

Типовой проект
407-3-393.86

ОБЩЕПОДСТАНЦИОННЫЙ ПУНКТ УПРАВЛЕНИЯ
ТИП III ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.

сф 717-02

				Проектант	
Инв. №					

Композитор: Спун

Архитектор: АЗ

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
20062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4
Заказ № 2069 ин. № сф 717-02 тираж 120
Сдано в печать 23.03 1987 г. цена 2-66

12644ТИ-Т2-2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3 - 393.86

ОБЩЕПОДСТАНЦИОННЫЙ ПУНКТ УПРАВЛЕНИЯ ТИП III ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ II СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
- Альбом II АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
- Альбом III СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ /из ТП 407-3 - 391.86/
- Альбом IV ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- Альбом V СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
- Альбом VI ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ТПР 407-03-322 «УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ С ЭЛЕМЕНТАМИ СК И СН НА ПС НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 500 КВ*» /РАСПРОСТРАНЯЕТ СВЕРДЛОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП, 620062, СВЕРДЛОВСК, УЛ. ЧЕБЫШЕВА, Д. 4/

сф 117-02

РАЗРАБОТАН И ИНСТИТУТА МИНЭНЕРГО
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ СССР

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР ПРОТОКОЛ N 43 ОТ 14.11.84

ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ОТДЕЛЕНИЯ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.В. Карпов
Ю.Д. Парфенов

					Привязан	
ИМВ. №						

копирован *Алф*

формат А3

Содержание альбома I

120-4411-1-2-3

Типовой проект 407-3-393,06 Альбом I

ИЛ.10 под. Гуркина и Далева. 05.08.84 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2,3
Чертежи основного комплекта марки АС		
АС-1	Общие данные (начало)	4
АС-2	Общие данные (продолжение)	5
АС-3	Общие данные (продолжение)	6
АС-4	Общие данные (окончание)	7
АС-5	План на стп. 0,000	8
АС-6	Разрезы 1-1... 4-4	9
АС-7	Фрагмент плана 1	10
АС-8	План полов и кровли	11
АС-9	Схема расположения проемов и переимеч. Спецификация.	12
АС-10	Фасады.	13
АС-11	Фрагмент фасада 1	14
АС-12	Фрагменты фасадов 2,3	15
АС-13	Архитектурные узлы А,Б,В,Ж.	16
АС-14	Архитектурные узлы Г,Д,Б	17
АС-15	Схема расположения фундаментов	18
АС-16	То же. Разрезы. Узлы.	19
АС-17	Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия.	20
АС-18	Корпус здания. Узлы А,Б	21
АС-19	Схемы расположения стеновых панелей	22
АС-20	То же. Спецификация (начало)	23
АС-21	То же. Спецификация (окончание)	24
АС-22	То же. Узлы 1...5	25
АС-23	То же. Узлы 6...10	26
АС-24	Подвешенное хозяйство. Схема расположения металлоконструкций.	27

Обозначение

Наименование

Стр.

АС-25	То же. Схема раскладки асбестоцементных досок	28
АС-26	То же. Разрезы	29
АС-27	То же. Узлы 1...4	30
АС-28	То же. Узлы 5.	31
АС-29	Монолитный участок МЧ1	32
АС-30	Монолитный участок МЧ2	33
Чертежи основного комплекта марки ЭП		
ЭП-1	Общие данные	34
ЭП-2	План расположения оборудования	35
ЭП-3	Расстановка кабельных конструкций	36
ЭП-4	Освещение. План.	37
ЭП-5	Освещение. Расчетная схема.	38
ЭП-6	Отопление и вентиляция. План.	39
ЭП-7	Схема силовой распределительной сети	40
ЭП-8	План сети заземления	41
ЭП-9	Прокладка кабелей под панелями	42
	Разрезы. Узлы.	
ЭП-10	Узлы вывода силовых и контрольных кабелей из ОПЧ	43
ЭП-11	Узлы прокладки кабелей в ОПЧ и вывода кабелей из ОПЧ	44
Чертежи прилагаемые к комплекту марки ЭП		
	ЭПС.1...5 Спецификация оборудования	45...49

Льбом II 1264УТМ-12-У

Типовой проект котл-303.86

Шифр листа, Подпись и дата Взам.инжн.

Содержание альбома II (окончание)

Обозначение	Наименование	Стр
<i>Чертежи основного комплекта марки ОВ</i>		
ОВ-1	Общие данные (начало)	50
ОВ-2	Общие данные (окончание)	51
ОВ-3	План на отм. 0.000	52
ОВ-4	Установка системы П1	53
ОВ-5	Схемы систем П1, В1, ВЕ1, ВЕ2	54
ОВ-6	Установка электронагревателя для помещения аккумуляторной. План Разрез.	55
ОВ-7	Установка электронагревателя для помещения аккумуляторной Решетка жалюзийная. Плита проходная.	56
ОВ-8	Установка электронагревателя для помещения аккумуляторной Детали.	57
ОВ-9	Установка 2* и 3* электропечей	58
ОВ-10	Рамы для установки 2* и 3* электропечей.	59
<i>Чертежи прилагаемые к комплекту марки ОВ</i>		
ОВ.СО л.1	Спецификация оборудования	60
ОВ.СО л.2	То же	61
ОВ.СО л.3	"	62
ОВ.СО л.4	"	63

Обозначение	Наименование	Стр.
<i>Чертежи основного комплекта марки ВК</i>		
ВК-1	Общие данные	64
ВК-2	Элемент плана на отм. 0.000 между осями 1-3 с сетями водопровода и канализации.	65
ВК-3	Разрез по канализации. Схема водопровода.	66
<i>Чертежи прилагаемые к комплекту марки ВК</i>		
ВК.СО л.1	Спецификация оборудования	67
ВК.СО л.2	То же	68

12644-ТМ-12-3

407-3-393,86
Архив
Типовой проект

№ п/п, листы и даты
Всего листов 28

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	То же (продолжение)	
3	То же (продолжение)	
4	То же (окончание)	
5	План на отм. 0.000	
6	Разрезы 1-1... 4-4.	
7	Фрагмент плана 1	
8	План полов и кровли	
9	Схема расположения проемов и переборок	
10	Фасады	
11	Фрагмент фасада 1	
12	Фрагменты фасадов 2,3	
13	Архитектурные узлы А,Б,В,Ж	
14	Архитектурные узлы Г,Д,Е	
15	Схема расположения фундаментов	
16	Схема расположения фундаментов. Разрезы. Узлы.	
17	Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия	
18	Каркас здания. Узлы А,Б	
19	Схемы расположения стеновых панелей	
20	То же. Спецификация (начало)	
21	То же. Спецификация (окончание)	
22	То же. Узлы 1... 5	
23	То же. Узлы 6... 10	

Обеспечивая, что проект соответствует действующим нормам и правилам, а эксплуатация сооружений с пожаро-опасным и взрывоопасным характером производства безопасна при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *С.Г. Порфенов* 10.2.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
24	Подземное хозяйство. Схема расположения металлоконструкций.	
25	То же. Схема раскладки асбестоцементных досок.	
26	То же. Разрезы.	
27	То же. Узлы 1... 4	
28	То же. Узел 5	
29	Монолитный участок МУ-1	
30	Монолитный участок МУ-2.	

			Привязан	
Ил. №				
И. контр.	Ковалев	12.12.11		
			ТП 407-3-393.86	АС
Наклад.	Раченский	12.12.11		
Ген.пр.	Порфенов	12.12.11		
Инж.пр.	Корнилова	12.12.11		
Провер.	Кулишова	12.12.11		
Инженер	Мазалева	12.12.11		
			Общеподстанционный пункт управления тип III из группы цифровых конструкций	Статус
				Лист
				Листов
				АП
				1
				30
			Общие данные (начало)	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
				Сектор Строительное отделение
				Лексина

Копирован: *С.Г. Порфенов*

Формат А3
СР 717-02

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация металлоконструкций	
9	Спецификация элементов заполнения проемов Спецификация перемычек	
11	Спецификация элементов к фрагменту фасада 1	
12	Спецификация элементов к фрагменту фасадов 2,3	
15	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов	
17	Спецификация элементов к схеме расположения колонн, балок и плит покрытия.	
20, 21	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей	
24	Спецификация к схеме расположения металлоконструкций	
25	Спецификация к схеме расположения облицовочных элементов.	

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

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол, м³	Примечание
1 Блоки фундаментов	581 100	2,98	
2 фундаменты ступенчатого типа и башмаки	581 800	11,85	
3 Балки фундаментные	582 400	8,52	
4 Колонны	582 100	6,1	
5 Балки стропильные и подстропильные	582 200	4,5	
6 Перемычки	582 800	0,23	
7 Панели стеновые наружные	583 100	60,33	
8 Плиты покрытия	584 100	17,12	
9 Архитектурно-строительные элементы зданий	589 400	1,52	
Итого:		112,25	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные решения	
ЭП	Электротехнические решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренняя канализация	

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

Привязан			
Ивл. №			

ТТ 407-3-393.86 АС

И.контр.	Кобышев	РСТ	Испыт	
Масштаб	Дочислений	И.контр.	Испыт	
Г.И.П.	Перемычки	И.контр.	Испыт	
Рис. в.	Колонны	И.контр.	Испыт	
Проверил	Кувшинов	И.контр.	Испыт	
Изготвор	Мозаева	И.контр.	Испыт	

Общие данные (продолжение)

ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ
Здание-задание вид: []
Лист: 2

Копирован: []

Формат А3

12844-П-12-6

407-3-393.86 Алябин И

Типовой проект

Ивл. № 12

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно-напряженные размерами 6x3м для покрытий производственных зданий	
ГОСТ 22701.2-77	Камни бетонные бортовые	
ГОСТ 6865-82	Лоски асбестоцементные электро-технические дугостойкие	
ГОСТ 4248-78*	Трубы и муфты асбестоцементные для безнапорных трубопроводов	
ГОСТ 1839-80	Плиты паралетные железобетонные для производственных зданий	
ГОСТ 6786-80	Фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300x300 и 400x400	
1.020-1/83 вып.1-1	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9м	
1.462-10/80 вып.1	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.138-10. Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.415-1. Вып.1		

Ведомость ссылочных и прилагаемых элементов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.423-3 вып.0-1,1,2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6м	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.030. 1-1 вып.0-1; 0-3; 2-1; 3-3; 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
3.006.1-2/82 вып.1-2	Сборные железобетонные каналы, тоннели из лотковых элементов плиты. Опорные подушки.	
3.407-102 вып.1	Унифицированные железобетонные элементы подстанций 35-500 кВ	
АС.8М	<u>Прилагаемые элементы</u> Ведомость потребности в материалах.	Альбом IV
	Строительные изделия	Альбом III

Привязан

ИНВ.М

И.контр.	Копалев	А.А.	И.И.

ТП 407-3-393.86

АС

И.контр.	Копалев	А.А.	И.И.	И.контр.	Копалев	А.А.	И.И.
И.контр.	Копалев	А.А.	И.И.	И.контр.	Копалев	А.А.	И.И.
И.контр.	Копалев	А.А.	И.И.	И.контр.	Копалев	А.А.	И.И.
И.контр.	Копалев	А.А.	И.И.	И.контр.	Копалев	А.А.	И.И.

Общеподстанционный пункт
управления тип III из унифицированных конструкций

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Формат А3

12644тп-72-8

407-3-393.86
Альбом I

Таблицы проектов

Шифр и табл. (вместо табл. №)

Ведомость отделки помещений
Площадь м²

Общие указания.

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
Аккумуляторная	85,0	Затирка швов, эпоксидная кислотостойкая окраска	98,7	Штукатурка перегородок, затирка швов, эпоксидная кислотостойкая окраска	—	—	—	
Кислотная	6,4	То же	28,1	То же	—	—	—	
Венткамера	20,6	Затирка швов, известковая окраска	70,3	Штукатурка перегородок, затирка швов известковая окраска	—	—	—	
Мастерская и помещение ремонтной бригады	20,0	То же	47,9	Затирка стен штукатурки перегородок, известковая окраска	—	—	—	
Помещение аппаратурной связи	28,0	Затирка швов, масляная окраска	49,2	Затирка стен штукатурки перегородок, масляная окр.	—	—	—	
Помещение релейной бригады	17,3	Затирка швов известковая окраска	46,7	Затирка стен штукатурки перегородок, известковая окраска	—	—	—	
Помещение панелей	226,9	То же	122,6	Затирка стен штукатурки перегородок, масляная окр.	—	—	—	
Санузел	5,6	То же	17,6	Штукатурка перегородок, известковая окраска	1,3	Глазурованная плитка	150	
Коридор	17,4	То же	52,0	Штукатурка перегородок, масляная окр.	—	—	—	
Вестибюль	10,8	То же	31,6	То же	—	—	—	
Тамбур входа	4,6	То же	17,2	То же	—	—	—	
Тамбур аккумуляторной	3,4	Затирка швов эпоксидная кислотостойкая окраска	13,3	Штукатурка перегородок, эпоксидная кислотостойкая окр.	—	—	—	

- За условную отметку 0,00, которая соответствует абсолютной отметке [] принята уровень чистого пола здания.
- Данные о грунтах приведены на схеме расположения фундаментов здания.
- Сейсмичность площадки строительства [] баллов. Расчетная сейсмичность здания принята 6 баллов.
- Нормативные нагрузки приняты следующие:
- вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли принят [] кПа ([] кгс/м²) по [] району.
- скоростной напор ветра на высоте 10 м. от поверхности земли принят [] кПа ([] кгс/м²) по [] району
- Координаты здания даны на чертеже генплана []
- Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки [] С
- Степень огнестойкости здания - вторая
- Наружные ограждающие конструкции - стеновые панели из легкого бетона по серии 1.030.1-1
- Кровельные панели из ребристых плит по ГОСТу 22701.1-71и 22701.2-77
- Перегородки кирпичные
- Кирпичные стены, перегородки и доборные кирпичные участки наружных стен выполняются из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 50. Перегородки толщиной 120 мм выполняются с установкой в швах 2^х арматурных стержней ф4 через 3 рядов кладки
- Отделка здания - бетонная по песку утрамбованному щебнем шириной 40 мм
- Наружная отделка фасадов здания - расшивка швов панелей. Кирпичные вставки оштукатурить и расшить под панели.
- Стальные элементы и поверхности закладных деталей окрасить масляной краской за 2 раза
- Материал стальных элементов - сталь марки ВСтЗкп2 группы прочности 1 по ТУ 14-1-3023-80
- Электроды для сварных швов типа Э42, ГОСТ 3467-75
- Монтаж сборных бетонных и железобетонных изделий должен производиться в соответствии с указаниями, приведенными в ГОСТах и сериях.

