

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-585.90

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
10(6) кВ С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ
(ЗРУ 10-6x18-ЖБ-36-1-КЭ)

АЛЬБОМ 2

ЭП1	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ (ВАРИАНТ СО ШКАФАМИ КРУ СЕРИИ К-104)	СТР.	5 ... 21
АС1	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (ВАРИАНТ СО ШКАФАМИ КРУ СЕРИИ К-104)	СТР.	22 ... 50
ЭП2	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ (ВАРИАНТ СО ШКАФАМИ КРУ СЕРИЙ КМ-1М, КМ-1Ф)	СТР.	51 ... 70
АС2	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (ВАРИАНТ СО ШКАФАМИ КРУ СЕРИЙ КМ-1М, КМ-1Ф)	СТР.	71 ... 101
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР.	102 ... 107

Уралгипроэлект, 620062, г. Екатеринбург, ул. Чебышева, 4

Заказ № 831 Имя С.В. П.И.С.А. Фамилия С.Д.

Сдано в печать 28.06. 199 2 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-585.90

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
10(6) кВ С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ

(ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

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

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
"СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛОМ ОТ 05.04.91 N 6

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Е.И. БАРАНОВ
Г.Д. ФОМИН

Содержание альбома 2 (начало)

Альбом 2

№№ Листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	407-3-585.90-ЭП1	
	Электротехнические чертежи (вариант со шка- фами КРУ серии К-104)	
1,2	Общие данные	5,6
3	Расстановка шкафов КРУ на ток 1600А План, разрезы А-А, Б-Б	7
4	Спецификация к листу ЭП1-3	8
5	Расстановка шкафов КРУ на ток 2600А План, разрезы А-А, Б-Б	9
6	Спецификация к листу ЭП1-5	10
7	Освещение. Планы.	11
8	Ведомость узлов установки электрического оборудования	12
9	Схема управления освещением данные о групповом щитке	13
10	Электрическое отопление и вентиляция	14
11	Журнал силовых кабелей	15
12	Установка шкафов КРУ серии К-104	16
13	Расстановка кабельных конструкций в кабельном этаже План, разрезы А-А, Б-Б	17
14	Расстановка кабельных конструкций в кабельном этаже Разрез В-В	18
15	Схема размещения датчиков пожарной сигнализации	19
16	Установка шинного ввода	20
17	Разводка кабелей 10кв	20
18	Схемы запараллеливания шкафов КРУ	21
	407-3-585.90-АС1	
	Строительные чертежи (вариант со шкафами КРУ серии К-104)	
1...4	Общие данные	22...25

Шифр листа. Подпись и дата. Взам. инв. №

№№ Листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
5	Планы на атм. 0.000 и 3.100	26
6	Разрезы 1-1, 2-2	27
7	Фасады	28
8	Фрагмент фасада I. Установка двери ДМП 21-9/0,75-Б	29
9	Фрагмент фасада I	30
10	План кровли. Спецификация к фрагменту фасада I	31
11	Архитектурные узлы А, Б, В, Г	32
12	Схема расположения элементов фундамента здания	33
13	Схема расположения элементов фундамента здания. Узлы 1...2	34
14	Схемы расположения колонн и ригелей	35
15	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия	36
16	То же. Узлы I-IV	37
17	То же. Узлы V-VII	38
18	Схемы расположения стеновых панелей	39
19	То же. Спецификация. Узел I	40
20	Схемы расположения отверстий и металлоконструкций в перекрытии	41
21	Схемы расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии	42
22	Сечения 1-1... 7-7 к схемам расположения металлоконструк- ций и отверстий в перекрытии	43
23	Схема расположения каналов и прямиков	44
24	То же. Сечения 1-1... 4-4	45
25	Схема расположения плит покрытия каналов и прямиков	46
26	Лестница Л-1	47
27	Лестница Л-2	48
28	Лестницы Л-1, Л-2. Узлы А; Б; В	49
29	Схема расположения металлоконструкций для транс- портировки оборудования	50

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭП1

Лист	Наименование	Примечание
	ЗРУ10 (6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6кВ-ЖБ-36-1-кЭ)	
1,2	Общие данные	
3	Расстановка шкафов КРУ на ток 1600А План, разрезы А-А, Б-Б	
4	Спецификации к листу ЭП1-3	
5	Расстановка шкафов КРУ на ток 2600А План, разрезы А-А, Б-Б	
6	Спецификация к листу ЭП1-5	
7	Освещение. Планы.	
8	Ведомость узлов установки электрического оборудования	
9	Схема управления освещением и данные о грузоподъемнике	
10	Электрическое отопление и вентиляция	
11	Журнал силовых кабелей	
12	Установка шкафов КРУ серии К-104	
13	Расстановка кабельных конструкций в кабельном этаже План, разрезы А-А, Б-Б	
14	Расстановка кабельных конструкций в кабельном этаже Разрез В-В.	
15	Схема размещения датчиков пожарной сигнализации	
16	Установка шинного ввода	
17	Разводка кабелей 10кВ	
18	Схемы заполнения шкафов КРУ	

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

Главный инженер проекта *В.Д. Фатин*
Главный инженер проекта
привыкшей организации

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ЭП1-С0	Спецификация оборудования	Альбом 4
ЭП1-ВМ	Ведомость потребности в материалах для монтажных работ	Альбом 5
	Ссылочные документы	
5.407-112.1.300 М4	Щиток ЯВУ на стене. Монтажный чертеж	
5.407-112.1.360 М4	Ящик АТП на стене. Монтажный чертеж	
5.407-91	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампы накаливания в производственных помещениях	
5.407-111	Установка комплектов из двух ящиков с рубильниками и предохранителями, кнопок ПКЕ, ПКУ-150 автоматов АП-506	
5.407-97	Установка отдельных коробок КЭМ, КЭМЯ, ККС и ККА с зажимами	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	

Привязан			
ИНВ. №			
407-3-58590-ЭП1			
Нав. отд.	Роменский	ПСО-У	04.91
Н. контр.	Лопаносов	Долж.	04.91
Глп	Фатин	2000	04.91
Тл. спец.	Лурье	2000	04.91
Нав. гр.	Корляв	2000	04.91
Инж. контр.	Лопаносов	2000	04.91
ЗРУ10 (6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6кВ-ЖБ-36-1-кЭ)		Статус	Лист
		рп	1 18
Общие данные (Начало)		СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

А.А.Варна

Общие указания

В состав данного комплекта включены чертежи двух вариантов компоновки ЗРУ 10(6)кВ с применением шкафов КРУ серии К-104 изготовления Московского завода „Электрошитт“ Минэнерго СССР/ на токи 1600 и 2600А).

Здание рассчитано на установку двух секций РУ 10кВ., общим количеством шкафов 34 штуки, в том числе шкафов отходящих кабельных линий - 24 штуки в ЗРУ на ток 1600А и 22 штуки в ЗРУ на ток 2600А.

На чертежах и в спецификациях учтены шинные вводы 10кВ в предположении, что связи между трансформаторами и ЗРУ выполняются открытыми шинами или проводами. В случае применения при конкретном проектировании комплектных закрытых токопроводов типа ТЭК изготовления Московского завода „Электрошитт“ соответствующие разрезы на чертежах расстановки шкафов КРУ, а также позиции в спецификациях должны быть заменены. Кроме того, в этом случае проемы для шинных вводов следует заделать кирпичом по ширине до 850мм и предусмотреть металлоконструкцию для крепления ТЭК к стене.

Общие указания к чертежам установки шкафов КРУ:

1. Чертежи разработаны на основании технической информации ОКУ.143.040 „Устройство комплектное распределительное К-104“ Московского завода „Электрошитт“.
2. Заземление оборудования осуществляется путем присоединения к заводным швеллерам под шкафы КРУ и обрешетки прямоуг. стальной полосой сечением 30x4мм² с последующим присоединением этих элементов в трех местах к общему контуру заземления.
3. Цифры на плане и в графе „примечание“ соответствуют принятой нумерации шкафов КРУ.
4. Количество шкафов КРУ, отмеченное*, уточняется при конкретном проектировании.

Привязан:

Ш в. №

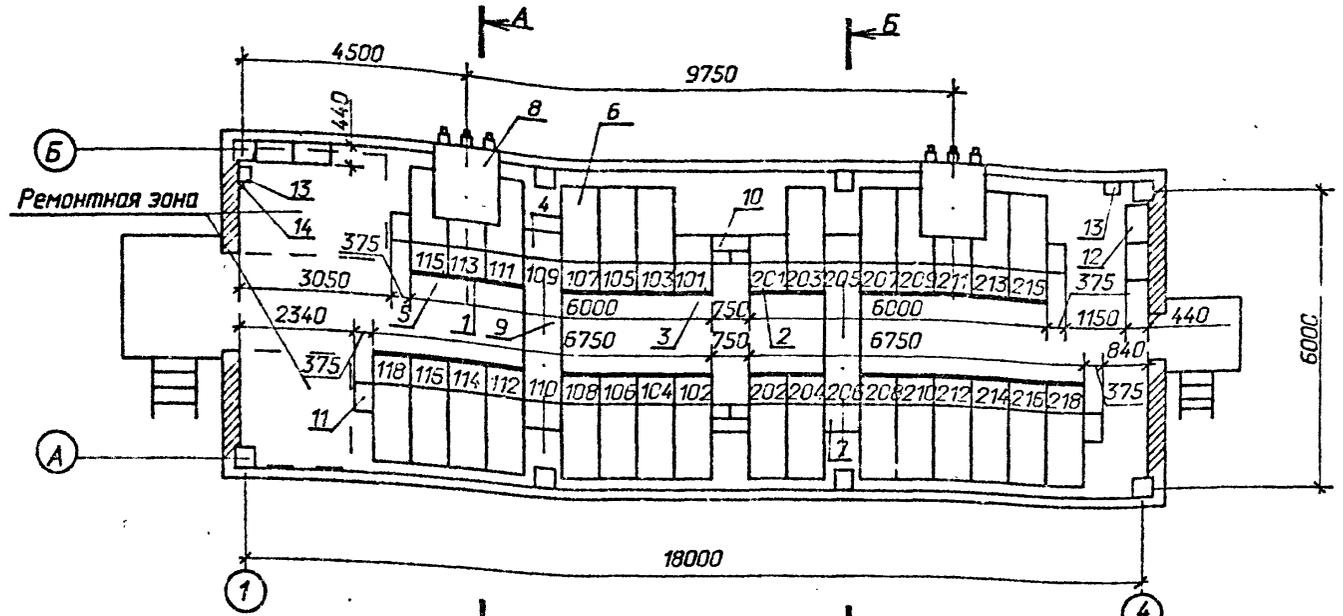
407-3-585.90-3П1

Науч. отд.	Роменский	1-01	04.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6х18-ЭБ-36-Г-КЭ)	Станд. лист	Листов
Н.контр.	Ломанская	1-01	04.91		РП	2
Г.И.П.	Фонин	208	04.91			
Гл. спец.	Лурье	20	04.91			
Общие данные (окончание)					СВЯЗЬ ПЕРИОД СЕТЬ ПРОЕКТ Ленинград	

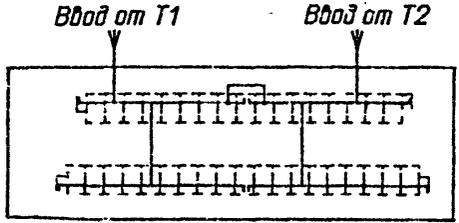
Копирован: Полос

Формат: А3

ср 1978-02



Схематический план расположения сборных шин



1. Спецификацию см. лист ЭП1-4.
2. Общие указания см. лист ЭП1-2.

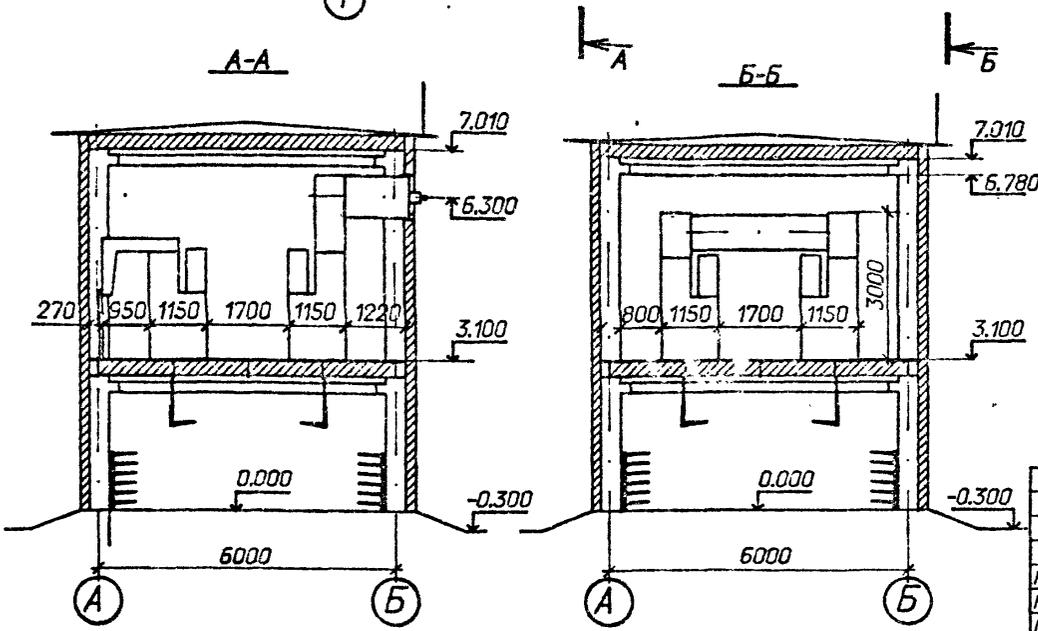
Прибязан

Имя.И

403-3-585.90-ЭП1.

Нач. отд.	Раменский	В.С.Ф.	04.91	ЭРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЭРУ 10-6х18-ЖБ-35-1-КЭ)	Стация	Лист	Листов	
Н.контр.	Ломаносова	А.М.	04.91		РП	3		
ГИП	Фомин	В.А.	04.91		СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград			
Гл. спец.	Лырье	В.В.	04.91					
Нач. зар.	Карпов	В.Л.	04.91	Расстановка шкафов КРУ на так 1600А. План, разрезы А-А, Б-Б.				

Имя.И
Подпись и дата
Взлук. Имя И



МЛЮДИНС

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка ед., кг	Примечание
1		Шкаф КРУ-10 ввода с выключателем на ток 1600 А	2	840	113,211
2		Шкаф КРУ-10 секционной связи с выключателем на ток 1000 А	1	752	201
3		Шкаф КРУ-10 секционной связи с разводящими контактами на ток 1000 А.	1	548	101
4		Шкаф КРУ-10 с шинными аппаратами.	4*	533	205,206
5		Шкаф КРУ-10 для питания трансформатора СН	2	698	115,209
6		Шкаф КРУ-10 отходящих кабельных линий	24*	698	
7		Шкаф глухого ввода	2*	210	110,206
8	6КВ.052.055-01	Шинный ввод 10кВ к близшему ряду на ток 2000 А	2	390	
9	5КВ.585.029	Шинный мост 10кВ на ток 1000 А	2		41=1700
10		Шинный блок 10кВ на ток 1000 А	1	195	
11		Шкаф дугогасителя	8	115	
12		Отдельно стоящий релейный шкаф	4*		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка ед., кг	Примечание
13	ТУ 34-43-1010-85	Сварочный щиток ЯЭ-8101-4070	2	200	в ремонтной зоне
14	ТУ 16-522.139-78	Автоматический выключатель АП5062ТН343-63	1	1.3	

1. *) см. общие указания п.4
 2. При установке одного шкафа с шинными аппаратами на секцию, шкафы 110, 206 выполнить по схеме 428 (шкаф глухого ввода).

Привязан:

Шифр №

407-3-585.90-ЭП1

Начальд	Рябенский	10.01	04.91			
Н.контр.	Ломоносов	10.01	04.91			
Г.И.П.	Филин	2.08	04.91			
Гл.спец.	Лурье	2.08	04.91			
Нач.вр.	Король	10.01	04.91			
Инж.1 ст.	Лыкова	10.01	04.91			

3РЧ(0)6)кв с кабельным этажом (3РЧ10-Б18-ЖБ-3Б-1-КЗ)

Спецификация к листу ЭП1-3

СевЗатЭнергосетьпроект Ленинград

Копировал: Пальс

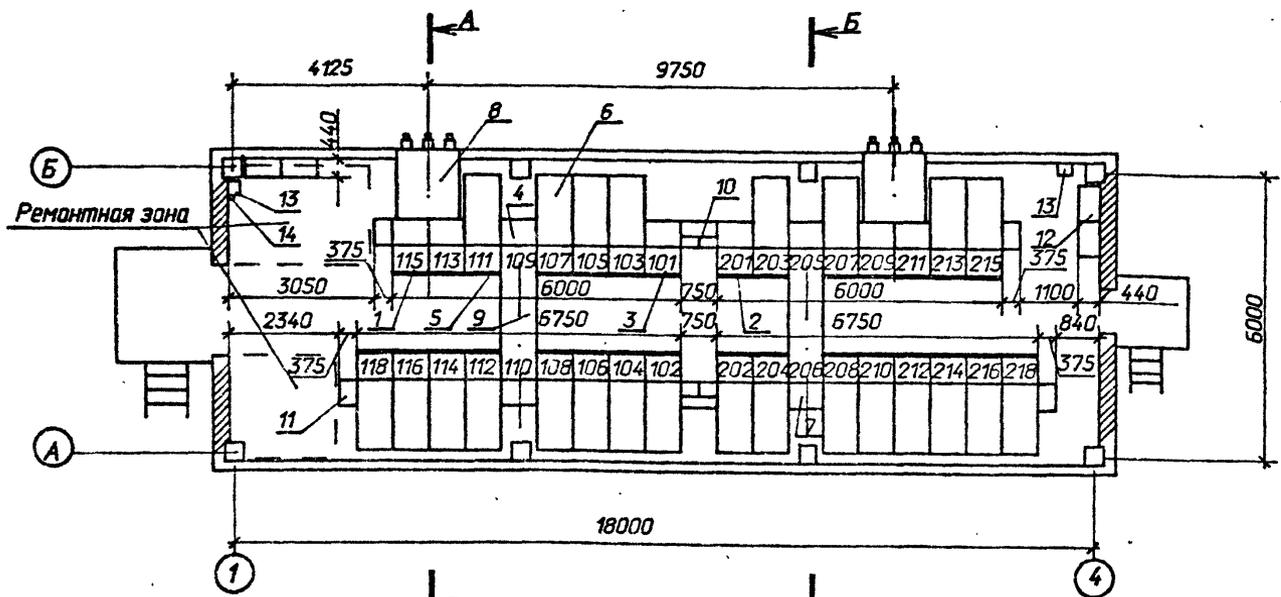
Формат: А3

ФР 1078-62

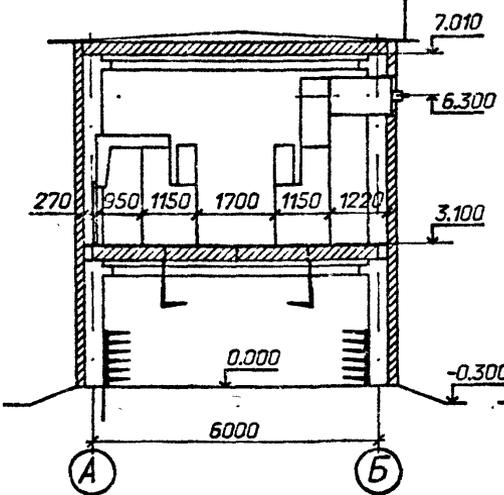
Шифр № проекта, таблицы и вала

Электронный №

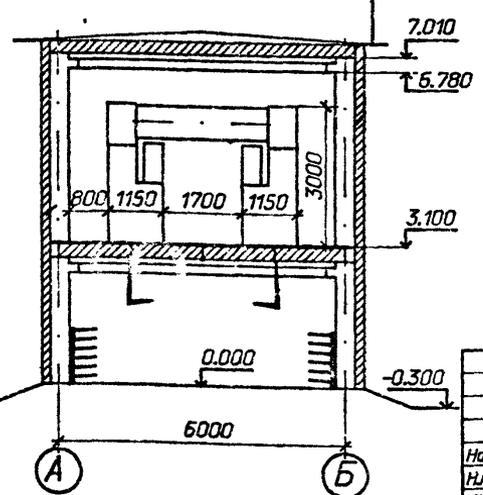
Альбом №



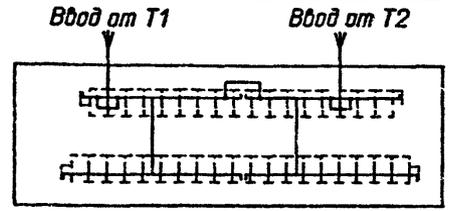
А-А



Б-Б



Схематический план расположения сборных шин



1. Спецификацию см. лист ЭП1-Б.
2. Общие указания см. лист ЭП1-2.

Приязан

Инд.№

403-3-585.90-ЭП1

Нач. отд.	Роменский	1802-	04.91	ЭРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЭРУ 10-Бх18-ЖБ-36-1-КЗ)	Стация	Лист	Листов
Н.контр.	Ломаносова	Лом	04.91		РП	5	
ГИП	Фомин	Фом	04.91		Расстановка шкафов КРУ на так 2600А. План, разрезы А-А, Б-Б.		
Г.л.ст.ц.	Ильин	Иль	04.91				
Нач.зр.	Карпов	Кар	04.91				
					СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Формат А3

ср 1018-02

Инд. № табл. Подпись и дата. Взам. инд. №

Листов 2

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Шкаф КРУ -10 - ввода с выключателем на ток 1600А	4	840	113, 115 209, 211
2		Шкаф КРУ -10 секцион-ной связи с выключателем на ток 1600 А	1	840	201
3		Шкаф КРУ -10 секцион-ной связи с разъединя-щими контактами на ток 1600А	1	588	101
4		Шкаф КРУ -10 с шин-ными аппаратами	4*	533	205, 206
5		Шкаф КРУ -10 для пи-танния трансформато-ра СН	2	698	111, 213
6		Шкаф КРУ -10 отходя-щих кабельных линий	22*	698	
7		Шкаф елхого ввода	2*	210	110, 206
8	6КЦ.052.058 -01	Шинный ввод 10 кв к ближнему ряду на ток 2600 А	2		
9	5КЦ.585.029	Шинный мост 10 кв на ток 1600А	2		L ₁ -1700
10		Шинный блок 10 кв на ток 1600А	1	195	
11		Шкаф дугогасителя	8	115	
12		Отдельно стоящий релейный шкаф	4*		

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
13	ТУ 34-43-11010-85	Сварочный щиток АЭ-8101-4070	2	20,0	в ремонтной зоне
14	ТУ 16-522.139-78	Автоматический выключа-тель АП 5062 ТМЗУЗ-63	1	1,3	

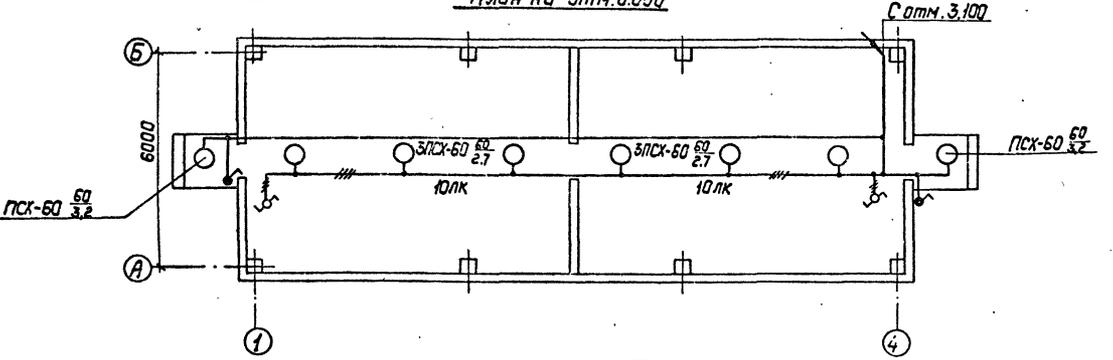
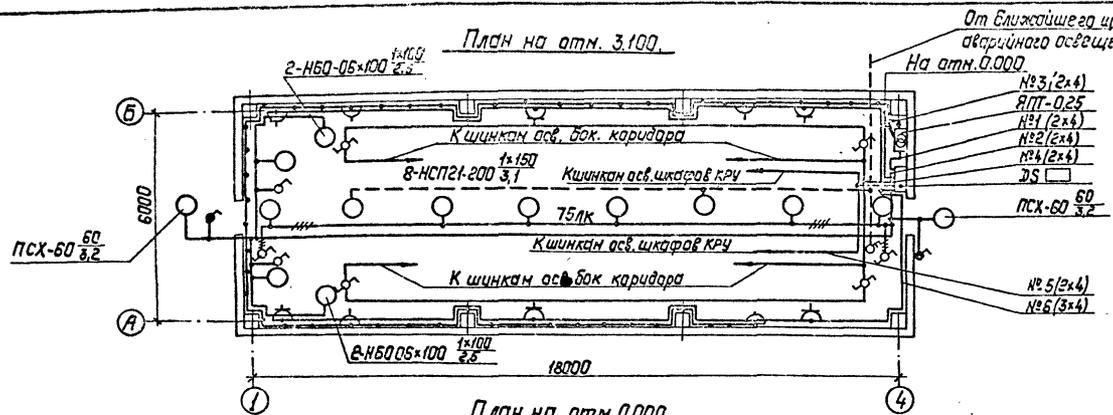
- *) ст. общие указания п.4
- При установке одного шкафа с шинными аппаратами на секцию, шкафы 110, 206 выполнить по схеме 428 (шкаф елхого ввода).

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

Привязан:			
Инв. №			

407-3-585.90-ЭП1			
Нач. отд.	Молотковский	ВЗУ	0491
Н.инж.	Логаносова	Дом	0491
ГНП	Фотин	200	0491
Гл. спец.	Лурье	100	0491
Нач. эк.	Король	100	0491
Инж.инст.	Лыкасова	авт.	0491
ЗРУ 10(6)кв с кабельным этажом (ЗРУ 10-6кв-18-ЖБ-ЭБ-1-КЭ)			
Спецификация и листу ЭП1-5		Страниц	Лист Листов
		РП	6
СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград			

Альбом



См. совместно с листами ЭП-8,9.

407-3-585.90-3П1

Привязан:	Нач. отд. Романский В.О.Ф. 04.91	Студия	Лист	Листов
	Н. контр. Ломанова С.В. 04.91	РП	7	
	Г.И.П. Фанин 04.91	СЕВЗАПНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
	Ин. спец. Дурье 04.91	Ленинград		
	Нач. гр. Карлаев 04.91			
Изм. №	Инж. Лям. Лыкасова 04.91			

Калитрава: Палсе

Формат: А3

ср. 10.18.91

Шиб. № по обл. Подпись и дата: 13.04.91 Шиб. №

Лист 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	5.407-112.1.300М4	Установка щитка осветительного группового на 6 однополюсных автоматов АЕ 1034-1; ЯОУ-8501	1		
2	5.407-112.1.360М4	Установка ящика сминающим трансформатором мощностью 0,25 кв.А; высшее напряжение 220В; низшее напряжение 12В, ЯПТ-025-2143	1		
3	5.407-91	Установка светильника потолочного НСП24-200-003У3	8		
4	5.407-91	Установка светильника настенного Н50 06x100Гр20	4		
5	5.407-91	Установка светильника брызгозащищенного ПХВ0М3	10		
6	5.407-111	Установка выключателя однополюсного 250 В; 6А 01-02-6/220	2		
7	5.407-111	Установка выключателя однополюсного в герметичном исполнении 250 В; 6А 0-1-Гр44-17-5/220	4		
8	5.407-111	Установка переключателя пакетного ПМ-16/АСГр56	8		
9	5.407-111	Установка переключателя пакетного 220 В, 10А ПВ2-16Гр56	1		
10	5.407-83	Установка розетки штепсельной заземляющим контактом			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		РП-п-20-04-10/220	6		
11	5.407-83	Установка розетки штепсельной 42В; РШ-п-2-0-03-10/42	4		
12	5.407-97	Установка коробки ответвительной трехвводной КОМ1-3	44		
13		Латпа ручная переносная с гибким шланговым кабелем на напряжение 12В, ПЛ-64	1		
14		Латпа накаливания 12В, 40Вт МО 12-40	1		
		Латпы накаливания 220В			
15		Б-220-230-60УХЛ2	10		
16		Б-220-230-100УХЛ2	4		
17		Б-220-230-150УХЛ2	8		

Ст. совместно с листом ЭП1-7

Прибыло

Инв. №

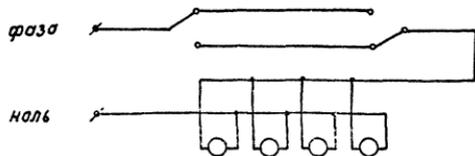
407-3-585.90-3П1

Нач. отд.	Раменский	ВСОУ	04.91			
Н. контр.	Ломоносова	04.91				
Г.П.	Фогин	04.91				
Л. спец.	Лурье	04.91				
Нач. зр.	Кислов	04.91				
Инж. Пят.	Лыкаева	04.91				
ЗРУ 10(6)кв с кабельным этажом (ЗРУ 10-6x18-ЖБ-36-1-К9)				Стандия	Лист	Листов
Ведомость узлов установки электрического оборудования				РП	8	
				СВЯЗПЭНМОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Контр. Свд

Формат А3 04.11.88-01

Схема управления освещением с двух мест



Данные о групповом щитке с автоматическими выключателями

Намер. щитка	Тип	Установка мощность кВт	Номера автоматических выключателей			Ток расцепителя, А	
			Обыкновенная Занятая	Трёхполюсная Резерв- занятая	Занятая ниже	На вводе	На линии
35	Я04-8501-У3	<input type="checkbox"/>	SF1				6,0
		1,72 (1,42)	SF2				10,0
		0,48	SF3				6,0
		0,72	SF4				6,0
		<input type="checkbox"/>	SF5				6,0
		<input type="checkbox"/>	SF6				6,0

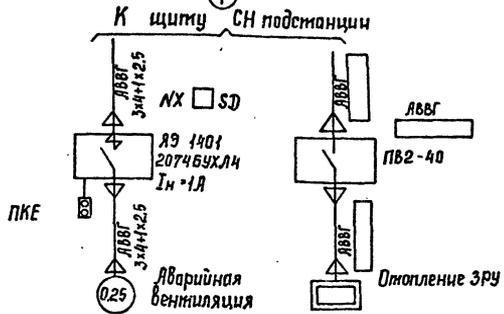
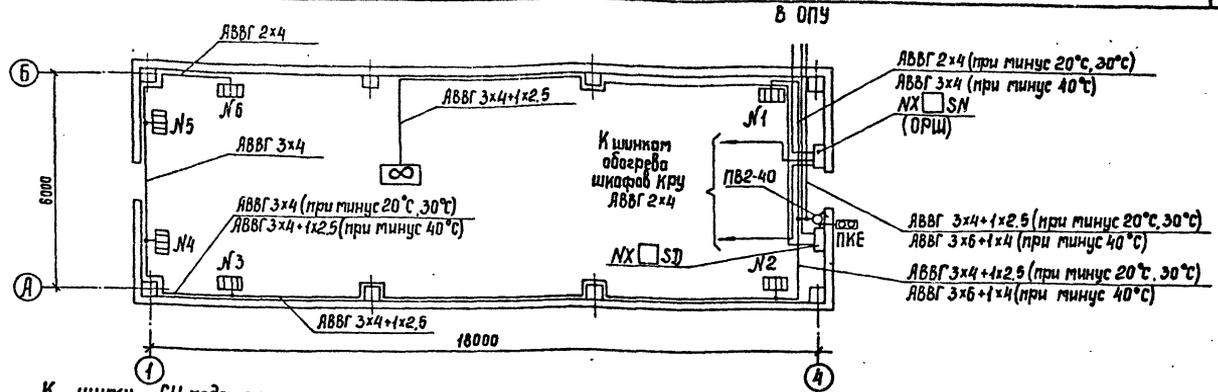
1. Нормы освещенности помещения приняты согласно СНиП П-4-79.
2. Напряжение сети освещения: рабочего и аварийного в нормальном режиме 380/220В (фаза-ноль); аварийного в аварийном режиме - 220В постоянного тока (автоматически переключается на щите см), ремонтного - 12В.
3. В скобках указана мощность, потребляемая на освещение коридора управления при наличии на ПС аккумуляторной батареи, при отсутствии источника постоянного тока лампы аварийного освещения присоединяются к сети рабочего освещения.
4. Сеть освещения выполняется открыто кабелем АВВГ с соблюдением инструкции СН 357-77.
5. Высота установки штепсельных розеток - 0,8 м от пола; выключателей - 1,5 м; щитков - 1,8 м.
6. Все части, подлежащие заземлению, присоединяются к сети заземления ЗРУ.
7. Освещение в коробке коридоров выполняется с помощью лампы накаливания мощностью 60 Вт, поставляемых комплектно со шкафами КРУ (на чертеже условно не показаны). Для обеспечения нормируемой освещенности требуется установить 12 ламп.
8. См. совместно с листами ЭП1-7,8.

