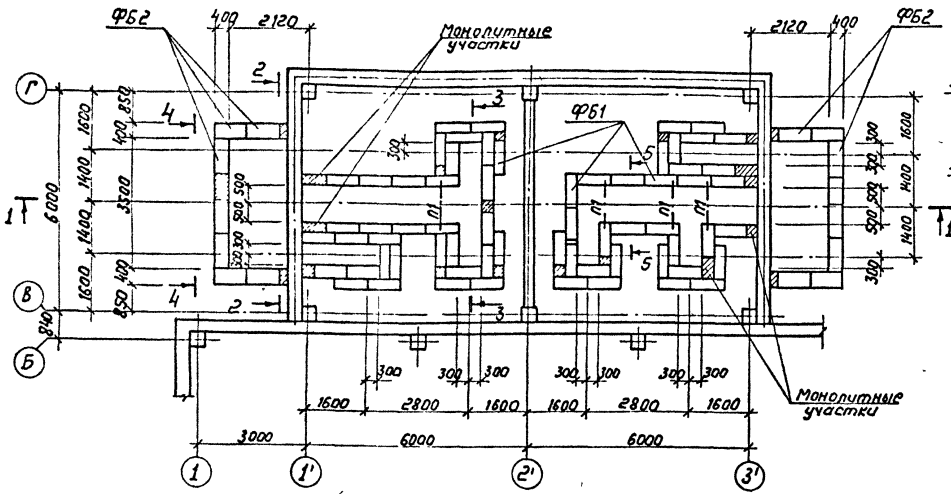
				407-3-586.90-АС2			
Нач отд.	Раменский		20.08.91	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Сацюк		20.08.91		РП	21	
ГИП	Фомин		20.08.91				
ГИПстр.	Ковалев		20.08.91	Схема расположения каналов и приямков в кабельном помещении.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Нач. гр.	Шленова		20.08.91				
Инж.	Воробьева		20.08.91				