Н. контр.	Ковалев	10/87	10/87
Нач. отд.	Романский	10/87	10/87
Глп.	Портонов	10/87	10/87
Рук. пр.	Корнилова	10/87	10/87
Проверил	Кучаев	10/87	10/87
Сл. техн.	Хаританова	10/87	10/87

ТП 407-3-393.86 AC

Привязан

Общерайонный пункт управления тип III комплексной подстанции

Стая	Лист	Листов
РП	4	

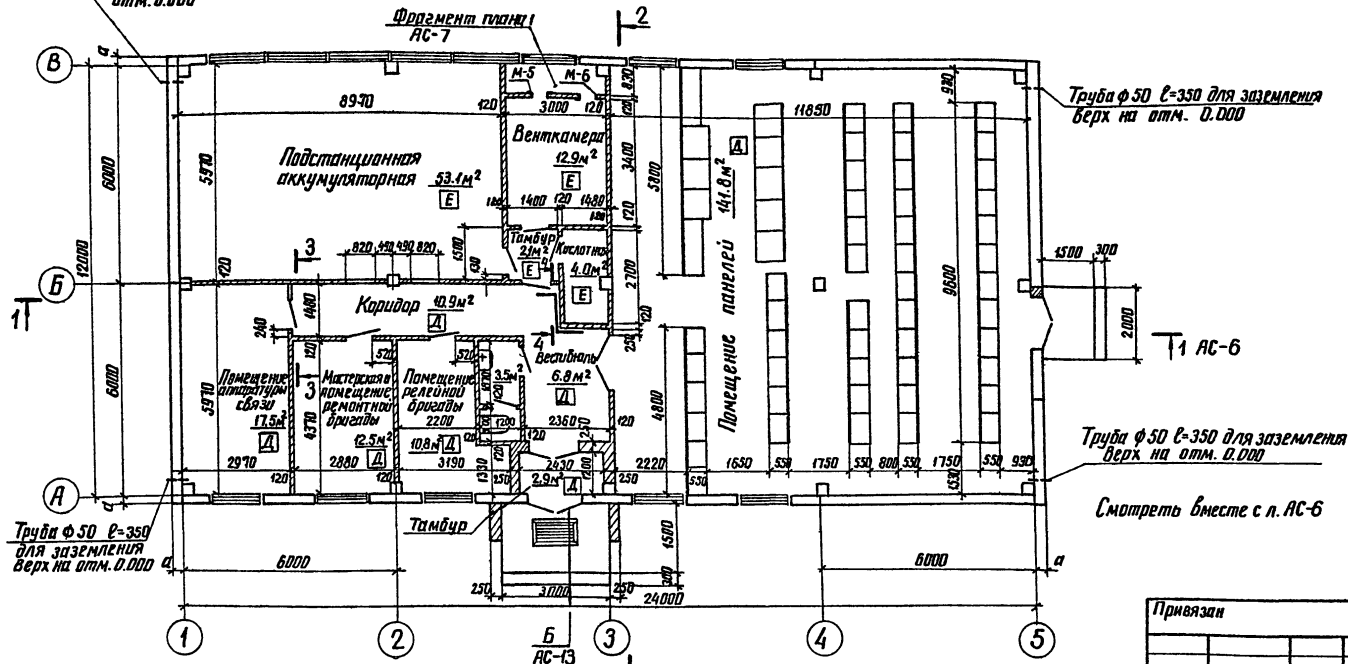
Общие данные (окончание)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

СА 717-02

Труба $\phi 50$ $\rho=350$ для заземления верх на отм. 0.000

План на отм. 0.000



Труба $\phi 50$ $\rho=350$ для заземления верх на отм. 0.000

Труба $\phi 50$ $\rho=350$ для заземления верх на отм. 0.000

Смотреть вместе с л. АС-6

Привязан			
Инд. №			

Таблица толщин стеновых панелей и утеплителя в зависимости от наружной температуры воздуха

$t^{\circ}C$	a мм	b мм
90 - 20	200	120
от -21 до -30	250	140
от -31 до -40	300	150

Категория „Е“ на взрывной, взрыва-пожарной и пожарной опасности для помещений подстанционной аккумуляторной устанавливается только на время формовки аккумуляторов и ремонта.

Н. контр.	Ковалёв	Ивант
Нач. отд.	Романский	Ивант
ГИП	Парфенов	Ивант
Рук. зр.	Корнилова	Ивант
Проверил	Кулешова	Ивант
Ст. техн.	Харитонова	Ивант

ТП 407-3-393.86 АС

Общеподстанционный пункт
учреждения тип III из уни-
фицированных конструкций

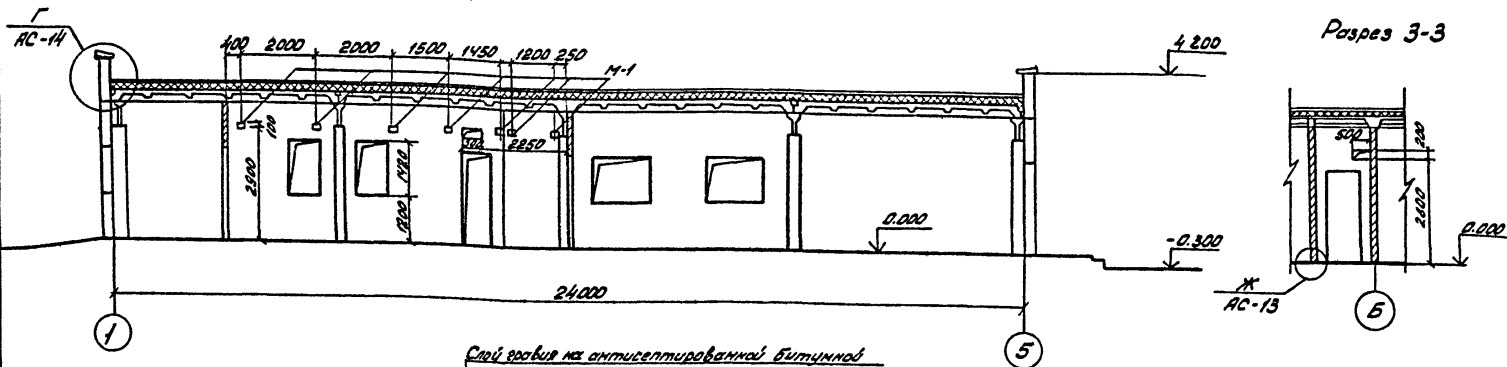
План на отм. 0.000

Стадия Лист Листов
РП 5

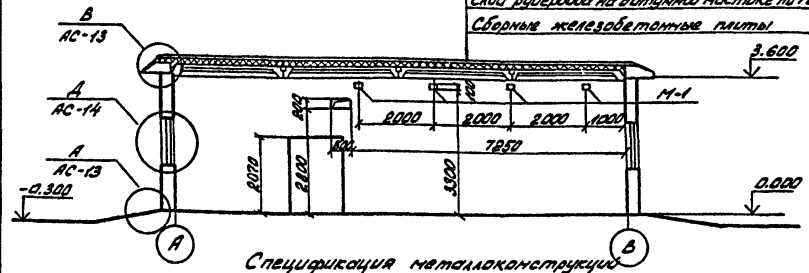
коллектор АИИ

формат А3

Разрез 1-1

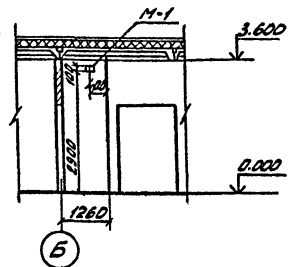


Разрез 2-2



Слой грубого на антисептированной битумной мастике по ГОСТ 8268-82 - 10 мм
 4 слоя рубероида марки РЧД-350 на антисептированной битумной мастике по ТУ 21-27-28-71
 цементная стяжка - 20 мм
 пенобетон $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$ по ГОСТ 5742-76 $\delta = 100$
 Слой рубероида на битумной мастике по ГОСТ 8268-82
 Сборные железобетонные плиты

Разрез 4-4



1. Между внутренними стенами, перегородками и плитами перекрытия оставить зазор 3 см. Зазор забить паклей, сложенной в двойном развороте.
2. Расположить М-5, М-6, трубы $\phi 50$ см. лист плана на отм. 0.000.

Спецификация металлоконструкции

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в.кв.	Примечание
М-1	АСН-010	Закладная часть М-1	12	0,68	
М-5	АСН-014	То же	1	10,0	
М-6	АСН-015	"	1	21,3	
Материалы					
		Труба $\phi 50 \ell = 350$	4	1,7	

Привязан			
Инв. №			

И.контр.	Ковалев	Р.С.	И.контр.							
Наклад.	Романова	М.И.	И.контр.							
Г.И.П.	Павлова	С.И.	И.контр.							
Руч.р.	Корнилова	Л.И.	И.контр.							
Прав.р.	Кудряшова	Е.В.	И.контр.							
Ст.тех.	Корнилова	Л.И.	И.контр.							
Общерабочий пункт управления тип III из унифицированных конструкций.								Стенды	Лист	Листов
Разрезы 1-1... 4-4								РП	6	
Копировать: лист фгм								ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Свободное отделение Ленинград формат А3		

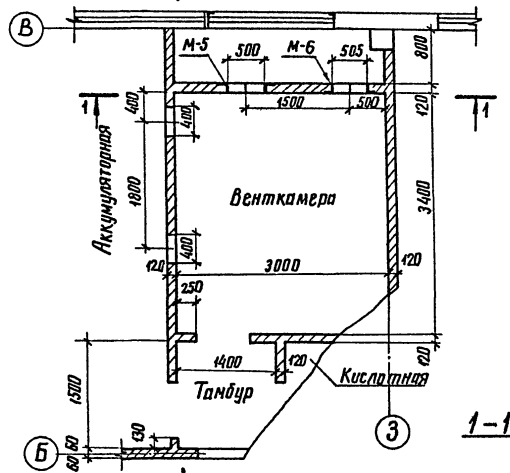
ТП 407-3-393.86 АС

Инв. № плана, Подпись и дата, Выполнил/ре-
 Типовой проект
 407-3-393.86 Алмазон И
 18.04.1987 г.

12044ТМ-Т2-11

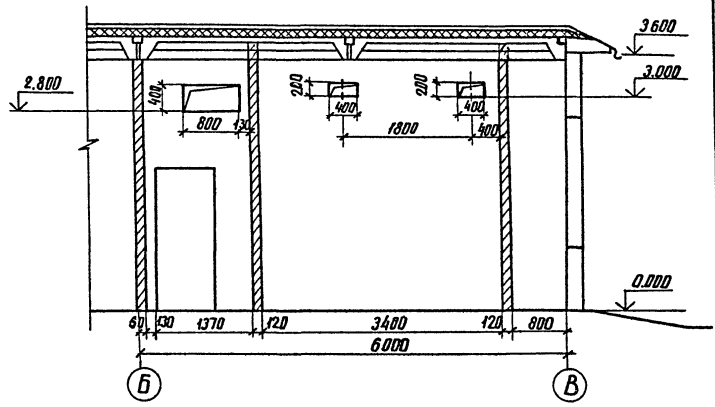
407-3-393.86
Лыбам II
Туплов проект

Фрагмент плана 1

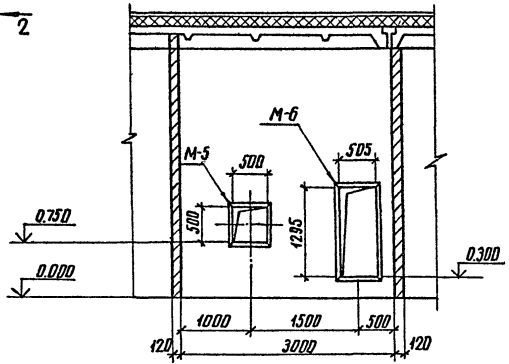


1-1

2-2



Расположение фрагмента 1 сматреть лист плана на отм. 0.000



Привязан			
Инв. №			

И. контр.	Ковалева	В. В.	В. В.	ТП 407-3-393.86	АС
Нач. отд.	Роменский	В. В.	В. В.		
ГИП	Парфенов	С. С.	В. В.		
Рук. гр.	Корнилова	Л. С.	В. В.	Общеподстанционный пункт упрощенная тип III из уни- фицированных конструкций	Стаяла Лист Листов
Проектир.	Кулепова	В. В.	В. В.		ИП 7
Ст. техн.	Харитонов	К. С.	В. В.		
				Фрагмент плана 1	ЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

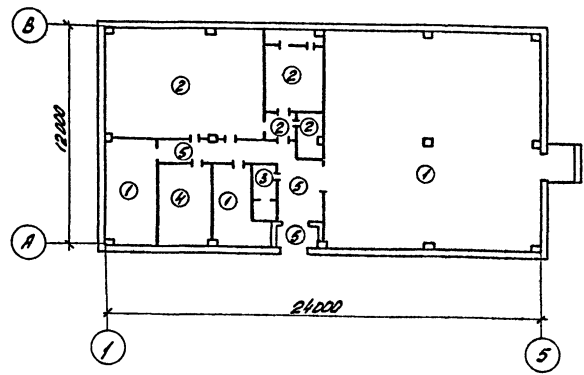
копировал Ани

формат А3

СР 717-02

Или в. № поляр. Подпись и дата. Взам. инв. №

План полов

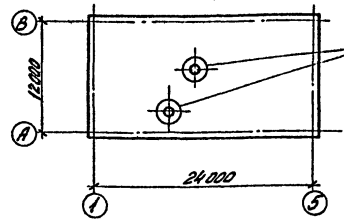


Экспликация полов

Наименование помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
1	2	3	4	5
Помещение печной, Печище в мастерской	1		Решка на мастике ГОСТ 16314-71-5 мм Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 100 - 25 мм Бетон М100 - 120 мм Уплотненный грунт	170,1
Аккумуляторная кислотная танбур, ванная	2		Керамические кислотоупорные плитки ГОСТ 361-79 - 15 мм Прослойка из кислотоупорной мастики (битумной) - 7 мм Бетон М100 - 130 мм Уплотненный грунт	72,1

	1	2	3	4	5
Санузел				Керамическая плитка ГОСТ 361-79-15 мм Прослойка из цементно-песчаного раствора М150 - 20 мм Бетон М100 - 40 мм Узел на битумной мастике Бетон М100 - 80 мм Уплотненный грунт	3,5
Мастерская и печище в котельной бригады		4		Цементный пол (железобетон) 30 мм Бетон М100 - 120 мм Уплотненный грунт	12,5
Коридор, вестибюль, танбур		5		Мозаичный пол М300 - 25 мм Стяжка из цементно-песчаного раствора М200 - 40 мм Бетон М100 - 100 мм Уплотненный грунт	20,6

План кровли



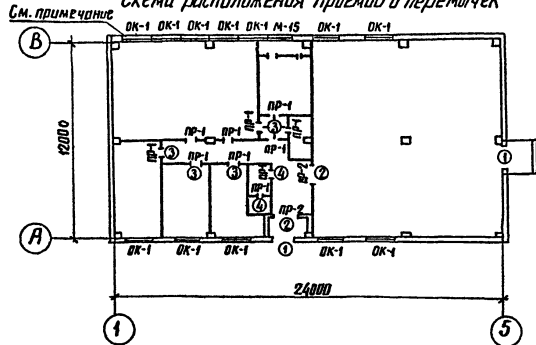
В помещениях аккумуляторной и кислотной выполнить плитус по АС-Н СНУ ПБ-В.8-74, приложение 6, рис 6, Д-26

Грибы			
Или №			

И.И. Иванов	К.И. Иванов	П.П. Петров	В.И. Сидоров	Т17 407-3-393.86 АС		
Нач. отд.	Резинкин	Ш.И. Ш.И.	Ш.И. Ш.И.			
Г.И.П.	Парфенов	А.И. А.И.	А.И. А.И.			
Рис. гр.	Корнилов	А.И. А.И.	А.И. А.И.	Общепланирование, пункт управления т.п. и из. и установка ровных конструкций		
Проверка	Кулишова	А.И. А.И.	А.И. А.И.	Старш	Лист	Листов
Ст. техн.	Харитонова	А.И. А.И.	А.И. А.И.	Р7	8	
План полов и кровли				ЭНЕРГДЕСЕТЬПРОЕКТ		
Копировать: Инж. Иванова				Серво-Защитная аппаратура		
				Ленинград		

Копировать: Инж. Иванова

Схема расположения проемов и перемычек



Спецификация элементов заполнения проемов

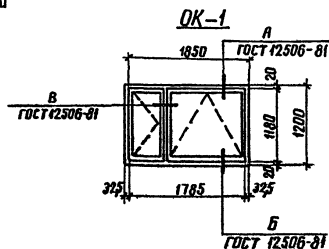
Марка позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДЧ-24-19	2	—	
2	ГОСТ 44624-84	То же ДВ 21-15	2	—	
3	ГОСТ 44624-84	То же ДВ 21-13	7	—	
4	ГОСТ 44624-84	То же ДВ 19-9	2	—	
ОК-1	ГОСТ 42506-81	Окно ПВХ 12-18.1	12	—	

Спецификация перемычек

Марка позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПР1	1.138-10 вып. 1	1ПР1 - 12.12.6	11	30	0.01 М ³
ПР2	1.138-10 вып. 1	1ПР2 - 19.12.14	4	80	0.03 М ³

Ведомость проемов дверей и ворот

Марка позиц.	Размер проема в кладке
1	1940 × 2370
2	1510 × 2070
3	1310 × 2070
4	910 × 1870



Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	

- При пропуске вентиляционной трубы через оконный блок предусмотреть двухстороннюю обшивку кародки досками с прокладкой утеплителя из минеральной ваты по месту.
- При устройстве в перегородках проемов, не обозначенных на плане, устраивать рядовые перемычки из 2-х стержней ф6.