Привязан

ИНВ.Л

				407-3-585.90-ЭП1			
Исполн.	Романский	В.С.	04.91	ЗРУ 10 (6) кВ с кабельными магистралью (ЗРУ 10-6 кВ-18-ЖБ-36-1-КЭ)	Станд. Лист	Лист	Листов
Исполн.	Лопатко	В.С.	04.91				
Гл. инж.	Фомин	В.С.	04.91				
Исполн.	Карлов	В.С.	04.91				
Исполн.	Майкасова	В.С.	04.91	Схема управления освещением и данные о групповом щитке		СВЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

Листом 2



1. Напряжение сети отопления ~380/220 В (фаза-ноль); вентилятора ~380В.
2. Количество и расстановка электропечей приняты по санитарным чертежам.
3. Высота установки вне помещения кнопки управления вентилятором - 1,8 м от отметки обслуживания.
4. Кожухи электроприемников присоединить к сети заземления ЗРУ.

Распределение электропечей по фазам

Температ. наружного воздуха	Фазировка	Количество электропечей						Всего
		№ сечений						
		1	2	3	4	5	6	
минус 20°С	А-В	-	-	-	1р	-	2р	10р
	В-В	-	-	-	1р	2р	-	
	С-В	1р	1р	2р	-	-	-	
минус 30°С	А-В	-	-	-	2р	-	3р	14р
	В-В	-	-	-	1р	3р	-	
	С-В	1р	1р	3р	-	-	-	
минус 40°С	А-В	-	-	-	-	-	3р	18р
	В-В	1р	-	1р	-	4р	-	
	С-В	-	2р	-	4р	-	-	

Прибавки:

Итого №:

407-3-585.90-3П1

Нач. отд.	Романский	1801	04.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6кВ-18-ЖБ-36-1-К9)	Студия Листв Листов
Н.контр.	Логанасова	2001	04.91		
ГМП	Фогтин	2001	04.91		
Сл. спец.	Лурье	2001	04.91		
Нач. ср.	Карагов	2001	04.91		
Инж. инст.	Лыкова	01.91	04.91	Электрическое отопление и вентиляция	СВЭАЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Шк. № 150001. Издается в форме 6-знач. инв. № 4

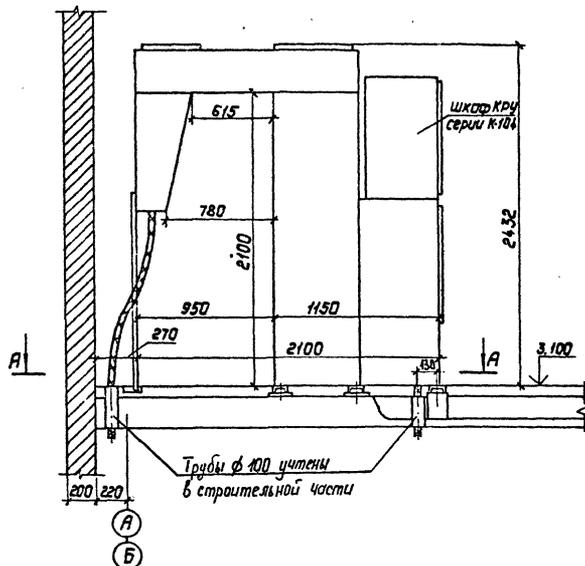
Монтажная единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		Направление кабеля	Длина, м	Примечание
		Тип	Углы и размеры			
Освещение "ДС"	ДС-01	АВВГ		Щит СН 380/220В подстанции Панель	Щиток осветительный ДС	
	ДС-02	АВВГ-0.66	2x4	Щиток осветительный ДС гр.№1	Ящик с понижающим трансформатором	10
	ДС-03	АВВГ-0.66	2x4	Ящик с понижающим трансформатором	Щитовая сеть 12В	55
		АВВГ-0.66	2x4	Щиток осветительный ДС гр.№2	Освещение коридора управления входов	55
		АВВГ-0.66	3x4		Освещение зон	10
	ДС-04	АВВГ-0.66	3x4+1x2.5		Распределительная сеть	25
		АВВГ-0.66	2x4	Щиток осветительный ДС гр.№3	Освещение кабельного этажа	75
		АВВГ-0.66	3x4		Освещение кабельного этажа	10
	АВВГ-0.66	3x4+1x2.5		Освещение кабельного этажа	25	
	ДС-05	АВВГ-0.66	2x4	Щиток осветительный ДС гр.№4	Освещение боковых коридоров	65
ДС-06	АВВГ-0.66	2x4	Щиток осветительный ДС гр.№5	Шинки освещения шкафов КРУ	20	
ДС-07	АВВГ-0.66	3x4	Щиток осветительный ДС гр.№6	Щитовая сеть 220 В	70	
Вентиляция "SD"	SD-01	АВВГ-0.66	3x1+1x2.5	Щит СН 320/220В подстанции Панель	Ящик управления НК SD	
	SD-02	АВВГ-0.66	3x4+1x2.5		Электродвигатель вентилятора	25
Обогрев рекуляторов отсекот "SN"	SN-01	АВВГ-0.66		Щит СН 380/220В подстанции Панель	Ящик управления НК SN	
		АВВГ-0.66	2x4	Ящик управления НК SN	К шинкам обогрева шкафов КРУ	30
Отопление "ST"	ST-01	АВВГ-0.66		Щит СН 380/220В подстанции Панель	Переключатель пакетный П82-40	
		АВВГ-0.66	3x6+1x4		Сеть отопления	10
		АВВГ-0.66	3x4+1x2.5		Сеть отопления	30
		АВВГ-0.66	3x4		Сеть отопления	20
		АВВГ-0.66	2x4		Сеть отопления	3.5 4.5
Сварка "DQ"	DQ-01	АВВГ-0.66	3x10+1x6	Ближайший сварочный щиток	Сварочный щиток DQ	
		АВВГ-0.66	3x10+1x6	Сварочный щиток DQ		35

Итого в таблице "Поставки и монтаж оборудования"

407-3-585.90-3П1			
Исполн.	Атлантический	ИСО Д	0491
М.контр.	Литовская	Докум.	0491
Упр.	Формин	0491	0491
Сл. спец.	Дурлов	0491	0491
Нах. гр.	Карлов	0491	0491
Дир. издат.	Литовская	0491	0491
Привязан	ЗРУ №(4) к в.с. кабельным этажам (ЗРУ 10-6 к 18-ЖБ-36-1-КЭ)		
И.В.М.	Журнал силовых кабелей		
	Специал.	Лист	Листов
	РП	11	
	СЕВАТЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Копия Д.И.В.

Альбом 2



1. Опорную раму шкафа КРУ приварить к закладным элементам прерывистым швом по ГОСТ 5264-80.
2. Закладные элементы учтены в строительной части проекта.
3. Шкафы устанавливаются до заливки чистого пола.
4. Зазоры в трубах, в соответствии с п. 3.65 СНиП 3.05.06-85, заделываются несгораемым материалом.

Привязоч:

Инд. №

407-3-585.90-3П1

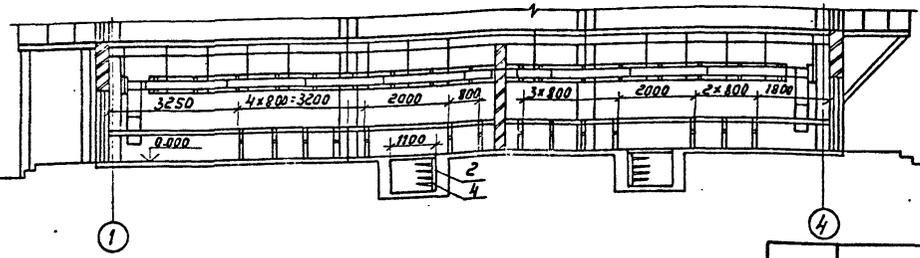
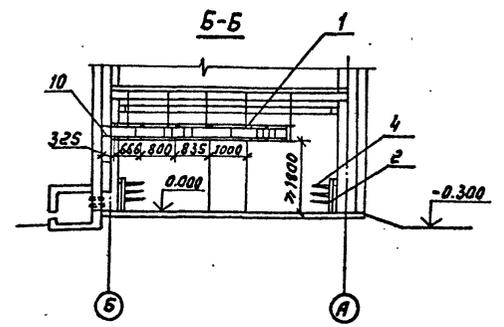
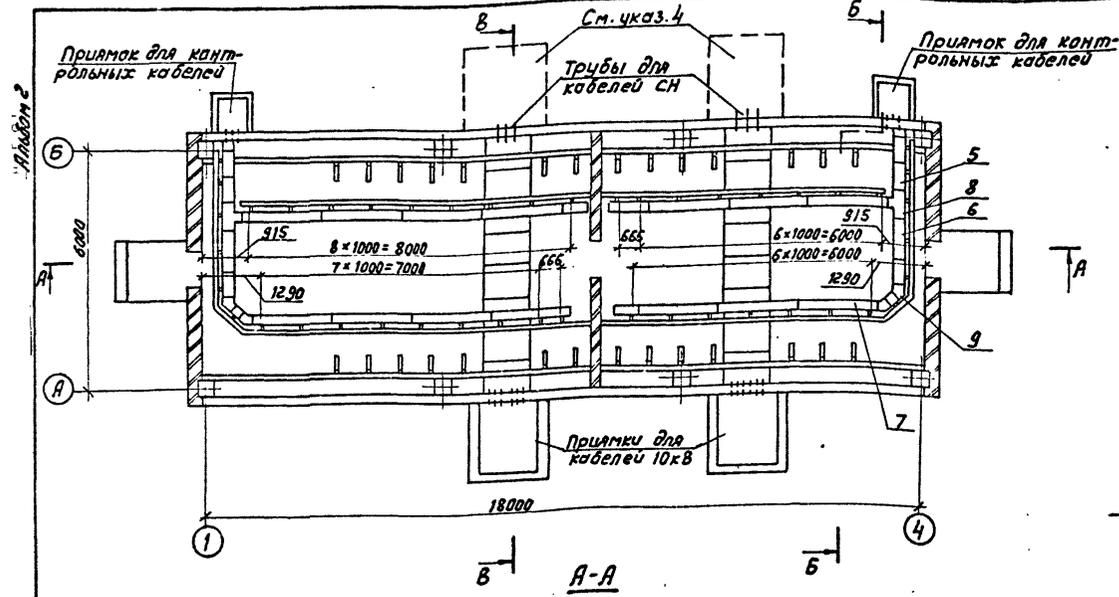
Нач. отд.	Романенко	180.0	04.91			
Н. контр.	Лополосова	20.0	04.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом	Стандарт	Лист
Г.И.П.	Тяпки	28.0	04.91	(ЗРУ 10-6кВ-ЖБ-36-1-КЗ)	РП	12
Гл. спец.	Лурье	28.0	04.91			
Нач. гр.	Карав	28.0	04.91	Установка шкафов КРУ	СЕВАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	Ленинград
Инж. П.Кат.	Защеева	30.0	04.91	серии К-104.		

Копировать: Польш

Формат: А3

Ср. 10/18-01

Инд. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Разрез В-В, спецификацию и указания см. лист ЭП2-14.

Привязки:

Лист №

407-3-585.90-ЭП 1

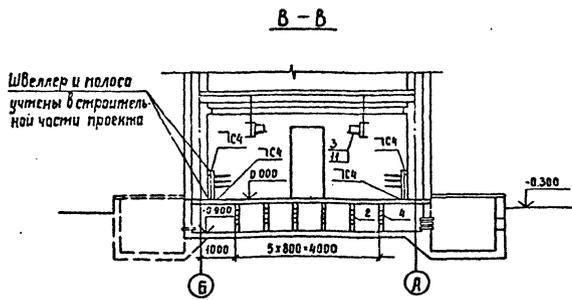
Нач. отд.	Раменский	18.09	04.91		
Н.контр.	Ломоносов	28.09	04.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом	Этажа Лист Листов
ГЛП	Фотин	28.09	04.91	(ЗРУ 10-6кВ 18-ЖБ-36-1-КЭ)	
Гл. спец.	Лурье		04.91		РП 13
Нач. с.р.	Карлов	04.91	04.91	Работы по монтажу кабельных конструкций в кабельном этаже. План.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЫ ПРОВОД Ленинград
Учт. работ.	Зайцева	04.91	04.91		

Шифр и подл. Подпись и дата. Заменяется

Спецификация оборудования и материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Мол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ТУ 34-43-10683-84Е	Стойка С-400УХЛ2	45	0,07	
2	-	Стойка С-600УХЛ2	40	1,7	
3	-	Консоль К-250УХЛ2	46	0,33	
4	-	Консоль К-450УХЛ2	132	0,82	
5	-	Лоток глубокий прямой ЛГ-200-0,6	14	2,6	
6	-	ЛГ-200-1	3	3,75	
7	-	ЛГ-200-2	14	7,2	
8	-	Лоток глубокий ответвительный ЛГО-200УХЛ2	2	3,6	
9	-	Лоток глубокий целовой ЛГУ-200УХЛ2	4	1,87	
10	-	Соединитель целовой СУ	4	0,23	
11	-	Прижим В-41	45		

Листов 2



1. План расстановки кабельных конструкций и разрезы А-А и Б-Б ст. лист ЭП1-13
2. Заземление кабельных конструкций выполняется путем присоединения их к заземляющему устройству ЗРУ с использованием опорных швеллеров и закладных полос.
3. Количество кабельных конструкций уточняется при конкретном проектировании.
4. Пунктиром показано расположение приямков для кабелей 10 кВ при необходимости их вывода в сторону вводов 10 кВ.
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Приказ:

И/б. №

И/б. № табл. Подпись и дата. Вып. инв. №

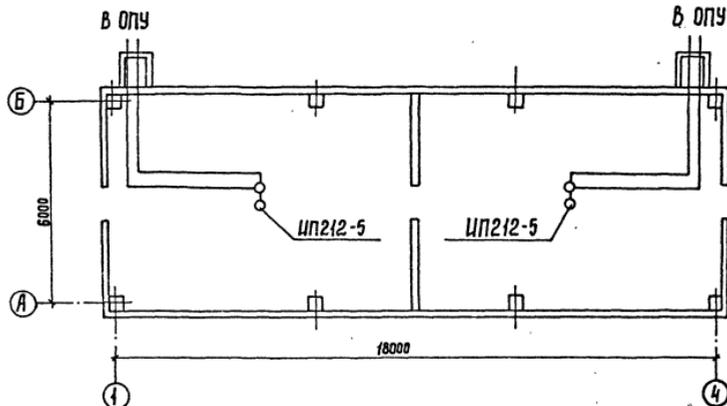
407-3-585.90-ЭП 1

Исполн.	Раменский	28.01.04	04.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6x18-ЖБ-36-1-КЗ)	Стандия	Лист	Листов
Н. контр.	Ломанасова	28.01.04	04.91		ЭП	14	
Гл. спец.	Фортун	28.01.04	04.91				
Нач. зр.	Карлов	28.01.04	04.91				
Инж. проект	Зайцева	28.01.04	04.91				

Расстановка кабельных конструкций в кабельном этаже. Разрез Б-Б

СЕВАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

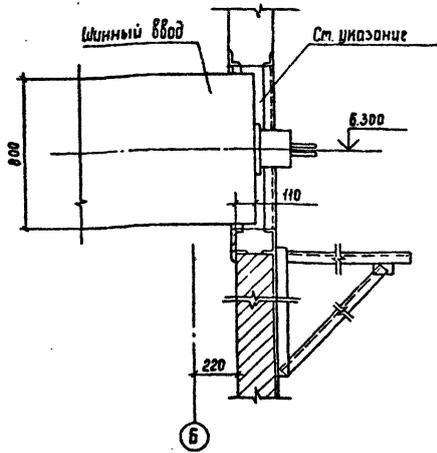
План на отм. 0.000



1. Установку извещателей в кабельном этаже выполнить в соответствии с требованиями СНиП 2.04.09-84
2. Извещатели не должны размещаться вблизи ламп освещения.

				407-3-585.90-3П1					
Привязан:				Нач. отд.	Раменский	ИСО.У	04/91		
				И. монтаж	Игоменцова	д.м.	04/91		
				гл. инж.	Щербин	д.м.	04/91		
				гл. спец.	Игорев	д.м.	04/91		
				Нач. отд.	Карпов	д.м.	04/91		
				Инж. электр.	Игоменцова	д.м.	04/91		
				3РУ 10 (6) кВ с кабельным этажом (3РУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)			Стандия	Лист	Листов
				Схема размещения датчиков пожарной сигнализации			РП	15	
							СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Альбом 2

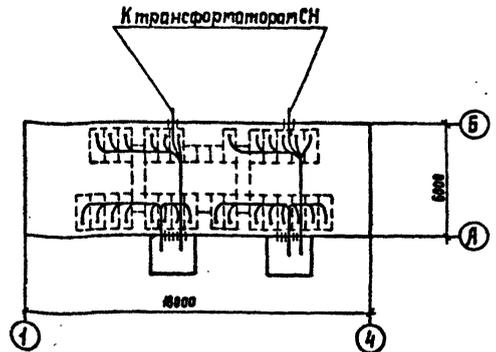


Зазор в проеме для шинного ввода, в соответствии с п.3.65 СНиП 3.05.06-85, заделать негорючим материалом.

Шифр альбома	Листов и дата	Возг. шифр №	Приблизн			
			Шифр №			
			407-3-585.90-ЭП1			
Нач. отд.	Раменский	ВОП	04.91			
Н. контр.	Латаносова	Вол	04.91	Эру 10(6) кв с кабельным этажом	Стадия	Лист
ГЛП	Фотин	Вол	04.91	(Эру 10-6×10-ЖБ-36-1-ИЭ)	РП	16
Гл. спец.	Лурье	Вол	04.91			
Нач. зр.	Карлов	Вол	04.91			
Инж. Икат	Зайцева	Зай	04.91	Установка шинного ввода	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

Формат А4

Альбом 2



Шифр альбома	Листов и дата	Возг. шифр №	Приблизн			
			Шифр №			
			407-3-585.90-ЭП1			
Нач. отд.	Раменский	ВОП	04.91			
Н. контр.	Латаносова	Вол	04.91	Эру 10(6) кв с кабельным этажом	Стадия	Лист
ГЛП	Фотин	Вол	04.91	(Эру 10-6×10-ЖБ-36-1-ИЭ)	РП	17
Гл. спец.	Лурье	Вол	04.91			
Нач. зр.	Карлов	Вол	04.91			
Инж. Икат	Зайцева	Зай	04.91	Разводка кабелей 10 кв	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

Копир. Сох.

Формат А4 07/118-01

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС1

Альбом 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Планы на отм. 0.000 и 3.100	
6	Разрезы 1-1, 2-2	
7	Фасады	
8	Фрагмент входа 1. Установка двери ДТД21-9 0,75-Б	
9	Фрагмент фасада 1.	
10	План кровли. Спецификация к фрагменту фасада 1.	
11	Архитектурные узлы А,Б,В,Г.	
12	Схема расположения элементов фундаментов здания.	
13	Схема расположения элементов фундаментов здания.	
	Узлы 1,2.	
14	Схемы расположения колонн и ригелей.	
15	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	
16	То же. Узлы I,IV.	
17	То же. Узлы V, VII.	
18	Схемы расположения стеновых панелей.	
19	То же. Спецификация. Узел 1.	
20	Схемы расположения стверстий и металлоконструкций в перекрытии.	

Имя, И.подл.
Подпись и дата
Взнос, инв. N

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* Г.Д. Фомин

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС1 (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
21	Схемы расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии.	
22	Сечения 1-1, 7-7 к схемам расположения металлоконструкций и отверстий в перекрытии.	
23	Схема расположения каналов и приямков.	
24	То же. Сечения 1-1, 4-4.	
25	Схема расположения плит покрытия каналов и приямков.	
26	Лестница Л-1.	
27	Лестница Л-2.	
28	Лестницы Л-1, Л-2. Узлы А, Б, В	
29	Схема расположения металлоконструкций для транспортировки оборудования.	

				Приказ			
И.О.И.							
				407-3-585.90-АС1			
И.уч. отд.	Раменский	<i>В.В.</i>	6.05.91	ЭРУ 10(6) кВ с кабельным этажом (ЭРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)	станд.	лист	лист
И.контр.	Самар	<i>С.</i>	6.05.91		Л1	1	
С.И.П.	Фомин	<i>Г.Д.</i>	6.05.91				
С.И.П. стр.	Ходяков	<i>В.В.</i>	6.05.91				
Нач. зр.	Шленова	<i>В.В.</i>	6.05.91				
				Общие данные (начало)		сезон энергосети проект Ленинград	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 24698-81	<u>Ссылочные документы</u> Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 948-84	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
ГОСТ 4248-78 ^м	Доски асбестоцементные электротехнические дугоустойчивые.	
ГОСТ 1839-80 ^м	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 междубового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.041.1-3 вып.1,6	Сборные железобетонные многослойные 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 - 2 вып.1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
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.	
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.	

Приказ

И.И.И

407-3-585.90-AC1

Нач. отд.	Раменский	М.И.И	08.91	ЗРУ 10 (6) кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)	стадия	лист	листов
И.контр.	Савок	И.И.И	08.91		РП	2	
ГИП	Фомин	И.И.И	08.91	Общие данные (продолжение)	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ г. Ленинград		
ГИП стр.	Кабалов	И.И.И	08.91				
Нач.вр	Шленова	И.И.И	08.91				

Альбом 2

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
407-3-585.90 АСИ	Прилагаемые документы Строительные изделия.	Альбом 3
407-3-585.90 АС1ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 5

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация элементов заполнения проемов, спецификация перемычек.	
8	Спецификация элементов к фрагменту входа 1	
10	Спецификация к фрагменту фасада 1	
12	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
14	Спецификация к схемам расположения колонн и ригелей	
15	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия	
19	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
22,23	Спецификация к схеме расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии	
27	Спецификация к схемам расположения каналов и приямков	
28	Спецификация элементов на лестницу Л-1	
29	Спецификация элементов на лестницу Л-2	
31	Спецификация к схеме расположения металлоконструкций	

Имя, И. фамил.
Подпись и дата
Взвеш. инв. №

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС-2

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-л ³	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	9,654	
2	Фундаменты стаканного типа и башмаки	581200	9,6	
3	Колонны	582100	12,4	
4	Ригели и прогоны	582500	7,84	
5	Перемычки	582800	0,15	
6	Панели стеновые наружные	583100	53,22	
7	Плиты покрытий	584100	12,63	
8	Плиты перекрытий	584200	15,08	
9	Архитектурно-строительные элементы зданий	589400	4,8	
10	Конструкции и детали инженерных сооружений	585000	2,1	
11	Балки фундаментные	582400	4,08	
	Итого:		129,6	

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

Приблизно			
Итого			

407-3-585.90-АС1

Нач. отд.	Раченский	5.05.91	ЭРУ 10(Б) кв с кабельным этажом (ЭРУ 10-Бх1В-ЖБ-3Б-1-К3)	этап	лист	листов
Инж.пр.	Сажок	5.05.91		РП	3	
ГИП	Фарцы	5.05.91		Общие данные (продолжение)	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
ГИП стр.	Кабалев	5.05.91			г. Ленинград	
Нач.гр.	Шенцова	5.05.91				

Формат А3

ар 1018-01

Ведомость отделки помещений и экспликация полов м²

Альбом 2

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 м ²
Помещение КРУ10(Б)В	116,4	Затирка и клеевая окраска	145	Затирка стен клеевая окраска	—		Цементный пол марки 300 с железным - 30мм Монолитный бетон класса В10-40мм Сборные железобетонные плиты	116,4
			45	Штукатурка кирпичных стен клеевая окраска				
Кабельное помещение	114,8	Затирка и известковая побелка	101	Затирка стен клеевая окраска	—		Цементный пол - 30мм Монолитный бетон класса В10-40мм Уплот. нежной щебен. грунт	114,8
			68	Штукатурка кирпичных стен клеевая окраска				

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 1м горизонтальной поверхности земли принят 0,7; 1,0; 1,5 кПа (70, 100, 150 кгс/м²) соответственно I; II 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 щебеочной подготовке.
9. Наружная отделка фасадов здания - расшивка швов панелей, штукатурка кирпичных стен с расшивкой швов под панели.

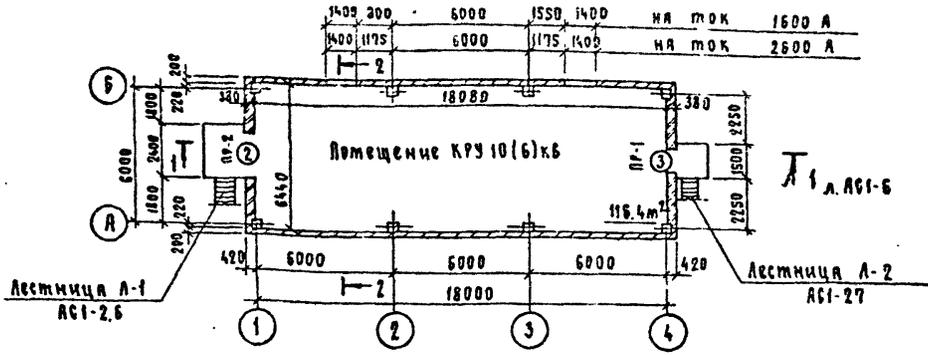
10. Кабельные панели из многослойных плит по серии 1.041.1-2.
11. Кирпичные стены, цоколь и перегородки, доборные кирпичные участки наружных стен выполнять из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 50.
12. Стальные элементы и поверхности закладных деталей окрасить масляной краской 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 АС1-29 дан вариант устройства металлического пола в помещении КРУ10(Б)В для транспортировки оборудования.

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

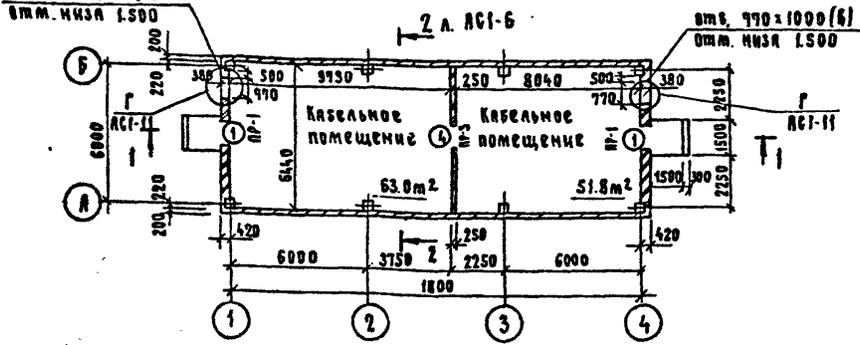
				407-3-585.90-АС1		
Привязан				Нач. отд.	Роменский	6.05.91
				Н. контр.	Сашук	6.05.91
				ГИП	Фанин	6.05.91
				ГИП стр.	Кабалев	6.05.91
				Нач.гр.	Шленова	6.05.91
Инв.№						
				ЗРУ 10 (Б) кВ с кабельным этажом (ЗРУ10-Бх18-ЖБ-36-1-КЭ)		
				Общие данные (окончание)		
				Стация	Лист	Листов
				РП	4	
				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
				Ленинград		

Альбом 2

План на отм. 3.100



План на отм. 0.000



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж		Всего	Масса ед.кр.	Примечания
			1	2			
1	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН 19-9	2	—	2		
2	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН 24-13Б	—	1	1		
3	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН 21-10А	—	1	1		
4	АС1-8	Дверной блок ДМ21к9/0.75-Б	1	—	1		

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж		Всего	Масса ед.кр.	Примечание
			1	2			
1	ГОСТ 948-84	1ПБ13-1	8	3	11	25	0.01 м³
2	ГОСТ 948-84	2ПБ25-3	—	3	3	103	0.04 м³

ВЗНМ. КНОБ. И
ПОДА. И ДИНА
ИНО. И ПОДА.

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке мм
1	318 × 1870
2	1910 × 2370
3	1010 × 2070
4	300 × 2100

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1 ПР-2	
ПР-3	

См. вместе с листом АС1-6

ПРОИЗВАН			
ИМБ. И			

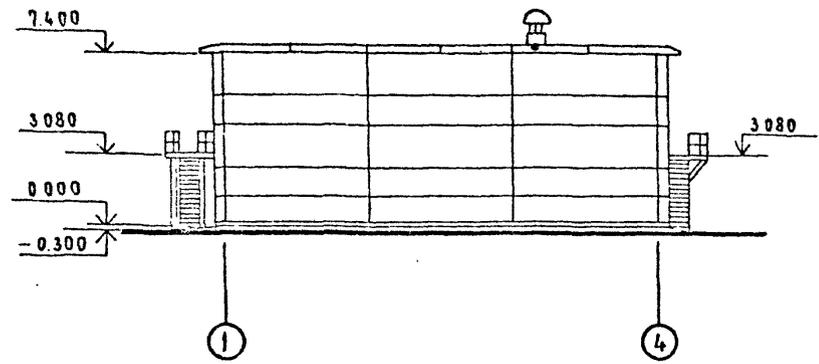
409-3-585.90-АС1

Имя. Отд.	РВМЕНСКИЙ	Вос. 91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6×12-ЖФ-36-1-КЗ)	Стандия	АНСТ	АНСТОВ
И. Контр.	САЦУК	Сос. 91		*РП	5	
Г. И. П.	ФЮМИН	Сос. 91	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 3.100	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Г. И. П. Стр.	КОВАЛСВ	Сос. 91		Ленинград		
Имя. Г. Р.	ШАЕЛОВА	Сос. 91				

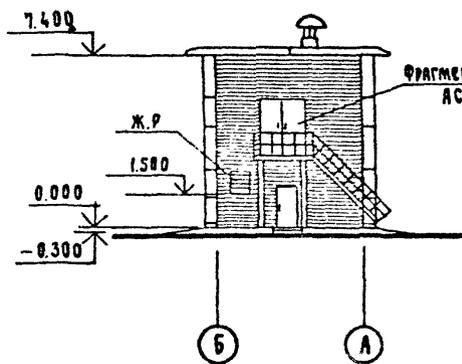
Формат А3

АЛБОМ 2

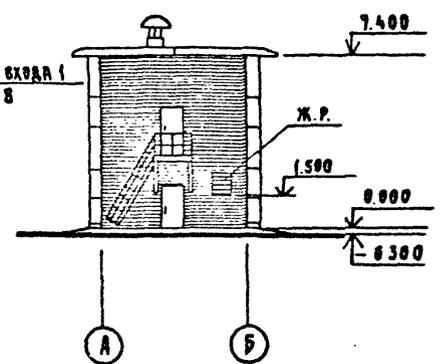
Ф А С А Д 1-4



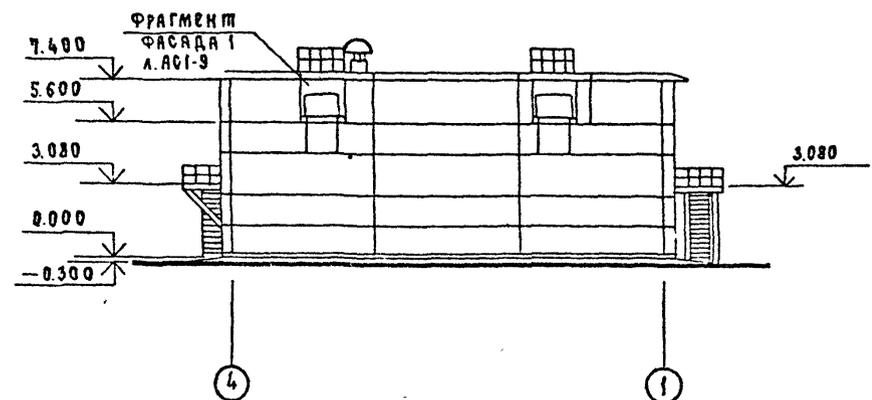
Ф А С А Д Б-А



Ф а с а д А-Б



Ф А С А Д 4-1



1. Жалюзийные решетки см. санитарную часть проекта
2. При кладке стены по оси "4" заложить металлоконструкции по чертежам АС1-27; 28.