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

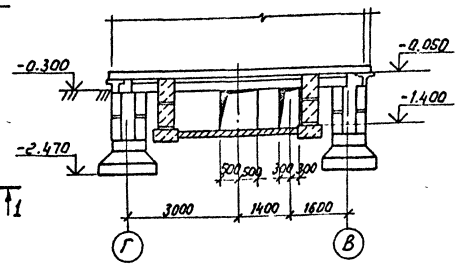
Копир. Польс СФ1031-03 Формат: А2

Альбом 3

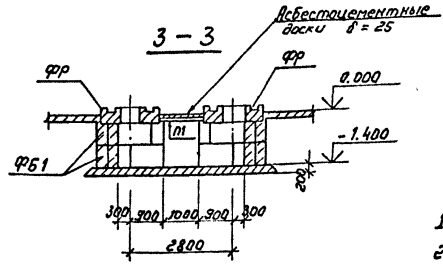
Схема расположения каналов



2 – 2



3 – 3



4 – 4

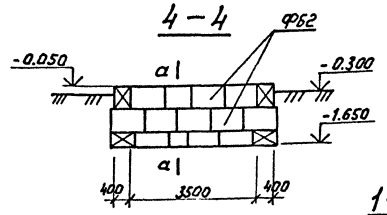
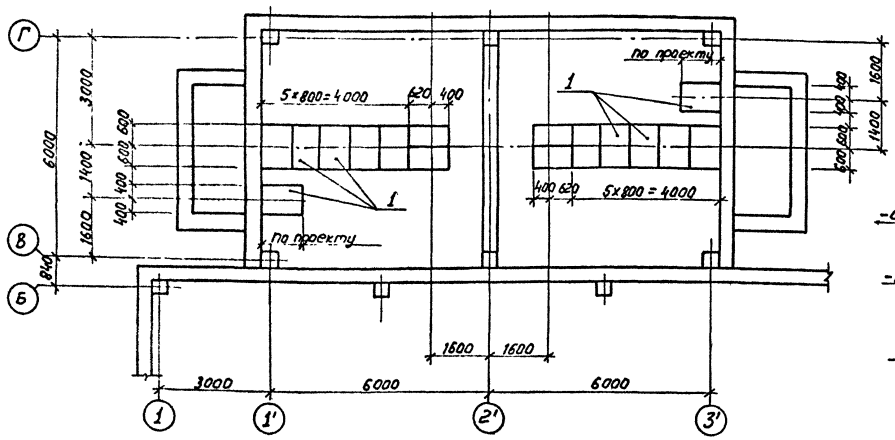
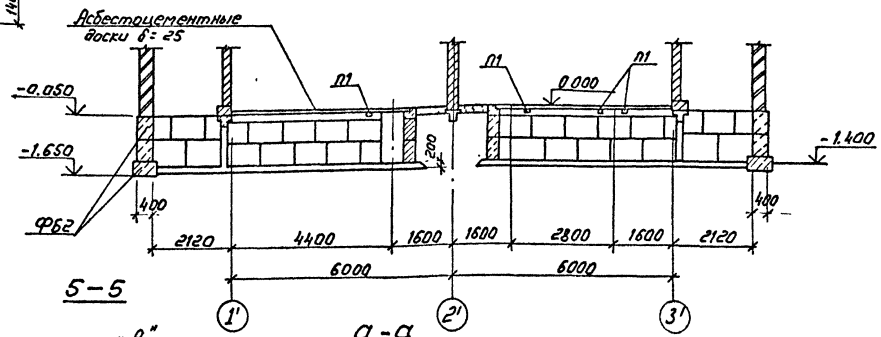


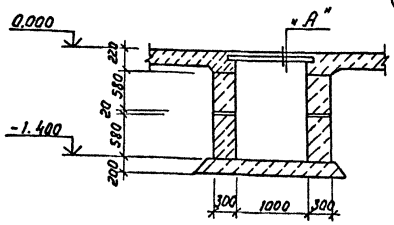
Схема расположения асбестоцементных досок



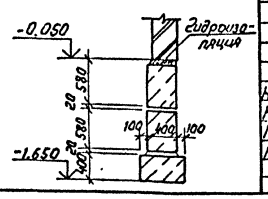
1 – 1



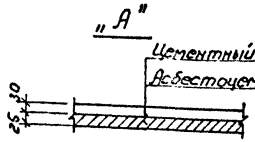
5 – 5



а – а



"А"



Спецификация элементов к схеме расположения вентиляционных каналов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6-Т	130	350	0.146м³
ФБ2	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.4.6-Т	42	470	0.195м³
П1	ГОСТ 948-84	Перемычка 1ПБ13-1	4	25	0.01м³
		Асбестоцементные	доски		
1	ГОСТ 4248-78	-400-1200×800×25	16	43.2	
		Монолитный бетон			
		класса В10	—	—	16.7м³

1. Раскрой асбестоцементных досок производить по месту.
2. Монолитные участки выполнять из бетона класса В10
3. Под днищем каналов устраивать песчаную подготовку толщиной 100мм.
4. По верху асбестоцементных досок выполнить пол по детали „А."
5. Блоки ФБС укладывать на бетоне класса В7,5
6. Фундаменты под реакторы ФР см. лист АС2-10

См. вместе с листами АС2-12; 13

Привязан

Инв.№

					407-3-586.90-АС2		
Нач.отд	Раменский		10.89	3РУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацюк		10.89				
Гип.стр	Ковалев		10.89	3РУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	РП	22	
Нач.гр.	Шленова		10.89	Схема расположения каналов и асбестоцементных досок в реакторных камерах	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