Привязан

Изм. №

ТП 407-3-393.86

АС

И. канц.	Ковалев	Авт	Возвр
Изм. от	Арменский	Ильин	Ильин
Рук. эк.	Парфенов	Ильин	Ильин
Проверит	Корнилов	Ильин	Ильин
Ст. техн.	Кулешова	Ильин	Ильин
	Харитонов	Ильин	Ильин

Общеподстанционный пункт управления типа 0 из унифицированных конструкций

Стация Лист Листов
РП 9

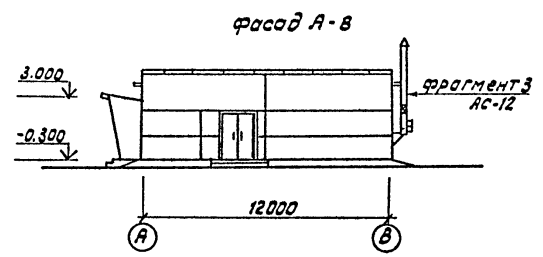
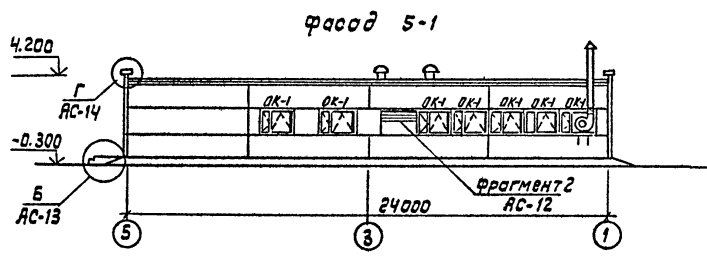
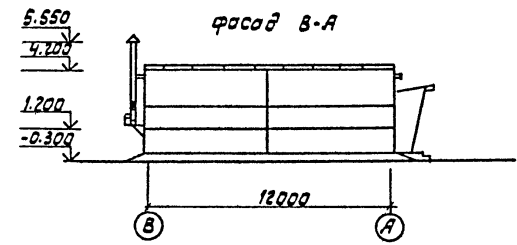
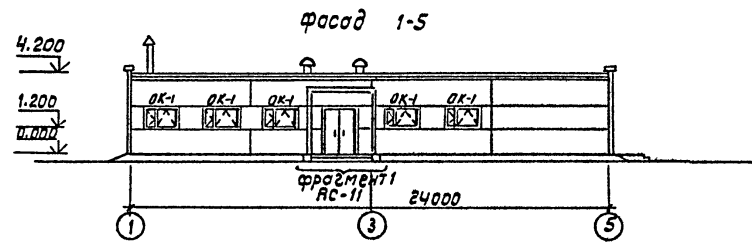
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северно-Западное отделение
Ленинград

направил Алюс

проектировал

12644 ТМ-П2-14

407-3-393.86 Альбом II
Типовой проект



Инв. н. подл. Подпись и дата 12.08.91

Инв. н. подл.	Подпись и дата	12.08.91	И. КОНТР Ковалев	12.08.91	ТП 407-3-393.86 АС
			Нач. отд. Роменский	12.08.91	
			Гип. Парфенов	12.08.91	Общерайонный пункт управления тип III из унифицированных конструкций
			Рук. гр. Корнилова	12.08.91	
			Пробер. Кулешова	12.08.91	
			Ст. техн. Хаританова	12.08.91	
Инв. н.			Приязан		Студия Лист Листов
					РП 10
					ЭНЕРГО СЕТЬ ПРОЕКТ
					Северо-Западное отделение
					Ленинграда

Фасады

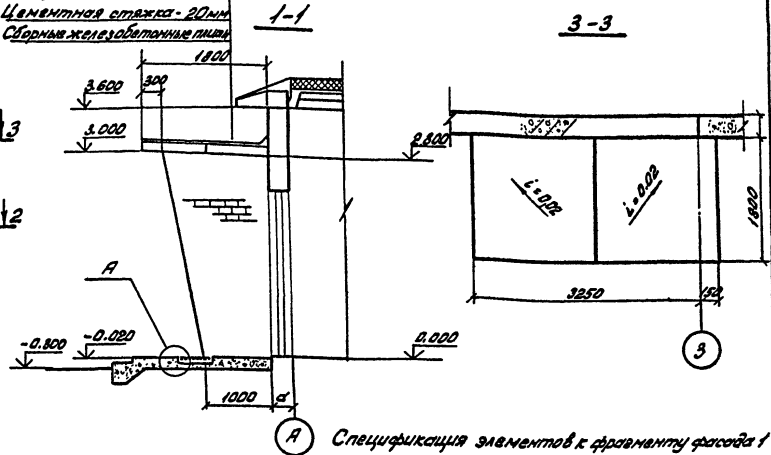
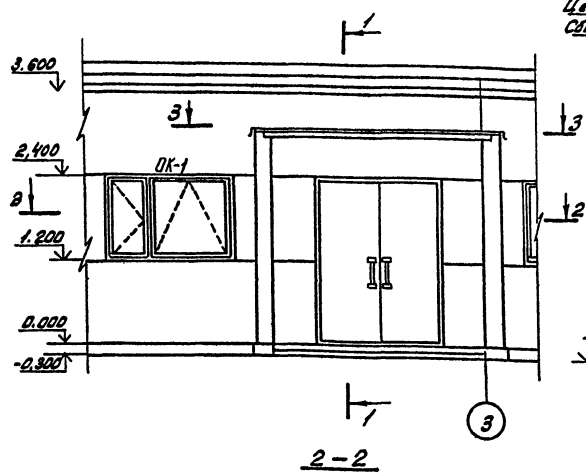
18644 ПП-2-15

107-3-393.86 Типовой проект

Литом 1

фрагмент фасада 1

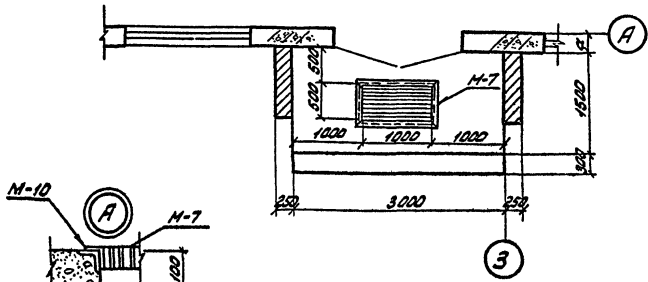
Слоя виберойда марки VM-350 на битумной мастике по ТУ 91-87-01
Цементная стяжка - 20мм
Сборная железобетонная плита



Спецификация элементов к фрагменту фасада 1

Марка, по	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в.кв.	Примечание
M-7	АСН-016	Марка M-7	1	33,5	
M-10	АСН-019	То же M-10	1	14,0	

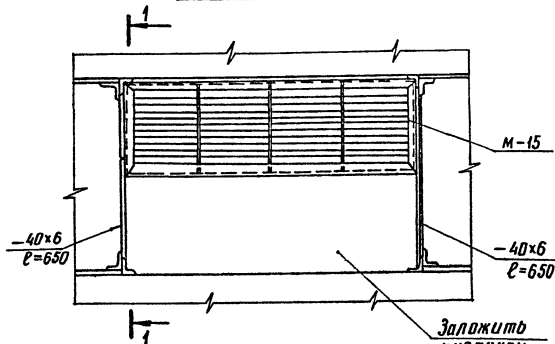
Привезено	
Изд. №	



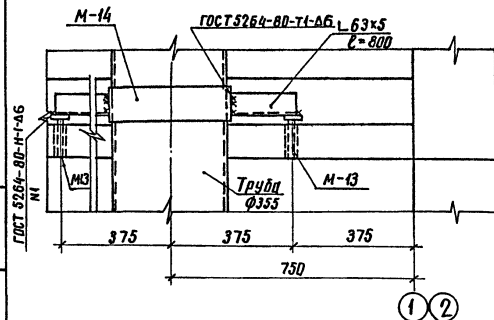
1. Кирпичную кладку выполнять с расшивкой швов.
2. Расположение фрагмента смотреть лист фасадов.

И.контр. Ковалев	1875	1875	ТТ 107-3-393.86	АС	
Нач. отд. Романский	1875	1875			
С.И.П. Парфенов	1875	1875	Общерайонный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Сводил. Лист 11	
Рис. экз. Корнилова	1875	1875			
Проверил Кулишова	1875	1875			
Статист. Холмогорова	1875	1875			
фрагмент фасада 1				ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ	
Копирован: [подпись]				Сибир.Зональные отделенные Ленинград	

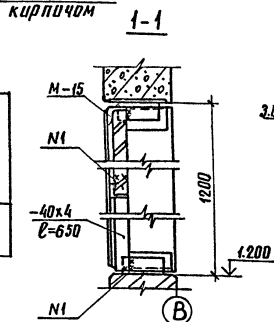
Фрагмент фасада 2



Вид А



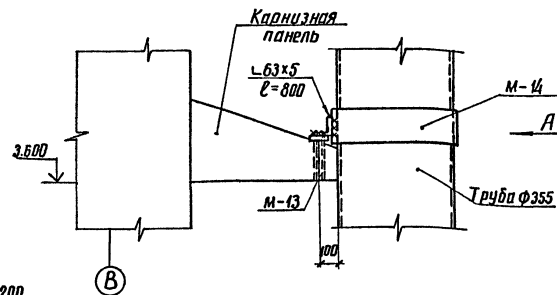
1. Кирпичную кладку выполнять с расшивкой швов
2. Расположение фрагмента смотреть лист фасадов



Спецификация элементов к фрагментам фасадов 2,3

Марка, п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
М-13	АСИ-022	Марка М-13	2	0,4	
М-14	АСИ-023	То же М-14	1	2,4	
М-15	АСИ-024	Жалюзийная решетка	1	37	
Материал					
		L 63x63x5 ρ=0,8М	1	3,8	
		- 40x6 ρ=0,65М	2	1,2	

Фрагмент фасада 3



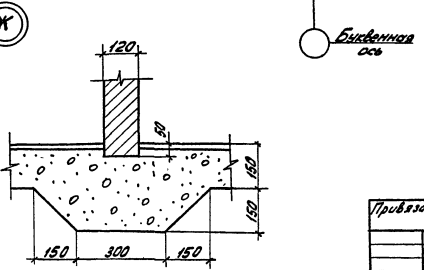
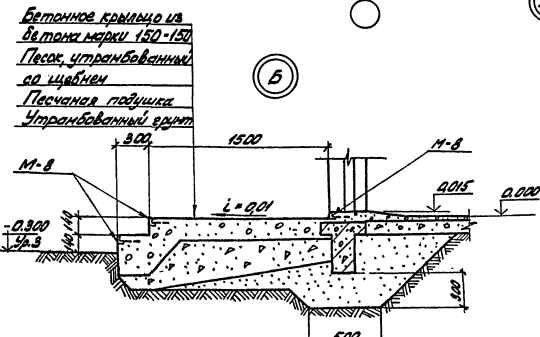
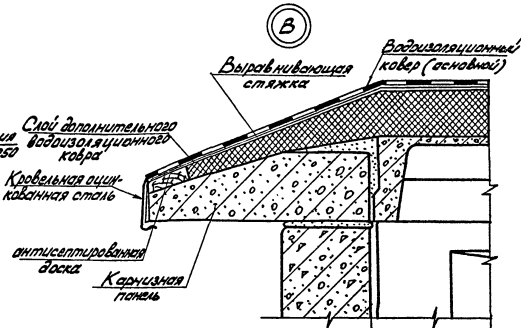
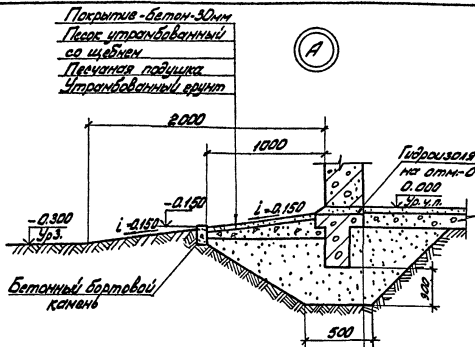
И.контр	Кабель	В.контр	ТП 407-3-393.86	АС
Нач. отд.	Роменский	И.В.С.		
	Парфенов	И.В.С.		
Руч. эр.	Корнилова	И.В.С.		
Проектир.	Кузнецова	И.В.С.		
Ст. техн.	Харитонова	И.В.С.		
Привязан			Общеподстанционный пункт управления пил. в из. унифицированных конструкциях	Лист Листов
			РП 12	
ИНВ. №			Фрагменты фасадов 2,3	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северное отделение Ленинград

копировал АИЖ

формат А3

126444-1-17

407-3-393.86
Теплый проект Ялбын I



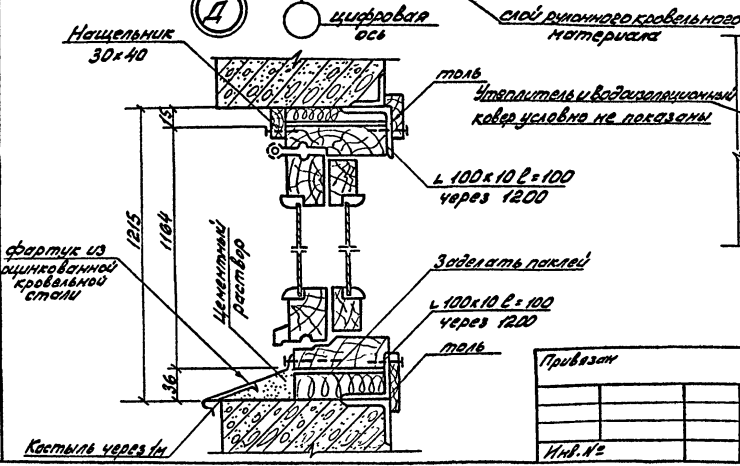
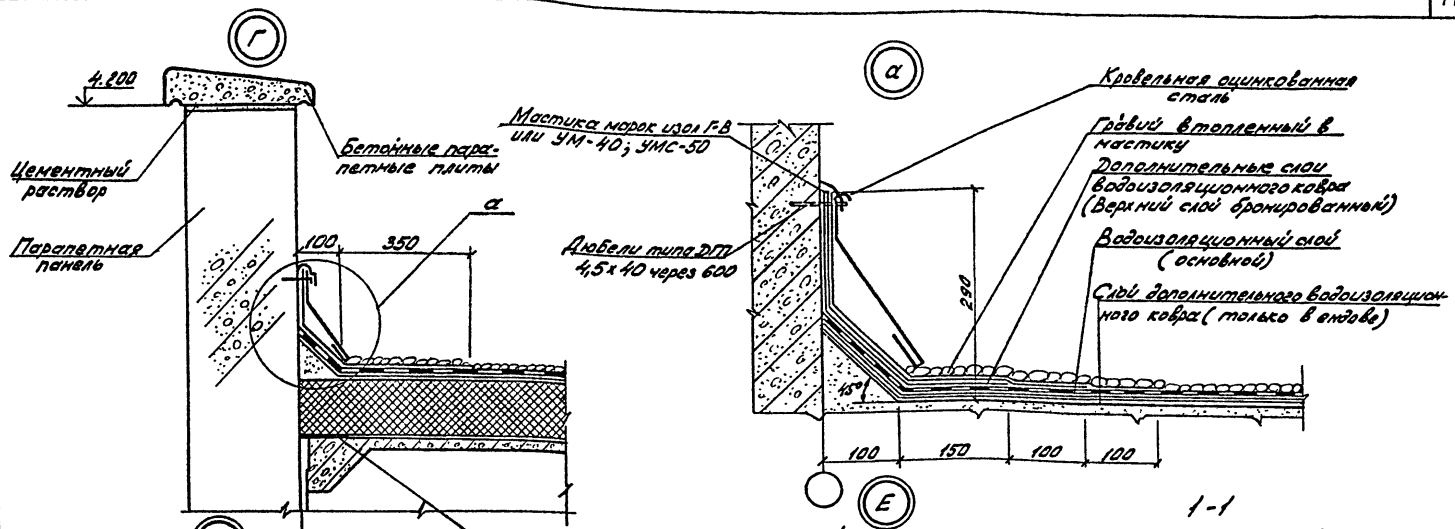
Привязка	
Инв. №	

И.контр.	Ковалев	В.С.	И.В.И.	Т/П 407-3-393.86	АС
Начальн.	Волынский	И.И.	И.В.И.	Общеработочный пункт	Стенда
Г.И.П.	Поромов	С.В.	И.В.И.	управления тип.Б из унифицированных канатных узлов	Лист
Дир. пр.	Корнилова	С.В.	И.В.И.	Архитектурные узлы	Р/Т 13
Проектир.	Куликова	В.В.	И.В.И.		
Ст.проектант	Харитонов	С.В.	И.В.И.		