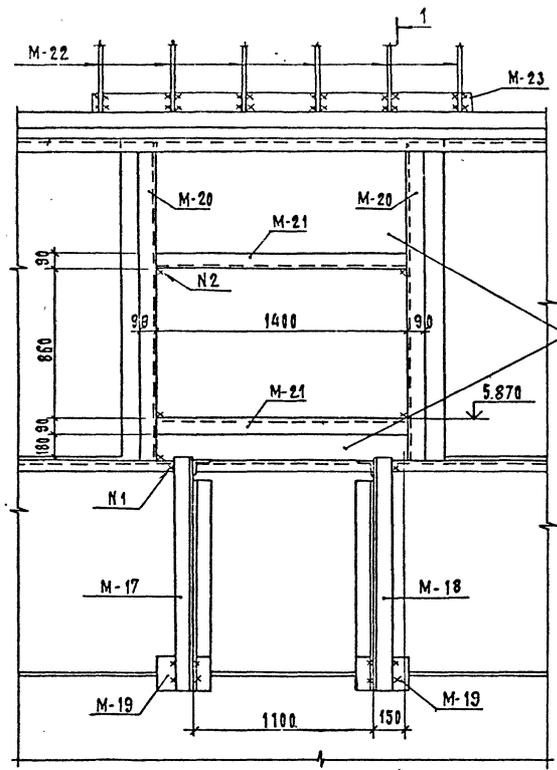
ИНВ. № ПОДА. ПОДВ. И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

ПРИКЛАЗАН			
ИНВ. №			

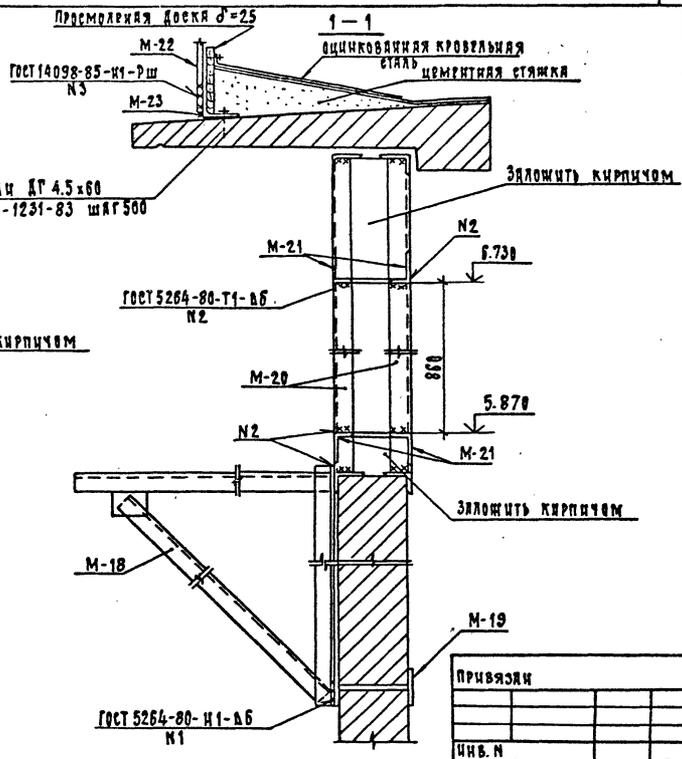
407-3-585.90-АС1						
НАЧ.ОТД.	РОМЕНСКИЙ	6.05.91	ЗРУ10(Б)КВ с кабельным этажом	СТАДНЯ	ЛКСТ	ЛКСТОВ
Н.КОНТР.	САЦЮК	6.05.91	(ЗРУ10-6x18-ЖБ-36-1-КЗ)	РН	7	
РИСП.СТР.	КОВАЛЕВ	6.05.91				
НАЧ.ГР.	ШЛЕНОВА	6.05.91				
ИНЖ.	БОРЗБЬЕВА	6.05.91				
Ф А С А Д Ы				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Формат А3

Д.150.М.2



Заложить кирпичом



ИНВ. П			
ИНВ. М			
ИНВ. Н			

1. Марку М-23 крепить к карнизной планке по месту с помощью дюбелей с шагом 500
2. Спецификацию на марки „М“ см. л. ДС1-10; на марки „МК-1“ л. ДС1-19
3. В здании имеется 2 фрагмента фасада 1

407-3-585.90-ДС1

ИЗМ.	КОЛ-ВО	ПОДПИСАНИЕ	ДАТА	ОБЪЕКТ	ЭТАЖ	ПЛАНИРОВАНИЕ	ЛИСТ	КОЛ-ВО ЛИСТОВ
				ЗРУ10(Б) кв с кафельным этажом (ЗРУ10-Б-18-ЖБ-36-1-КЭ)		ИТАЛИЯ	9	9
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВИЧ	ХС	6.02.91	ФРАГМЕНТ ФАСАДА 1				СВЯЗЬЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград
И. КОНТР.	САЧУК	ВМ	6.02.91					
ИИЧ. ГР.	КОБАЛДВ	ВВ	6.02.91					
ИИЧ. ГР.	ШАРНОВА	ВВ	6.02.91					

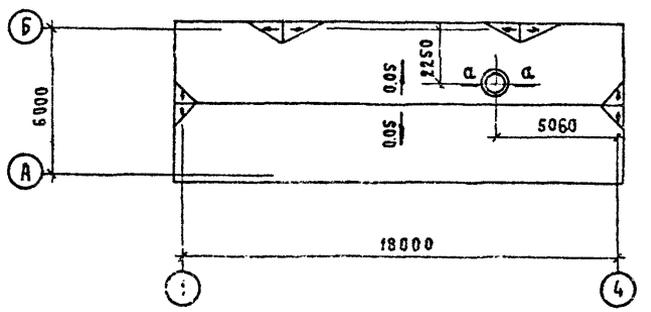
Фирма ДЗ
ср.108-02

СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФРАГМЕНТУ ФАСАДА I

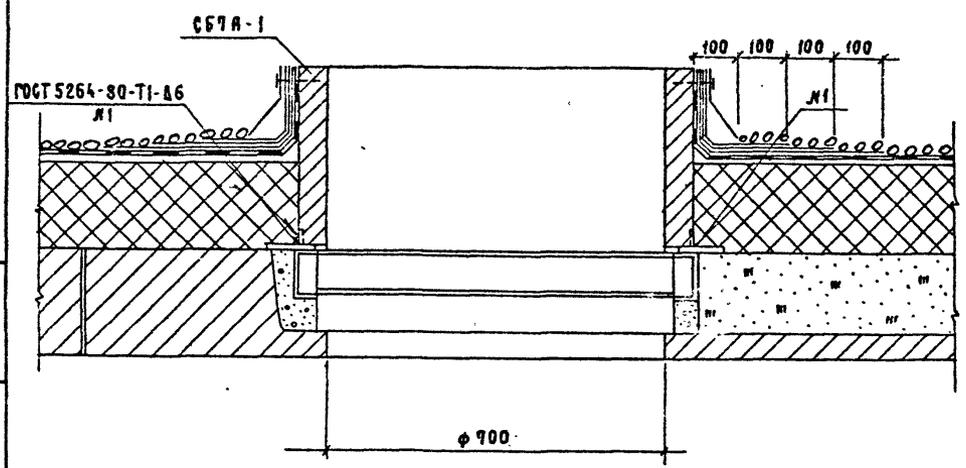
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ			
М-17	404-3-585.90-АСИ-14	МАРКА М-17	1	22.5	
М-18	- 14	МАРКА М-18	1	22.5	
М-19	- 15	МАРКА М-19	2	2.9	
М-20	- 8	МАРКА М-20	4	12.1	
М-21		УГОЛОК 90x56x6 ГОСТ 8510-86	4	9.4	ℓ=1400
М-22	АСИ-17	МАРКА М-22	1	30.3	
М-23		УГОЛОК 90x56x6 ГОСТ 8510-86	1	14.1	ℓ=2100

АМБСОМ2

ПЛАН КРОВЛИ



а - а



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДАНА НА I ФРАГМЕНТ ФАСАДА I.

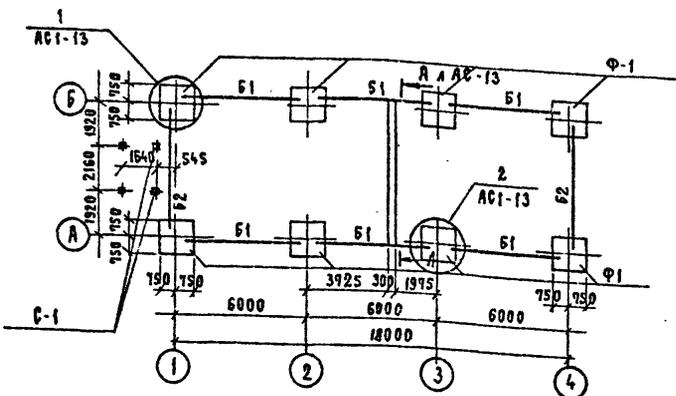
См. вместе с листом АС1-6;9

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

				407-3-585.90-АС1			
ИМЯ ОТД.	РОЖЕНСКИЙ	6.05.91		3РУ10(6) кв с кабельным этажом	СТАНЦИЯ	АНСМ	ЛИСТОВ
И.КОНТРОЛ.	САЦУК	6.05.91		(3РУ10-6x18-ЖБ-36-1-КЗ)	РП	10	
ГЛАВ. ИНЖ.	КОВАЛЕВ	6.05.91					
ИМЯ ГР.	ШЛЕМОВА	6.05.91		ПЛАН КРОВЛИ.	СЭВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
				СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФРАГМЕНТУ ФАСАДА I.			

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДЛ. И АРМА 633М. ИМБ. №

Альбом 2



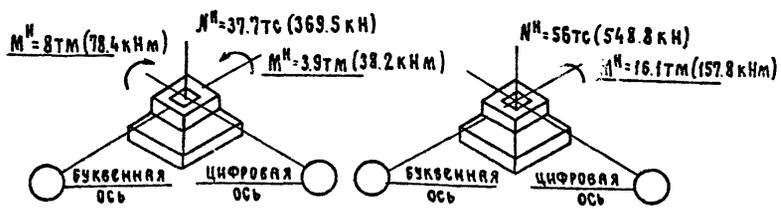
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к.г.	Примечание
Ф-1	1.020-1/83 вып.1	Фундамент ФФ15.9-1	8	3000	1.2 м³
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6-Т	27	350	0.146 м³
ФБ2	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.3.6-Т	4	970	0.406 м³
Б1	1.415.1-2 вып.1	Балка БФБ-3АШВ	6	1300	0.52 м³
Б2	1.415.1-2 вып.1	Балка БФБ-6АШВ	2	1200	0.48 м³
Материалы					
Бетон класса Б7.5					2.3 м³

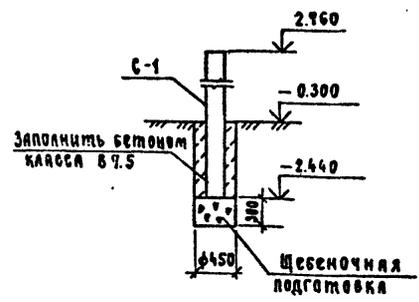
РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ

Угловой фундамент

Рядовой фундамент



Деталь установки стойки С-1



Спецификацию на стойки С-1 см. л. АС1-14 см. вместе с листами АС1-13; 14; 26.

привязан		
инв.л		

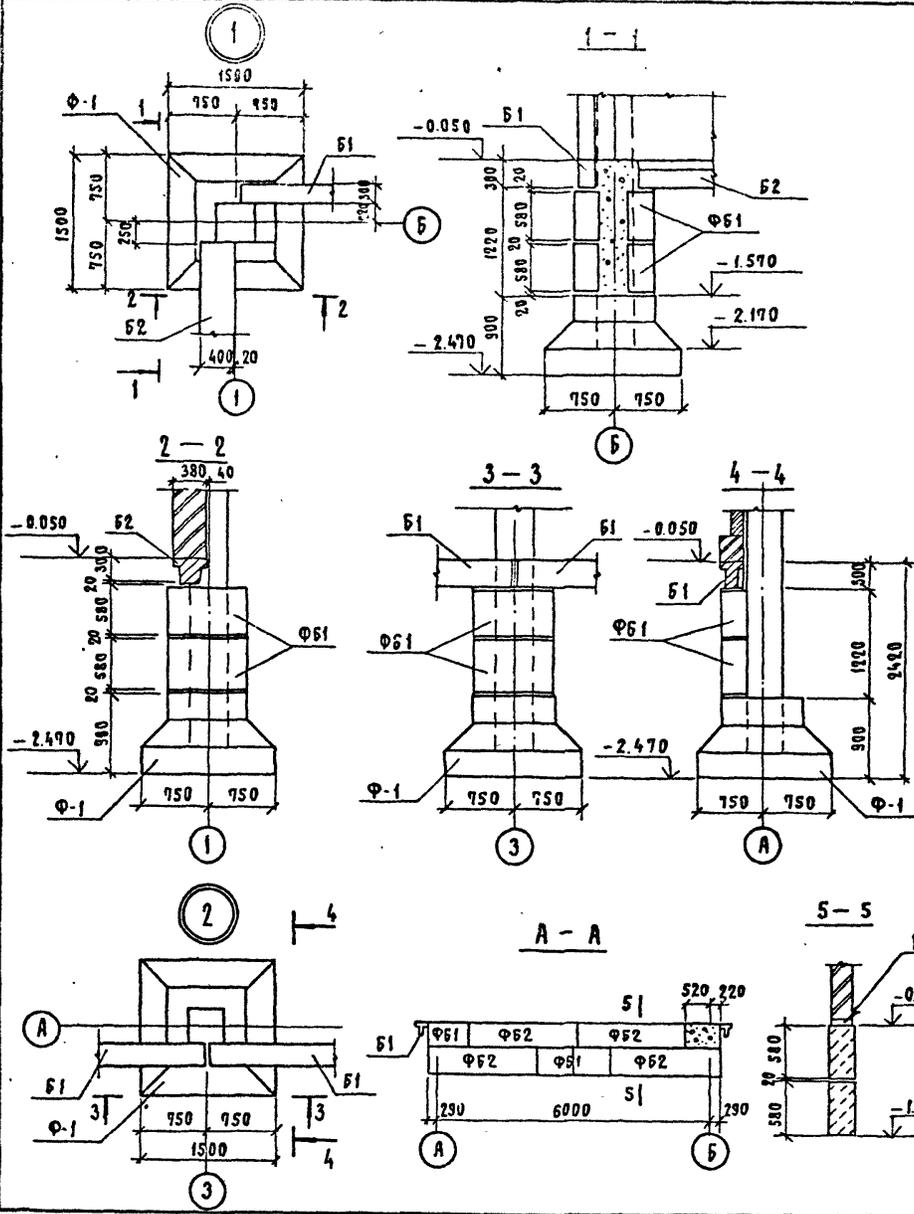
407-3-585.90-АС1

Нач. отд.	Гоманский	10.05.90	ЗРУ10(С)кв с кабельным этажом (ЗРУ10-6-18-ЖБ-36-1-КЭ)	Стальная	Анст	Анст.ов
Н.контр.	Сацюк	10.05.90		РН	12	
Гл.инж.стр.	Ковалев	10.05.90		Схема расположения элементов фундаментов здания.		
Нач. гр.	Шаснова	10.05.90				

Формат А3

Инв. л. подл. повар. и дата 03.04.1980

Альбом 2



1. Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям основанием здания являются пески мелкозернистые со следующими нормативными прочностными и деформационными характеристиками: $U_M = 0.49 \text{ рад}$, $\gamma = 1.87 / \text{м}^3$; $c = 2 \text{ кПа}$ (0.02 кгс/см^2); $E = 14.7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2). Грунтовые воды отсутствуют.
2. Нормативная глубина сезонного промерзания 270 см.
3. По верху фундаментных блоков и блоков выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 50 мм состава 1:2 с уплотняющей добавкой (церезит, алюминат натрия, битумные мастики).
4. Под подошвой фундаментов выполнить песчаную подготовку толщиной 10 см.
5. Обратную засылку пазух котлованов производить слоями 15-20 см с тщательным послойным уплотнением, исключающим просадку грунта.
6. Фундаментные блоки укладывать на бетоне класса В10.
7. Блоки ФБ укладывать на бетоне класса В7,5
8. Кирпичный цоколь толщиной 380 мм укладывать на фундаментные блоки Б1.

№№ в кол. | ВОДА И ДАТА | 03.08.1984

Привязан			
И№.л			

409-3-585.90-АС1

Нач. отд.	Роменский	6.01.81	ЗРУ 10(6) КВ с кабельным шкафом (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-(1-КЗ))	Стадия	Анст	Анст	Об	
Н. контр.	Сячук	6.02.81		Схема расположения элементов фундаментов здания Узлы 1...2.	РП	13		
Гипс.пр.	Ковраев	6.02.81			СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград			
Нач. гр.	Шаленова	6.02.81						

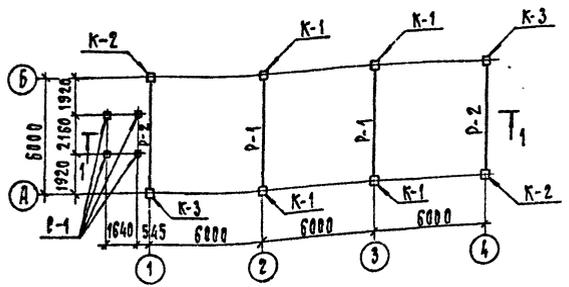
Формат А3

сп1018-02

Спецификация к схемам расположения колонн и ригелей

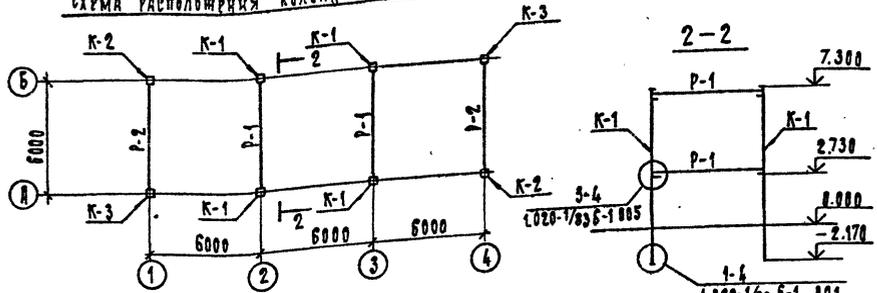
Листом 2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И РИГЕЛЕЙ НА УТМ. 3.100



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
K-1	407-3-585.90-АС1-2	Колонна 2КБ04.42-2.1-А	4	3880	1.55 м³
K-2	- 3	Колонна 2КБ04.42-2.1-Б	2	3880	1.55 м³
K-3	- 4	Колонна 2КБ04.42-2.1-В	2	3880	1.55 м³
P-1	1.020-1/83 вып. 3-1	Ригель РДП4.56-70 АТ V	4	2560	1.02 м³
P-2	1.020-1/83 вып. 3-1	Ригель РОП4.56-60	4	2350	0.94 м³
С-1	3.407.1-157 вып. 1	Стойка СОН 52-39	4	575	0.23 м³

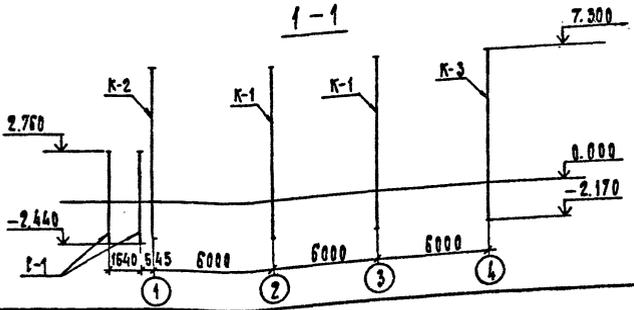
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И РИГЕЛЕЙ НА УТМ. 7.370



См. вместе с л. АС1-12

ПРИВЯЗКА			
ИВВ. И			

ИВВ. ПОД. ПОД. И ДАТА ИВВ. ИВВ. ИВВ.



		407-3-585.90-АС1	
ИВВ. ОТД. РОМЕНСКИМ И КОНТ. СЕЧУК	ИВВ. ОТД. КОВАЛЕВ	ИВВ. ОТД. ШАРНОВА	ИВВ. ОТД. СЕЧУК
ЗРУ10(6)КВ с кабельным этажом		СТАДИОН Лист Листов	
ЗРУ10-6x18-ШБ-36-1-КЗ/		РП	14
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И РИГЕЛЕЙ			
СВЯЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ			
ЛРНИИРРА			

Формат А3

ср 1018-01

Альбом 2

Схема расположения плит перекрытия

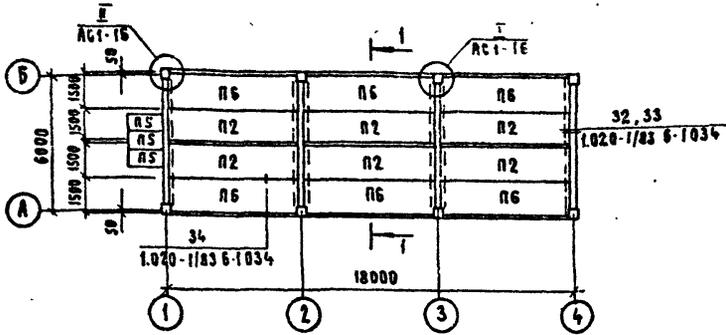
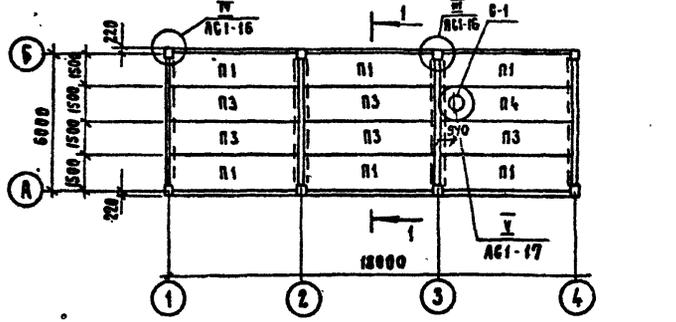
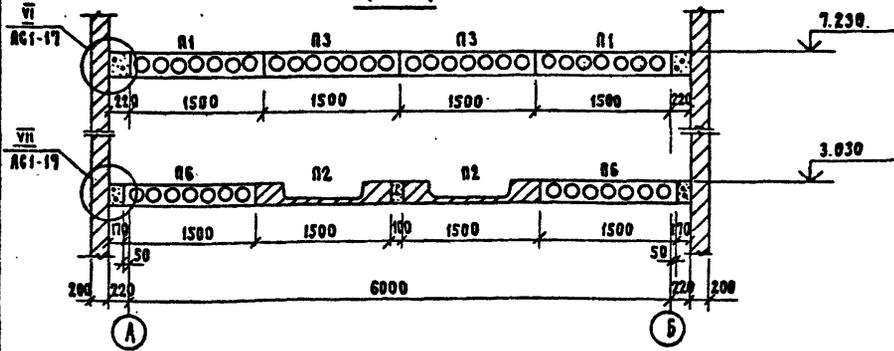


Схема расположения плит покрытия



1-1



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.

Марка, код.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кт.	Примечание	
<u>Плиты покрытия</u>						
П1	1.041.1-3 вып.1	притенная ПК56.15-6АУТ-2	6	2630	1.05 м ³	
П3	1.041.1-3 вып.1	рядовая ПК56.15-6АУТ	5	2600	1.04 м ³	
П4	409-3-585.90-АС.Н-1	рядовая ПРС6.15-6АУТ-А	1	2830	1.13 м ³	
<u>Плиты перекрытия</u>						
П6	1.041.1-3 вып.1	притенная ПК56.15-12АУТ-2	6	2630	1.05 м ³	
П2	1.041.1-3 вып.6	рядовая ПРС6.15-16АУТ	6	2830	1.13 м ³	
П5	3.006.1-2.87.2-15	плита П15г-8	3	410	0.16 м ³	
<u>Стакан для крышных вентиляторов</u>						
С-1	1.484-26 вып.1	СБ7А-1	1	230	0.12 м ³	
<u>Материалы</u>						
					Бетон класса В25	0.8 м ³

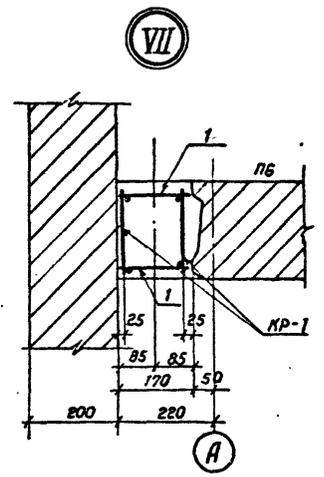
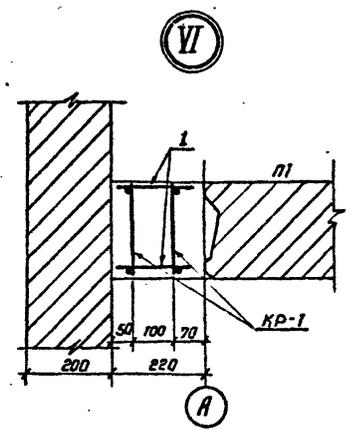
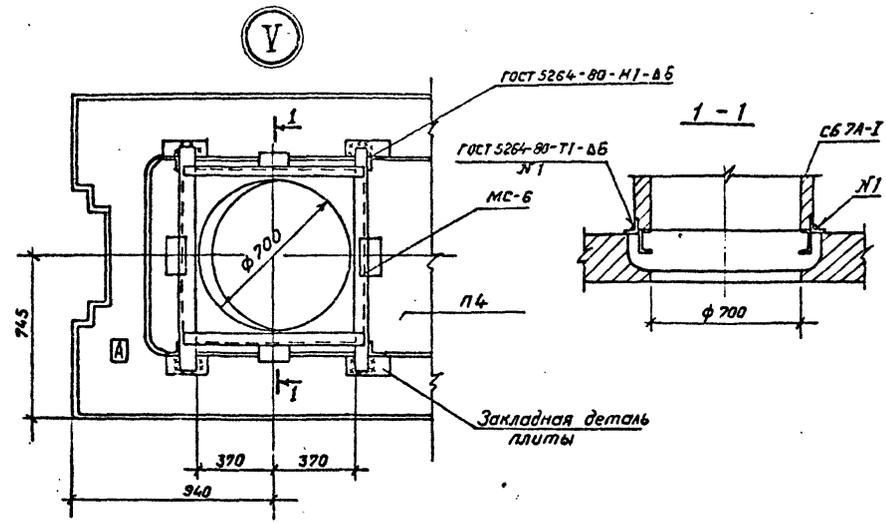
См. вместе с листами АС1-16; 19; 20.

Крышная	

409-3-585.90-АС1	
Исполн. Роменский	26.05.91
Н.Контр. Бяцук	27.05.91
Тех.стр. Колясов	28.05.91
Исполн. Шамова	28.05.91
ЗРУ10(6)КБ с кабельным тросом (ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЗ)	Емкость листов листов
Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	ПР 15
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

Формат А3

Альбом 2



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.пг.	Примечание
Металлоконструкции					
МС-1		Полоса 8×90 ГОСТ 103-76*			
		ℓ = 150	4	0,85	
МС-2	407-3-585.90-АС.И-21	Марка МС-2	4	1,6	
МС-3	- 20	Марка МС-3	24	3,7	
МС-4	- 22	Марка МС-4	12	1,5	
МС-8		Полоса 8×90 ГОСТ 103-76*			
		ℓ = 180	8	1,0	
МС-6	АС.И-23	Марка МС-6	1	37,2	
МС-12		φ 22А1-ГОСТ 5781-82*			
		ℓ = 640	8	1,9	
МС-17		φ 16А1-ГОСТ 5781-82*			
		ℓ = 350	8	0,55	
КР-1	АС.И-29	Каркас КР-1	24	13,4	
1		φ 6А1-ГОСТ 5781-82*			
		ℓ = 200	80	0,04	
МС-26	1.020-1/83. 7-1 80	Изделие соединительное	24	3,2	

Шиб. № подл. Подпись и дата Шиб. № подл.