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

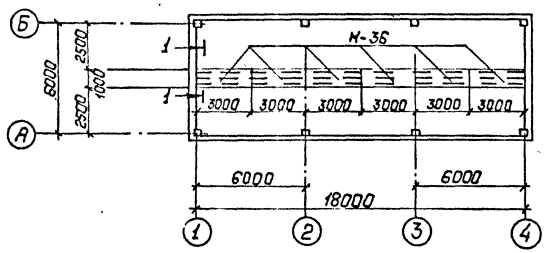
Копир

Сер 1831-03 Формат А2

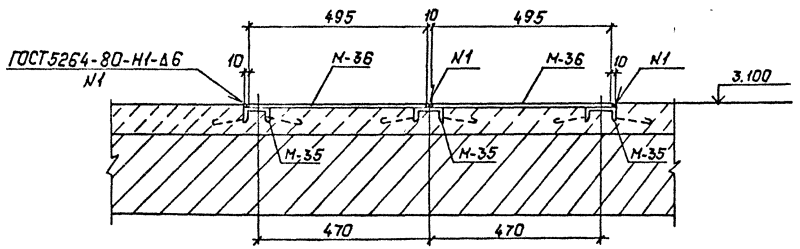
Альбом 3

Спецификация к схеме расположения металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
М-35	407-3-586.90-АС.И-21	Изделие М-35	—	7,2	54.0м
М-36		Лист Б ГОСТ 19903-74*			
		S=495×3000	12	70.0	



1-1



Устройство чистых полов см. лист АС2-3

Привязан:

Инв. №

				407-3-586.90-АС2			
Нач отд	Роменский		20.08.91	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Сацюк		20.08.91		РП	23	
ГИП стр	Ковалев		20.08.91				
Нач.гр.	Шленова		20.08.91	Схема расположения металлоконструкций для транспортировки оборудования.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Чертеж	Пудлова		20.08.91				

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

Копир. Польс

Формат: А2

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. План на отм. 3.100 между осями А-Б.	
3	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
4	Установка $1^{ОУ}$, $2^{Х}$, $3^{Х}$, и $4^{Х}$ электропечей.	

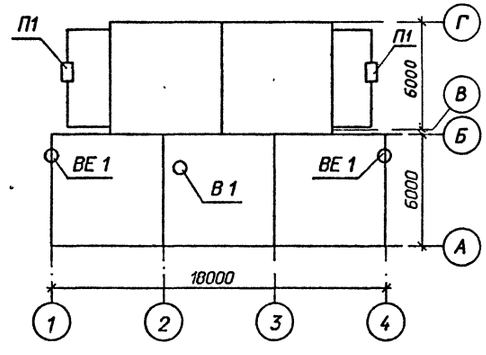
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
407-3-588.90-ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 6
407-3-588.90-ОВ.ВМ	Ведомость материалов	Альбом 7
	Ссылочные документы	
Серия 1.469-7	Покрытия зданий с крышными вентиля-	
	торами для бесфонарных зданий и зданий	
	с зенитными фонарями.	
Серия 1.494-27	Воздухоприемные устройства с подвес-	
	ными утепленными клапанами.	
Серия 5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные	
	для систем вентиляции.	
Серия 1.494-30 В1	Установка и крепление осевых вентиля-	
	торов на кронштейнах.	
Серия 5.904-38	Гибкие вставки к входным и выходным	
	отверстиям вентиляторов.	
Серия 5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
Серия 4.904-27	Узлы воздухозабора	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Примечание
В1 .	1	КРУ 10(6) кВ	ВКР4	00256	4	I	-	2140	270 (22)	890	4АА63В6У2	0,25	890	
ВЕ1	2	Кабельное помещение	естественная					1530						
П1		Помещения реакторных камер												
	2	РБГ-10-1600-0,14	осевой	В-06-300	4А			4000...6000	34...24		4А71А2	0,75	2840	
	2	РБГ-10-1600-0,20	осевой	В-06-300	6,3А			7300...	7...		4А71А6	0,37	910	
		РБГ-10-1600-0,25						...8500	...5					
	2	РБГ-10-1600-0,35	осевой	В-06-300	6,3А			9200...	20...		4А80А4	1,10	1420	
		РБГ-10-2500-0,14						...11000	...14					
	2	РБГ-10-2500-0,20	осевой	В-06-300	8А			15000...	14...		4А80А6	0,75	915	
		РБДГ-10-2500-0,25						17500...	...7					
	2	РБДГ-10-2500-0,35	осевой	В-06-300	8А			18200...	34...		4А100S4	3,0	1435	
		РБДГ-10-4000-0,10						...23000	...25					
	2	РБДГ-10-4000-0,18	осевой	В-06-300	10А			26000...35000	22...13		4А100L6	2,2	950	