Спецификация элементов расположенных на чзлах

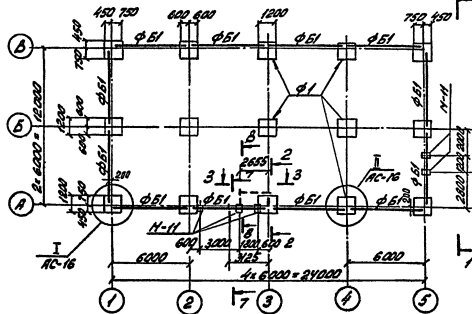
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка ед.к.	Примечание
М-8	АСИ-017	Марка М-8	13	4/1	М

Копировать: Л. Л. Анисимов ф. 17/11-02



Имя и фамилия автора проекта			ТП 407-3-393.86			АС		
Имя	Фамилия	Инициалы	Имя	Фамилия	Инициалы	Имя	Фамилия	Инициалы
Начальник	Ремесленник	М.В.	Инженер	Техник	М.В.	Инженер	Техник	М.В.
Г.И.П.	Тарасов	И.И.	Инженер	Техник	М.В.	Инженер	Техник	М.В.
Руководитель	Корнилова	К.В.	Инженер	Техник	М.В.	Инженер	Техник	М.В.
Проверил	Климова	Л.В.	Инженер	Техник	М.В.	Инженер	Техник	М.В.
Ст. техн.	Харитоненко	Х.С.	Инженер	Техник	М.В.	Инженер	Техник	М.В.
Привязан	Общественно-коммунальный пункт управления тип II из цифровых конструкций					Стальной лист	Лист	Листов
Инд. №	Архитектурные узлы Г, Д, Е.					РП	14	
Капразов: Имя Фамилия						ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Формат А3						Гидрозащитная отделка		
Формат А3						Ленточный		

Схема расположения фундаментов



1. Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям оснований здания являются _____

_____ грунты со следующими нормативными и деформационными характеристиками:

$f_{тк}$ _____; c^* _____ кПа ($\frac{кгс}{см^2}$); $E =$ _____ МПа ($\frac{кгс}{см^2}$); $\epsilon =$ _____

2. Наивысший уровень грунтовых вод может достичь относительной отметки _____

3. Грунтовые воды являются _____ по отношению к бетону нормальной плотности на портландцементе.

4. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов _____ см

5. По верху фундаментных блоков и блочков выполнить цементно-песчаную гидроизоляция толщиной 50мм состава 1:2 с уплотняющей добавкой (цезрезит, алюминат натрия, битумные мастики)

6. Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20см с тщательным послойным уплотнением, исключая просадку грунта.

7. Под подошвой фундаментов выполнить песчаную подготовку толщиной 10 см.

8. Блоки ФБС укладывать на бетоне марки 50.

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Масса в кг	Прим. зам.
Железобетонные и бетонные элементы					
ФБ1	1.415-1	Вып.1	Фундаментный блок ФБ1	12 1800	0,71 м ³
Ф1	1.020-1/03	Вып.1-1	Фундамент 10.12.В-2	15 1900	0,75 м ³
ФБС1	ГОСТ 13579-78		Бетонный блок ФБС 9.3.6	17 350	0,146 м ³
Стальные элементы					
Н-11	АСИ-020	Марка Н-11		5	4,3

Привозим			

И.контр.	Козлов	1982	1989	ТТ 407-3-393.86	АС
Исполн	Александров	1967	1987		
Г.И.П.	Порываев	1940	1987	Общеподстанционный пункт	Итого листов
Виз. пр.	Кудрявцев	1949	1987	управления тепл. из упрощенных равновесных качествоний	Р/Т
Пробир.	Кукушкин	1928	1987	Схема расположения фундаментов	15
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	Листов
				Центро-Эксплуатационный отдел	
				Ленинград	

Контракт: 2-1/2 фн

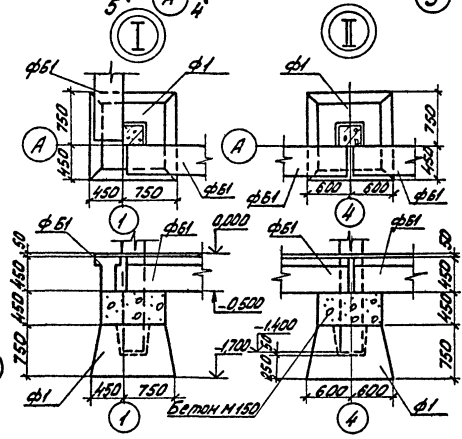
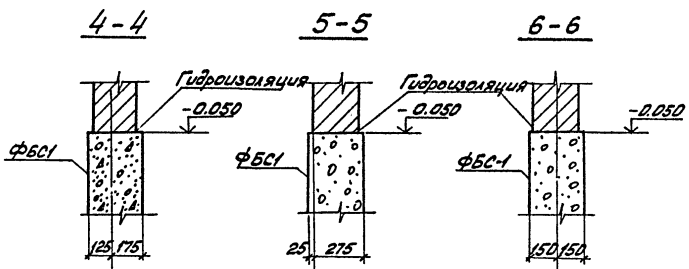
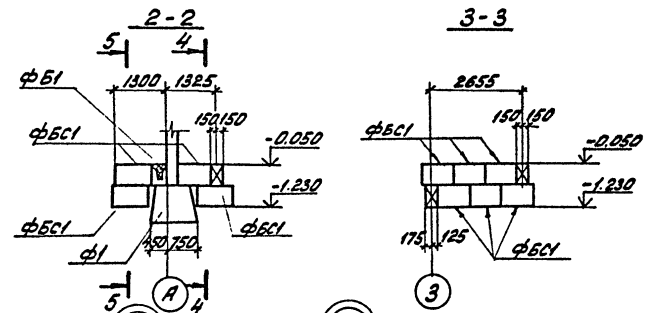
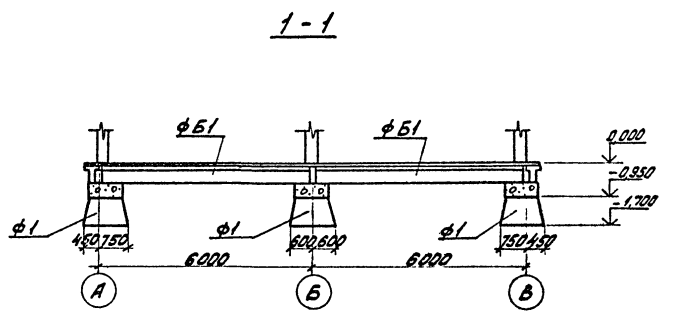
форма 13

126447м-12-20

Альбом I

Типовой проект 407-3-393.86

Ил. № 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100



Привязан	
Ил. №	

И.контр. Ковалев	Л.С.	В.А.С.	ТП 407-3-393.86	АС
Нач. отд. Реммеханик	М.В.М.	В.И.С.	Общеподстанцииный пункт	Станция
Г.И.П. Парфенов	Я.С.	В.И.С.	управления тип II из унифици-	Лист
Рук. гр. Корнилова	Л.С.	В.И.С.	рованных конструкций.	РП 16
Проверил Кулишова	Р.С.	В.И.С.	Схема расположения фунда-	ЭНЕРГОСЕТЬ ПРАДЕКТ
			ментов. Разрезы. Узлы.	Сейсмо-защитные анкерные
				элементы

Капарван: д.ш.г. Г.м.с. фигурный №3

Схема расположения колонн и балок

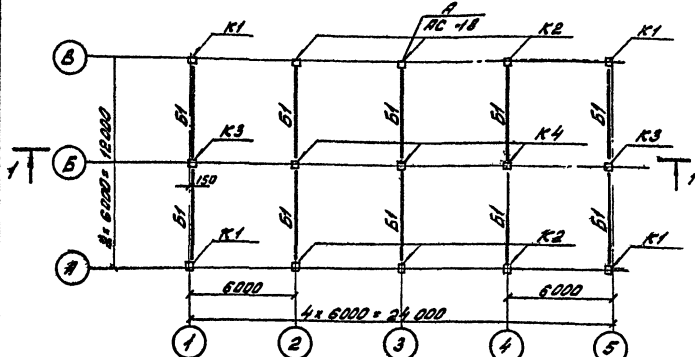
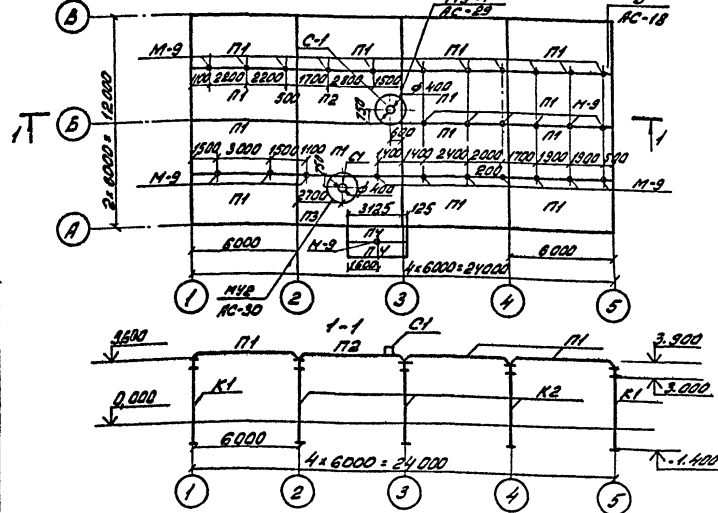


Схема расположения плит покрытия



Спецификация элементов к схеме расположения колонн, балок и плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.м.	Примечание
K1	АСУ-001	Колонна К-36-3-Э	4	1000	0,4м³
K2	АСУ-001	Колонна К-36-3-Б	6	1000	0,4м³
K3	АСУ-001	Колонна К-36-3-Г	2	1100	0,42м³
K4	1.423-3 фан.1	Колонна К-36-3	3	1100	0,42м³
Б1	АСУ-008	Балка (БСТБ-БВГТ-Г)	10	1150	0,45м³
С1	1.494-24 фан.1	Стяжка СБ4Я-7	2	150	0,06м³
П4	3.407-102 фан.1	Плита ПП-2-2	2	725	0,29м³
Плиты покрытия при снеговой нагрузке 0,7 и 1,0 кПа (70 и 100 кгс/м²)					
П1	ГОСТ 22701.1-77	Плита ПП-2АТ-ГТ	14	2650	1,07м³
П2	ГОСТ 22701.1-77, АС-29	Плита ПП-3АТ-ГТ	1	2650	1,07м³
П3	ГОСТ 22701.1-77, АС-30	Плита ПП-3АТ-ВТ	1	2650	1,07м³

Плиты покрытия при снеговой нагрузке 1,5 кПа (150 кгс/м²)

П1	ГОСТ 22701.1-77	Плиты ПП-3АТ-ГТ	14	2650	1,07м³
П2	ГОСТ 22701.1-77, АС-29	Плиты ПП-4АТ-ГТ	1	2650	1,07м³
П3	ГОСТ 22701.1-77, АС-30	Плита ПП-4АТ-ВТ	1	2650	1,07м³

Металлоконструкции

М-9	АСУ-018	Марка М-9	28	36	
-----	---------	-----------	----	----	--

Швы между плитами покрытия залить бетоном марки 300.

Привязки	

И.Ковалев	Ковалев	102	02/87	П11	407-3-393.86	АС
-----------	---------	-----	-------	-----	--------------	----

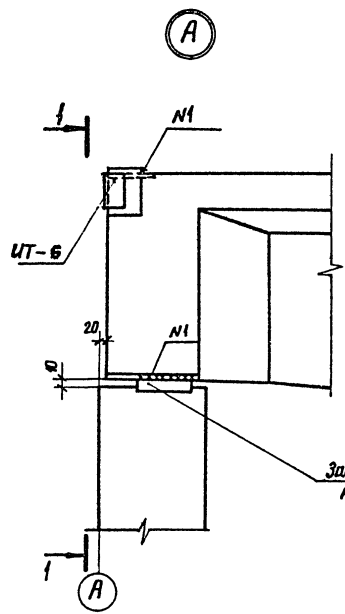
Лещинский	Доминский	М-1	10/87	Общественно-коммун. пункт	Стяжка	Плит	Диагноз
ГНП	Горбунов	М-1	10/87	Управление т/п и утиль	БП	17	
Дук.ар.	Корнилов	М-1	10/87	Миробитумк. канализаций			
Провер.	Кулишова	М-2	10/87	Схемы расположения колонн			
Ст.проект.	Харитонов	М-2	11/87	Балок и плит покрытия			

ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ
Север-Западный филиал
Ленинград

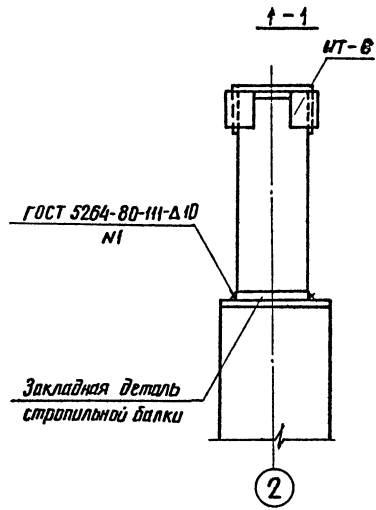
Копирован: фан. фан. формат А3

12644mm-18-21
 407-3-393.86
 Ямбыч I
 Туловый проект
 10/87 год.