Привязан		
Шиб. №		

См. вместе с листами АС-1-15; 16; 20

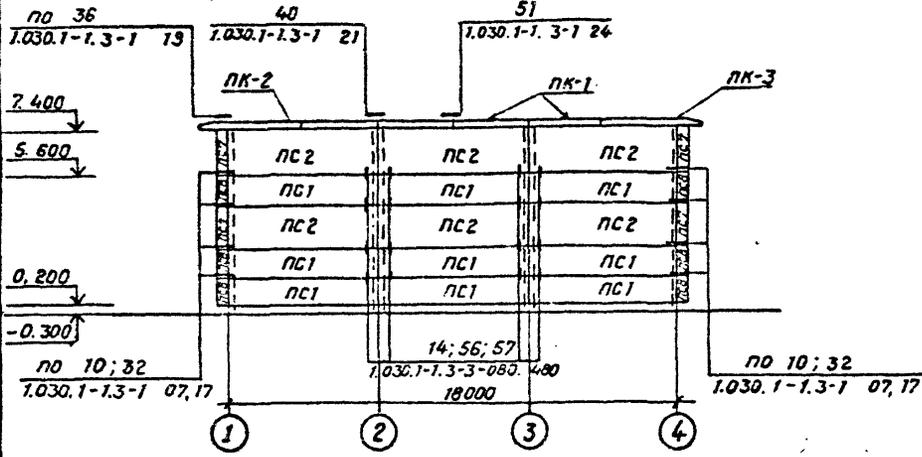
407-3-585.90-АС1						
Нач. отд.	Роменский	6.01.9	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ10-6×18-МБ-36-1-МЭ)	Стая	Лист	Листов
Н. контр.	Сацук	6.02.9		РП	17	
Гип. стр.	Ковалев	6.01.91		Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Узлы V...VII		
Нач. гр.	Шенова	6.01.91				
			СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград			

Кол. Семенова

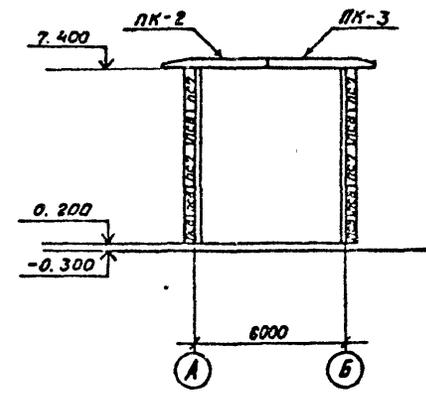
Формат А3

Архив №2

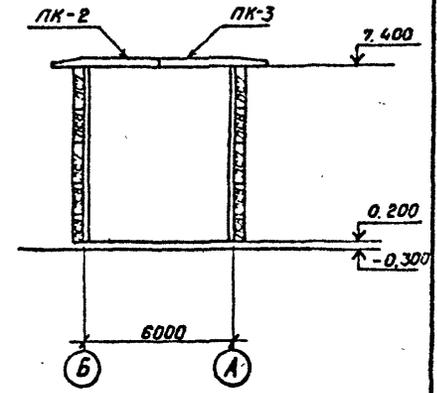
по осу "А"



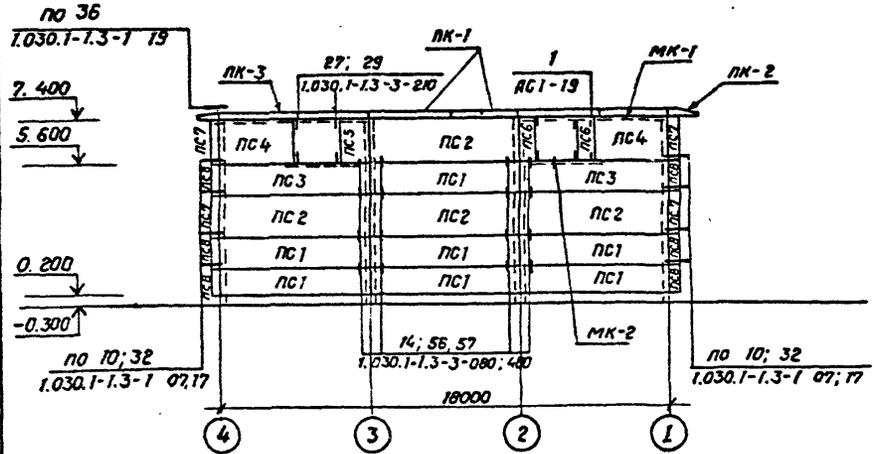
по осу "4"



по осу "1"



по осу "Б"



См. вместе с листом АС1-19

Прибязан

Инв. №:

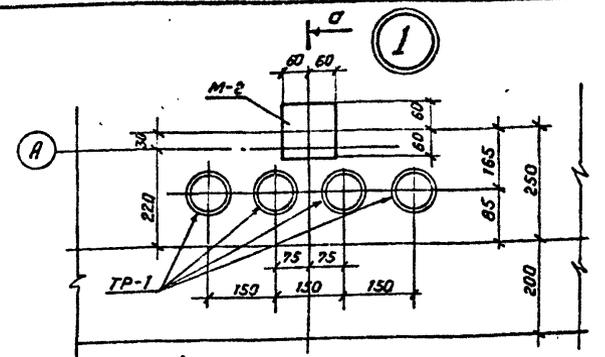
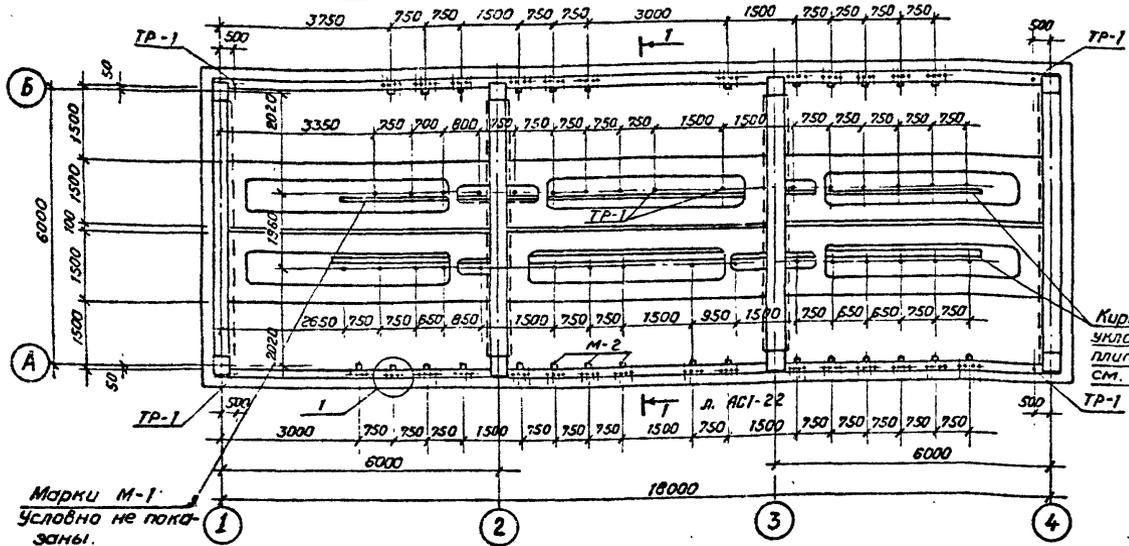
407-3-585.90-АС1

Нач. отд.	Роменский	6.05.90	ЗРУ10(Б)кв с кабельным этажом (ЗРУ10-Бк18-ЖБ-3Б-1-КЭ)	Статус	Лист	Листов
Н. контр.	Сацюк	6.05.90		РП	18	
Глп. стр.	Ковалев	6.05.90		Схемы расположения стеновых панелей.		
Нач. гр.	Шленова	6.05.90				
			кап. Семенова	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград Формат А3		

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

Альбом 2

Схема расположения отверстий в перекрытии



Кирпичная стеночка $\delta = 120$ мм
укладывается на палку диаметром
60 мм для опирания марки М-1
см. разрез 1-1 л. АС1-22

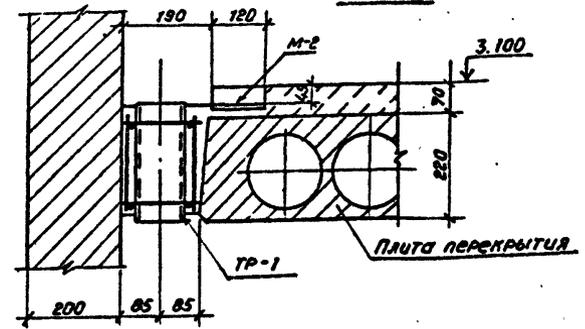
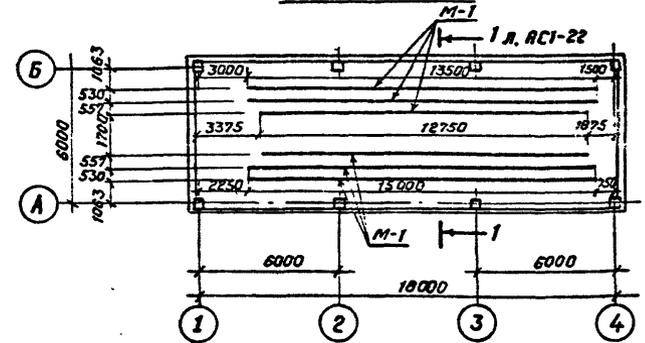


Схема расположения металлоконструкций в полу

на отм. 3,100



См. вместе с листами АС1-21; 22; 23

Приблизно		
Инв. №		

407-3-585.90-AC1

Нач. отд.	Роменский	26.05.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацмак	26.05.91	(ЗРУ 10-6кВ-МБ-36-1-КЭ)	РП	20	
Г.Н.П.стр.	Ковалев	26.05.91				
Нач. гр.	Шленова	26.05.91	Схемы расположения отверстий и металлоконструкций в перекрытии.	ГЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград Формат А3		
			кол. Семенова			

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

Альбом 2

Схема расположения металлоконструкций в перекрытии для освещения.

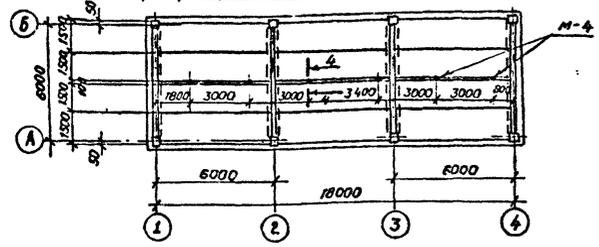


Схема расположения металлоконструкций в покрытии для освещения.

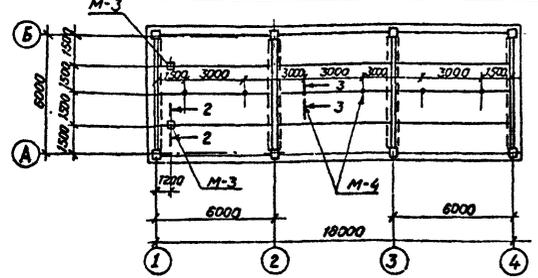
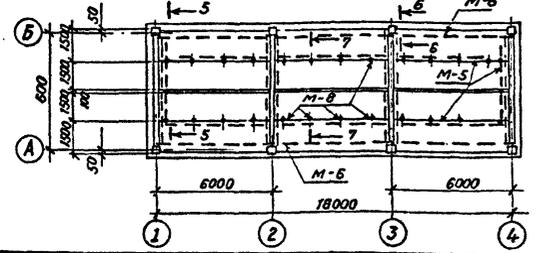


Схема расположения металлоконструкций в перекрытии для раскладки кабеля.



Спецификация к схемам расположения металлоконструкций.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед. ед.	Примечание
M-1		Швеллер 10 ГОСТ 8240-89 L = 1000	-	0.6	82.5 м
M-2		Лист 6 - ГОСТ 19903-74 S = 120 x 120	20	0.7	
M-3	407-3-585.90-АС.М-6	Марка М-3	2	6.2	
M-4	- 7	Марка М-4	12	1.9	
M-5		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 L = 1000	-	3.0	80.0 м
M-6		Швеллер 12-ГОСТ 8240-89 L = 1000	-	10.4	36.0 м
M-8	АС.М-10	Марка М-8	27	4.5	
ТР-1	ГОСТ 1839-80	Асбестоцементные трубы φ 100 L = 300	14		

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

См. вместе с листами АС1-20; 22; 23.

Привязан			
Инв. №			

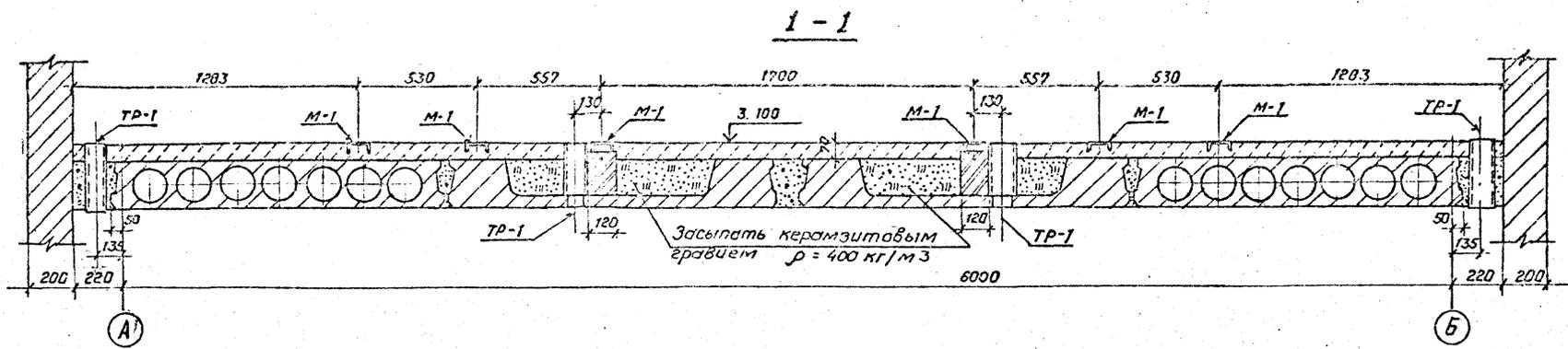
407-3-585.90-АС1

Исполн.	Роменский	Провер.	С.С.П.	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сазюк	Провер.	С.С.П.	(ЗРУ 10-6 кВ 10-ЖБ-36-1-13)	РП	21	
Гипотез	Ковалев	Провер.	С.С.П.				
Нач.гр.	Шленова	Провер.	С.С.П.				

Схемы расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии.
СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Ленинград
Коп. Семенова
Формат А3

Шкала 1:50
Получено в отделе ВЭМ.инв.№ 31

Альбом 2



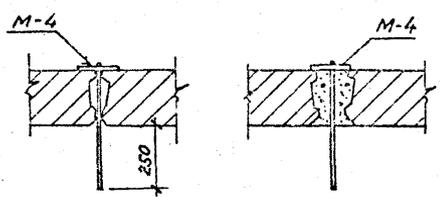
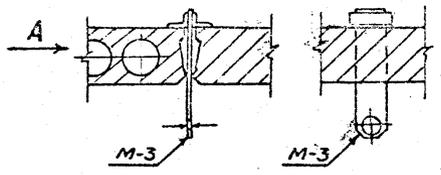
2 - 2

Вид по А

3 - 3

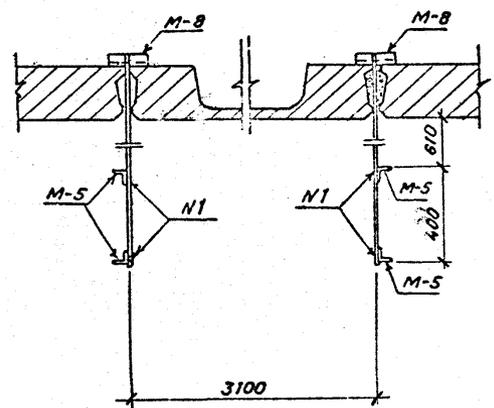
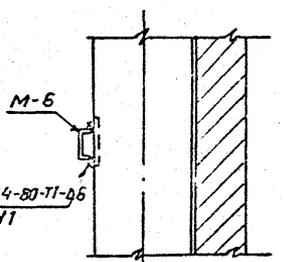
4 - 4

5 - 5



6 - 6

7 - 7



Марки М-1, М-2, М-3, М-4, М-8 - укладывать на цементный раствор до устройства чистых полов.
 Марку М-6 приварить к закладной колонне на высоте 800 мм от пола отм. 0.000.
 См. вместе с листами АС 1-20; 21; 23

Привязан		
ИНВ. №		

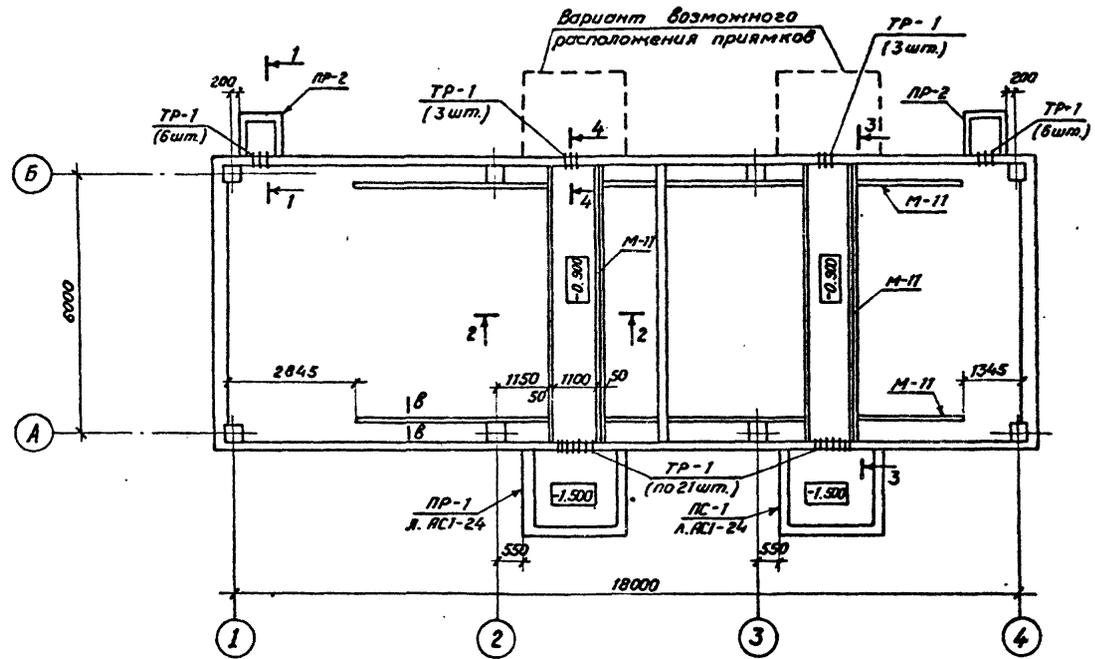
407-3-585.90-AG1

Нач. отд.	Раменский	6.05.91	ЗРУ 10(6) с кабельным этажом (ЗРУ 10-6x18-ЖБ-36-1-КЭ)	Стация	Лист	Листов
Н. контр.	Сачюк	6.05.91		РП	22	
Глп стр.	Ковалев	6.05.91		Сечения 1-1... 7-7 к схеме расположения металлоконструкции и отверстий в перекрытии		
Нач. гр.	Шленова	6.05.91		СЕВЗАТЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Коп. Семенова формат А3

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

Альбом 2



См. вместе с листом АС1-26

Привязан			
Инв. №:			

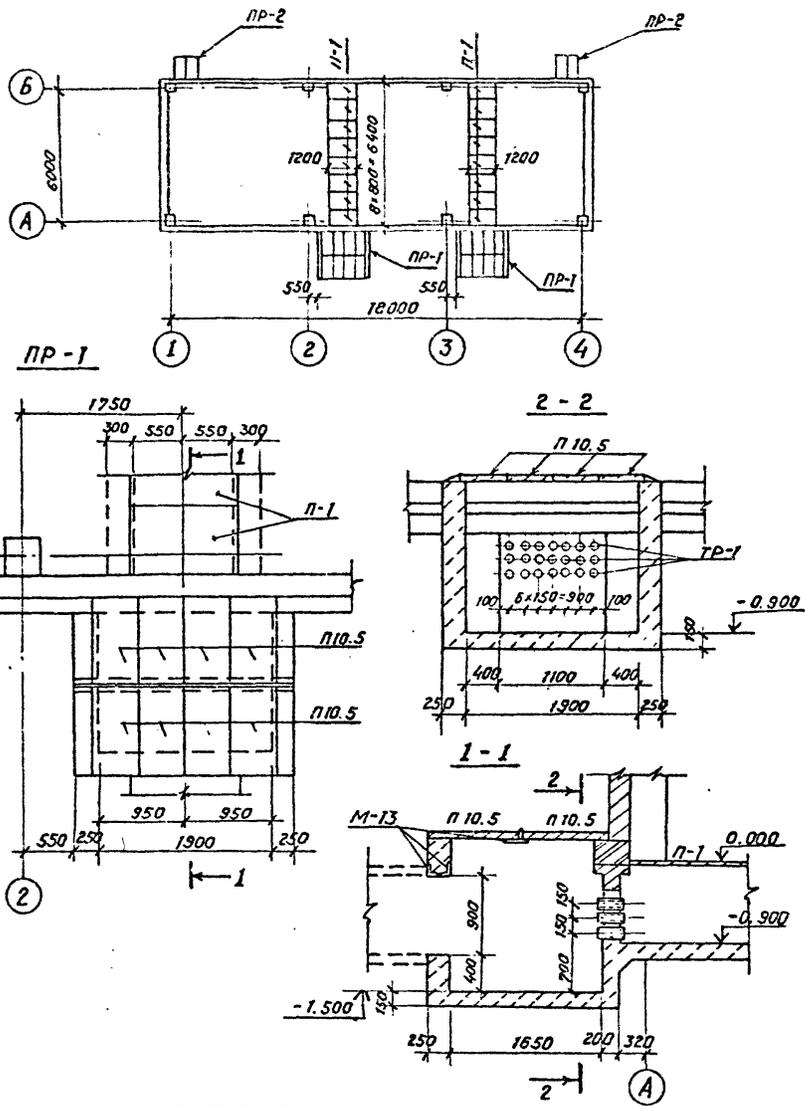
407-3-585.90-АС1

Нач. отд.	Роменский	6.05.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-35-1-КЭ)	Студия	Лист	Листов
Н. контр.	Сацюк	6.05.91		РП	23	
Гипотез.	Кобалева	6.05.91	Схема расположения каналов и прямков.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград формат А3		
Нач. гр.	Шленова	6.05.91				
Инж.	Воробьева	6.05.91				

Кол. Семенова

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

Листом 2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
М-9	407-3-585.90-АСИ-12	Марка М-9	-	4,05	25,6 м
М-11	-11	Марка М-11	-	4,9	36,0 м
М-12		Уголок 75x75x6 ГОСТ			
		8509-86 L=1000	6	6,9	
М-13		Уголок 100x100x7 ГОСТ			
		8509-86 L=2400	8	25,9	
Сборные бетонные и железобетонные элементы					
ФБС	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	28	350	0,146 м ³
П10.5	3.407.1-157.1-15	Плита П10.5	20	73	0,029 м ³
П-1	ГОСТ 4248-78*	-400x1200x800x25	16	43,2	
ТР-1	ГОСТ 1839-80	Трубы асбестоцементные			
		φ 100 L=300	60	-	
Материалы					
		Бетон класса В10	-	-	11,0 м ³

См. вместе с листами АС1-24; 23

Привязан		
Инв. №:		

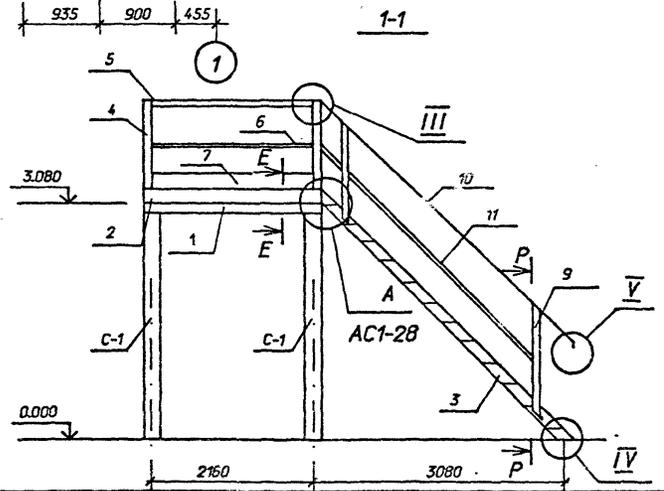
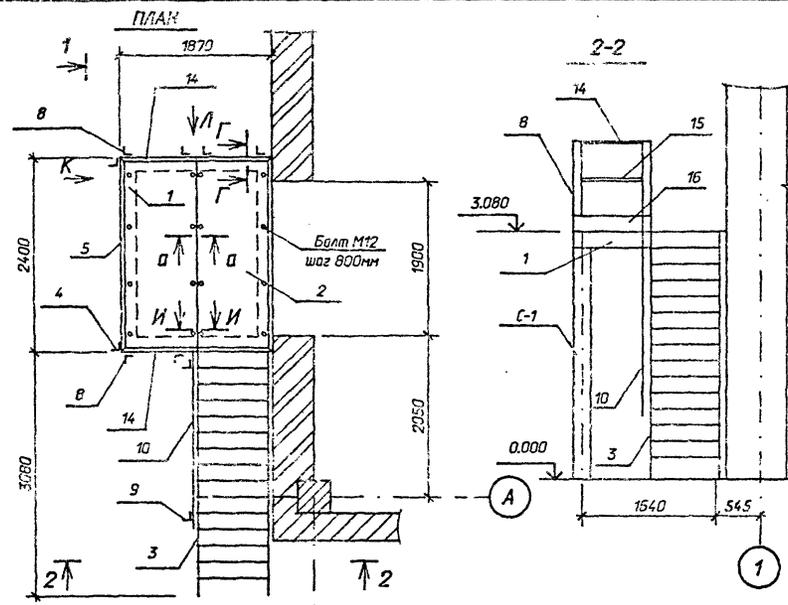
407-3-585.90-АС1					
Нач. отд.	Роменский	Р	3РУ10(6) КВ с кабельным этажом	Стадия	Лист
Н. контр.	Сайцон	С	(3РУ10-6x18-МБ-36-1-КЭ)	РП	25
Гип. отр.	Ковалев	К			
Нач. гр.	Шленова	Ш	Схема расположения плит	СЕВЗАПЭНЕРГВСЕТЬПРОЕКТ	
Инж.	Воробьева	В	покрытия каналов и прямков	Ленинград	
			Коп. Семенова	Формат А3	

Инв. № 10/02/11 Подпись и дата 03.01.2011

Спецификация элементов на лестницу Л-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
1	407-3-585.90-АС1-18	Рама Р-1	1	215,6	
2	1.450.3-6.3 2.0.0.2.0	Площадка ЛГВ-24.9	2	112,08	
3	1.450.3-6.3 1.1.0.2.0	Лестница ЛГВ45-30.9	1	182,31	
4	1.450.3-6.3 6.0.0.0.0	Стойка СБПГ	2	5,66	
5	1.450.3-6.3 4.0.0.1-06	Поручень ЭППГ-24	1	8,97	
6	1.450.3-6.3 4.0.0.2-06	Струна ЭСПГ-24	1	2,7	
7	1.450.3-6.3 4.0.0.3-06	Бордюр ЭБПГ-24	1	10,4	
8	1.450.3-6.3 6.0.7.0.0	Стойка СТПГ	6	5,14	
9	1.450.3-6.3 5.1.0.0.0-01	Стойка СЛГ45л	4	7,77	
10	1.450.3-6.3 4.0.0.1	Элемент поручня ЭППГ45-30	2	15,87	
11	1.450.3-6.3 4.0.0.2	Элемент струны ЭСПГ45-30	2	4,72	
12	1.450.3-6.3 8.0.0.0.0.3	Добор струны угловой ДСУГ-45	2	0,24	
13	1.450.3-6.3 8.0.0.0.0.1	Добор поручня угловой ДПУГ-45	4	0,9	
14	1.450.3-6.3 4.0.0.1-01	Поручень ЭППГ-9	3	3,3	
15	1.450.3-6.3 4.0.0.2-01	Струна ЭСПГ-9	3	0,99	
16	1.450.3-6.3 4.0.0.3-01	Бордюр ЭБПГ-9	3	3,8	
		Болт М12	16		

Альбом 2



См. вместе с листом АС 1-28

Приказ		
Инд.И		

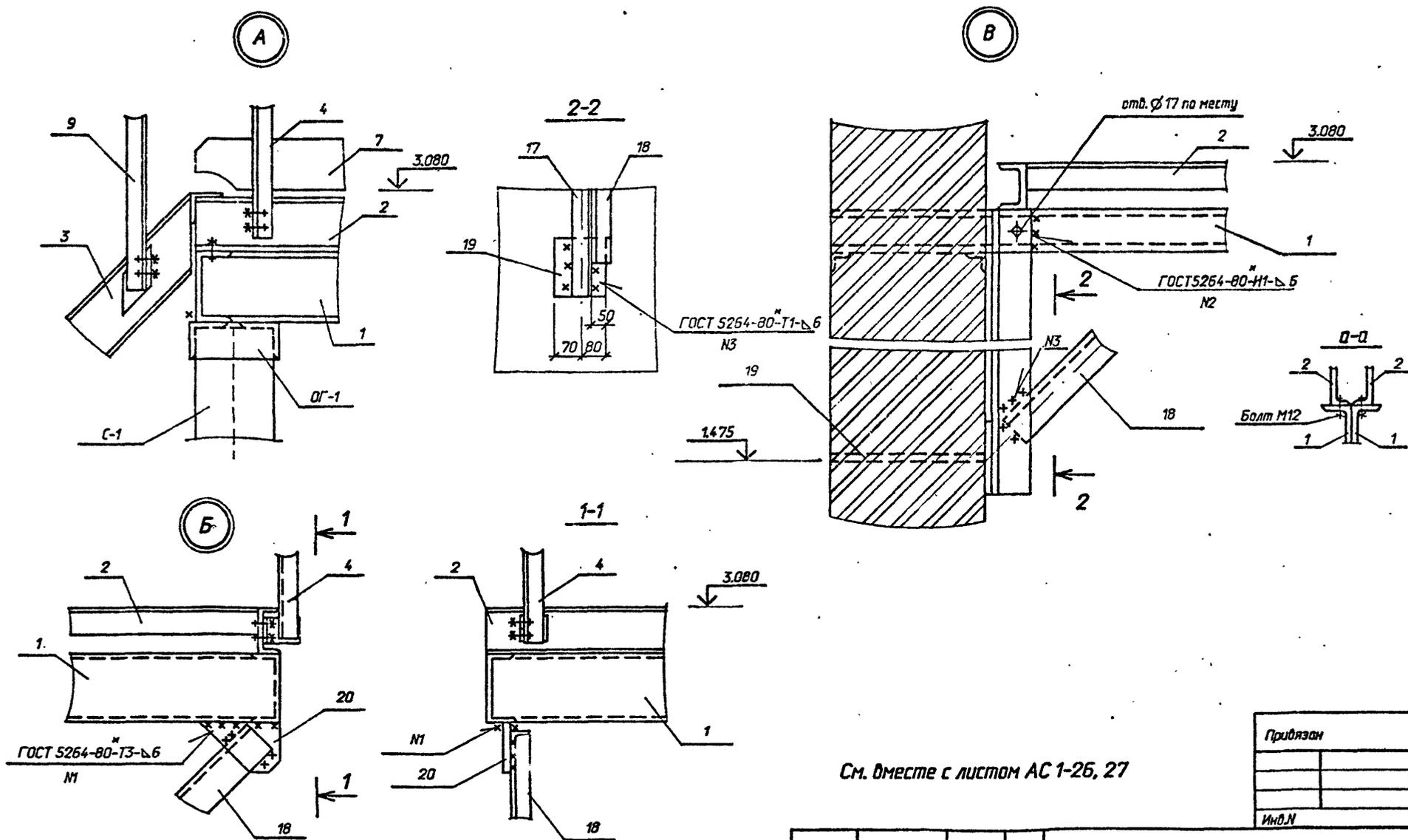
407-3-585.90-АС1

Начальд.	Раменский	Р.А.	6.05.91	ЗРУ 10(БЖ) с кабельным этажом (ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)	Стр.	Лист	Листов
Начальд.	Савиц	С.А.	6.05.91		РП	26	
ГИП стр.	Ковалев	В.П.	6.05.91		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Начальд.	Шенцова	В.И.	6.05.91		Ленинград		
Инж.т.кат.	Колынько	Р.С.	6.05.91	Лестница Л-1			

Формат А3

Инд. И подл. Подпись и дата Власт. инд. И

Альбом 2.



См. вместе с листом АС 1-26, 27

Приязан		
Инв.Л		

407-3-585.90-АС1

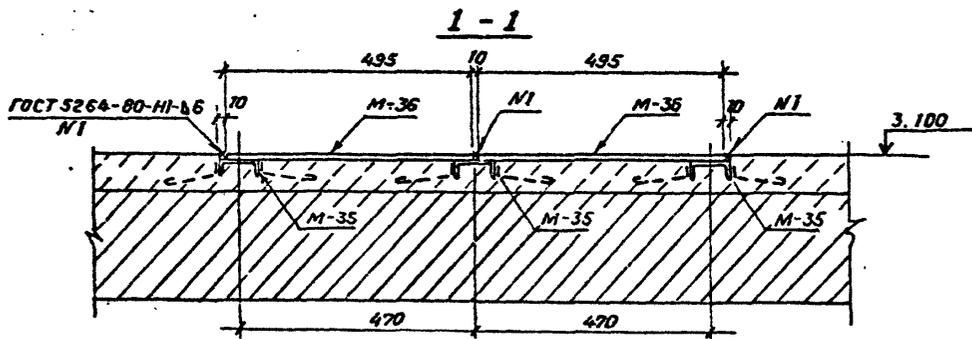
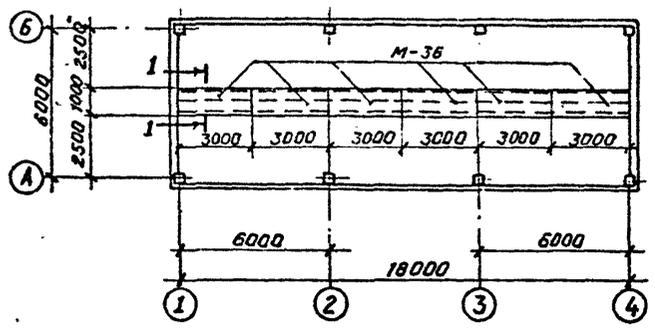
Лестницы Л-1, Л-2 выполнены по серии 1.450.3-Б вып.О-1, 2.
Узлы III, IV, V, виды Л, К, сечения Г-Г, И-И смотри выпуск О-1
для конструкций из горячекатаных профилей.

Нач. отд.	Роменский	6.05.91	ЗРУ 10/6кВ с кабельным этажом (ЗРУ10-6х18-ЖБ-35-1-КЭ)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацук	6.05.91		РП	28	
ГИП стр.	Ковалев	6.05.91				
Нач.гр.	Шленова	6.05.91	Лестницы Л-1, Л-2 Узлы А, Б, В.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Инж.кат.	Колышко	6.05.91		Ленинград		

Альбом 2

Спецификация к схеме расположения металлоконструкций.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
M-35	407-3-585.90-АС.И-37	Марка М-35	—		54,0 м
M-36		Лист 6 ГОСТ 19903-74*			
		S = 495 x 3000	6	70,0	



Устройство чистых полов см. лист АС1-4

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

Приблизан			
Инв. №			

407-3-585.90-АС1					
Нач. отд.	Роменский	Л. С.	6.05.91	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом	Стадия
Н. контр.	Сацук	С. С.	6.05.91	(ЗРУ10-6кВ-ЖБ-36-2-КЭ)	Лист
ГИП стр.	Ковалев	И. В.	6.05.91		Листов
Нач. гр.	Семенова	В. М.	6.05.91	Схема расположения металлоконструкций для транспартировки оборудования.	РП
					29
				СЕВЗАТЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
				Ленинград	
				кол. Семенова	Формат А3

Общие указания

В состав данного комплекта включены чертежи двух вариантов компоновки ЗРУ 10(6) кВс применением шкафов КРУ серий КМ-1М и КМ-1ф, изготовленные заводом Минэлектротехпрома СССР (на токи 1600 и 3150А)

Здание рассчитано на установку двух секций РУ 10 кВ, с общим количеством шкафов 36 штук, в том числе шкафов отходящих кабельных линий - 26 штук в ЗРУ на ток 1600 А и 34 и 24 штуки соответственно в ЗРУ на ток 3150А.