План - схема



Воздухообмены и тепловыделения реакторных установок

№ п/п	Тип реактора	Мощность кВт	Тепловыделения ккал/час	Количество воздуха tпр=35°С; tух=45°С; Δt=10°С м³/час
1	РБГ-10-1600-0,14	18,3	15738	6011
2	РБГ-10-1600-0,20	22,5	19350	7390
3	РБГ-10-1600-0,25	24,9	21414	8178
4	РБГ-10-1600-0,35	33,0	28380	10839
5	РБГ-10-2500-0,14	33,0	28380	10839
6	РБГ-10-2500-0,20	42,0	36120	13733
7	РБДГ-10-2500-0,25	48,3	41538	15865
8	РБДГ-10-2500-0,35	61,5	52890	20200
9	РБДГ-10-4000-0,10	55,5	47730	18230
10	РБДГ-10-4000-0,18	83,1	71466	27296

Основные показатели по чертежам отопления

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м	Периоды года при tн°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч): на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий
КРУ 10(6) кВ	446	-20	9720/8380	-	-	9720/8380
КРУ 10(6) кВ	446	-30	13540/11420	-	-	13540/11420
КРУ 10(6) кВ	446	-40	17550/15120	-	-	17550/15120

Общие указания

1. Проект разработан на 3 режима наружного воздуха для холодного периода минус 20°С, минус 30°С, минус 40°С.
2. Температура воздуха в помещении КРУ в холодный период года автоматически поддерживается минус 20°С, на период ремонта +5°С, в рабочей зоне +10°С за счет включения вручную электропечей.
3. Проект разработан в соответствии со строительными нормами и правилами:
   а) СНиП 2.04.05-86 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха".
   б) СНиП 2-09.04-87 "Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий".
   в) ПУЭ изд. 6 "Правила устройства электроустановок".
4. Кабельное поещение не отапливается.
5. Корпуса электропечей после монтажа заземлить.
6. Монтаж систем вести согласно СНиП 3.05.01-85 "Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила устройства и приемки работ".
7. После монтажа все металлические части систем окрасить масляной краской.
8. Тепловыделения определены при 100% нагрузке на реакторную установку.

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

Главный инженер проекта — Г. Д. Фомин
Главный инженер проекта привязывающей организации

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

Привязан

Инв. N

407-3-586.90 - ОВ

Нач отд.	Раменский		07.91
Н.контр.	Ломачасова		07.91
ГИП	Фомин		07.91
Гл спец.	Лурье		07.91
Нач гр.	Карпов		07.91
Инженер	Хейстер		07.91

ЭРУ 10(6)кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЭРУ 10-6х10-ЖБ-36-1-КЭ-Р)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные (начало)