12644 ТМ - Т 2-22
 Альбом II
 Тиловой проект
 407-3-393.86

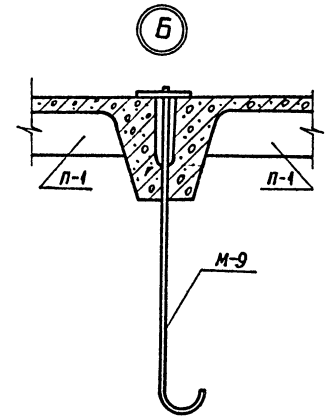


Закладная деталь колонны



ГОСТ 5264-80-ИИ-Δ 10
М1

Закладная деталь стропильной балки



Привязан			
Инв. №			

И. контр.	Ковалев	12/87	02/93	ТП 407-3-393.86	АС
Нач. отд.	Раменский	12/87	12/93	Общеподстанционный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Стация Лист Листов
ТИП	Парфенов	12/87	12/93		
Рук. гр.	Корнилова	12/87	12/93		
Провер.	Кулешова	12/87	12/93		
Инженер	Мазаева	12/87	12/93	Каркас здания Узлы А, Б	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград

копировал Яку

формат А3

Схема расположения стеновых панелей по оси "А"

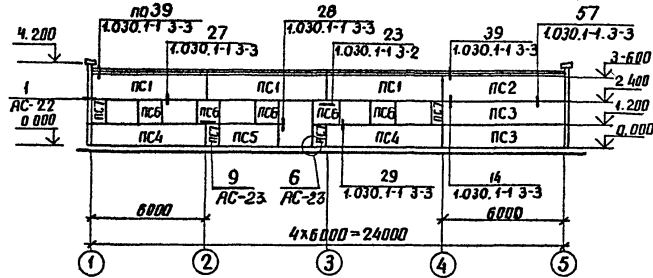


Схема расположения стеновых панелей по оси "Б"

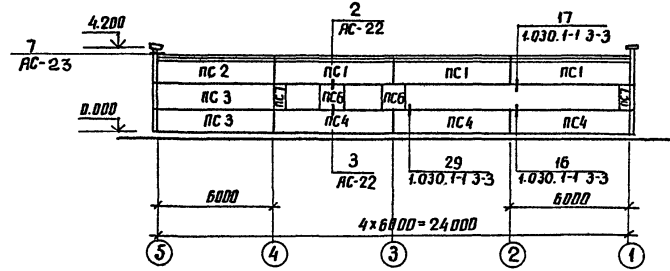


Схема расположения стеновых панелей по оси "1"

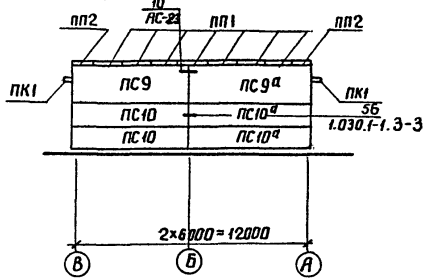
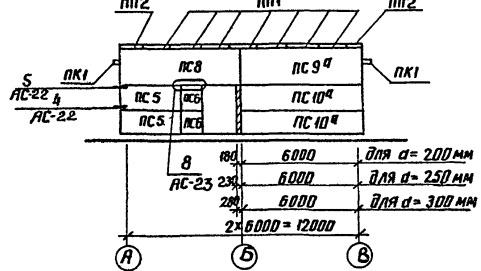


Схема расположения стеновых панелей по оси "Б"



И контр	Ковалев	13.01.87	ИЗЯТ	ТП 407-3-393.86	АС		
Нач. отд.	Роменская	13.01.87	ИЗЯТ				
ГИП	Парфенов	13.01.87	ИЗЯТ	Общепроцессорный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Статья	Лист	Листов
рук. гр.	Корнилова	13.01.87	ИЗЯТ		РП	19	
Проверка	Кулешова	13.01.87	ИЗЯТ		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Ст. техн.	Харитонов	13.01.87	ИЗЯТ		Северо-Западное отделение Ленинград		

Привязан				
ИВ. №				

Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ес.	Примечание
Сборные железобетонные элементы					
Стеновые панели толщиной 200мм (для до -20°C)					
ПС1	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	ПС60.12.2,0-21-40	6	1740	1,17м³
ПС2	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	ПС60.12.2,0-21-35	2	1740	1,17м³
ПС3	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	ПС60.12.2,0-21-31	4	1740	1,17м³
ПС4	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	ПС60.12.2,0-21-36	5	1740	1,17м³
ПС5	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	ПС30.12.2,0-61-57	3	870	0,53м³
ПС6	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	2ПС12.12.2,0-1-59	9	340	0,23м³
ПС7	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	2ПС6.12.2,0-1-60	6	170	0,11м³
ПС8	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	ПС62,5.12.2,0-31-139	1	2740	1,83м³
ПС9	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	ПС62,5.12.2,0-31-134	1	2740	1,83м³
ПС9а	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	ПС62,5.12.2,0-31-234	2	2740	1,83м³
ПС10	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	ПС62,5.12.2,0-21-1,31	2	1810	1,22м³
ПС10а	1.030.1-1 Вых. 1-1, 0-3	ПС62,5.12.2,0-21-2,31	4	1810	1,22м³
ПК1	1.030.1-1 Вых. 2-1	ПК60.6.5-1	8	1200	0,75м³
ПН1	ГОСТ 6786-80	ПН15.4-т	14	120	0,05м³
ПН2	ГОСТ 6786-80	ПН410.4-т	4	80	0,03м³
Стеновые панели толщиной 250мм (для тем. до 50°C)					
ПС1	1.030.1-1 Вых. 1-1	ПС60.12.2,5-31-40	6	2120	1,52м³
ПС2	1.030.1-1 Вых. 1-1	ПС60.12.2,5-31-35	2	2120	1,52м³
ПС3	1.030.1-1 Вых. 1-1	ПС60.12.2,5-31-31	4	2120	1,52м³
ПС4	1.030.1-1 Вых. 1-1	ПС60.12.2,5-31-36	5	2120	1,52м³
ПС5	1.030.1-1 Вых. 1-1	ПС30.12.2,5-61-57	3	1060	0,76м³
ПС6	1.030.1-1 Вых. 1-1	2ПС12.12.2,5-1-59	9	420	0,30м³
ПС7	1.030.1-1 Вых. 1-1	2ПС6.12.2,5-1-60	6	210	0,15м³
ПС8	1.030.1-1 Вых. 1-1	ПС63.12.2,5-21-139	1	3350	2,40м³

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ес.	Примечание
ПС9	1.030.1-1 Вых. 1-1	ПС63.12.2,5-21-139	1	3350	2,41м³
ПС9а	1.030.1-1 Вых. 1-1	ПС63.12.2,5-21-234	2	3350	2,41м³
ПС10	1.030.1-1 Вых. 1-1	ПС63.12.2,5-31-131	2	2230	1,60м³
ПС10а	1.030.1-1 Вых. 1-1	ПС63.12.2,5-31-231	4	2230	1,60м³
ПК1	1.030.1-1 Вых. 2-1	ПК60.7-л	8	1320	0,88м³
ПН1	ГОСТ 6786-80	ПН15.4-т	14	120	0,05м³
ПН2	ГОСТ 6786-80	ПН410.4-т	4	80	0,03м³

12644М-2-24

407-3-393.86 Альбом И
Титульный лист

Инд. 15 табл. Привязка к плану. Выпуск №2

Привязан		

И.с.инж.	Ковалев	Иванов	Иванов	ТТ7407-3-393.86 AC
Инж.ст.	Рахмонов	Абдура	Иванов	
ГМП	Парфимов	Абдура	Иванов	
Инж. ст.	Корнилова	Иванов	Иванов	
Пробров.	Кулешова	Иванов	Иванов	Общерегиональный пункт управления тип II из унифицированных конструкций
Ст.пр.	Харитонов	Иванов	Иванов	
				Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (проект)
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Скоро-Славянское отделение Ленинград

126У4М-Т2-25

Туповый проект №Т-3-393.86 Ямбург I

Имя и фамилия, должность и звание, должность

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примечание
Сборные железобетонные элементы					
Стеновые панели толщиной 300мм (для ст-3УС до-10°C)					
ПС-1	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС60.12.3.0-31-40	6	2510	1,88м ³
ПС-2	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС60.12.3.0-31-35	2	2510	1,88м ³
ПС-3	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС60.12.3.0-31-31	4	2510	1,88м ³
ПС-4	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС60.12.3.0-31-36	4	2510	1,88м ³
ПС-5	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС30.12.3.0-61-57	3	1250	0,94м ³
ПС-6	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС12.12.3.0-1-59	9	500	0,37м ³
ПС-7	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС6.12.3.0-1-60	6	250	0,18м ³
ПС-8	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС63.5.18.3.0-21-139	1	3990	2,99м ³
ПС-9	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС63.5.18.3.0-21-134	1	3990	2,99м ³
ПС-10	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС63.5.18.3.0-21-231	2	3990	2,99м ³
ПС-10а	1.030.1-1 Вып.1-1,0-3	ПС63.5.12.3.0-31-131	2	2660	1,99м ³
ПК1	1.030.1-1 Вып.2-1	ПК60.7.5-1	8	1400	0,90м ³
ПП1	ГОСТ 6786-80	ПП 154-т	14	120	0,05м ³
ПП2	ГОСТ 6786-80	ПП 104-т	4	80	0,03м ³

24

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примечание
Стальные элементы					
A1	1.030.1-1.0-3-2401	Уголок 90х6 ГОСТ 8503-74 Л.80	16	0,7	
A2	-2402	Лист 1410х120 ГОСТ 19903-74	16	1,2	174 а=200 а=250
A3	-2403	Лист 8х120х120 ГОСТ 19903-74	24	0,4	
A4	-2404	Лист 1410х200 ГОСТ 19903-74	16	1,5	174 а=300
ФК-3	1.030.1-1.4-1-060	Консоль опорная ФК-3	2	15,5	
1	1.030.1-1.4-1-120	Элемент крепления ТЗ	57	0,4	
3	-220	То же Т17	2	0,3	
19	1.030.1-1.3-2-514	Лист 8х80х140 ГОСТ 19903-74	21		
21	1.030.1-1.4-1-140	Элемент крепления ТЗ	18	0,5	
22	1.030.1-1.3-2-575	Лист 8х100х140 ГОСТ 19903-74	5		
27	1.030.1-1.4-1-150-01	Элемент крепления Т10	16	1,3	
ИТ-1	АЛР АСН-050	Марка ИТ-1	3	0,6	
ИТ-2	АСН-050	" ИТ-2	1	0,4	
ИТ-3	АСН-052	" ИТ-3	9	0,4	
ИТ-4	АСН-051	" ИТ-4	4	5,8	
ИТ-5	АСН-051	" ИТ-5	1	8,2	
ИТ-6	АСН-053	" ИТ-6	10	3,2	

Прив. №3

Ив. №2

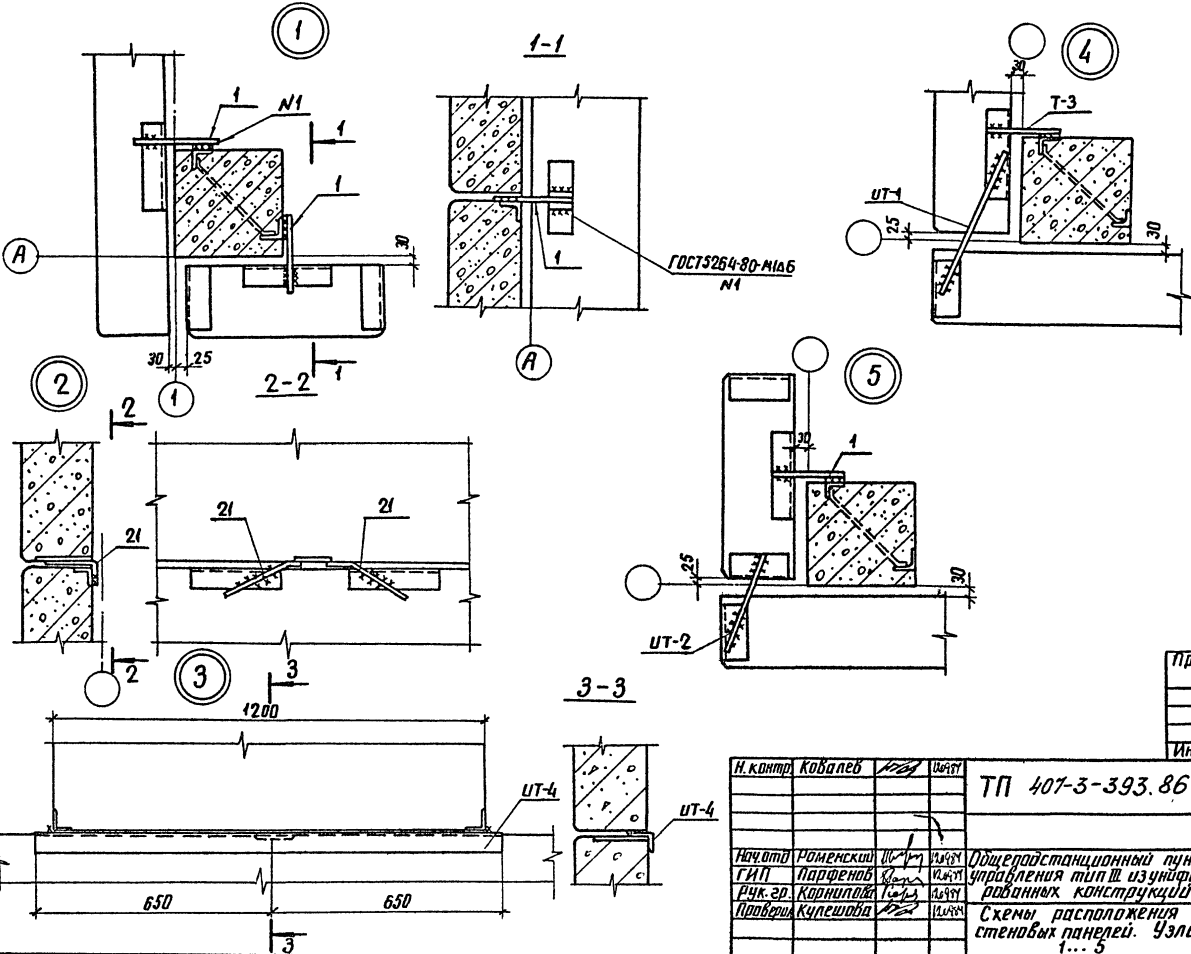
И. контр.	Колетов	СЗ	ПОРТ	Т17А07-3-393.86 АС		
Маш. отв.	Ромашкин	МШ	12.05.87	Общеработанный пункт управления тип 8 из унифицированных конструкций		
Г.ИП	Корнилов	КК	12.05.87	Сталь	Лист	Листов
Руковод.	Корнилов	КК	12.05.87	П7	21	
Пробир.	Кулашова	КУ	12.05.87	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (окончание)		
Ст. техн.	Каримова	КА	12.05.87	ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Селоро-Экспертное отделение Ленинград		

СР 117-02

12644 ТИ-Т2-26

Типовой проект 407-3-393.86 Альбом II

Иное № табл. Подпись и дата (в зам. инв. №)