Общие указания к чертежам установки шкафов КРУ:

- Чертежи разработаны на основании информационных материалов ВЛИЕ 674 512. 001 ТБ "Устройства комплектные распределительные серии КМ-1ф" по "Запоржтрансформатор", 1988 г и технических условий ТУ 16-91. ИВИА 674 522. 085 ТУ "Устройства комплектные распределительные КМ-1М" по "Укрэлектротехприлад", 1991 г.
- Заземление оборудования осуществляется путем присоединения к закладным швеллерам под шкафы КРУ и обрамлениям порталов стальной полосой сечением 30х4 мм² с последующим присоединением этих элементов в трех местах к общему контуру заземления.
- Цифры на плане и в графе "примечание" соответствуют принятой нумерации шкафов КРУ.
- Количество шкафов КРУ, отмеченное *, уточняется при конкретном проектировании.

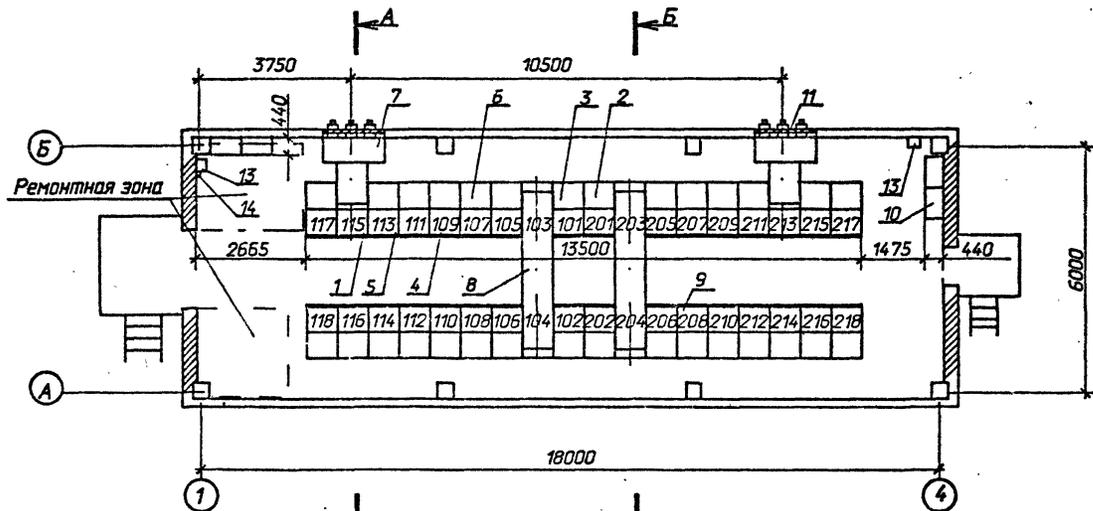
Прибыло

Инд. №

407-3-585.90-3П2

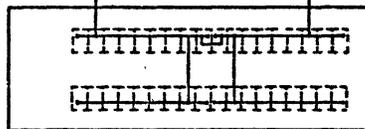
Исполн.	Романенко	80.0	04.91	ЗРУ 10(6) кВс кабельным этажом (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)	Лист	Листов
Н.контр.	Логаченко	80.0	04.91		Лист	Листов
Гип	Роман	80.0	04.91		РП	2
Гл. спец.	Лурье	80.0	04.91			
Общие данные (оканчиваю)					СВЯЗИЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

Альбом 2



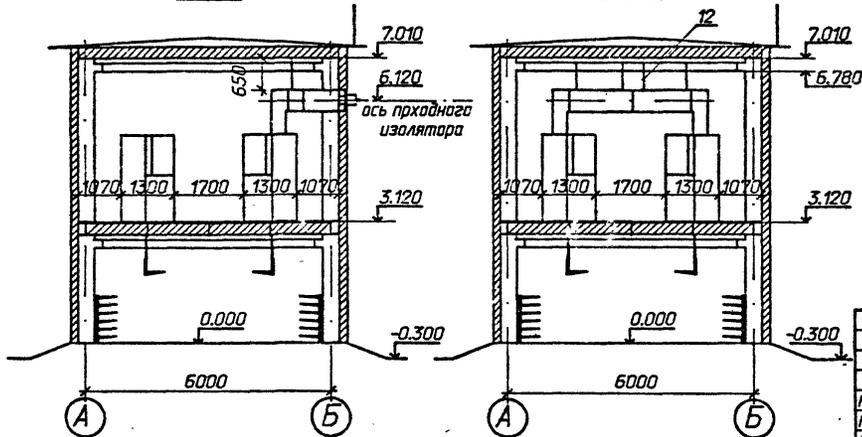
Схематический план расположения сборных шин

Ввод от Т1 Ввод от Т2



А-А

Б-Б



1. Спецификация см. лист ЭП-4
2. Общие указания см. лист ЭП2-2.

Прибязан

Инд. N

407-3-585.90-ЭП2

Исполн.	Романский	180.0	04.91	ЭРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЭРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЗ)	Статя	Лист	Листов
Нач.пр.	Ламанасова	Лам	04.91		РП	3	
ГИП	Фатин	Фат	04.91		СВЭАЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Гл.инж.	Лыль	Лы	04.91				
Нач.вр.	Караев	Кар	04.91				

Расстановка шкафов КРУ на
так 1600А. План.разрезы А-А,Б-Б.

Формат А3

Льבות 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Шкаф КРУ-10 ввода с выключателем на ток 3150 А	2	□	И1, 207
2		Шкаф КРУ-10 глухого ввода на ток 3150 А	2	□	И3, 209
3		Шкаф КРУ-10 секционирования с выключателем на ток 2000 А	1	□	201
4		Шкаф КРУ-10 секционирования с разъединяющими контактами на ток 2000 А	1	□	101
5		Шкаф КРУ-10 с шинными аппаратами	4*	□	109, 110, 205, 208
6		Шкаф КРУ-10 для питания трансформатора СН	2	□	И5, 211
7		Шкаф КРУ-10 отходящих кабельных линий	22*	□	
8	ШШ820	Шкаф шинного ввода 10 кВ на ток 3150 А к ближнему ряду	2	□	L ₁ -1000
9	ШШП2	Шкаф шинной перемычки на ток 1600 А	2	□	L ₁ -1700
10	ШВ1	Шкаф вставки	2*	□	L ₁ -750
11		Отдельно стоящий релейный шкаф	4*	□	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
12	ЭП2-13, 14, 15	Доска проходная с изоляторами ИП □ - □/□ - □ УХЛ1	2	□	матл.
13	ЭП2-20	Конструкция для крепления ШШВ и ШШП	28	3,83	
14	ТУ 34-43-11010-85	Сварочный щиток ЯЭ 8101-4070	2	20,0	в ре.
15	ТУ 16-522.139-78	Автоматический выключатель АП 5062 ТМУЗ-63	1	1,3	монтаж в зоне

- *) см. общие указания п.4
- При установке одного шкафа с шинными аппаратами на секцию шкафы 110, 208 выполнить по схеме 723 (шкаф вставки)

Приблизно:

Шиб. №

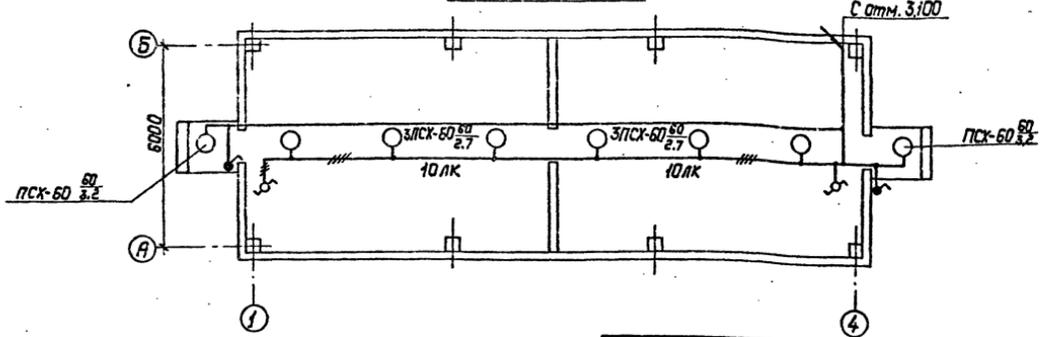
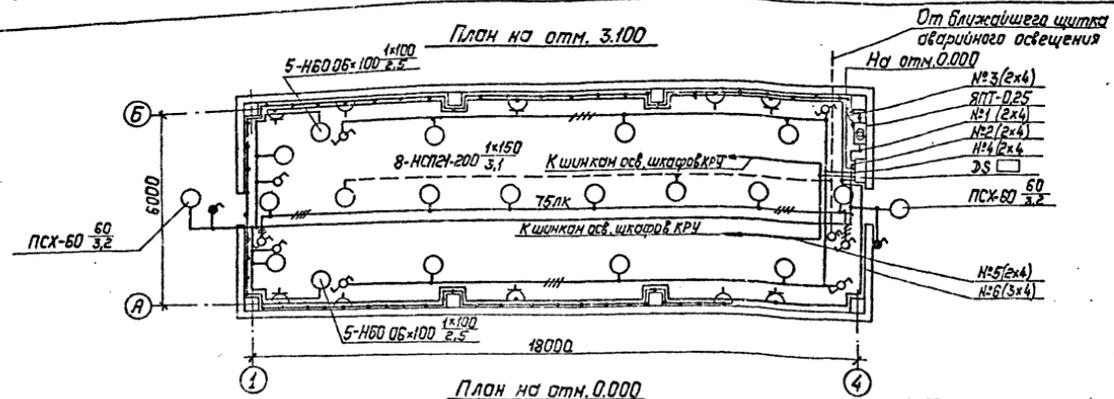
407-3-585.90-3П2

Нач. отд.	Раменский	20.9	04.91	ЗРУ 10 (6) кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6x18-ЖБ-36-1-К9)	Стандия	Листы	Листов
Н. контр.	Литаносова	22.9	04.91				
ГПП	Фотин	22.9	04.91	РП	6		
Гл. спец.	Лурье	22.9	04.91				
Нач. ер.	Кортов	22.9	04.91	Спецификация и листу ЭП2-5			
Инж. инст.	Лытосова	22.9	04.91				

СВЯЗЬЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Ленинград

Шиб. №, табл. Подпись и дата взыск. инв. №

Альбом 2



См. совместно с листами ЭП2-8,9

407-3-585.90-3П2			
Нач. отд.	Романский	18.0.91	04.91
Н. контр.	Ломанасов	20.0.91	04.91
	Самин	20.0.91	04.91
	Галстеч	20.0.91	04.91
	Лурье	20.0.91	04.91
	Нач. цо.	Карлов	20.0.91
	Инж. экск.	Лыкасова	20.0.91
Привязка:		3РУ10/6)кв с кабельным этажом (3РУ 10-6х18-ЖС-3Б-1-КЭ).	
Лин. №:		Освещение. Планы.	
		Сев. Зап. Энергосетьпроект Ленинград	

Котировки: Полыс

Формат: А3

Шкала: 1:100

Альбом 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	5.407-112.1.300 МЧ	Установка щитка осветительного группового на 6 однополюсных автоматов АЕ-1031-1; ЯОУ-8501	1		
2	5.407-112.1.360 МЧ	Установка ящика с понижающим трансформатором, мощностью 0,25 кВ·А; высшего напряжение 220В; низшее напряжение 12В; ЯПТ-0,25-21УЭ	1		
3	5.407-91	Установка светильника потолочного НСП21-200-003УЭ	8		
4	5.407-91	Установка светильника настенного НБ006×100-Р20	10		
5	5.407-91	Установка светильника взрывозащищенного ПСХ-60МУЭ	10		
6	5.407-111	Установка выключателя однополюсного 250В; 6А 01-02-6/220	2		
7	5.407-111	Установка выключателя однополюсного в герметичном исполнении 250В; 6А 0-1-Гр44-17-5/220	4		
8	5.407-111	Установка переключателя пакетного ПП1-16/4С Гр56	8		
9	5.407-111	Установка переключателя пакетного 220В, 10А ПЭ2-16 Гр56	1		
10	5.407-83	Установка розетки штепсельной с заземляющим контактом			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
11	5.407-83	Установка розетки штепсельной 42В; РП-П-20-04-10/220	6		
12	5.407-97	Установка коробки ответвительной трехпроводной РШ-П-2-0-03-10/42	4		
13		Лампа ручная переносная с гибким шланговым кабелем на напряжение 12В, ПЛ-64	44		
14		Лампа накаливания 12В 40Вт П0 12-40	1		
15		Лампы накаливания 220В Б-220-230-60УХЛ2	10		
16		Б-220-230-100УХЛ2	10		
17		Б-220-230-150УХЛ2	8		

Ст. совместно с листом ЭП2-7

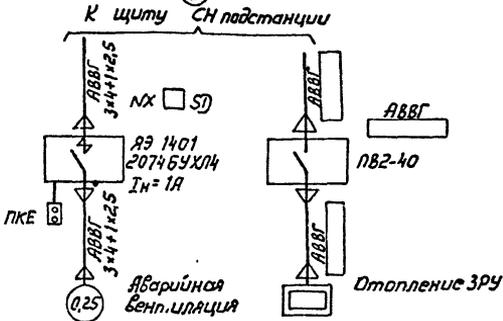
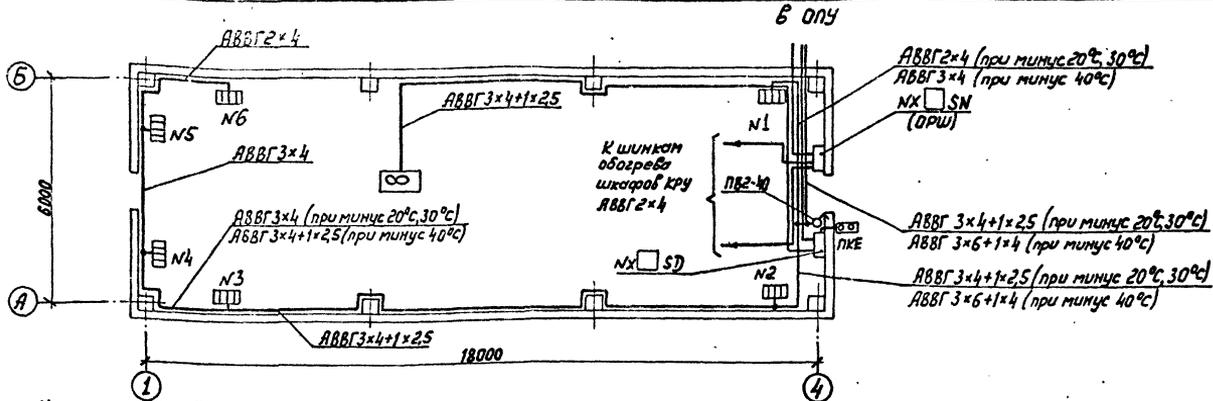
Прибавок

Инв. №

407-3-585.90-ЭП2

Нач. отд.	Арменский	180.У	04.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6×16-ЖБ-36-1-КЭ)	Страницы	Лист	Листов
Н. монтр.	Ломоносова	дом	04.91				
Гип	Филин	282	04.91				
Л. спец.	Лурье	20	04.91				
Нач. гр.	Коржав	21	04.91				
Инж. электр.	Лыкасова	обм.	04.91	Ведомость узлов установки электрического оборудования	8	8	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

Аннотация



1. Напряжение сети отопления ~380/220 В (фаза-ноль); Вентилятора ~380 В.
2. Количество и расстановка электропечей приняты по сантехническим чертежам.
3. Высота установки в ме помещения кнопки управления вентилятором -1,8 м от отметки обслуживания.
4. Кожухи электроприемников присоединить к сети заземления ЗРУ.

Распределение электропечей по фазам

Температура наружного воздуха	Фазировка	Количество электропечей № секции						Всего
		1	2	3	4	5	6	
минус 20°C	А-0	—	—	—	1р	—	2р	10р
	В-0	—	—	—	1р	2р	—	
	С-0	1р	1р	2р	—	—	—	
минус 30°C	А-0	—	—	—	2р	—	3р	14р
	В-0	—	—	—	1р	3р	—	
	С-0	1р	1р	3р	—	—	—	
минус 40°C	А-0	—	—	—	2р	—	3р	18р
	В-0	1р	—	—	1р	—	4р	
	С-0	—	2р	—	4р	—	—	

Привязки			
И.В.Н.			

407-3-585.90-3П2

Нач. отд.	Романский	18.01	04.91	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ10-6*18-ЖБ-36-1-КЭ)	Страниц	Лист	Листов
Н.контр.	Ломоносова	20.01	04.91		РП	10	
Гип	Фомин	22.01	04.91				
Гл. спец.	Лурье	23.01	04.91				
Нач. гр.	Карлов	24.01	04.91				
Учредител	Лыжкова	04.01	04.91	Электрическое отопление и вентиляция	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Копир-102

ар 10/8-02
Формат А3

ЭЛ. РАБОТ

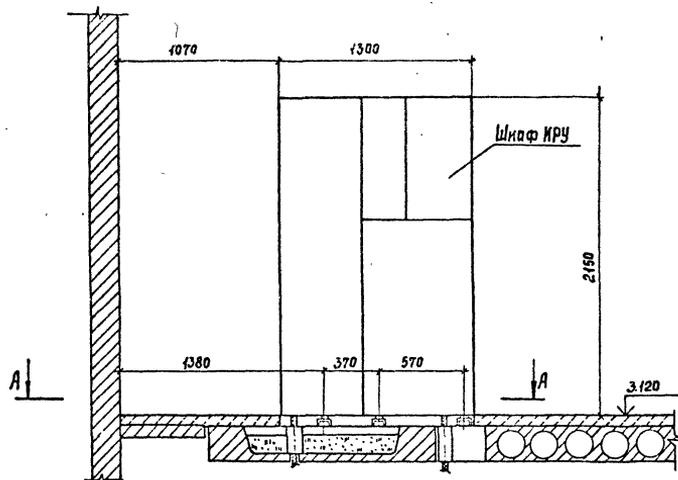
Монтажная единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		Направление кабеля		Длина, м		Примечание
		Тип	Число и размеры жил			по проекту	проложена	
Освещение "ДС"	ДС □-01	АВВГ	□	Щит СН 380/220В подстанции, Панель №□	Щиток осветительный ДС □	□	□	
	ДС □-02	АВВГ-0.66	2x4	Щиток осветительный ДС □ гр.№1	Ящик с понижающим трансформатором	10	□	
		АВВГ-0.66	2x4	Ящик с понижающим трансформатором	Штепсельная сеть 12	55	□	
	ДС □-03	АВВГ-0.66	2x4	Щиток осветительный ДС □ гр.№2	Освещение коридора управления, входов и р-	55	□	
		АВВГ-0.66	3x4		мантных зон.	10	□	
		АВВГ-0.66	3x4+1x2.5		Распределительная сеть	75	□	
	ДС □-04	АВВГ-0.66	2x4	Щиток осветительный ДС □ гр.№3	Освещение кабельного этажа	75	□	
		АВВГ-0.66	3x4		Освещение кабельного этажа	10	□	
		АВВГ-0.66	3x4+1x2.5		Освещение кабельного этажа	25	□	
	ДС □-05	АВВГ-0.66	2x4	Щиток осветительный ДС □ гр.№4	Освещение боквых коридоров	40	□	
ДС □-06	АВВГ-0.66	2x4	Щиток осветительный ДС □ гр.№5	Шинки освещения шкафов КРУ	20	□		
ДС □-07	АВВГ-0.66	3x4	Щиток осветительный ДС □ гр.№6	Штепсельная сеть	70	□		
Вентиляция "SD"	SD □-01	АВВГ-0.66	3x4+1x2.5	Щит СН 380/220В подстанции, Панель №□	Ящик управления НХ □ SD	□	□	
	SD □-02	АВВГ-0.66	3x4+1x2.5	Ящик управления НХ □ SD	Электродвигатель вентилятора	25	□	
Обогрев радиальных отсеков "SN"	SN □-01	АВВГ-0.66	□	Щит СН 380/220В подстанции, Панель №□	Ящик управления НХ □ SN	□	□	
		АВВГ-0.66	2x4	Ящик управления НХ □ SN	К шинкам обогрева шкафов КРУ	30	□	
	ST □-01	АВВГ-0.66	□	Щит СН 380/220В подстанции, Панель №□	Переключатель пакетный ПВ2-40	□	□	
		АВВГ-0.66	3x6+1x4	Переключатель пакетный ПВ2-40.	Сеть отопления	10	□	при минус 40°С
		АВВГ-0.66	3x4+1x2.5		Сеть отопления	30	□	
	АВВГ-0.66	3x4		Сеть отопления	20	□		
	АВВГ-0.66	2x4		Сеть отопления	35	□	при минус 20°С, 30°С при минус 40°С	
Сварка "DQ"	DQ □-01	АВВГ-0.66	3x10+1x6	Ближайший сварочный щиток	Сварочный щиток ДQ □	□	□	
		АВВГ-0.66	3x10+1x6	Сварочный щиток ДQ □	Сварочный щиток ДQ □	35	□	

Шифр № табл. Подпись и дата. Электр. №

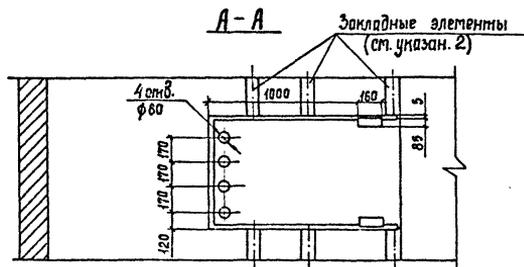
407-3-585.90-3П2

Начальд	Романский	80.9	04.91	ЗРУЧ(Б)КВ с кабельным этажом (ЗРУЧ(О-Б)КВ-18-ЛСБ-3Б-1-КЭ)	Страниц	Лист	Листов
Н. контр.	Ломановская	80.9	04.91		РП	11	
Г.И.П.	Фомин	80.9	04.91				
Гл. спец.	Лурье	80.9	04.91				
Нач. гр.	Кирваев	80.9	04.91	Журнал силовых кабелей			
Инж. Вст.	Лыкасова	80.9	04.91	СВЯЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград			

Листом 2



1. Опорная рама шкафа КРУ приворить к закладным элементам прерывистым швом по ГОСТ 5264-80
2. Закладные элементы учтены в строительной части проекта.
3. Шкафы устанавливаются до заливки чистого пола
4. Зазоры в трубах, в соответствии с п. 3.65 СНиП 3.05.06-85 заделываются негорючим материалом.



Привязан

Шкв. №

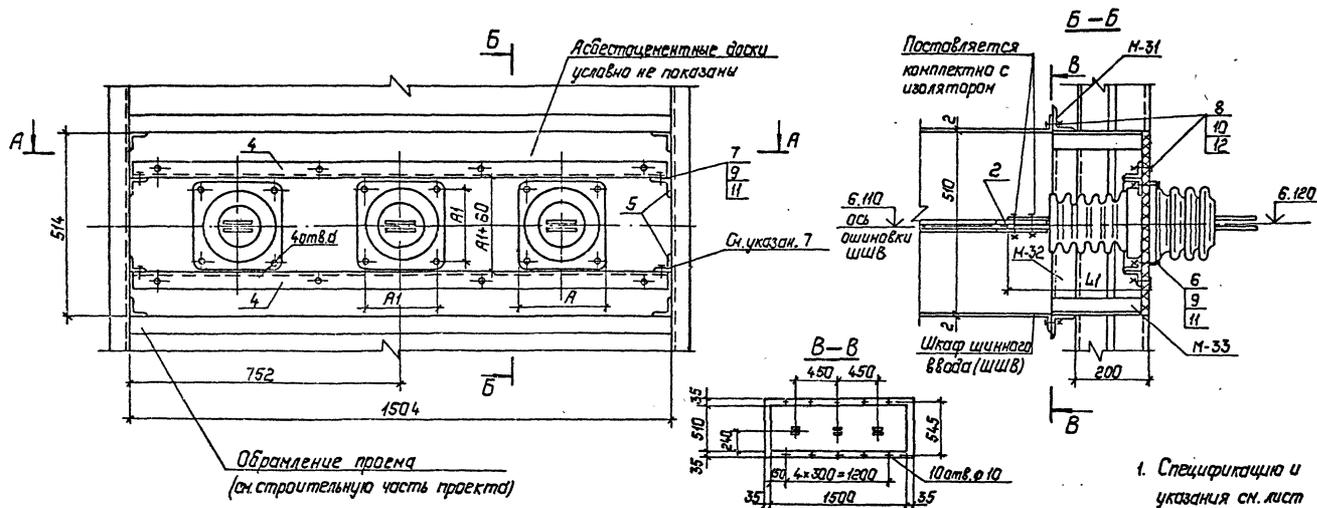
407-3-585.90-ЭП2

Нач. отд.	Роменский	ИСО.Ф	04.91				
Н.контр.	Логаносова	Зав.	04.91	ЭРУ 10(6)и5 кабельным этажом (ЭРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)	Стандия	Лист	Листов
Г.М.	Фомин	Зав.	04.91		РП	12	
Гл. спец.	Лурье	Зав.	04.91	Установка шкафов КРУ серии КМ-1ф, КМ-1М	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Нач. зр.	Королев	Зав.	04.91				
Инж. Проект	Зайцева	Зав.	04.91				

Копия. Сох. К

Формат А3 ср. 10/8-84

Альбом 2



А-А

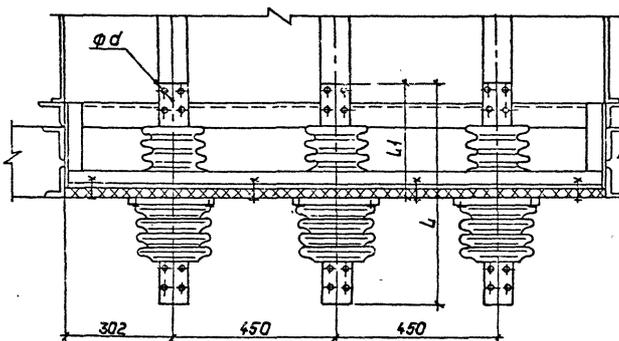


Таблица размеров

Тип изолятора	L	L1	A	A1	Д	d	Масса кг
ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	685	380	240	195	205	13	18
ИПУ-10/150-12,5УХЛ1	705	380	240	195	205	13	20
ИП-20/2000-12,5УХЛ1	886	468	270	220	260	15	35
ИП-20/150-12,5УХЛ1	886	468	270	220	260	15	38
ИП-35/1600-7,5УХЛ1	1080	511	240	200	225	15	36

1. Спецификацию и указания см. лист ЭП2-15
2. Прокладную доску см. лист ЭП2-14

Привязки:

Инд. №*

407-3-585.90-ЭП2

Нач. отд.	Роменский	ИСО	04/91
Н.контр.	Лыкасова	282	04/91
ГЛП	Филин	282	04/91
Пл. спец.	Лыкасова	282	04/91
Нач. зр.	Карлов	282	04/91
Исполн.	Лыкасова	282	04/91

ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом

(ЗРУ 10-6кВ-18-ЭС-36-1-К2)

Студия Лист Листов

РП 13

Установка прокладных изоляторов.

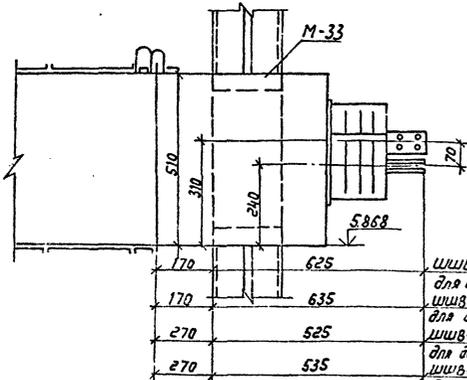
СВЭЯЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Ленинград

Компьютер: ПЛАК

Формат: А3

Инд. № табл. Подпись и дата. Визирование

вариант установки ИШВ с ИПУ-10 заводского изготовления



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1		Изолятор проходной тип ИП □-□/□-□ УХЛ1	3		
		ГОСТ 20451-85			
2		Шина АД0-8×100			Ст. УХЛ1, 2
		ГОСТ 15175-84 С=140	6	0,03	таблица при ИПУ-10/2000
3		Доска ИЦЭИД 752×514×20			
		ГОСТ 4248-78	2	13	
4		Уголок 50×5 ГОСТ 8509-72 С=1498	2	5,62	
5		Уголок 50×5 ГОСТ 8509-72 С=50	16	0,189	
		Болты ГОСТ 7798-70			
6		М12×70	12		
7		М12×30	4		
8		М8×40	18		
		Гайки ГОСТ 5315-70*			
9		М12	16		
10		М8	18		
		Шайбы ГОСТ 11371-78*			
11		Шайба 12	32		
12		Шайба 8	36		

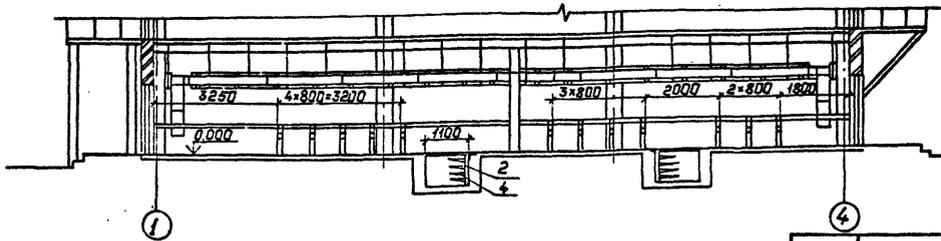
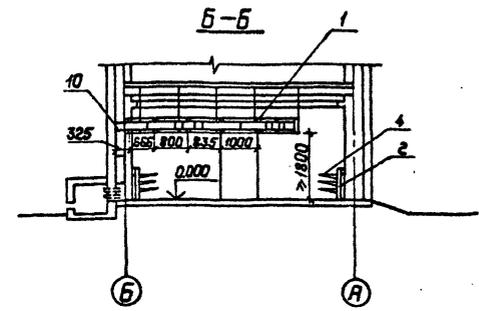
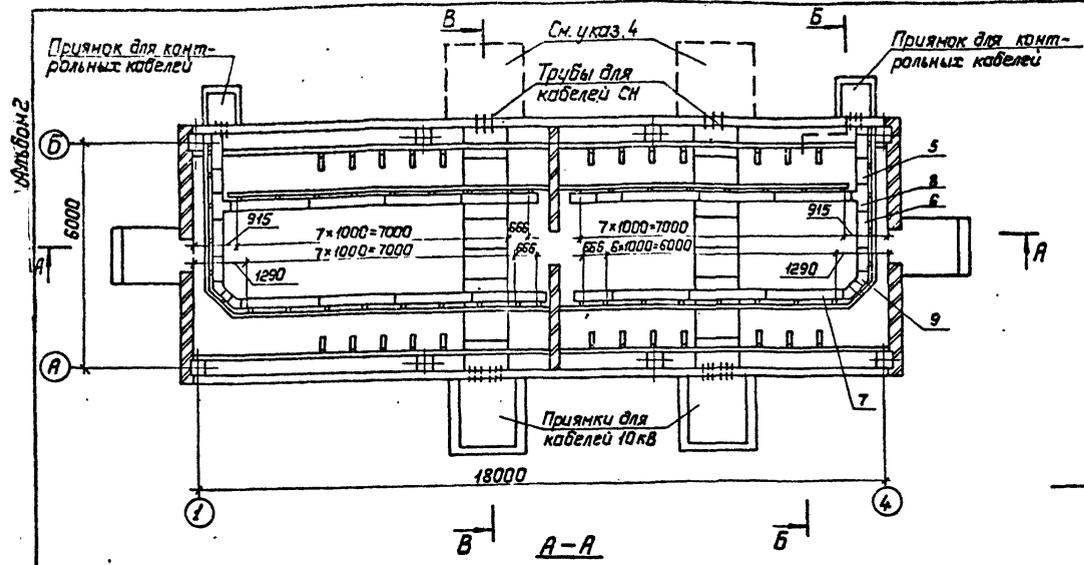
1. Установка изоляторов разработана на основании ГОСТ 20451-85. На чертеже ЭП2-13 условно изображен изолятор ИПУ-10/2000-12,5 УХЛ1.
2. При установке изолятора ИПУ-10/2000-12,5 УХЛ1 шины поз.2 приварить к шинам шкафа шинного ввода, предварительно укоротив на 110 мм.
3. При установке изолятора ИПУ-10 □ □ УХЛ1 шины шкафа шинного ввода укоротить на 55 мм.
4. При установке изолятора ИПУ-35 □ □ УХЛ1 шины шкафа шинного ввода укоротить на 100 мм.
5. Для крепления шкафа шинного ввода (ИШВ) к стене ЗРУ в металлоконструкции М-31 (учтена в строительной части проекта) выполнить на месте отвёрта.
6. При установке ИШВ с ИПУ-10 заводского изготовления металлоконструкций М-31, 32 не устанавливать, М-33 укоротить на месте.
7. Для установки доски в проеме к вертикальным опорам обрешетки проема приварить четыре корытца (поз.5) с последующим креплением к ним опорных уголков (поз.4).
8. Установку проходных изоляторов и конструкцию проходной доски см. листы ЭП2-13, 14.