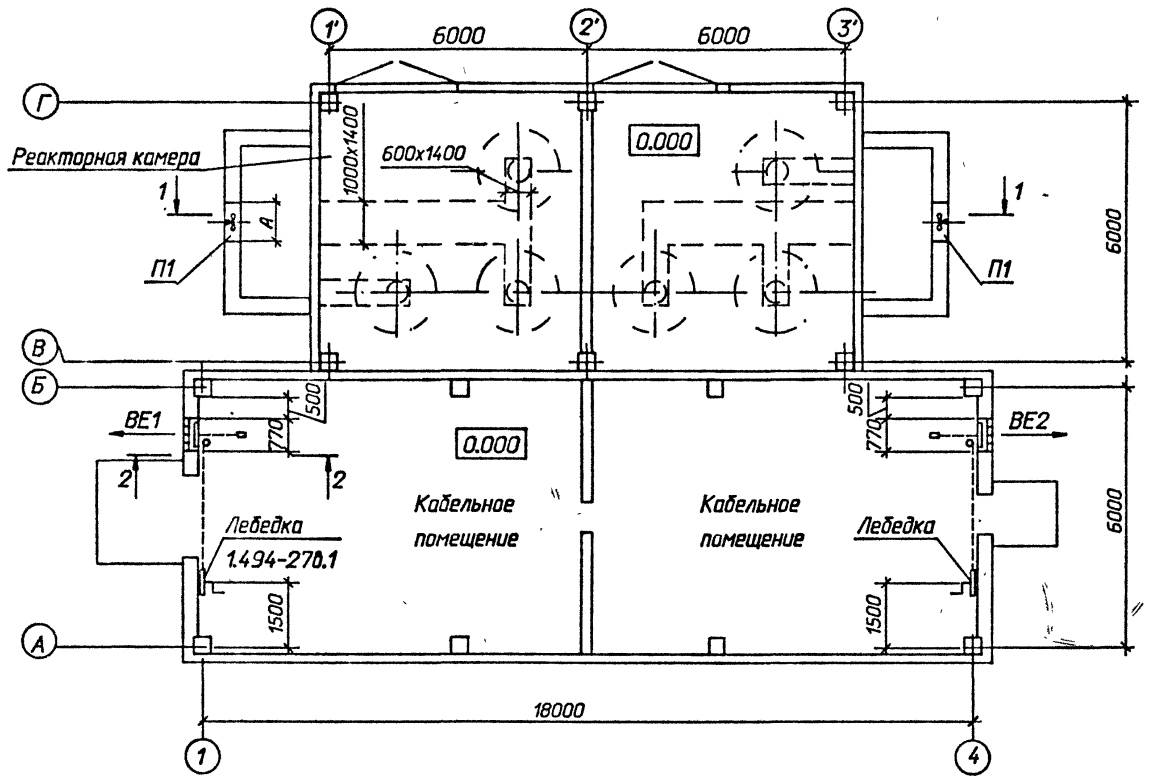
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Формат А2

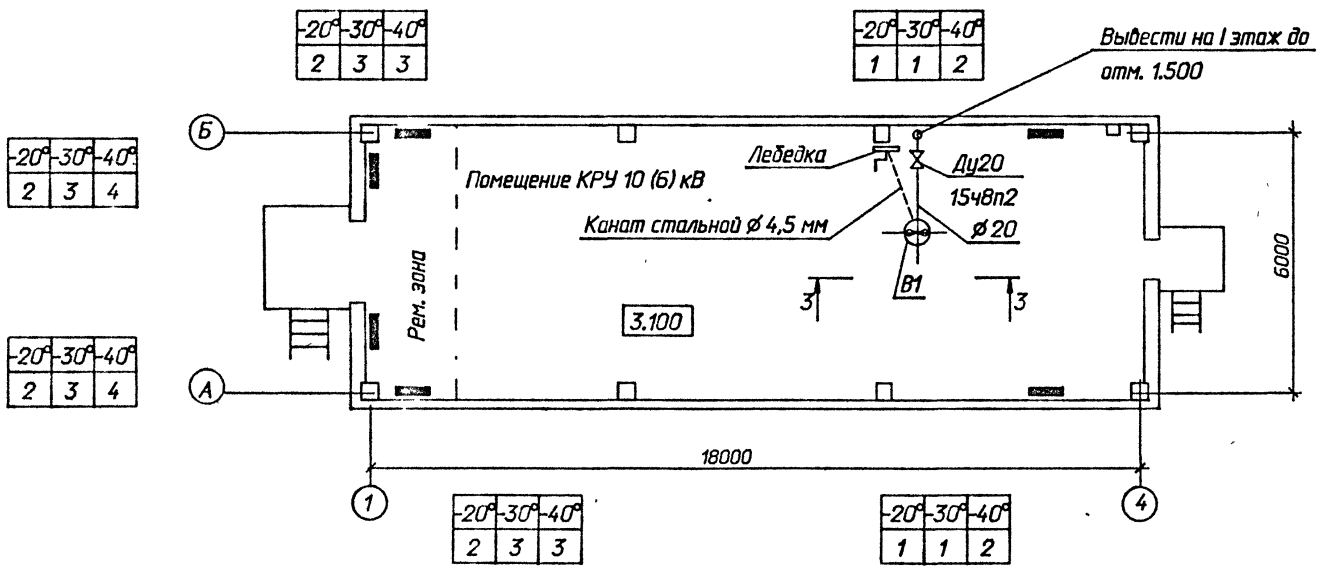
ар 1031-03

Альбом 3

План на отм. 0.000



План на отм. 3.100 между осями А-В



1. Вытяжка из помещения реакторных осуществляется через жалюзийные решетки (см. строительную часть проекта).
2. Монтаж установок вести согласно СНиП 3.05.01-85.
3. После монтажа все металлические части окрасить масляной краской за 2 раза.
4. См. вместе с листом ОВ-3.