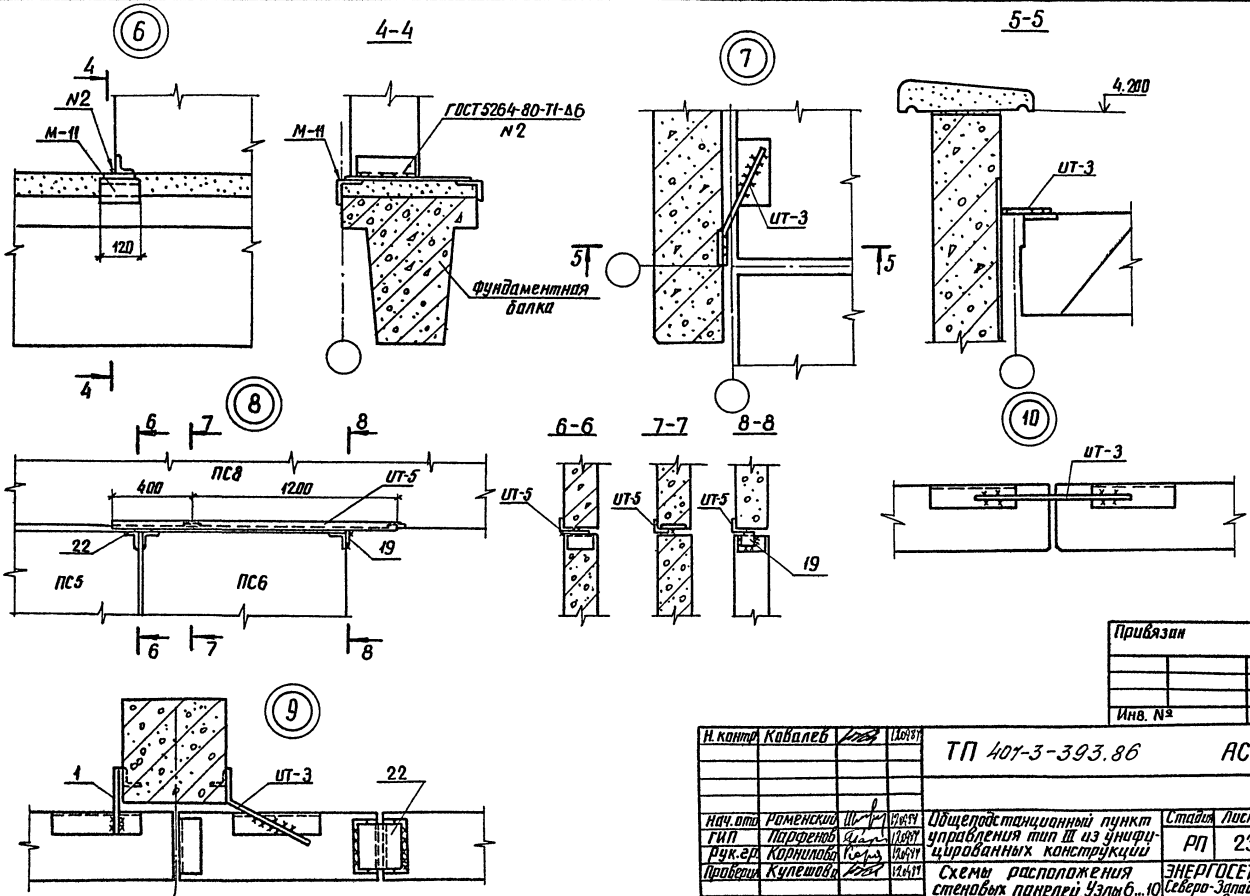
Привязан		
Инв. №		

ТП 407-3-393.86 AC

И. контр.	Ковалев	И.пр.	И.пр.
И.пр.	И.пр.	И.пр.	И.пр.
И.пр.	И.пр.	И.пр.	И.пр.
И.пр.	И.пр.	И.пр.	И.пр.
И.пр.	И.пр.	И.пр.	И.пр.

Объект: районный пункт управления тип III излучения равнинных конструкций
 Схемы расположения стеновых панелей. Узлы 1...5
 Стация: РП 22
 ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западный филиал Ленинград

Типовой проект 407-3-393.86
 Альбом II
 12644тм-Т2-27

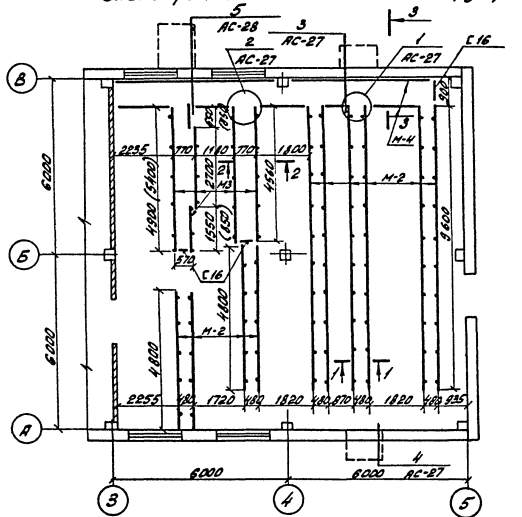


Прибавки			
Ив. №2			

И. контр.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	16.03.87	ТП 407-3-393.86	АС
Ив. от	Роменский	<i>[Signature]</i>	16.03.87		
ГИП	Подорова	<i>[Signature]</i>	16.03.87	Ищерабстанционный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Станция Лист Листов РП 23
рук. з/д	Корнилов	<i>[Signature]</i>	16.03.87		
проектир	Купцова	<i>[Signature]</i>	16.03.87	Схема расположения стеновых панелей. Узлы 6...10	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северно-Западное отделение Ленинград

копир Янц
 формат А3
 с/д 717-02

Схема расположения металлоконструкций



Спецификация к схеме расположения металлоконструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса гб.р.	Примечание
Сборные железобетонные элементы					
ПВ9-8	3.006.1-В/12 вып. 1-В	Плита	4	210	0,09 м³
Стальные элементы					
М-2	АСН-011	Марка М-2	16,8	10,5	М
М-3	АСН-012	Марка М-3	20	18,4	М
М-4	АСН-015	Марка М-4	19,8	15,4	М
Материалы					
		Швеллер 16	20	14,8	М
		Швеллер 12 $L=450$	10	4,7	
		Уголок 50x50x5 $L=1000$	3	3,77	
		Листок жеьзо 450x1000	3		

1. Размеры в скобках даны для установки щита постоянного тока с выпрямительным устройством ВЯ3П-исполнение 1.
2. Привязка и количество прямиков определяется при конкретном проектировании.
3. После прокладки кабеля при выходе из здания в приямок, отверстия заделать глиняным раствором.

Привязка

Имя.И.Ф.

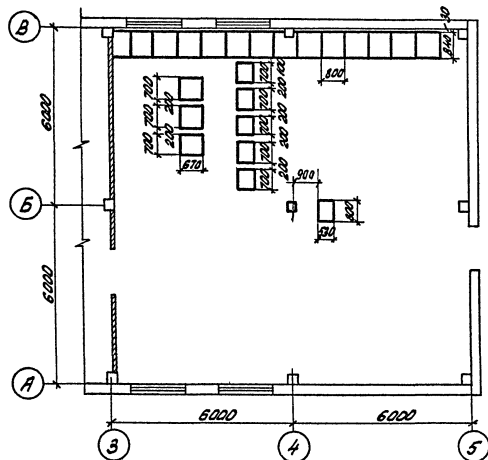
И.П.Ф. Ковалев	И.П.Ф.	И.П.Ф.	ТП 407-3-393.86		АС
Кочетов	Романский	Шел	1987	Общепрофессиональный проект	Строитель
ГМТ	Павленко	Шел	1987	управления тип 57 из уни-	Лист
Рух.в.	Карамышев	Шел	1987	фицированных конструкций	РД
Провер.	Куликова	Рез	1987	Подземное хозяйство	24
Ст. техн.	Харитова	Шел	1987	Схема расположения метал-	ЭНЕРГАСЕТЬПРОЕКТ
				локонструкций.	Сборные железобетонные
				Контроль: альф. фам	элементы
				формат А3	Легенда

126644 мм-12-29

407-3-393.86
Типовой проект Явлом I

Имя, №, дата, Подпись и должность

Схема раскладки асбестоцементных досок



Спецификация к схеме расположения асбестоцементных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. м.	Примечание
Асбестоцементные элементы					
407-393.86 К.Явлом I 126644 мм-12-29	ГОСТ 4248-78	Доска асбестоцемент.	8	17,3	
1001 ± 25	ГОСТ 4248-78	То же	15	4,92	
Тр.ф 100	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцемент. Ø=250	14	—	

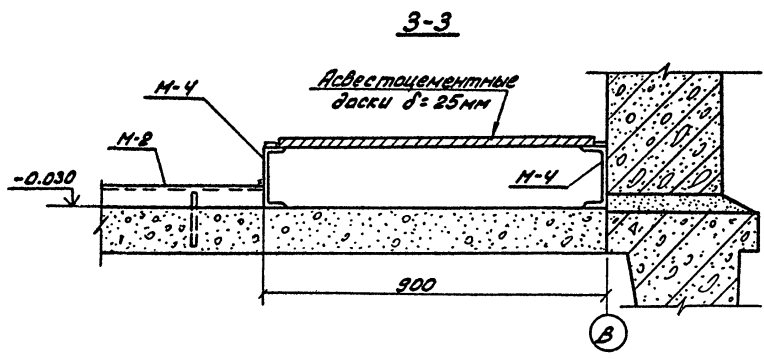
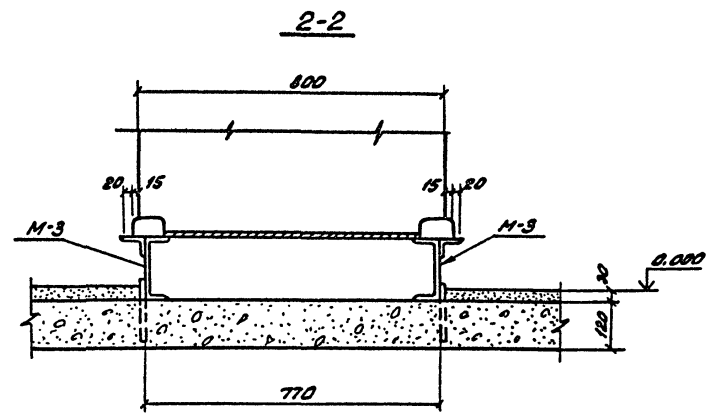
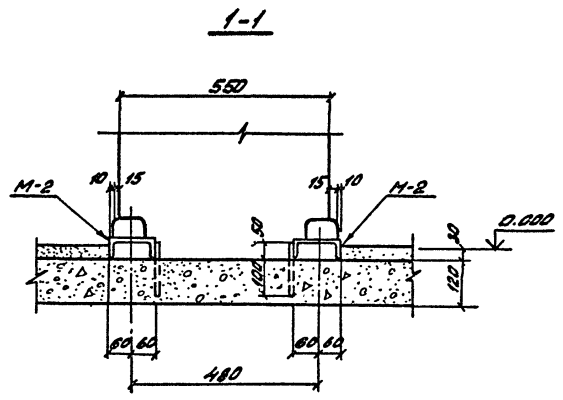
Асбестоцементные доски разрезаются и устанавливаются по месту после установки электротехнических панелей

Привязан

Инд. №

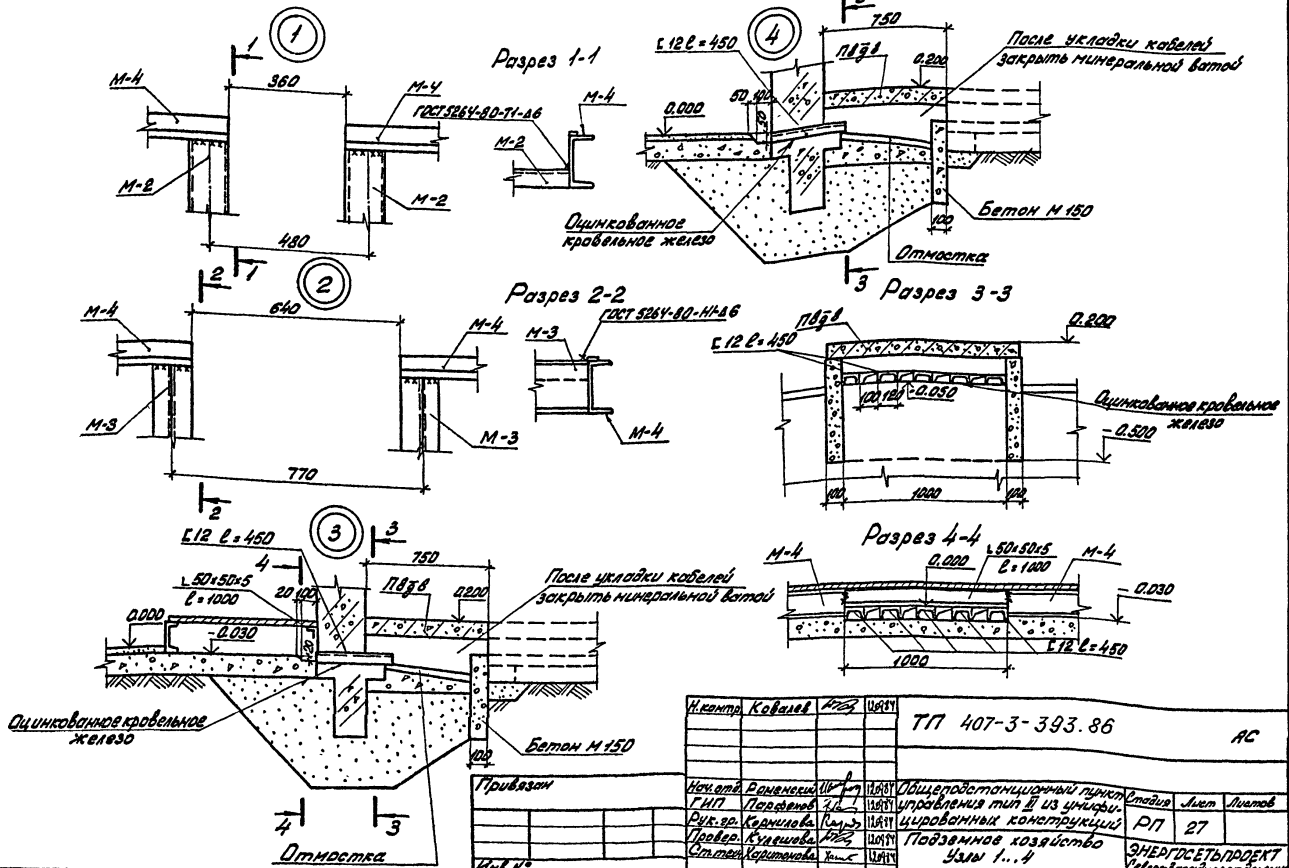
№ контр.	Ковалев	Лес	Шелест	ТП 407-3-393.86	АС
Исполн.	Арменский	И.А.	18899	Общепромышленный пункт управления тип II с унифицированными конструкцией	Станд. Лист Листов
Сдв. пр.	Парфенов	В.А.	18899		Р/Т 25
Пробв.	Корнилова	Н.В.	18899		
Ст. техн.	Кулишова	В.С.	18899	Табличное хозяйство	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
	Карташов	К.Ч.	18899	Схема раскладки асбестоцементных досок	С/Изд. Зайцев оп. Исаев Леминград
				Колорит: <i>Авд</i> <i>Авс</i>	формат А3

Типовой проект 407-3-393.86 Ардон I
 18614 ТМ-72-30



И. контр.	Кобакв	МЗС	18611	ТП 407-3-393.86		АС
Кат.г	Волжский	УС	18614	Общеподстанционный пункт	Стая	Лист
ГНП	Горбачев	УС	18614	управления тип II из унифи	26	
Рук.вр.	Корнилова	Рук	18614	циркованных конструкций	ПТ	
Провер.	Кулешова	Рук	18614	Подземное хозяйство	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Инженер	Мазалева	Мозад	18614	Разрезы	Сектор Устойчивого развития	