Привязан

ИШВ-2

407-3-585.90-ЭП2

Чел. отд.	Ремеслен	380,0	0491		
Н.контр.	Ломоносов	200,0	0491	3Р410 (6) в 8 с кабельным этажом	Станд. Лист Листов
ГЛП	Ромик	200,0	0491	(3Р410-6418-Ж6-36-1-К3)	П/П 15
П.спец.	Лурье	200,0	0491		
Нав. ер.	Карпов	200,0	0491	Установка проходных изоляторов	СБАЗАТЭНЕРГОСТПРОЕКТ
Инж. П.Ш.	Шварцова	200,0	0491	вариант установки ИШВ с ИПУ-10	Ленинград
				заводского изготовления	



Разрез В-В, спецификацию и указания см. лист ЭП2-17.

Привязан:

Инв. №

407-3-585.90-ЭП2

Нач. отд.	Рачневский	28.0.91	04.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6x18-ЖБ-36-1-КЭ)	Стаян	Лист	Листов
Н.хотпр.	Лонаносва	28.0.91	04.91		РП	16	
Г.л.спец.	Лурье	28.0.91	04.91	Расстановка кабельных конструкций в кабельном этаже. План, разрезы А-А, Б-Б	СВЯЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Нач. гр.	Карпов	30.0.91	04.91				
Инж.техн.	Зайцева	30.0.91	04.91				

Копирован: Польс

Формат: А3
ср 108-02

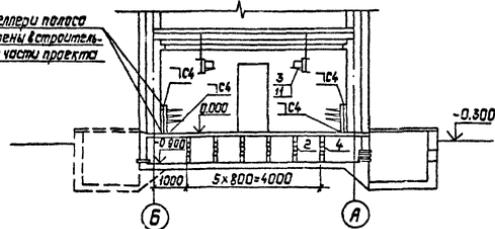
Шифр, материал, Поставщик и дата в записи инв. №

Спецификация оборудования и материалов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ 34-43-10633-84Е	Стойка С-400УХЛ2	46	0,87	
2		Стойка С-800УХЛ2	36	1,7	
3		Консоль К-280УХЛ2	46	0,33	
4		Консоль К-450УХЛ2	120	0,82	
5		Лоток глубокий прямой			
6		ЛГ-200-0,6	14	2,6	
7		ЛГ-200-1	3	3,75	
8		ЛГ-200-2	14	7,2	
9		Лоток глубокий ответвительный ЛГО-200УХЛ2	2	3,6	
10		ЛГЧ-200УХЛ2	4	1,67	
		Соединитель целовой			
		СУ	4	0,23	
11		Прижим В-41	46		

В-В

Швеллеры полосу
учтены в стрелочной
части проекта



1. План расстановки кабельных конструкций и разрезы А-А и В-В см. лист ЭЛ2-16
2. Заземление кабельных конструкций выполняется путем присоединения их к заземляющему устройству ЗРУ с использованием опорных швеллеров и закладных полос.
3. Количество кабельных конструкций уточняется при конкретном проектировании.
4. Пунктиром показано расположение прямых для кабелей 10кВ при необходимости их вывода в сторону вводов 10кВ.
5. Сварные швы по ГОСТ 5254-80.

Привязан:

Инв. №²

407-3-585.90-3П2

Исполн.	Романский	САУ	04.91	
Н.контр.	Леканосова	САУ	04.91	
Гип.	Фомин	САУ	04.91	
Л.свч.	Лурье	САУ	04.91	
Нач.пр.	Карпов	САУ	04.91	
Инж.всп.	Зайцева	САУ	04.91	

ЗРУ 10/6 кВ с кабельным этажом
(ЗРУ 10-6кВ-18-ЖБ-3Б-1-КЗ)

Лист 17

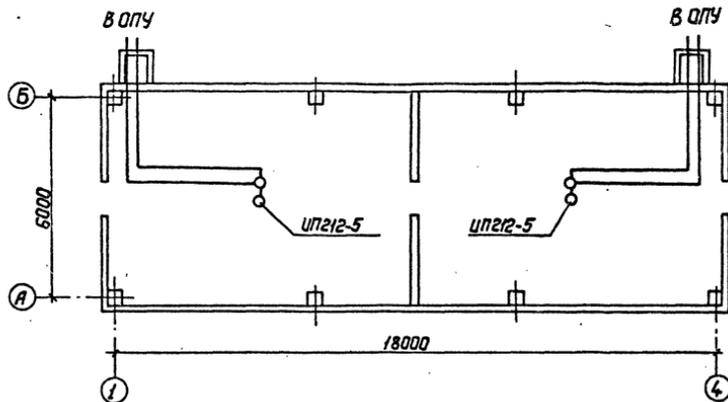
Расстановка кабельных конструкций в кабельном этаже.
Разрез В-В. Спецификация.

СЕВЗАПЕНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Ленинград

Контроль: Палас

Формат: А3

План на отм. 0.000



1. Установку извещателей в кабельном этаже выполнить в соответствии с требованиями СНиП 2.04.09-84.
2. Извещатели не должны размещаться вблизи лампы освещения.

Инв. № табл. Подпись и дата. В.В.С.И.В.И.В.

А.А.В.В.В.В.В.

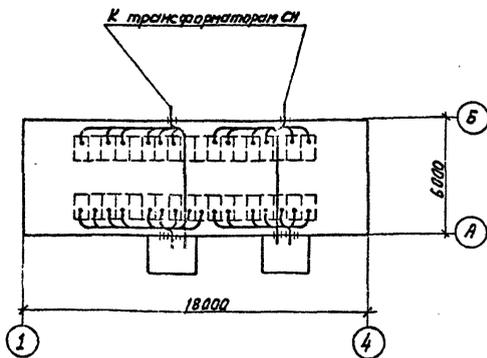
				407-3-585.90-3П2			
Привязан:		Нач. отд.	Романский	18.07	04.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)	
		Н.контр.	Ломанова	18.07	04.91	Стация	Лист
		Г.И.П.	Фанин	18.07	04.91	РП	18
		Гл. спец.	Лурье	18.07	04.91	Схема размещения датчиков пожарной сигнализации.	
		Нач. впр.	Карпов	18.07	04.91	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	
		Инж. И.И.	Лыкасова	18.07	04.91		
Инв. №							

Копировал: Пальс

Формат: А3

арх. 10/18-02

Лист 2



Приблиз

ИВ.А

407-3-585.90-ЭП2

ИВ.А под. Лазарев и дата вост. ИВ.А

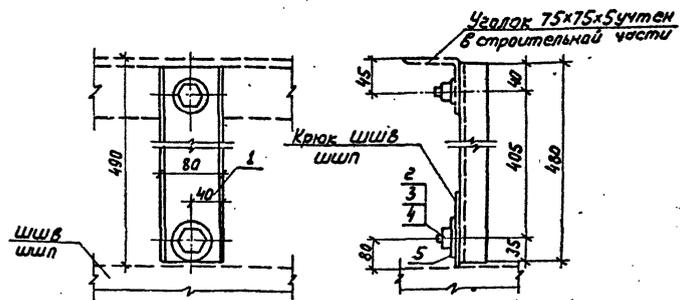
Нач. отд.	Роменский	И.С.	04.91
Н. контр.	Ломоносов	А.С.	04.91
Г.И.П.	Фомин	Г.С.	04.91
Гл. спец.	Лурье	Г.С.	04.91
Нач. ср.	Карлов	Г.С.	04.91
Инд. экон.	Зайцева	В.А.	04.91

ЗРУ 10 (6) кВ с кабельным этажом
(ЗРУ 10-6-18-ЖБ-36-1-КЭ)

Стадия Лист Листов
РП 19

Разводка кабелей 10 кВ
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Ленинград

Лист 2



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		80x32x4 Гост 8278-75 Ст 3 Кп Гост 11944-76	1	1,94	
2		Болт М16x30 Гост 7798-70*	2		
3		Гайка М16 Гост 5915-70*	2		
4		Шайба 16 Гост 11371-78*	3		
5		Шайба увеличенная 16 Гост 6958-78	1		

Приблиз

ИВ.А

407-3-585.90-ЭП2

ИВ.А под. Лазарев и дата вост. ИВ.А

Нач. отд.	Роменский	И.С.	04.91
Н. контр.	Ломоносов	А.С.	04.91
Г.И.П.	Фомин	Г.С.	04.91
Гл. спец.	Лурье	Г.С.	04.91
Нач. ср.	Карлов	Г.С.	04.91
Инд. экон.	Зайцева	В.А.	04.91

ЗРУ 10 (6) кВ с кабельным этажом
(ЗРУ 10-6-18-ЖБ-36-1-КЭ)

Стадия Лист Листов
РП 20

Конструкция для крепления
шкафа шинного ввода и
шкафа шинной перемены
СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Ленинград

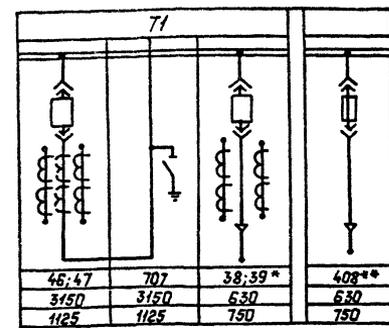
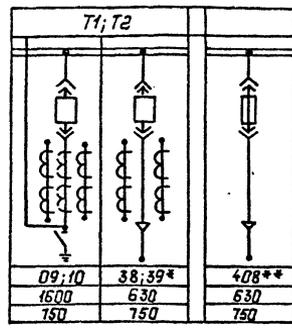
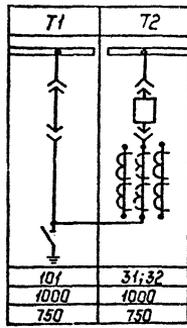
Альбом 2

Секционная связь

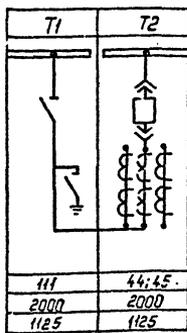
Ввод из одного шкафа с присоединением ТСН а. после выключателя

Ввод из двух шкафов с присоединением ТСН а. после выключателя

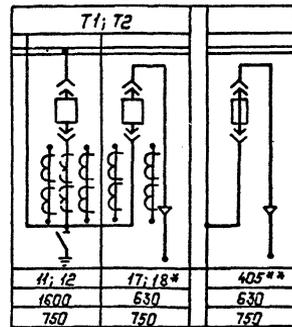
№ силового трансформатора
Схемы первичных соединений
И Схемы
Номинальный ток, А
Ширина шкафа, мм



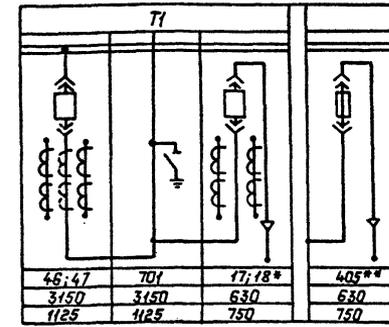
№ силового трансформатора
Схемы первичных соединений
И Схемы
Номинальный ток, А
Ширина шкафа, мм



б. до выключателя



б. до выключателя



* при мощности ТСН более 250 кВ·А
 ** при мощности ТСН 100-250 кВ·А

407-3-585.90-312

Привязан:

И.в. №				
Нач. отд.	Романский	1800	04.91	
И.контр.	Лондонский	1800	04.91	
Г.И.П.	Фролин	28	04.91	
Г.л.спец.	Лурье	28	04.91	
Нач. ср.	Жарков	72	04.91	
И.в. №	Высокосвет	01/0000	04.91	

ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6x18-ЖС-35-1-КЗ)	Станд. Лист	Листов
	РП	21
Схемы заполнения шкафов КРУ	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

Взам. инв. №
 Инв. № таблица и дата

Контроль: Полос

ср 10/8-02
 Формат: А3

Лист 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Планы на отм. 0.000 и 3.120	
6	Разрезы 1-1, 2-2	
7	Фасады	
8	Фрагмент входа 1. Установка двери ДМП21-9/075-Б	
9	Фрагмент фасада 1.	
10	План кровли. Спецификация к фрагменту фасада 1.	
11	Архитектурные узлы А,Б,В.	
12	Схема расположения элементов фундаментов здания.	
13	Схема расположения элементов фундаментов здания. Узлы 1...2.	
14	Схемы расположения колонн и ригелей.	
15	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	
16	То же. Узлы I; II.	
17	То же. Узлы III-VII.	
18	Схемы расположения стеновых панелей.	
19	То же. Спецификация. Узел 1.	
20	Схемы расположения отверстий и металлоконструкций в перекрытии на так 1600А.	

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* Г.Д. Фомин

Взам. инв. №
Листы № и дата
Имя, отчество

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС2 (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
21	То же, на 3150А.	
22	Схемы расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии.	
23	Спецификации к схемам расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии.	
24	Сечения 1-1...6-6 к схемам расположения металлоконструкций и отверстий в перекрытии.	
25	Схема расположения каналов и прямых.	
26	То же. Сечения 1-1...4-4.	
27	Схема расположения плит покрытия каналов и прямых.	
28	Лестница Л-1.	
29	Лестница Л-2.	
30	Лестницы Л-1, Л-2. Узлы А; Б; В	
31	Схема расположения металлоконструкций для транспортировки оборудования.	

		Приказы					
Инд.							
				407-3-585.90-АС2			
Нач. отд.	Роменский	<i>Роман</i>	6.05.91	ЗРУ 10(6) кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)	стадия	лист	листов
Н. контр.	Солов	<i>Солов</i>	6.05.91		РП	1	
ГИП	Фомин	<i>Фомин</i>	6.05.91				
ГИП стар.	Кодлер	<i>Кодлер</i>	6.05.91				
Нач. гр.	Шленова	<i>Шленова</i>	6.05.91				
				Общие данные (начало)		сводная энергетическая проект Ленинград	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 24698-81	<u>Ссылочные документы</u> Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
ГОСТ 4248-78 *	Доски асбестоцементные электро-технические дуговой стайке.	
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 межбидобого применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.041.1-3 вып.1,6	Сборные железобетонные многослойные 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 - 2 вып.1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
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.	
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.	

Приблизно

ИМОН

407-3-585.90-AC2

Нач. отд.	Ригенский	ЖВ	6.05.91	ЗРУ 10 (6) кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЗ)	столб	лист	лист об.
Н.контр.	Савиц	С	6.05.91		РП	2	
ГИП	Фомин	Ф	6.05.91				
ГИП стр.	Ковалев	К	6.05.91				
Нач. гр.	Шленова	Ш	6.05.91				

Общие данные
(продолжение)СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
г. Ленинград

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
407-3-585.90 АС.И	<u>Прилагаемые документы</u> Строительные изделия.	Альбом 3
407-3-585.90 АС.1ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 5

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация элементов заполнения проемов, спецификация перемычек.	
8	Спецификация элементов к фрагменту входа 1	
10	Спецификация к фрагменту фасада 1	
12	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
14	Спецификация к схемам расположения колонн и ригелей	
15	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия	
19	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
22,23	Спецификация к схеме расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии	
27	Спецификация к схемам расположения каналов и прямых	
28	Спецификация элементов на лестницу Л-1	
29	Спецификация элементов на лестницу Л-2	
31	Спецификация к схеме расположения металлоконструкций	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС-2

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол-н ³	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	9,654	
2	Фундаменты стаканного типа и башмаки	581200	9,6	
3	Колонны	582100	12,4	
4	Ригели и прогоны	582500	7,84	
5	Перемычки	582800	0,15	
6	Панели стеновые наружные	583100	53,22	
7	Плиты покрытий	584100	12,63	
8	Плиты перекрытий	584200	11,58	
9	Архитектурно-строительные элементы зданий	589400	4,8	
10	Конструкции и детали инженерных сооружений	585000	2,1	
11	Балки фундаментные	582400	4,08	
	Итого:		128,1	

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

Приблизно

Итого

407-3-585.90-АС2

Начальн.	Ремезко	В.И.	6.05.91	ЗРУ 10(6) кВ с кабельным этажом (ЗРУ 10-6х18-ХБ-36-1-КЭ)	статья	лист	листов
Начальн.	Савчук	С.В.	6.05.91		РП	3	
ГИП	Фомин	В.В.	6.05.91		Общие данные (продолжение)		
ГИП стр.	Кодлюк	В.В.	6.05.91		СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ г. Ленинград		
Начальн.	Шленова	В.И.	6.05.91				

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 м ²
Помещение КРУ10(Б)кВ	116,4	Затирка и клеевая окраска	145	Затирка стен клеевая окраска	—		Цементный пол марки 300 с железнением - 30мм Монолитный бетон класса В10-40мм Сборные железобетонные плиты	116,4
			45	Штукатурка кирпичных стен клеевая окраска				
Кабельное помещение	114,8	Затирка и известковая побелка	101	Затирка стен клеевая окраска	—		Цементный пол - 30мм Монолитный бетон класса В10-40мм Уплотненный щебень грубо	114,8
			68	Штукатурка кирпичных стен клеевая окраска				

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 1м горизонтальной поверхности земли принят 0,7; 1,0; 1,5 кПа (70, 100, 150 кгс/м²) соответственно I; II 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. Отметка 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 многослойных плит по серии 1.0411-2.

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 замоналичивании 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 АС2-32 дан вариант устройства металлического пола в помещении КРУ10(Б)кВ для транспортировки оборудования.

407-3-585.90-АС2

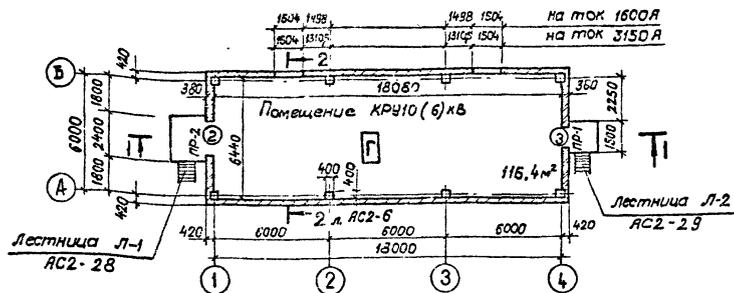
Привязан		Мас. отд.	Раменский	№	№	ЗРУ 10 (Б) кВ с кабельным этажом (ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)	Стация	Лист	Листов	
	Н. контр.	Сажок	Сажок	6.05.91	6.05.91			РП	4	
		ГИП	Фонин	6.05.91	6.05.91					
		ГИП стр.	Кабалев	6.05.91	6.05.91					
		Начер.	Шленова	6.05.91	6.05.91					
Итого							Общие данные (окончание)	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Формат А3

010.10.18-02

Альбом 2

План на отм. 3.120



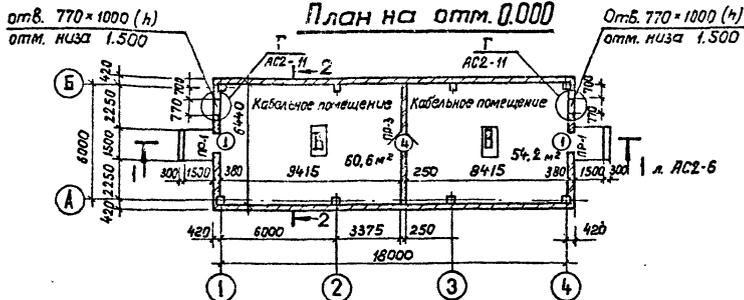
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж		Всего	Марка вкл.	Примечание
			1	2			
1	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН19-3	2	—	2		
2	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-19Б	—	1	1		
3	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-10А	—	1	1		
4	-АС2-8	Дверной блок ДМП 21х30.75-Б	1	—	1		

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж		Всего	Масса вкл. кг.	Примечание
			1	2			
1	ГОСТ 948-84	ПБ13-1	8	3	11	25	0,01 м³
2	ГОСТ 948-84	2ПБ25-3	—	3	3	103	0,04 м³

План на отм. 0.000



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке мм
1	910 × 1870
2	1910 × 2370
3	1010 × 2070
4	900 × 2100

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1 ПР-2	
ПР-3	

См. вместе с листом АС2-6.

Приказан	
Инв. №	

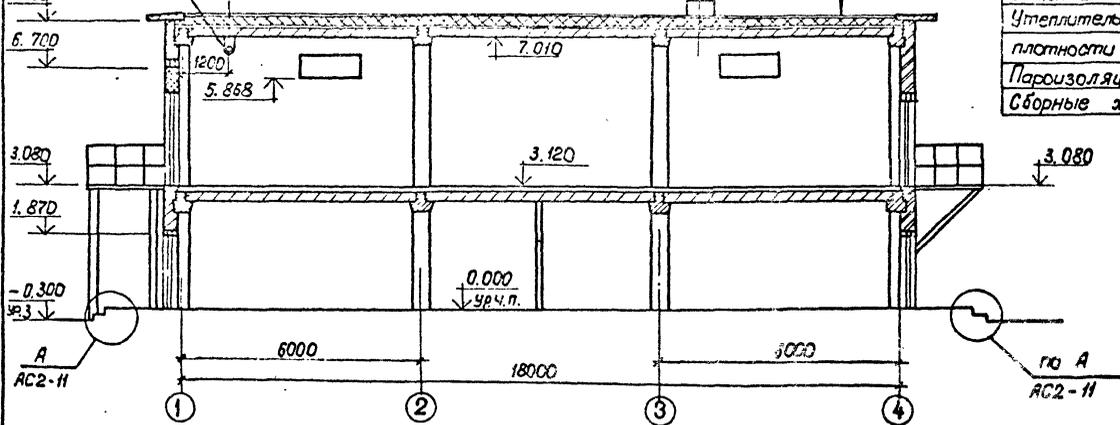
407-3-585.90-АС2

Нач. отд.	Роженский			ЗРУ10(6)ЛВ с кабельным этажом (ЗРУ10-6×18-ЭСБ-36-1-КЗ)	Статус	Лист	Листов
Н. контр.	Сауков				РП	5	
Г.И.Л.стр.	Ковалев				СВЭАЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Нач. гр.	Шелюнова				Ленинград		

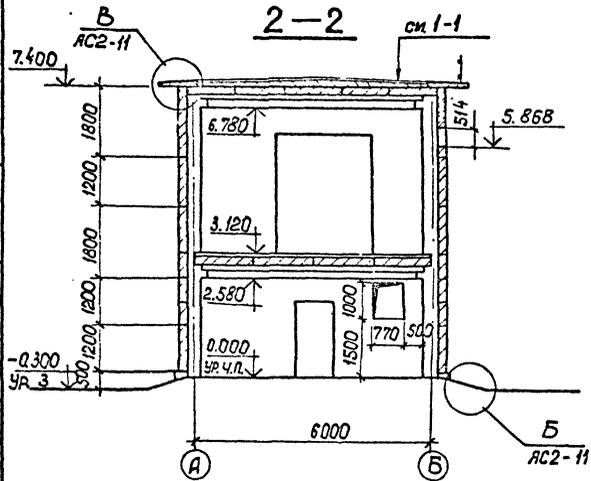
Инв. №, Подпись и дата, Взам. инв. №

Албон.2

Рам. водосточная-
костью D = 0.57
см. л. АС2-21



Гравий фракции 5-15 мм по слою битумной мастики
ГОСТ 2889-80 - 15 мм.
4 слоя стекловолокна марки С-РМ (ГОСТ 15879-70*)
на битумной мастике
Стяжка из цементно-песчаного раствора М 50-15 мм
Утеплитель плитный из ячеистого бетона средней
плотности $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$ (ГОСТ 5742-76) $\approx 200 \text{ мм}$.
Пароизоляция - рубероид марки РКМ-350 или РКМ-350Б
Сборные железобетонные плиты.



Уклон кровли 0.05 выполнить за счет утеплителя.
Дополнительный расход утеплителя составит - 7,8 м³.
См. вместе с листами АС1-5; 10.

Указ. № подл. Даты и дата. В. зам. инж. И. И. И.

Привязка			
Инв. №			

407-3-585.90-АС2

Исполн.	Доменицкий	Инж. пр.	ЗРУЮ(б) в скальном этаже	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сацок	Инж. пр.	(ЗРУЮ-6*18-ЖБ-36-1-КЭ)	РП	6	
ТИП	Фромин	Инж. пр.				
Руковод.	Ковалев	Инж. пр.				
Нач. пр.	Шленова	Инж. пр.				
Разрезы 1-1; 2-2.				СЕВЗАЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

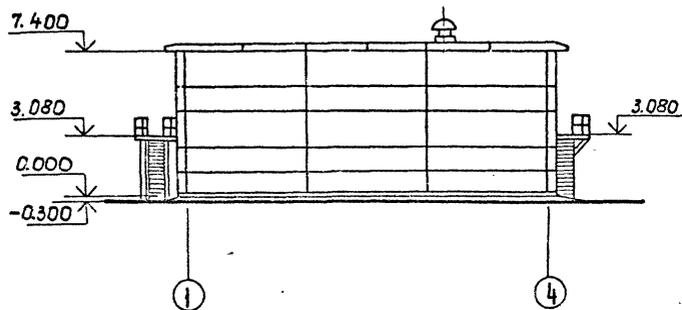
кол. 3.

формат А3

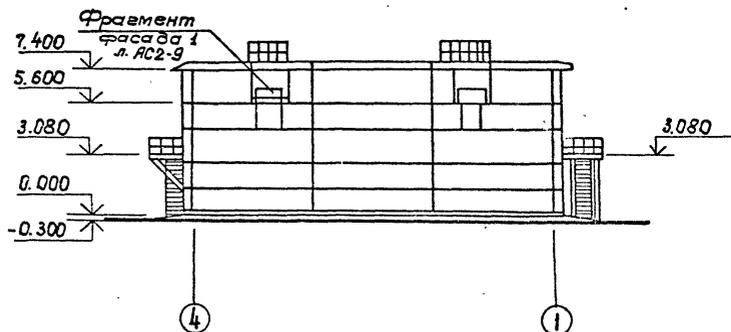
ар. 10/18-01

Линейный 2

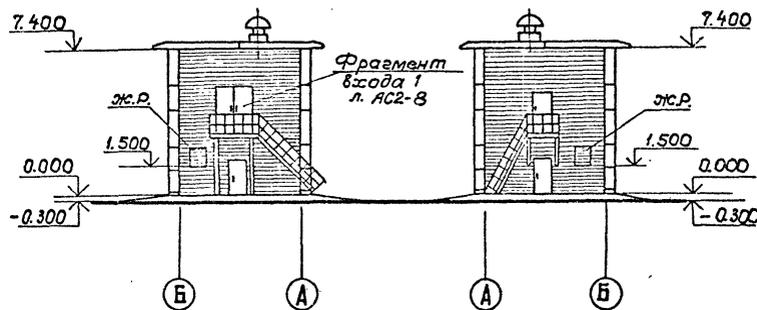
ФАСАД 1-4



ФАСАД 4-1



ФАСАД Б-Д



ФАСАД А-Б

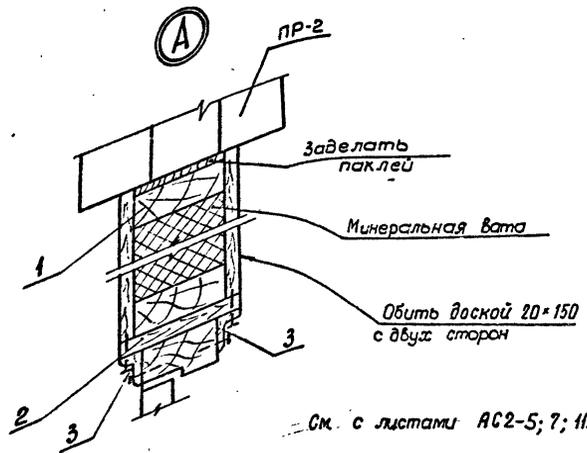
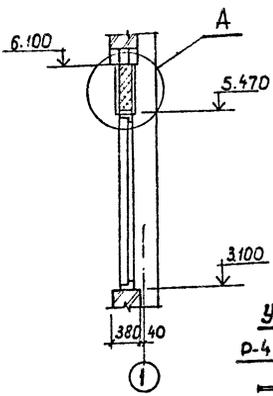
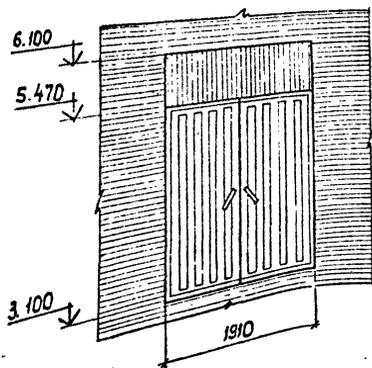
1. Жалюзийные решётки см. техническую часть проекта.
2. При кладке стены по оси „4“ заложить металлоконструкцию по чертежам АС1-29;30.

Линейный 2, Подписи и печати (3 экз. вкл. ЛИН. 2)

Привязан		

			407-3-585.90-АСЗ		
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	3РУ10(6) КВ с кабельным этажом	Стация	Лист
Н. контр.	Сашок	<i>[Signature]</i>	(3РУ10-6×18-ЖСБ-36-1-КЭ)	АП	7
Гл. инж.	Ковалев	<i>[Signature]</i>			
Нач. ер.	Шленова	<i>[Signature]</i>			
			Фасады	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	
				формат А3	

Фрагмент входа 1

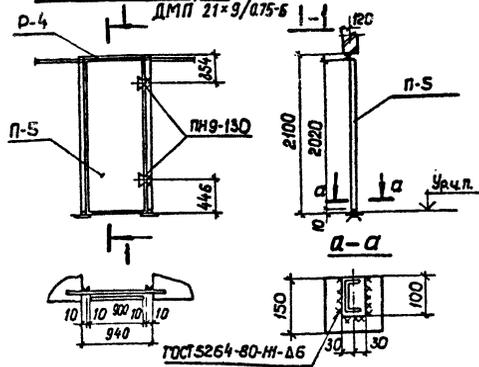


См. с листами АС2-5; 7; 11.

Спецификация элементов к фрагменту входа 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Брус 50x120 $l=1910$	2	5,7	
2		Доска 20x150 $l=1910$	1	2,9	
3		Нащельник 60x14	—	—	13,3 м
—		Минеральная вата	—	—	0,15 м ³
БР-1	ГОСТ 6665-82*	БР 100.30.18	50	0,12	0,05 м ³
М-15	407-3-585.90-АС.М-13	Марка М-15	4	18,9	
М-24		-16 Марка М-24	—	4,0	6,0 м
ПН9-130	ГОСТ 5088-78*	Петля ПН9-130	2	—	
П-5	1.436.2-22.2.01.00.00	Створка	1	52,1	
Р-4	407-3-585.90-АС.У-19	Рама Р-4	1	50,0	

Установка двери



Привязан			
И№. №			

407-3 585.90-АС2

Нач. отд. Н. монтр.	Романский	Сазонок	02.9	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРУ10-6x18-ЖБ-36-1-КЭ)	Статус	Лист	Листов
Г.И.П.стр.	Ковалев	02.9	РП		8		
Нач. гр.	Шленова	02.9					
Инж.	Ворова	02.9					

Фрагмент входа 1. Установка двери ДМП21x9/175-6

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград

л. 93.