Привязан

Инв.N

				407-3-586.90-ОВ			
Нач.отд.	Роменский		07.91	ЗРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ломоносова		07.91		РП	2	
ГИП	Фомин		07.91				
Гл.спец.	Лурье		07.91	План на отм. 0.000. План на отм. 3.100 между осями А-5.	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград		
Инженер	Хейстер		07.91				

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

Формат А2

ФР1031-03

Альбом 3

1-1

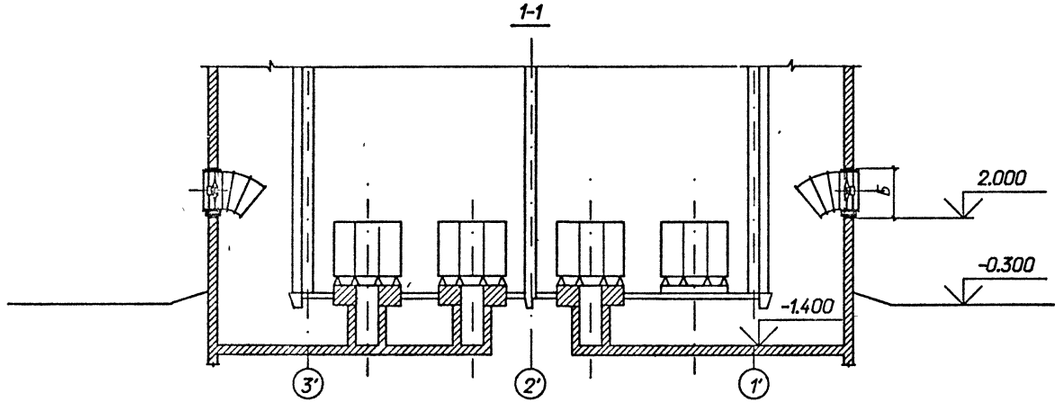
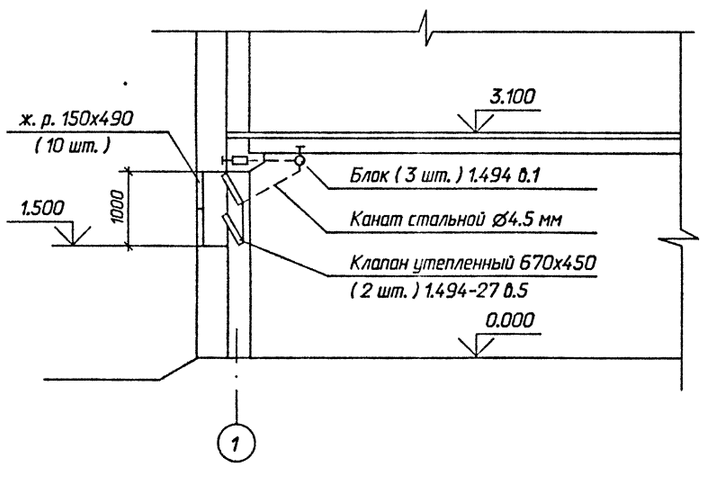