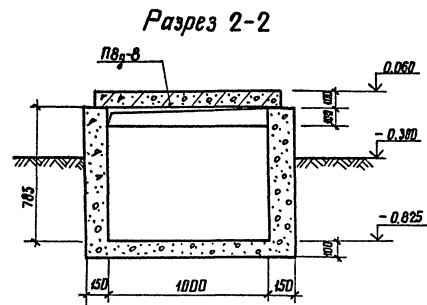
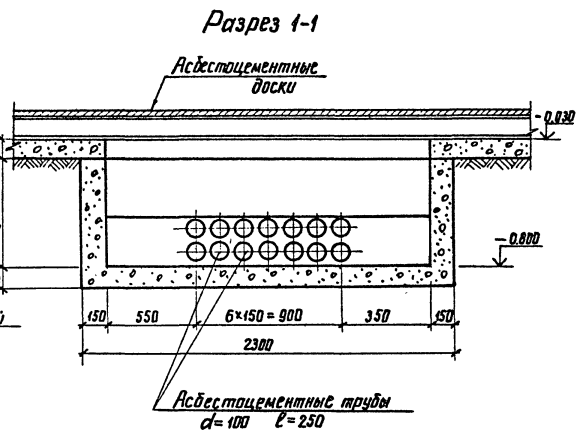
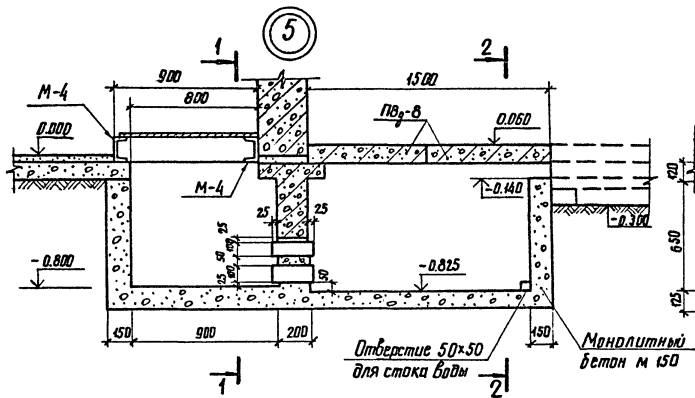
Копирован: *двух. фол.* фронт А3



№ черт.	Кавказ	№59	УБЭИ	ТИТ 407-3-393.86		АС
Исполн.	Ванюсевич	И.А.	1985	Щедроплатинционный пункт		Отдел
Г.И.Т.	Парфенов	З.А.	1987	устройство тип. из инвари-		Лист
Руковод.	Корнилов	В.Ф.	1987	позволения конструкции		Лист
Провер.	Куликова	И.В.	1987	Подземное хозяйство		РП 27
Стрелка	Хаританова	И.С.	1987	3300 ... 4		
СЕРТИФИКАТ ПРОЕКТА Сделан в соответствии с требованиями Ленинградского ЦНИИП № 13						

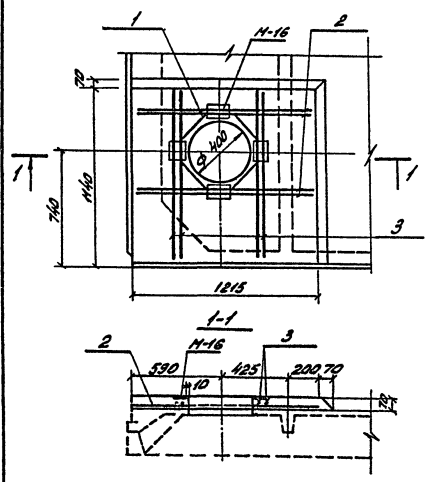
Канонер: Chief Инж.

Формат А3



Н. конст. Ковалев		12.8.87	ТП 407-3-393.86	АС
Исполн. ГИП	Роменский Парфенов	12.8.87	Общеподстанционный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	
Рук. гр. Прохор.	Кулешова	12.8.87	Подземное хозяйство Узел 5	
Ст. техн. Ситникова	Каритина	12.8.87	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	

1261411-2-33
 407-3-393.86
 Типовой проект Ямблан I
 Число листов 2
 Плановый и立面
 Включенный



Код	Объем	Лист	Обозначения	Наименования	Кол.	Примечания
Сборочные единицы						
<i>Узлы закладные</i>						
44			АСН-025	М-16	4	1,1 кв
Детали						
54	1		АСН-110-01	φ120 II ГОСТ 5781-82 L=320	4	0,28 кв
54	2		-02	φ120 II ГОСТ 5781-82 L=1220	4	1,08 кв
54	3		-03	φ120 II ГОСТ 5781-82 L=1150	4	1,02 кв
Материалы						
				Бетон М200		0,1 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные		Узлы закладные				Длина раск.			
	Арматура класса А-III		Арматура класса А-I		Прокат №100					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76					
МУ1	9,52		9,52	9,52	0,8	0,8	3,6	3,6	4,4	13,9

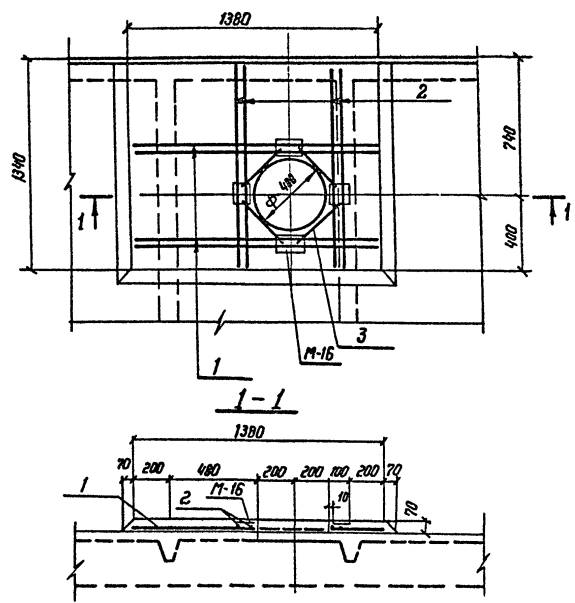
Исполн.	Колосов	В.С.	12.85	ТП 407-3-393.86 АС
Начальн.	Воронцов	И.С.	12.85	
Инж.	Полынов	С.С.	12.85	
Инж.	Калинина	В.С.	12.85	Общеразостанционный пункт управления тип. III из унифицированной конструкции
Инж.	Кулашова	А.С.	12.85	
Ст. техн.	Картомова	К.С.	12.85	
Инж. №				

Привязан			

Монолитный участок МУ1
 ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
 Сибирь-Земельное строительство
 Ленинград

Копировать лист фан. формам 13

12644111-72-34
 407-3-393.86
 Андом II
 Тамбов проект
 Шиб. А. таб. А
 Подпись в книге
 Дата таб. А



Формат	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
А4			АСИ - 025	М - 16	4	1 кг
				Детали		
Б4	1		АСИ - 110-04	Ф 12 А III ГОСТ 5781-82 L=1380	4	1.23 кг
Б4	2		-05	Ф 12 А III ГОСТ 5781-82 L=1340	4	1.19 кг
Б4	3		-01	Ф 12 А III ГОСТ 5781-82 L=320	4	0.28 кг
				Материалы		
				Бетон М200		0.13 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные				Общ. расход		
	Диаметр класса		Всего	Диаметр класса		Прокат марки			Всего	
	А - III			А - I	ВСт 3пс 2					
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76				
	Ф 12	Утол		Ф 6	Утол	В-110	Утол			
МУ 2	10,8		10,8	10,8	0,8	0,8	3,6	3,6	4,4	15,2

И контр.	Ковалев	В.С.	И.А.И.	ТП 407-3-393.86	АС
Нач. отд.	Роменский	И.А.	И.А.И.		
ГИП	Поздников	С.А.	И.А.И.		
Рук. зр.	Корнилова	С.А.	И.А.И.	Общерайонный пункт управления пил и из индустриальных конструкций.	Лист 30
Проект.	Кудашова	С.А.	И.А.И.		
Ст. техн.	Харитонова	С.А.	И.А.И.		
Шиб. А.				Монолитный участок МУ2	ЭНЕРГОСТРОЙПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

ср 717-02

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения оборудования	
3	Расстановка кабельных конструкций	
4	Освещение. План.	
5	Освещение. Расчетная схема.	
6	Отопление и вентиляция. План.	
7	Схема силовой распределительной сети.	
8	План сети заземления	
9	Прокладка кабелей под панелями. Разрезы и узлы.	
10	Узлы вывода силовых и контрольных кабелей из ОПУ.	
11	Узлы прокладки кабелей в ОПУ и вывода кабелей из ОПУ.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5. 407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4. 407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах	

Зобастовляю, что проект соответствует действующим нормам и правилам, а эксплуатация сооружений с пожаро-опасным и взрывоопасным характером производства безопасна при соблюдении предпринятых проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Андрей Харфанов Ю.А.*

Обозначение	Наименование	Примечание
	и перекрытия.	
4. 407-129	Установка осветительных щитков.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭП.СО	Спецификация оборудования	
ЭП.ВМ	Ведомость потребности в материалах для монтажных работ	

Общие указания.

Распределение электрической энергии производится при помощи щита типа ПРН.

Электрокалориферы питаются непосредственно от щита собственных нужд 0,4 кв.

Выполнение заземления и присоединение заземляющей проводки к осветительному оборудованию выполнено согласно правилам устройства электроустановок.

Монтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ, СН П-III-33-76, СН 402-76.

Условные обозначения.

У - розетка штепсельная количество (количество ламп, мощность) 3 (2х40) - количество (в светильнике) ламп вл
ШОД 2/8 - тип светильника высота установки светильника, м

		Привязан			
Ивл. №					
Исполн.	Белова	Абдул			
			Т П 407-3-393.86		ЭП
Начальн.	Великий	Шефер			
Г.И.П.	Гордеев	Харфанов			
И.с.м.	Зюлева	Шефер			
Ст.мех.	Белова	Зюлева			
Великий	Шефер	Шефер			
			Общепромышленный пункт управления тип ПРН универсализованных конструкций	Лист 1	Листов 11
			Общие данные	ЭНЕРГОСЕТЬПРОДЕКТ	
				Инженерное отделение Ленинград	

Компьютер: *Андрей*

Формат А3 СР 717-02

18694777-72 - 33

Маслон, Э

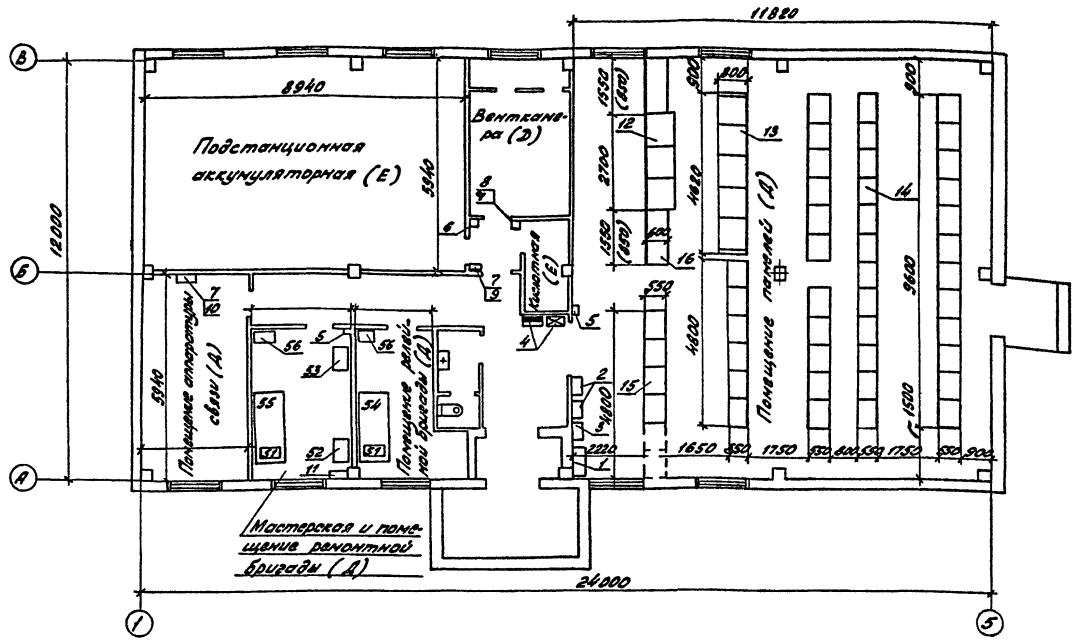
Типовой проект 407-3-393.86

Установки

Панели и щиты

Типовой проект
 407-3-393.86
 Албач I

Вид: Плановый, Подробный и детали, Элементный



1. Расстановка и количество панелей щитов и оборудования мастерских указаны примерно и уточняются при привязке проекта.
2. Размещение и тип оборудования в помещении аккумуляторной принимается по типовому проекту N 407-03-322.
3. Размещение оборудования в помещении аппаратуры связи определяется при конкретном проектировании.
4. Размеры в скобках относятся к выпрямительному агрегату ВЭЛП-380/260-40/80-5КЛ 4-1.
5. Пунктиром показано резервное место для установки панелей.
6. Категория "E" по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности для помещения подстанционной аккумуляторной устанавливается только на период формовки аккумуляторов и ремонта.

И.контр.	Инициалы	Суд.
Нов.ОТМ	Ромашкин	А.С.
М.КП	Лавров	Ю.В.
Р.в.суд.	Земель	В.В.
Д.к.в.	Израев	В.И.
Ст.инж.	Ратнев	В.И.
М.контр.	Инициалы	С.С.

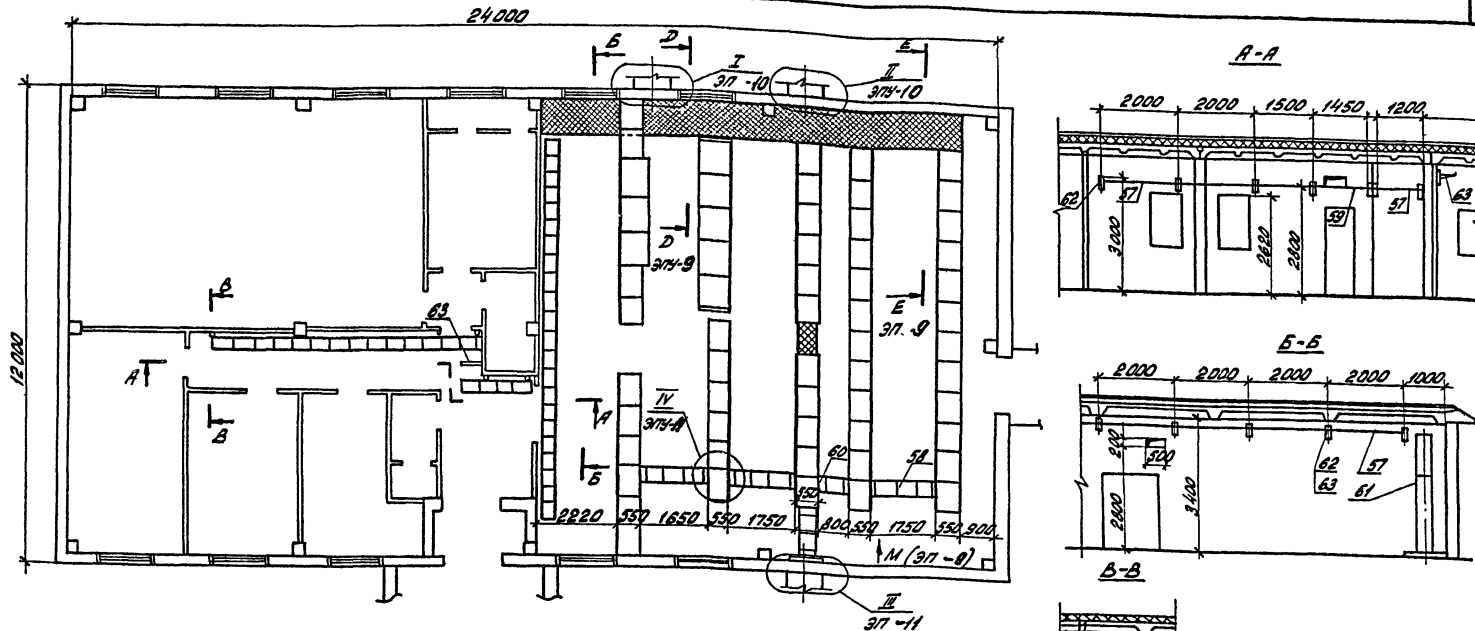
ТП 407-3-393.86

3П

Общеподстанционный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Строки	Лист	Листов
План расположения оборудования	РП	2	2

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Сибирский филиал
Иркутск

Копировал: *д.к.в. Сурф* Формат: А3



1. Крепление стойки (поз. 62) осуществляется путем приварки к закладным деталям в стене.
2. Типы лотков (поз. 57, 59) и консолей (поз. 63) определяются в зависимости от количества кабелей в потоке. Допускается установка кабельных лотков в два яруса.
3. Лотки для прокладки кабелей соединить между собой сваркой и присоединить к контуру заземления ПС.
4. Доски асбестоцементные предусмотрены для перекрытия кабелей, проложенных под панелями релейной защиты и щита управления. При малом количестве кабелей доски не укладываются.
5. Количество примыков и сторона вывода кабелей уточняются при конкретном проектировании в зависимости от расположения ОРУ различных напряжений.