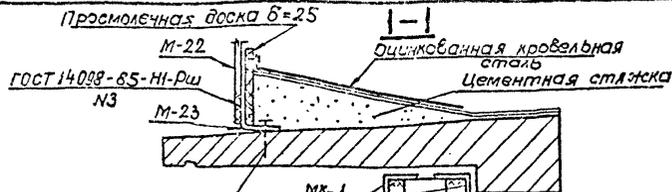
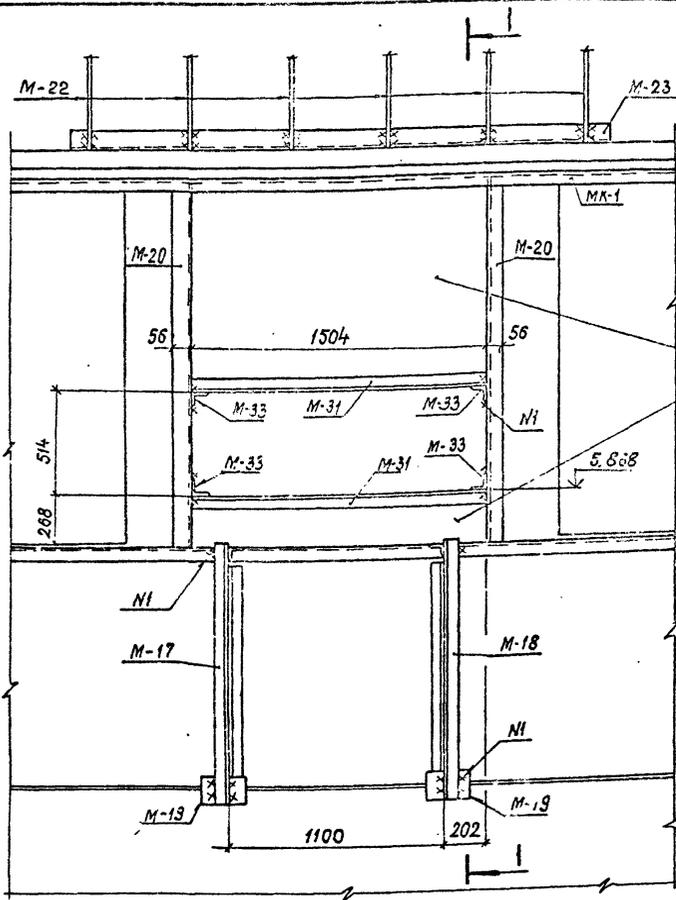
Формат А3

ар 1018-02

Альбом 2

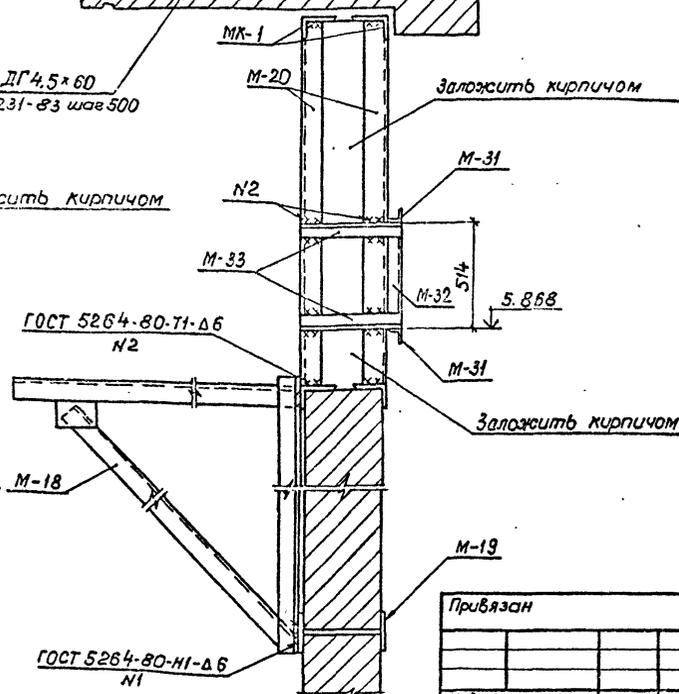
Подпись и дата В.З.м. И.И.А.

Альбом 2



Дюбели ДГ4.5*60
ТУ 14-4-1231-83 шаг 500

Заложить кирпичом



ГОСТ 5264-80-Н1-Δ6
N1

Привязан		
Ив. №		

407-3-585,90-АС2

1. Марку М-23 крепить к карнизной панели по месту с площадью дюбелей с шагом 500.
2. Спецификацию на марки „М“ см. л. АС2-10, на марки „МК-1“ л. АС1-19.
3. В здании имеется 2 фрагмента фасада 1.

Исполн.	Романский	5.02.9	ЗРУ10(б)кв скабельным этажом (ЗРУ10-6х18-зсб-36-1-кэ)	Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Сашок	5.03.9		РП	9	
ГИП.отр.	Кобалева	5.03.9		Фрагмент фасада 1.		
Ин.спр.	Шленова	5.05.9		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Леминерод		

Коп. 3г-

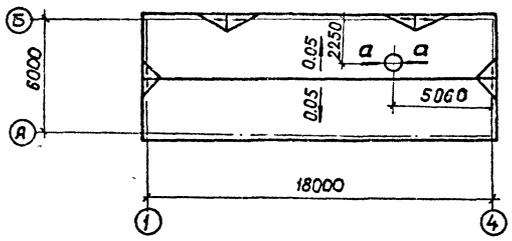
формат А3

10/10/18-19

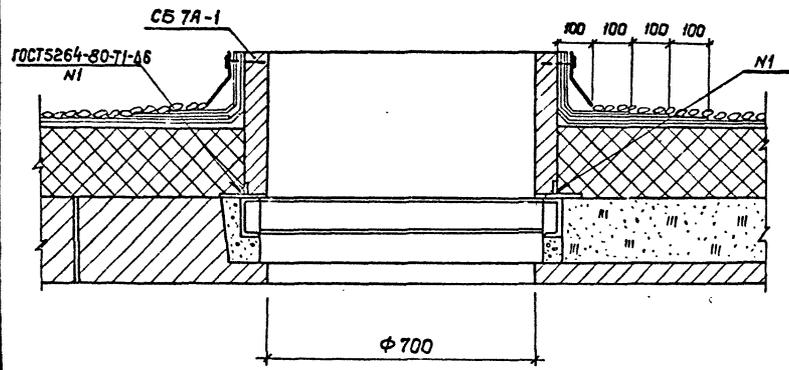
Ив. №: 10/10/18-19

Альбом 2

План кровли



а-а



Спецификация к фрагменту фасада 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
М-17	407-3-585.90-АСУ-14	Марка М-17	1	22,5	
М-18	-14	Марка М-18	1	22,5	
М-19	-15	Марка М-19	2	2,9	
М-20	-8	Марка М-20	4	12,1	
М-22	-17	Марка М-22	1	30,3	
М-23		Уголок 90*56*6 ГОСТ 8510-86			
		ℓ = 2100	1	14,1	
М-31		Уголок 70*70*6 ГОСТ 8509-86			
		ℓ = 1620	2	10,4	
М-32		ℓ = 512	2	3,3	
М-33		Уголок 50*50*5 ГОСТ 8509-86			
		ℓ = 270	4	10	

Спецификация вана на 1 фрагмент фасада 1.

См. вместе с листом АС2-6; 9.

Привязан		
Ил. №		

407-3-585.90 АС2

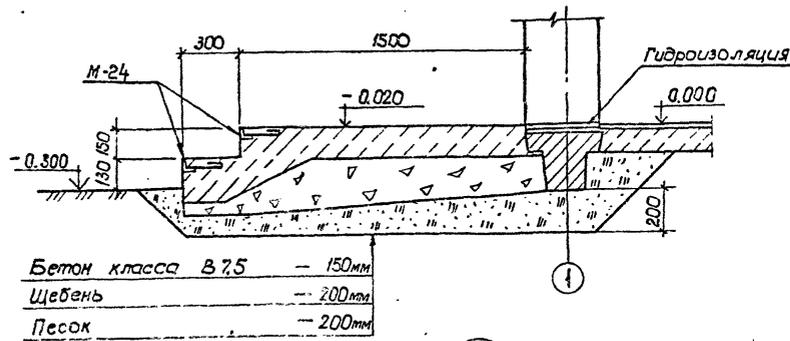
Исполн.	Романский	6.01.9	ЗРУ10(6) в/в с кабельным эластом (ЗРУ10-6*18-2х6-36-1-КЭ)	Сталь	Лист	Листов
Исполн.	Сацюк	6.03.9		РП	10	
Гл. инж.	Кобалев	6.03.9				
Нач. гр.	Шленова	6.03.9				
			План кровли. Спецификация к фрагменту фасада.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград формат А3		

к 99-

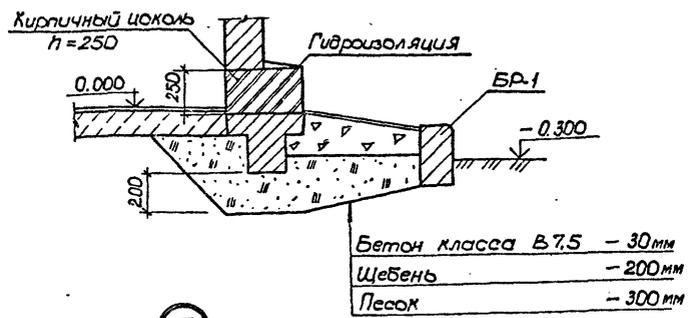
Ил. №, дата, подпись и дата, в. зам. ил. №

Альбом 2

А

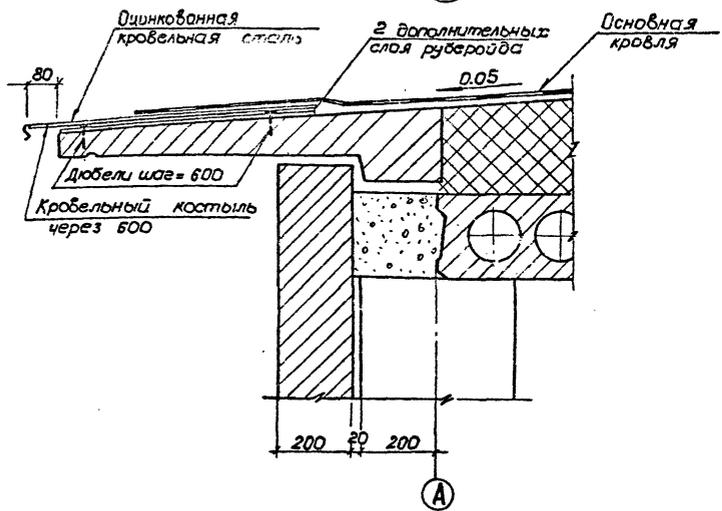


Б

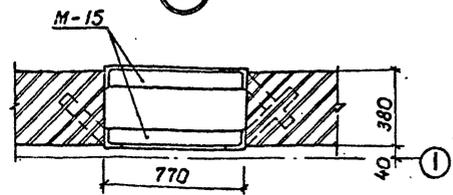


Бетон класса В 7,5 — 30мм
Щебень — 200мм
Песок — 300мм

В



Г



Спецификацию марок М-15; М-24 и бортового камня БР-1 см. лист АС2-В.

Привязан			
И№. л/з			

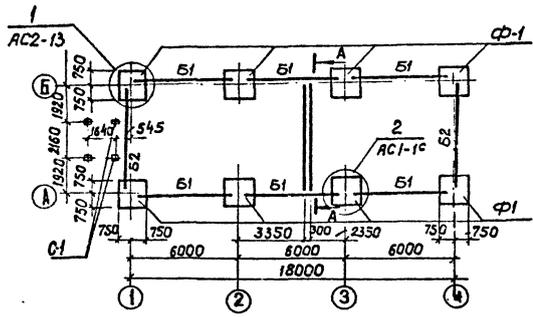
407-3-585.90-АС2

Нач. отд.	Роменский	ИП	Б.с.с.	ЗРЧЮ(6)ИВ с кафельным этажом	Станция	Лист	Листов
И. контр.	Саянов	В.с.с.	Б.с.с.	(ЗРЧЮ-6х18-ЖБ-36-1-Кэ)	ЯТ	11	
Г.И.П.а.т.	Ковалев	В.с.с.	Б.с.с.				
Нач. ер.	Шленова	В.с.с.	Б.с.с.	Архитектурные узлы А; Б; В; Г.	СЕВАЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

формат А3

И№. л/з
Листы альбома
Б.З.О.М. И№. л/з

Арх.б.ом.2



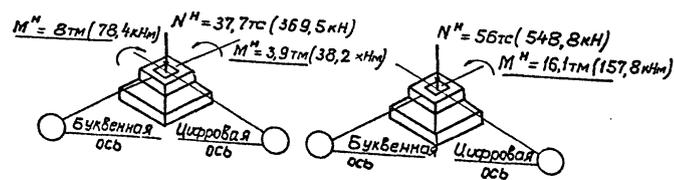
Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Ф-1	1.020-1/вз. вып.1	Фундамент 2Ф15.9-1	8	3000	1,2 м³
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6-Т	27	350	0,146 м³
ФБ2	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.3.6-Т	4	970	0,406 м³
Б1	1.415.1-2 вып.1	Балка 3БФ6-3АШБ	6	1300	0,52 м³
Б2	1.415.1-2 вып.1	Балка 3БФ6-6АШБ	2	1200	0,48 м³
Материалы					
				Бетон класса В 7,5	2,3 м³

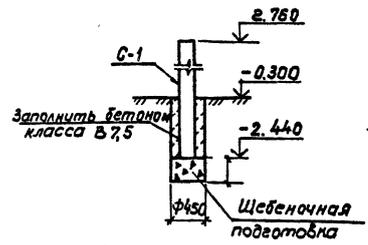
Расчетные схемы нагрузок на фундаменты

Угловой фундамент

Рядовой фундамент



Деталь установки стойки С-1



Спецификацию на стойки С-1 см. л. АС2-14. См. вместе с листами АС2-13, 14, 26.

Приблизан		

407-3-585.90-АС2

Исполн.	Романовский	В.С.	30.03	3РУ10(6)кВ с навесным этажом	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Сашок	С.С.	30.03	(3РУ10-6+18-ЭБ-36-1-КЭ)	Р1	12	
Исполн.	Кобалева	И.В.	30.03		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Исполн.	Шленова	В.И.	30.03	Схема расположения элементов фундаментов здания	Леккерев		

к. 9-

Формат А3

Альбом 2

Схема расположения плит перекрытия

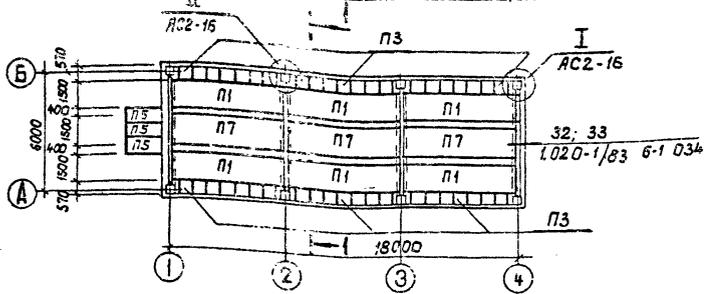
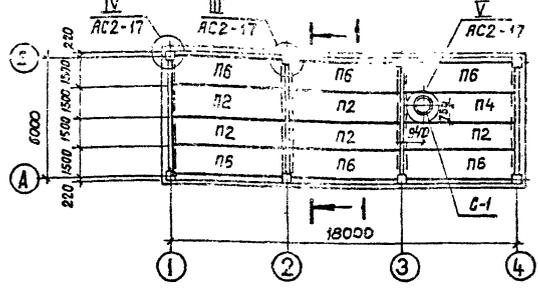
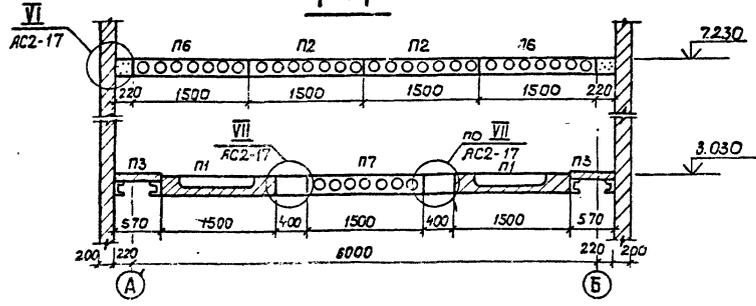


Схема расположения плит покрытия



1-1



Спецификация к системе расположения плит покрытия и перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв. м:	Примечание
<u>Плиты покрытия</u>					
П2	1.041.1-3 вып.1	Рядовая ПК56.15-6АЦТ	5	2600	1,04 м ²
П6	1.041.1-3 вып.1	Прстенная ПК56.15-6АЦТ-Э	6	2630	1,05 м ²
П4	407-3-585.90-АСЦ-1	Рядовая ПРС56.15-6АЦТ-А	1	2830	1,13 м ²
<u>Плиты перекрытия</u>					
П1	1.041.1-3 вып.6	Рядовая ПРС56.15-16АЦТ	6	2830	1,13 м ²
П3	3.006.1-2.87 вып.2	Плита П4-15Б	42	110	0,04 м ²
П5	3.006.1-2.87 вып.2	Плита П15Ф-8	3	410	0,16 м ²
П7*	1.041.1-3 вып.1	Рядовая ПК56.15-12 АЦТ	3	2500	1,04 м ²
<u>Стакан для крышных вентиляторов</u>					
С-1	1.494-24 вып.1	СБ7А-I	1	290	0,12 м ²
<u>Материалы</u>					
		Бетон класса В25	-		1,2 м ³

См. вместе с листами АС2-16; 17.

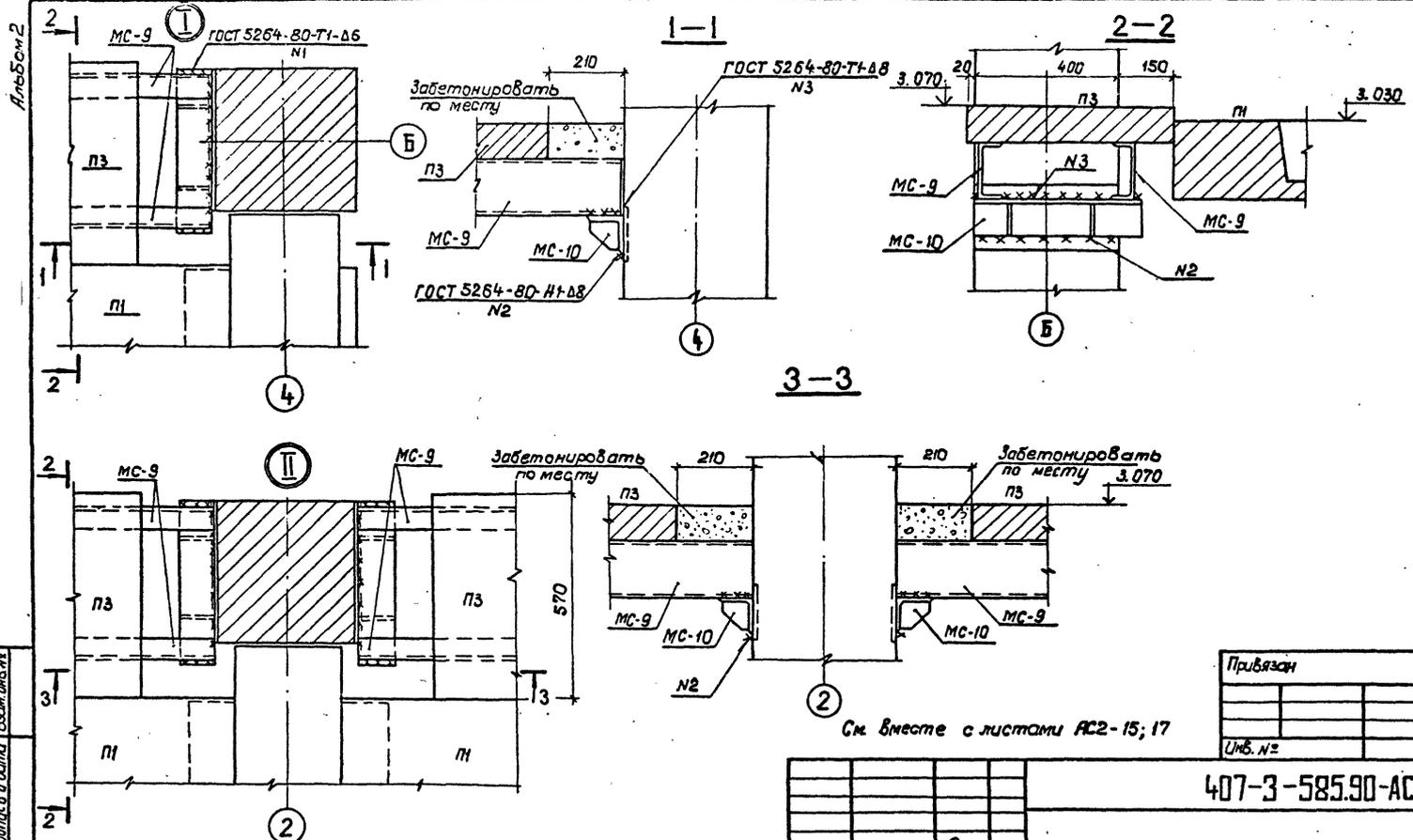
Привязан			
Ш/в. №:			

407-3-585.90-АС2

Нач. отд.	Дименский	б.в.п.	ЗРУЧ(6)КВ с кабельным этажом	Стяжка	Лист	Листов
Н. контр.	Сачук	б.в.п.	(ЗРУЧ10-6*18-ЖОБ-36-1-КЭ)	РП	15	
ГМП стр.	Ковалева	б.в.п.				
Нач. ер.	Шленова	б.в.п.	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия	СВЗВАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Формат А3

Ш/в. №: 1000



Привязан		

См. вместе с листами АС2-15; 17

407-3-585.90-АСЗ

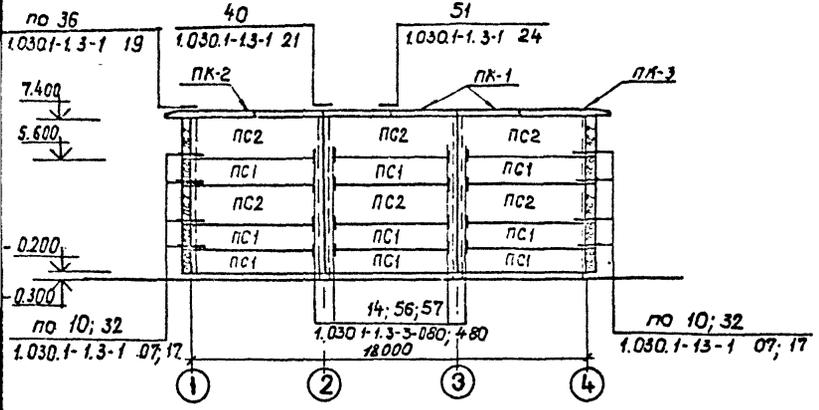
Нач. отд.	Ромекский	И. №	ЗРУ(б) № с кабельным этажом	Стадия	Лист	Листов
И. контр.	Сацюк	Р. №	(ЗРУ10-6*18-ЖБ-36-1-КЗ)	РП	16	
Тип. стр.	Кобалева	Б. №				
Нач. эр.	Шленова	В. №	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия Узлы I; II.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

К. Я.

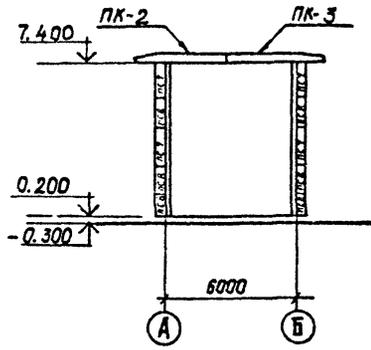
Формат А3

Аннотация 2

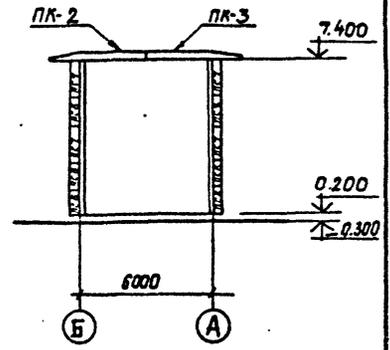
по осу . А "



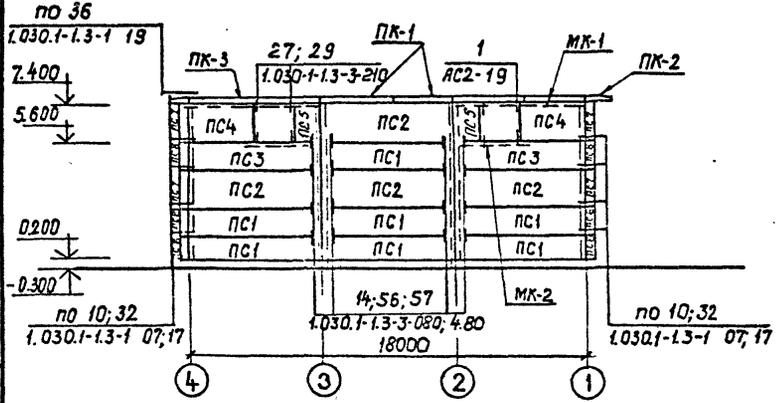
по осу . 4 "



по осу . 1 "



по осу . Б "



См. вместе с листом АС2-19.

Привязан			
ЦМВ. №2			

407-3-585.90-АС2

Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	6023	ЗРУ10(6)кв. каб. с кабельным этажом	Стадия	Лист	Листов	
Н. контр.	Сидюк	<i>[Signature]</i>	6023	(ЗРУ10-6x10-жб-36-1-кв)	РП	18		
ГМП стр.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	6031					
Нач. гр.	Шленова	<i>[Signature]</i>	6031	Схемы расположения стеновых панелей.	СВЭЗАПЭНЕРГОБЕЛЬПРОЕКТ			
					Лекинерод			

А. 92-

формат А3

ЦМВ. №2
Подпись и дата
В зам. инж. А

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

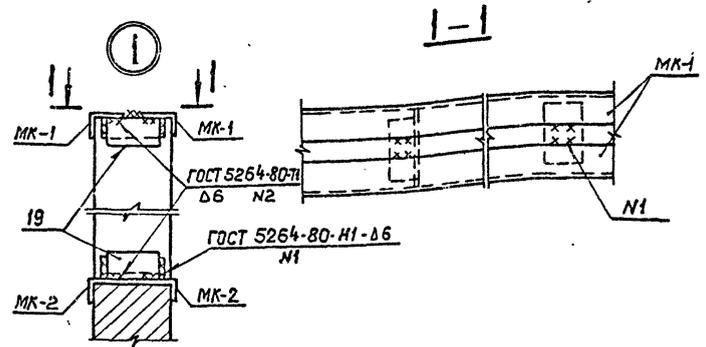
Яльбом 2

Марка, паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ПС1	1.030.1-1 Вып. 0-3; 1-1	ПС 60.12.2.0-2.Я-31	16	1400	1,42 м ³
ПС2	1.030.1-1 Вып. 0-3; 1-1	ПС 60.18.2.0-3.Я-31	10	2200	2,13 м ³
ПС3	1.030.1-1 Вып. 0-3; 1-1	ПС 60.12.2.0-2.Я-36	2	1400	1,42 м ³
ПС4	1.030.1-1 Вып. 0-3; 1-1	ПС 30.18.2.0-6.Я-56	2	1100	1,06 м ³
ПС5	1.030.1-1 Вып. 0-3; 1-1	ПС 12.18.2.0-Я-59	2	400	0,42 м ³
ПС7	1.030.1-1 Вып. 0-3; 1-1	ЗПС 41.180.2.0-Я	8	200	0,2 м ³
ПС8	1.030.1-1 Вып. 0-3; 1-1	ЗПС 41.120.2.0-Я	12	150	0,15 м ³
ПК-1	1.030.1-1 Вып. 2-1	ПК 30.10-Т	8	700	0,28 м ³
ПК-2	1.030.1-1 Вып. 2-1	ПК 39.10-Т-1	4	800	0,32 м ³
ПК-3	1.030.1-1 Вып. 2-1	ПК 39.10-Т-2	4	800	0,32 м ³

Металлоконструкции

1	1.030.1-1. 4-1-120	Элемент крепления Т-3	32	0,4	
МС-1	1.030.1-1. 4-1-270	Изделие соединительное	16	0,26	
МС-2	70.6.060.80	Изделие соединительное	32	0,28	
МС-17	1.030.1-1.4-1-320	Изделие соединительное	20	0,41	
МС-25	75.75.6.080.150	Изделие соединительное	4	1,03	
МС-5	360.10.070.360	Изделие соединительное	8	10,2	
МС-20	40.8.060.150	Изделие соединительное	8	0,38	
МС-27	40.8.060.110	Изделие соединительное	8	0,28	
i9	1.030.1-1.3-2-514	Лист 8 180x40 ГОСТ 19903-74	10	0,7	

МК-1		Узелок 90x56x6 ГОСТ 8510-86			
		ℓ = 6000	4	402	
МК-2		Узелок 90x56x6 ГОСТ 8510-86			
		ℓ = 3000	4	20,1	



См. вместе с листом АС2-18.

Привязан		
Инв. №		

407-3-585.90 - АС2

Нач. отд.	Роменский	С. 22	3РУ10 (6кВ с кабельным этажом. (3РУ 10-6x18-ЖБ-36-1-КЭ))	Стация	Лист	Листов
Н. контр.	Сачюк	С. 21		А7	19	
Г.И.П. стр.	Кобальт	С. 20				
Нач. гр.	Щенова	С. 19				
Системы расположения стеновых панелей. Спецификация. Узел 1.				СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Формат А3

Схема расположения металлоконструкций покрытий

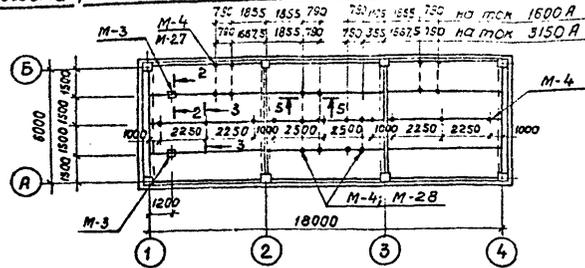


Схема расположения металлоконструкций в перекрытии для пропуска кабелей

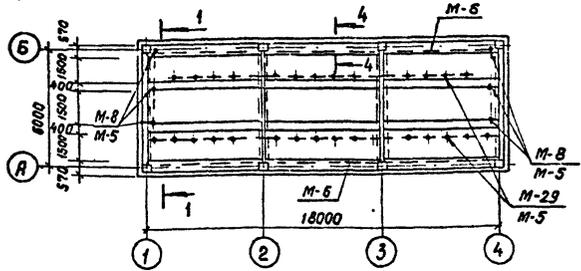
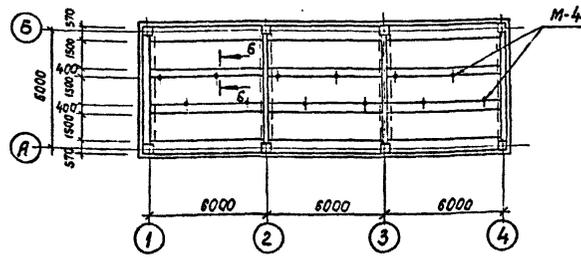


Схема расположения металлоконструкций в перекрытии для освещения



Спецификация к схемам расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии на ток 1600 А

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
M-6		Швеллер 12-ГОСТ 8240-89 ℓ = 1000	-	10,4	117,8 м
M-3	407-3-585.90-АСУ-6	Марка М-3	2	6,2	
M-4	-7	Марка М-4	41	1,7	
M-5		Уголок 50*50*5-ГОСТ 8509-86 ℓ = 1000	-	3,77	800 м
M-8	АСУ-10	Марка М-8	6	4,5	
M-25	-9	Марка М-25	36		
M-26		Лист 6-ГОСТ 19903-74* S = 150 * 150	28	1,1	
M-27		Уголок 75*75*6-ГОСТ 8509-86 ℓ = 1700	4	11,7	
M-28		Уголок 75*75*6-ГОСТ 8509-86 ℓ = 3200	4	22,0	
M-29		Ф200А1-ГОСТ 5781-82* ℓ = 1250	28	3,1	
ТР-1	ГОСТ 1839-80*	Асбестоцементные трубы Ф 100 ℓ = 170	160		

Привязан		
Лист №		

См. вместе с листом АС2-23;24.

407-3-585.90-АС2

Исполн.	Получил и дата	Взам. инж. №	Изм.	№	Дата	Содерж.	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	1	1	1980	3РУ10(6) кв. скабельным этажом (3РУ10-6*18-ЖБ-36-1-КЭ)	17	22
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	1	1	1980	Схемы расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

к. г. у.

формат А3

архив-24

И.И.И. / И.И.И. / И.И.И.