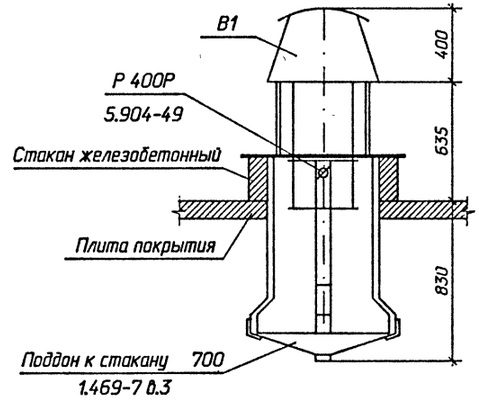
Таблица 1

N п/п	Тип реактора	Отвод dмм	A	B	Тип проема для вентилятора
1	РБГ-10-1600-0,14	400	580	600	I
2	РБГ-10-1600-0,20	630	810	840	II
3	РБГ-10-1600-0,25	630	810	840	II
4	РБГ-10-1600-0,35	630	810	840	III
5	РБГ-10-2500-0,14	630	810	840	III
6	РБГ-10-2500-0,20	800	980	1140	IV
7	РБДГ-10-2500-0,25	800	980	1140	IV
8	РБДГ-10-2500-0,35	800	980	1140	V
9	РБДГ-10-4000-0,10	800	980	1140	V
10	РБДГ-10-4000-0,18	1000	1180	1380	VI

2-2



3-3



Привязан

Инв.N

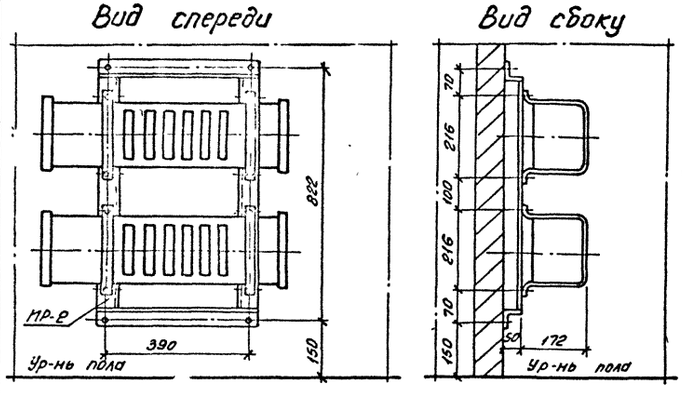
				407-3-586.90-ОВ			
Нач.отд.	Роменский		07.91	ЗРУ 10(6) к.В с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ломоносова		07.91		РП	3	
ГИП	Фомин		07.91				
Гл.спец.	Лурье		07.91	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Ленинград		
Инженер	Хейстбер		07.91				

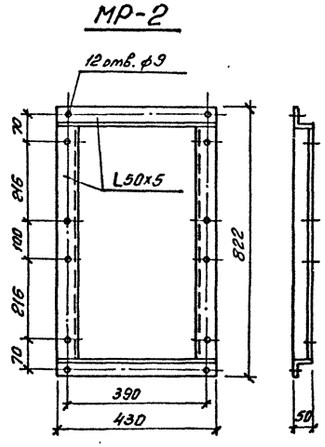
Формат А2

ор 1031-03

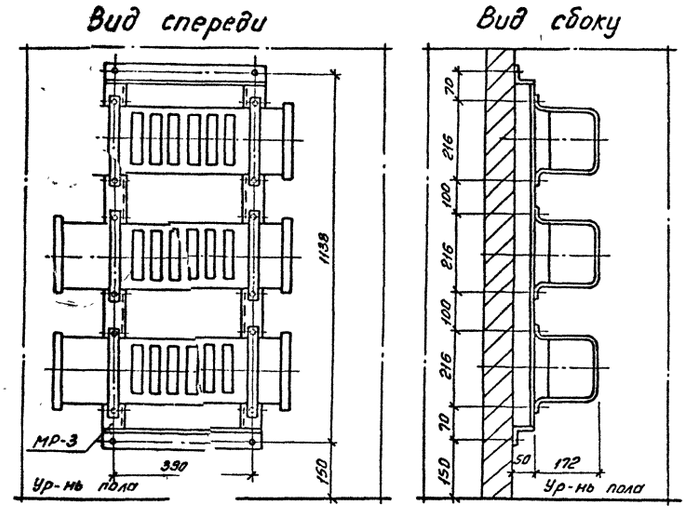
Альбом 3

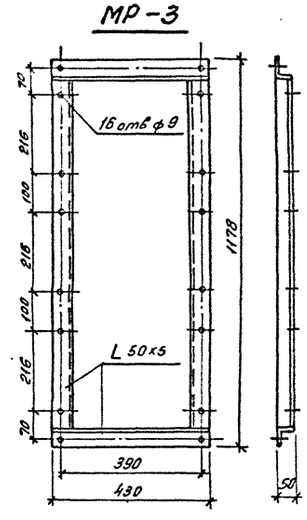
Установка 2х печей



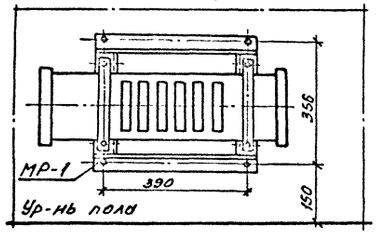


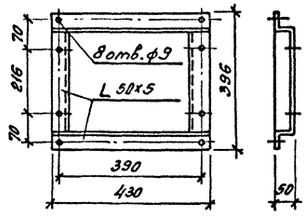
Установка 3х печей



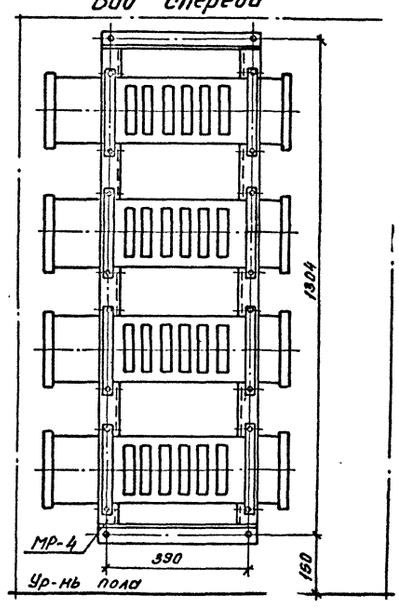


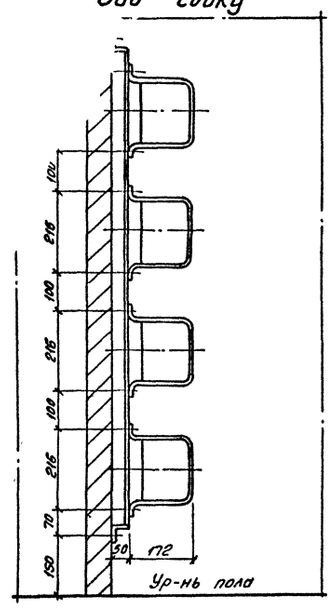
Установка 1ой печи

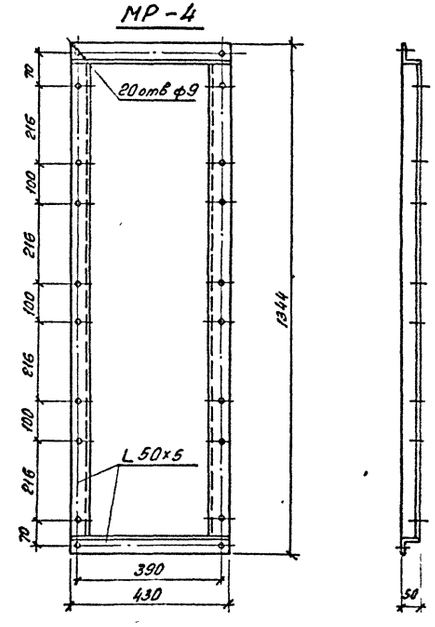




Установка 4х печей







					407-3-586.90-ОВ		
Привязан:	Нач. отд	Роменский		07.91	ЗРУ10(6)кв с кабельным этажом	С	Лист
	Н контр	Ломоносова		07.91	и реакторными камерами		
	ГИП	Фомин		07.91	(ЗРУ 10-6х 18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)		
	Гл. спец	Лурье		07.91	Установка 1ой, 2х, 3х и 4х электр		
	Инженер	Хедствер		07.91	печей. Рама для установки		
Инв. №					2х, 3х и 4х электропечей		

Колир. ов.

gost.e-ecolog.ru