Альбом 2

Спецификация к схемам расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии на ток 3150А

Архив 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
М-3	407-3-585.90-АС.Ц-6	Марка М-3	2	62	
М-4	-7	Марка М-4	41	1,7	
М-5		Уголок 50*50*5 ГОСТ 8509-85			
		ℓ = 1000	-	3,77	80,0м
М-6		Швеллер 2-гост 8240-89			
		ℓ = 1000	-	10,4	120,1м
М-8	-10	Марка М-8	6	4,5	
М-25	-9	Марка М-25	32	33,7	
М-26		Лист 6-ГОСТ 19903-74*			
		S = 150*150	29	1,1	
М-27		Уголок 75*75*5 ГОСТ 8509-85			
		ℓ = 1700	4	11,7	
М-28		Уголок 75*75*6-ГОСТ 8509-85			
		ℓ = 3200	4	22,0	
М-29		Ф20АІ-ГОСТ 5781-82*			
		ℓ = 1250	28	3,1	
Тр-1	ГОСТ 1839-80*	Асбестоцементные трубы Ф 100 ℓ = 170	163		

Шиб. М.Лаври. Лобинский и другие | Вязки Шиб. №

Спецификации металлоконструкций к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

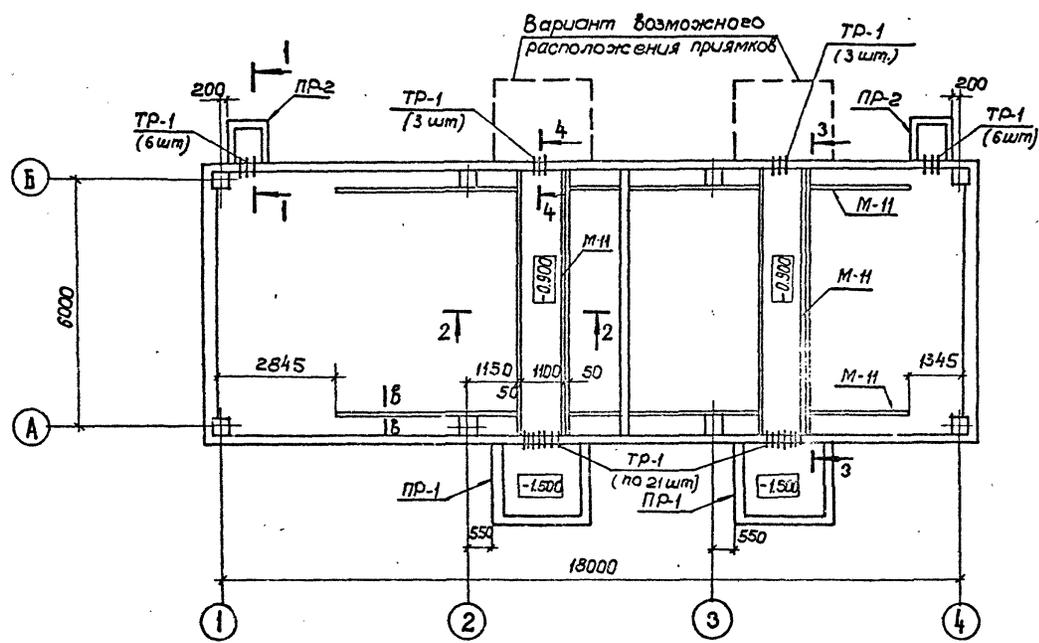
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
<u>Металлоконструкции</u>					
МС-3	407-3-585.90-АС.Ц-20	Марка МС-3	12	3,7	
МС-4	-22	Марка МС-4	12	1,5	
МС-6	-23	Марка МС-6	1	37,2	
МС-9		Швеллер 16-гост 8240-89	12	79,5	ℓ=5600
МС-10	АС.Ц-25	Марка МС-10	12	8,1	
МС-12		Ф22АІ ГОСТ 5781-82*	8	1,9	ℓ=640
МС-17		Ф16 АІ ГОСТ 5781-82*	8	0,55	ℓ=350
МС-26	1.020-1/83.7-1 80	Изделие соединительное	12	3,2	
1		Ф6 АІ-ГОСТ 5781-82*	180	0,04	ℓ=200
КР-1	АС.Ц-38	Каркас КР-1	30	13,4	
2		Ф6АІ ГОСТ 5781-82			
		ℓ = 400	180	0,08	

Привязан		
Шиб. №		

407-3-585.90-АСЦ

Нак. отд.	Романский	6.08.92	ЗРУ10(6)кВ с кабеленным эстаком (ЗРУ10-6*18-ЖБ-36-1-КЗ)	Стация	Лист	Листов
И. контр.	Сашок	6.08.92		РП	23	
ГШ. отд.	Ковалев	6.08.92		Спецификации к схемам расположения металлоконструкций в покрытии и перекрытии.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Нак. ер.	Шленова	6.08.92			Ленинград	

28/05/91



См. вместе с листами - АС2-26; 27.

Привязан			
ИМЭЛЗ			

407-3-585.90-АС2

Исполн.	Рыженский	С.С.	28.05.91	ЗРЧ10(6)кВ с кабельным этажом (ЗРЧ10-6*18-ЭБ-36-1-КЗ)	Станция	Лист	Листов
Н. контр.	Сацук	С.С.	28.05.91		РП	25	
Гипотез	Ковалев	В.В.	28.05.91	Схема расположения каналов и прямых	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		
Нач. ер.	Шленова	В.И.	28.05.91				
Инж.	Воробьева	В.В.	28.05.91				

к. 82

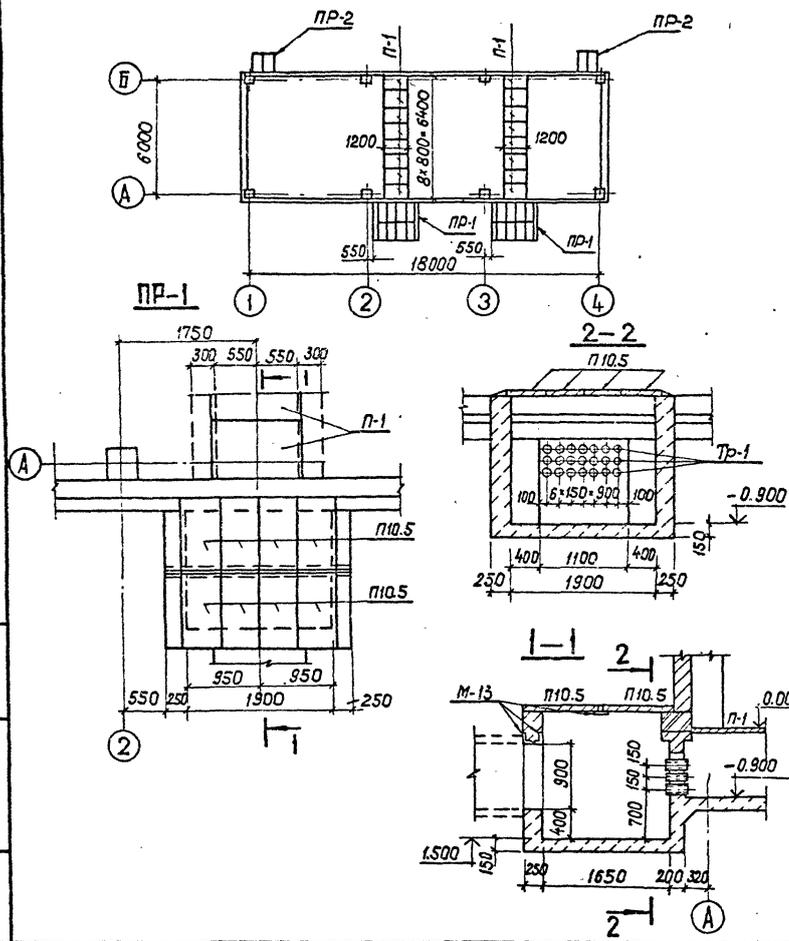
формат А3

ИМЭЛЗ
Подпись и дата
ИМЭЛЗ

Арх50м2

Спецификация к сметам расположения каналов и прямков

Марка, поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
М-9	407-3-585.90-АСУ-12	Марка М-9	—	4,05	25,8 м
М-11	И	Марка М-11	—	4,9	35,0 м
М-12		Узелок 75x75x6			
		ГОСТ 8509-86 $l=1000$	6	6,9	
М-13		Узелок 100x100x7			
		ГОСТ 8509-86 $l=2400$	8	25,9	
Сборные бетонные и железобетонные элементы					
ФБС	ГОСТ 13579-78	ФБС 9,3,6-Т	28	350	0,146 м ³
П10.5	3.407.1-157.1-15	Плита П10.5	20	73	0,029 м ³
П-1	ГОСТ 4248-78*	-400x1200x800x25	16	43,2	
Тр-1	ГОСТ 1839-80	Трубы асбестоцементные $\Phi 100$ $l=300$	60	—	
<u>Материалы</u>					
		Бетон класса В10	—	—	11,0 м ³



См. вместе с листами АС2-25; 26.

Приблизно		
Инв. №		

407-3-585.90-АС2

Нач. отд.	Роменский	01.9	ЗРУ10 (6) кв с кабельным этажом; (ЗРУ10-6x18-жбс-36-1-КЭ)	Стяжка	Лист	Листов
Н. контр.	Сазюк	01.9		рп	27	
Г.И. Петр.	Ковалев	01.9				
Нач. гр.	Шленова	01.9				
Инж.	Варобьева	01.9	Система расположения плит покрытия каналов и прямков.	СВЭЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

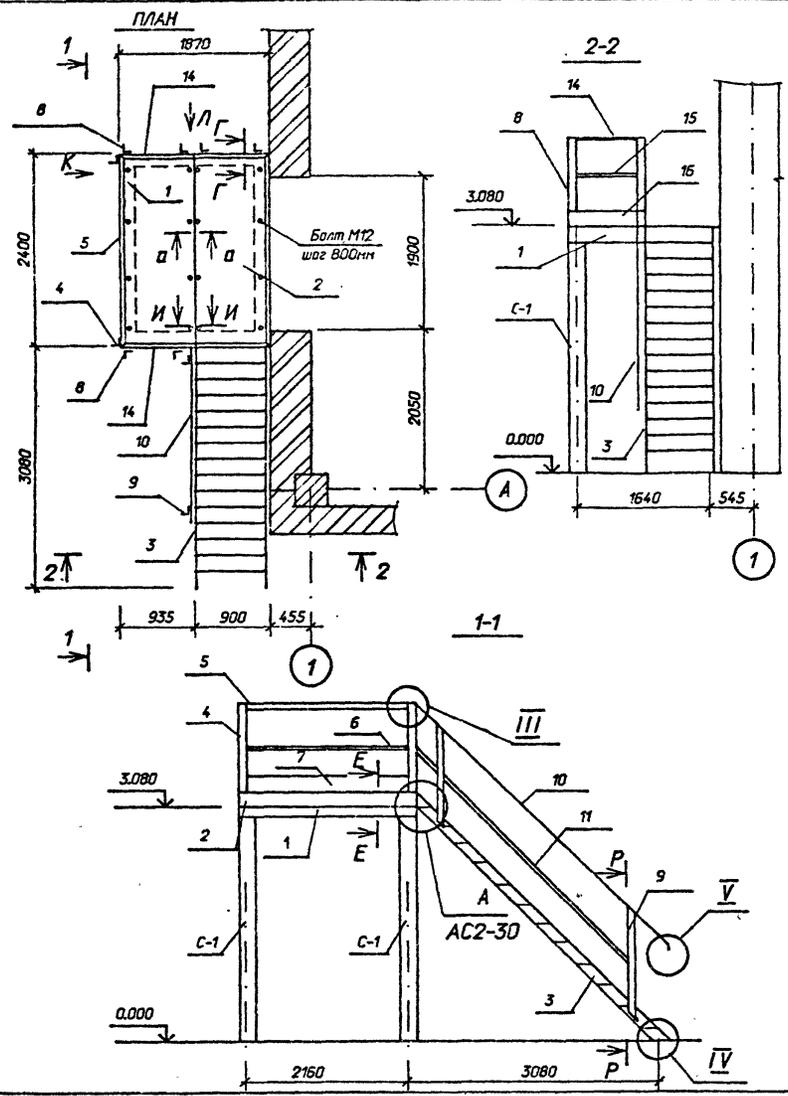
Формат А3

Имя, фамилия, Подпись и дата 18.08.91

Спецификация элементов на лестницу Л-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кз.	Примечание
1	407-3-585.90-АСИ-18	Рама Р-1	1	215,6	
2	1450.3-6.3 2.0.0.2.0	Площадка ЛГВ-24.9	2	112,08	
3	1450.3-6.3 1.1.0.2.0	Лестница ЛГВ45-30.9	1	182,31	
4	1450.3-6.3 6.0.0.0.0	Стойка СБПГ	2	5,66	
5	1450.3-6.3 4.0.0.1-06	Поручень ЭПГГ-24	1	8,97	
6	1450.3-6.3 4.0.0.2-06	Струна ЭСПГ-24	1	2,7	
7	1450.3-6.3 4.0.0.3-06	Бордюр ЭБПГ-24	1	10,4	
8	1450.3-6.3 6.0.7.0.0	Стойка СТПГ	6	5,14	
9	1450.3-6.3 5.1.0.0.0-01	Стойка СЛГ45л	4	7,77	
10	1450.3-6.3 4.0.0.1	Элемент поручня ЭПГГ45-30	2	15,87	
11	1450.3-6.3 4.0.0.2	Элемент струны ЭСПГ45-30	2	4,72	
12	1450.3-6.3 8.0.0.0.0.3	Добор струны угловой ДСУГ-45	2	0,24	
13	1450.3-6.3 8.0.0.0.0.1	Добор поручня угловой ДПУГ-45	4	0,9	
14	1450.3-6.3 4.0.0.1-01	Поручень ЭПГГ-9	3	3,3	
15	1450.3-6.3 4.0.0.2-01	Струна ЭСПГ-9	3	0,99	
16	1450.3-6.3 4.0.0.3-01	Бордюр ЭБПГ-9	3	3,8	
		Болт М12	16		

Альбом 2



См. вместе с листом АС2-30

Приказ		
Инв.л		

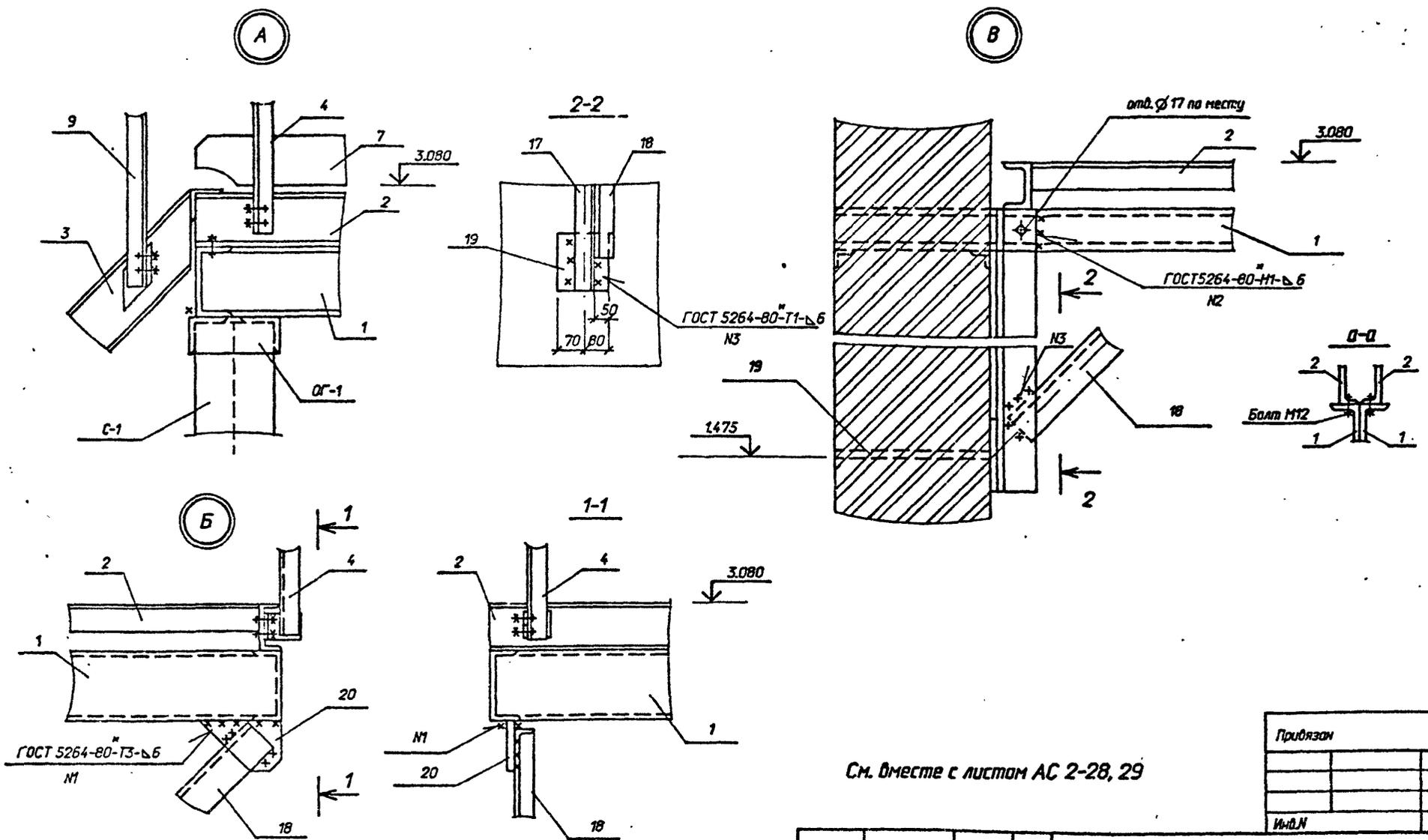
407-3-585.90-АС2

Нач. отд.	Раменский	Д.В.	к.т.с.	ЗРУ10(Б) с кабельным этажом (ЗРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЗ)	Стация	Лист	Листов
Н.контр.	Савиц	С.В.	к.т.с.		РП	28	
ГИП стр.	Ковалев	С.В.	к.т.с.				
Нач. гр.	Шенюда	В.В.	к.т.с.				
Инж. экот.	Кольцова	Кат.	к.т.с.				
				Лестница Л-1	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград		

Формат А3
ср 1018-02

Взв. инв. л
Полость и дата
Инв. л покл.

Альбом 2



См. вместе с листом АС 2-28, 29

Прибязан		
Инд.Л		

Взам. инд. Л
Подпись и дата
Инд. Л

Лестницы Л-1, Л-2 выполнены по серии 1.450.3-6 вып.0-1, 2.
Узлы I, IV, V, виды Л, К, сечения Г-Г, И-И смотри выпуск 0-1
для конструкций из горячекатаных профилей.

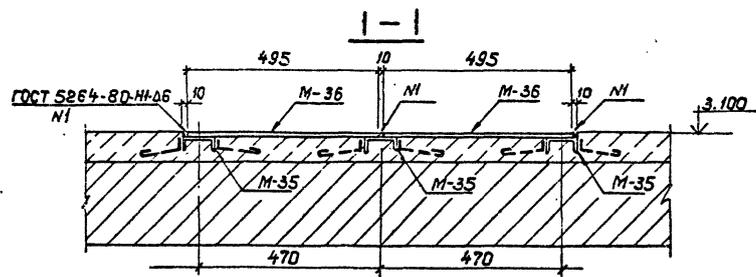
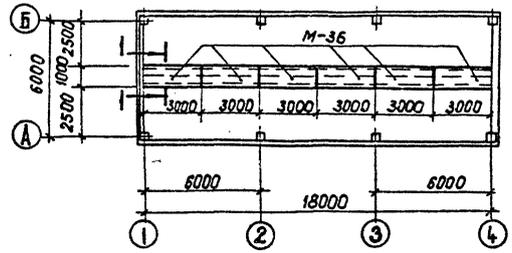
407-3-585.90-АС2				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	6.05.91	ЭРУ 10(Б)д с кабельным эстаком (ЭРУ10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ)	РП	30
Н.контр.	Соцук	<i>[Signature]</i>	6.05.91			
ГИП стр.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	6.05.91	СВЭЛЭНЕРГОСЕ ТЪПРОЕКТ Ленинград		
Нач. гр.	Шленова	<i>[Signature]</i>	6.05.91			
Инж. экат.	Колмыко	<i>[Signature]</i>	6.05.91	Лестницы Л-1, Л-2 Узлы А, Б, В.		

Формат А3
ар108-02

Лист 2

Спецификация к схеме расположения металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
M-35	407-3-585.90-АСУ-39	Марка M-35	—	7,2	54,0 м
M-36		Лист 6-ГОСТ 19903-74*			
		S= 495*3000	6	70,0	



Устройство чистых полов см. лист АС2-4.

Умб. и подл. / Подпись и дата / 30.01.2017

Приблизно		
Умб. №		

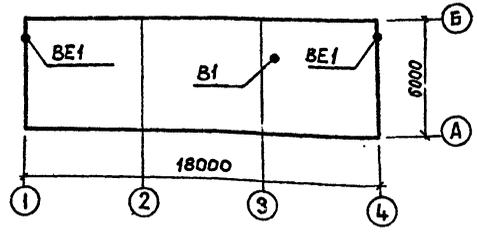
407-3-585.90-АС2					
Нач. отд.	Роменский	С.С.	3РУ10(6)кВ с кабельным этажом	Сталь	Лист
Н. контр.	Сачук	С.С.	(3РУ10-6*18-элб-36-1-кэ)	РП	31
Р.И.П.тр.	Кобалев	С.С.			
Нач. гр.	Шленова	С.С.	Схема расположения металлоконструкций для транспортировки оборудования.	СВЭАЗ ПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинград	

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	
4	План на отм. 3.100. Разрез 2-2.	
5	Установка 1 ⁰⁰ и 4 ^х электропечей. Рама для установки 1 ⁰⁰ и 4 ^х электропечей.	
6	Установка 2 ^х и 3 ^х электропечей. Рама для установки 2 ^х и 3 ^х электропечей.	

ПЛАН-СХЕМА



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

Главный инженер проекта *В.В.В.*
 Главный инженер проекта *Г.Д.Фомин*
 привязывающей организации

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

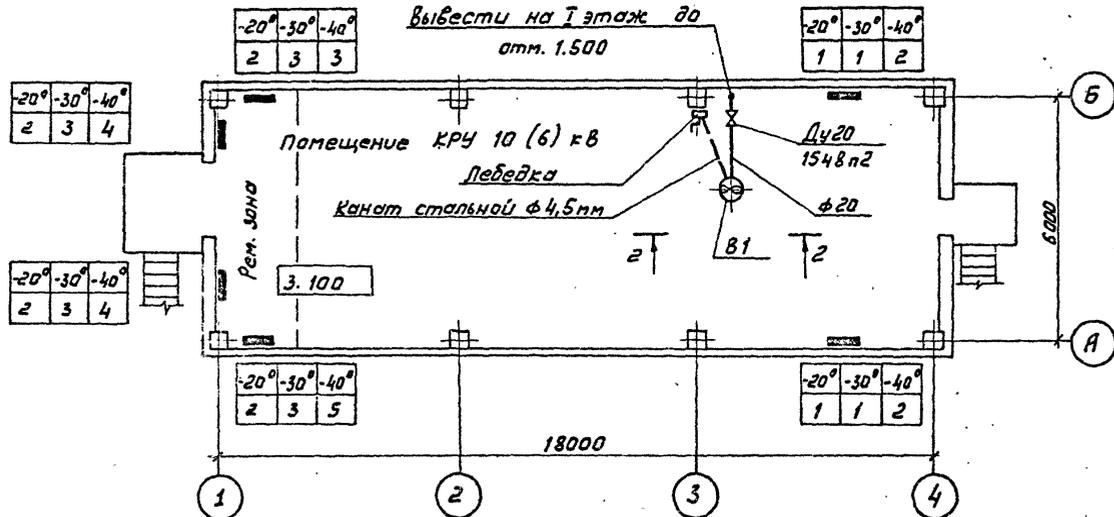
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.469-7	Покрытия зданий с крышными	
вып. 2,3	вентиляторами для бесфонарных	
	зданий и зданий с зенитными	
	фонарями.	
Серия 1.494-27	Воздухоприемные устройства	
вып. 5	с подвесными утепленными	
	клапанами	
Серия 5.904-13	Заслонки воздушные умягчи-	
вып. 1-2	рованные для систем венти-	
	ляции	
	Прилагаемые документы	
- ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
- ОВ.ВМ	Ведомость потребности в мате-	Альбом 5
	риалах	

Инв. № 1
 Плановый отдел
 Взам. Инв. №

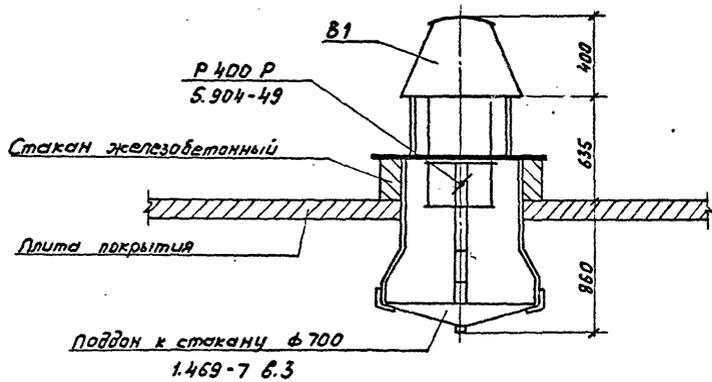
Инв. №		Привязан				
Инв. №		407-3-585.90-0B				
Нач. отд.	Роменский	18.0.0	04.91	ЗРУ 10(6)кВ с кабельным этажом	Стадия	Лист
Н. контр.	Ломаносова	Бол.	04.91	(ЗРУ 10-6+18-жб-36-1-кэ)	РП	1
Г.И.П.	Фомин	2.8.8	04.91			6
Нач. гр.	Колпаков	04.91		Общие данные	СВЭЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
				(начало)	Ленинград	

План на отм. 3.100

Листом 2



Разрез 2-2



Приказом			
И№. и			

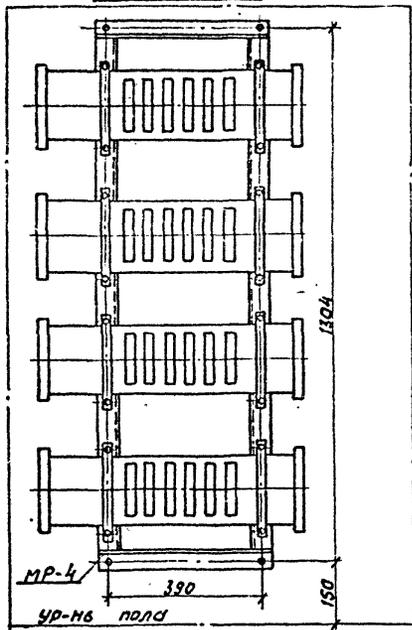
407-3-585.90-08

Нач. отд.	Романский	1820	0491	ЗРУ10(6)кВ с кабельным этажом	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ломанова	1820	0491	(ЗРУ10-6кВ-ЖБ-36-1-кэ)	РП	4	
Гип	Фомин	1820	0491				
Нач. гр.	Колпаков	1820	0491	План на отм. 3.100	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
				Разрез 2-2	ЛЕНИНГРАД		

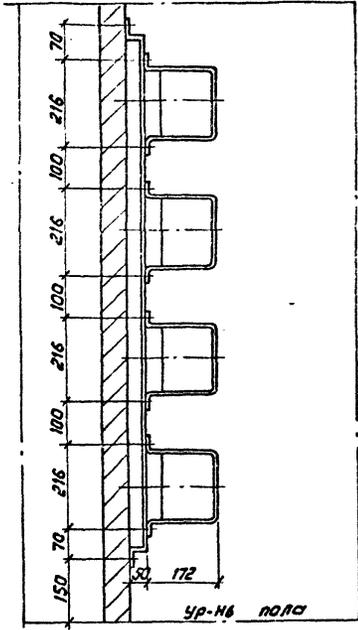
И№. и подл. Подпись и дата 18.08.82

Яльбом 2

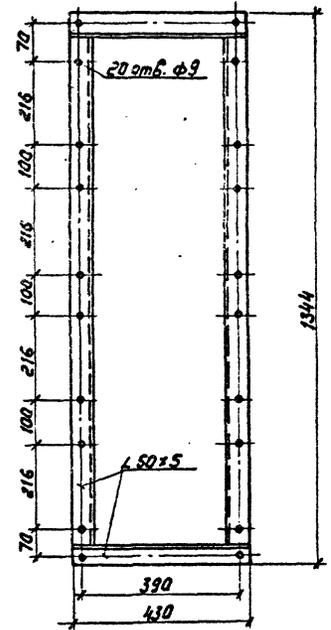
Установка 4^х печей
Вид спереди



Вид сбоку

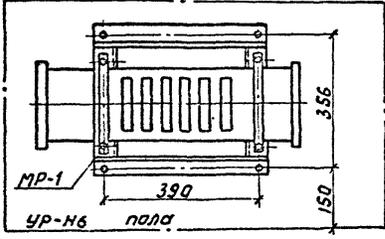


МР-4

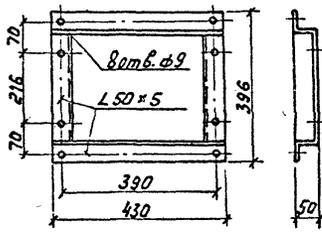


МР-1 5,4 кг
МР-4 12,7 кг

Установка 1^{ой} печи
Вид спереди



МР-1



Привезен

И№, М

407-3-585.90 - 08

Нач. отд.	Роменский	ВЗО	0491	ЗРУ10 (6) квс кабельным этажом	Стрелка	Лист	Листов
Н. контр.	Литовская	Дош	0491	(ЗРУ10-6x18-ЖБ-36-1-КЗ)	Р	5	
Г.И.П.	Фотин	ЗР	0491				
Нач. гр.	Колпаков	ВЛам	0491	Установка 1 ^{ой} и 4 ^х электропечей. Рама для установки 1 ^{ой} и 4 ^х электропечей.	СВЯЗАЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ ЛЕНИНГРАД		

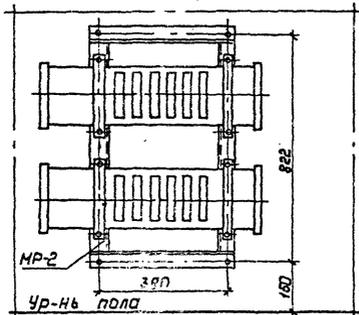
Дать м. пола, привезен и дата в соответствии

Установка 2^х печей

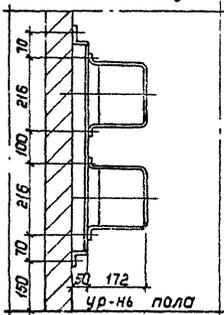
Установка 3^х печей

Яльбиш 2

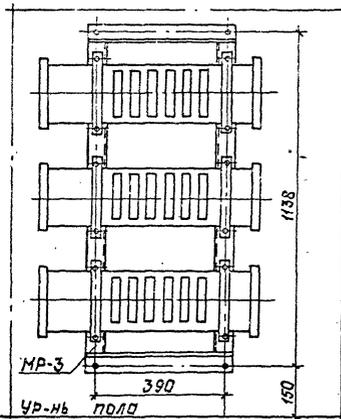
Вид спереди



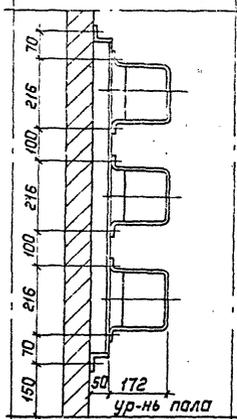
Вид сбоку



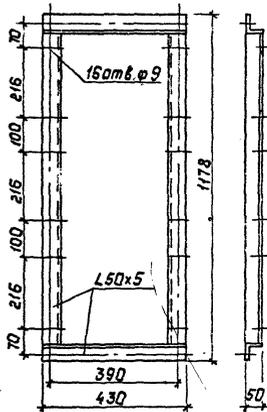
Вид спереди



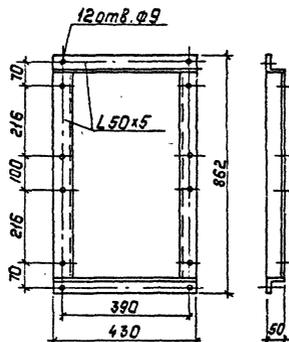
Вид сбоку



MP-3



MP-2



MP-2 6,9 кг

MP-3 10,4 кг

Приказ:

Инв. №

407-3-585.90-08

Нач.отд.	Роменский	ВСО	0491	ЗРУ(0/5)кв с кабельным этажом	Страниц	Лист	Листов
Н.контр.	Полюсов	д.инж.	0491	(ЗРУ(0-6кв18-жсб-3б-1-кэ)'	Р	6	
Г.И.П.	Фомин	д.инж.	0491	Установка 2 ^х и 3 ^х электрорелей	СБСЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Нач.зр.	Каллаков	д.инж.	0491	Рама для установки 2 ^х и 3 ^х электрорелей	Ленинград		

Шк. № 108/11. Подписи и даты: (30.01.82) Ш.К. № 2