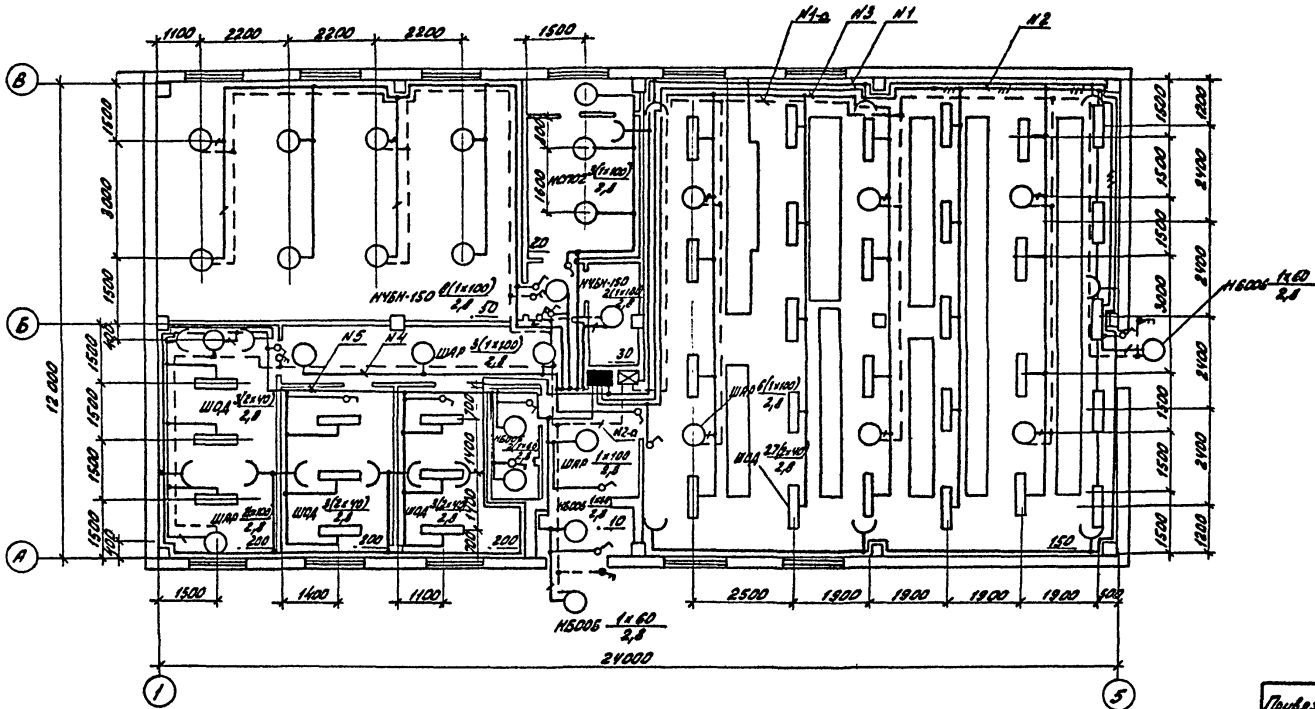
Привязки		
Ив. № 2		

		г.п. 407-3-393.86		ЭП	
Исполн.	Инженер	Проверен	Инженер	Дата	Лист
Нач. отд.	Рольвич	Григорьев	Смирнов	РП	3
Гр. спец.	Земель	Борисов	Смирнов	Расстановка кабельных конструкций	
Рис. на	Иксеева	Смирнов	Смирнов	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Исполн.	Белова	Смирнов	Смирнов	Кабель-каналы отапливаемые	
				Ленинград	

Копировал: *Сур. Н.С.* *фронт 12*

12664 ТМ-Т-2-38

Туннель проект-407-3-393.86 Архитект. I



Привязан	
Инд. №	

И.контр.	Инженер	Дуп.Э	ТТ 407-3-393.86	ЭП
Нак.отд.	Романовский	Архит.	Общеподстанционный пункт управления тип @ из унифицированных конструкций	Стандарт Лист Листов
Г.проект.	Парабенов	ЭП	Освещение. План.	РП 4
Г.арх.	Земель	ЭП	Энергосеть	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Рук.вр.	Цукрова	Инж.	Сейсмо-защитный отдел	Ленинград
Ст.инж.	Фотерва	Инж.		
Инженер	Инженер	Дуп.Э		

Контроль чертежа

форма 13

Схема щитка рабочего освещения 2S яод-8503.

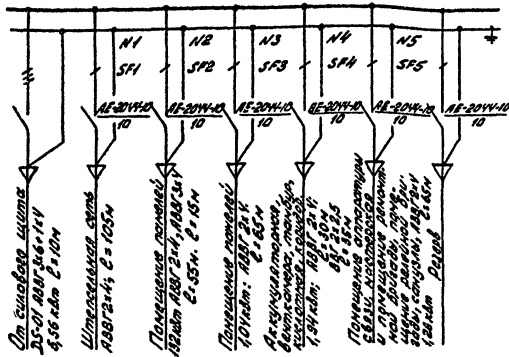
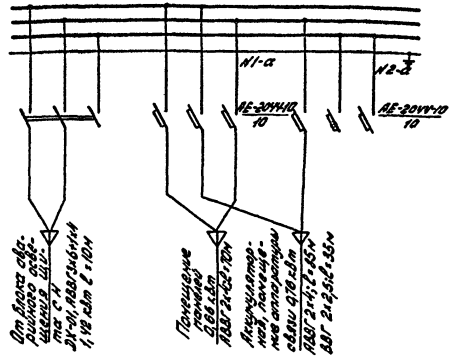


Схема щитка аварийного освещения ДХ. яод-8503.



407-3-393.86 Алюминий 280W-10-2-30

Типовой проект

1. Напряжение сети рабочего освещения 220В (фаза и ноль), аварийного - 220В постоянного тока, рабочего - 36В.
2. Нормальная сеть аварийного освещения питается переменным током, управляется как рабочее освещение. При исчезновении переменного тока сеть переключается на питание постоянным током.
3. В сети аварийного освещения для заземления светильников используется нулевой ноль рабочего освещения.
4. Сеть освещения аккумуляторной, кислотной и тандемной выключается открыто в любой кабине. Во всех установленных помещениях заземляются все металлические предметы.
5. Штепсельные розетки устанавливать на высоте 0,8 м от пола, выключатели - 1,5 м, щитки рабочего и аварийного освещения - 1,5 м.
6. Перегородки лампы 36В прилегают к штепсельной сети через приближенный трансформатор 220/36В.
7. Чертеж разработан с учетом выполнения по месту монтажа электрооборудования монтажными организациями Минэнерго СССР и использованием типовых узлов.

Сматри совместно с листом ЭП-4.

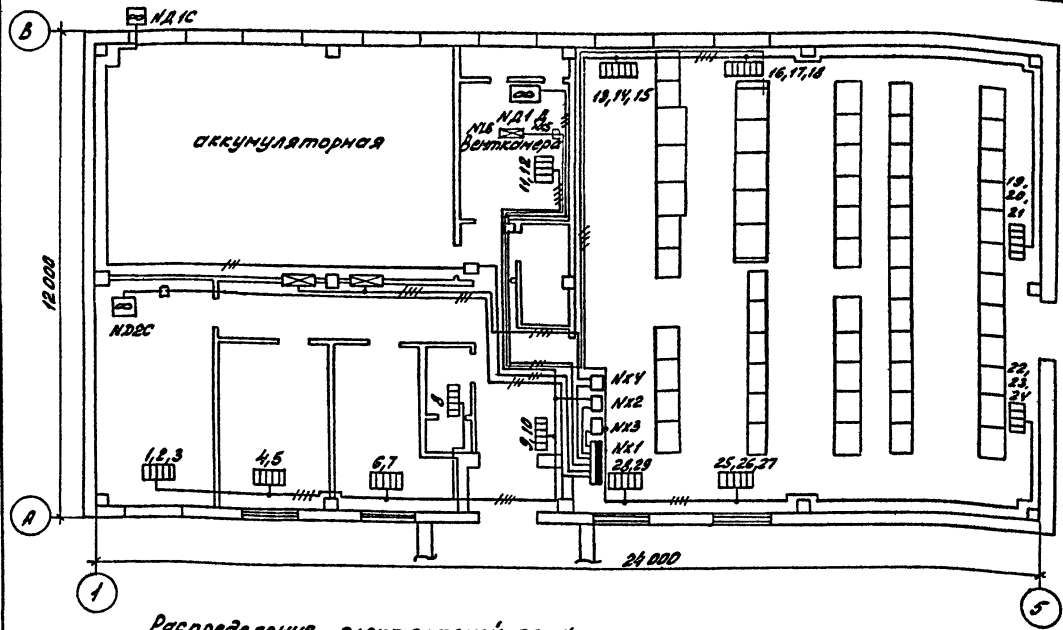
Привязан			
Инд. №			

И. лист	Омиссирован						
		ТП 407-3-393.86			ЭП		
Нос. отв.	Омиссирован	Лист	Общепромышленный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Станд.	Лист	Листов	
Л. спец.	Земель	Р.С.		РП	5		
Док. №	Циркова	Р.С.	Освещения. Расчетная схема.	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТИ			
Ст. инж.	Ватсва	Р.С.		Северное отделение			
Инженер	Омиссирован	Р.С.		Ленинград			

Копирован: Д.А. Сурф

формат А3

Типовой проект 407-3-393.86 Аллея II
 126 УУМ-2-90



Распределение электронагревателей по фазам

t°С	фазы	Номера электронагревателей																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
-20	A-O	×																													8
	B-O		×																												7
	C-O			×																											6
-30	A-O	×																												9	
	B-O		×																											8	
	C-O			×																										9	
-40	A-O	×																												10	
	B-O		×																											10	
	C-O			×																										9	

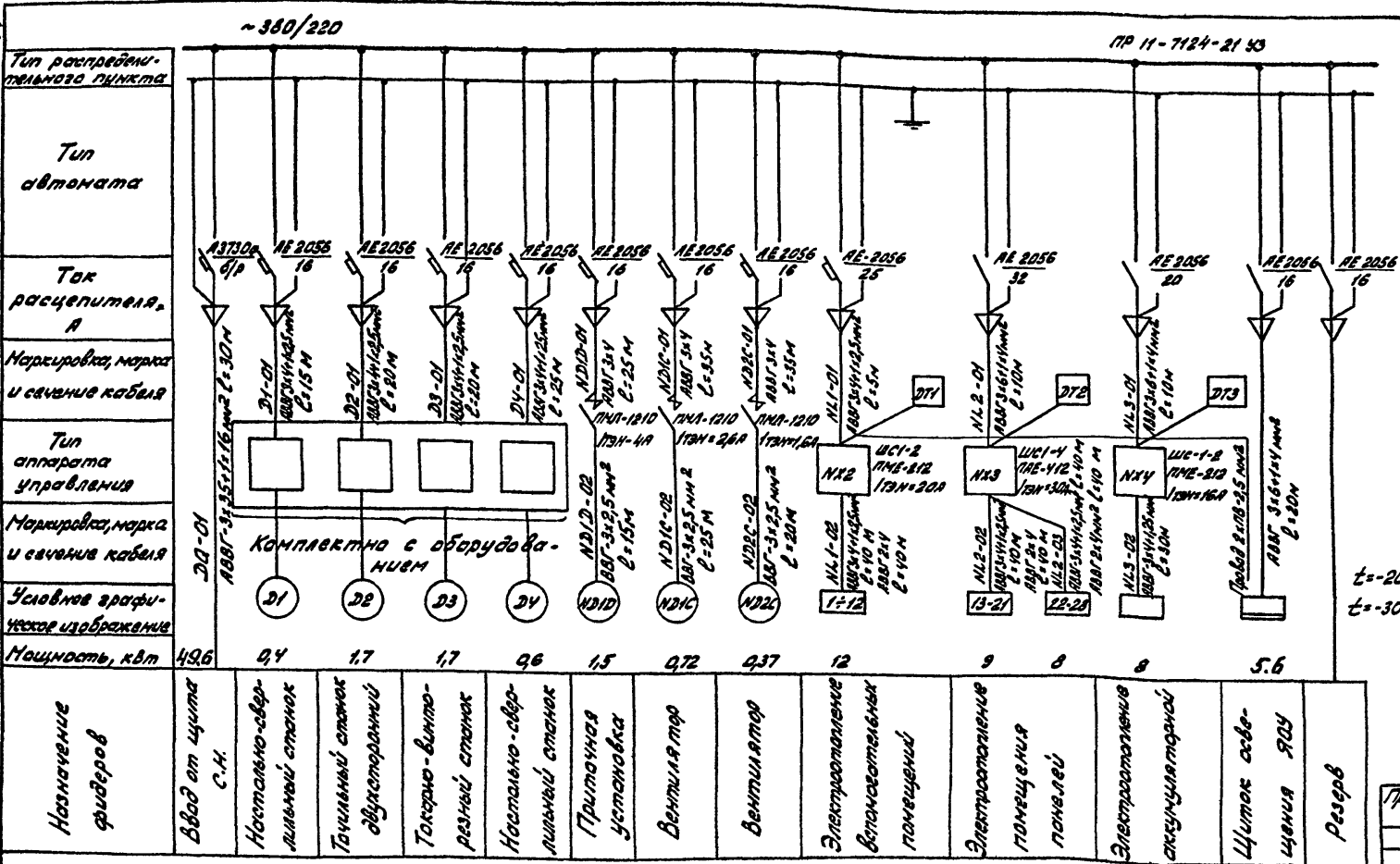
1. Напряжение сети электроотопления 380/220В (фаза-ноль)
2. Количество и расстановка электронагревателей и ТЭН'ов приняты по чертежам сантехнической части проекта.
3. Сеть электроотопления и вентиляции выполняется кабелем АБВГ открыто по стенам.

Инв. № подл. / Таблица и детали / Взам. инв. №

Проектировщик		Инв. №	
ТТ 407-3-393.86 ЭП			
Нач. отд.	Романский	Инженер	Общеподстанционный пункт управления тип № из Умари цифровых конструкций
Гл. спец.	Земель	Инженер	Топление и вентиляция План.
Дир. пр.	Шукрева	Инженер	ЭНЕРГОСЕТЬ ПАРКЕТ
Ст. инж.	Фатеев	Инженер	Система тепловое водоснабжение
Инженер	Белова	Инженер	Лестничная

Коллектор: *Инж. Свист*
 Формат: А3

№ в кат. Подпись и дата вычисления
 Тепловой проект
 407-3-393.86
 Альбан I



$t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$
 $t_{н} = -30^{\circ}\text{C} / -40^{\circ}\text{C}$

Ввод 380/220В
 $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$
 АВВГ-3х25х16 мм²
 $t_{н} = -30^{\circ}\text{C} / -40^{\circ}\text{C}$
 АВВГ-3х50х125 мм²
 $t_{н} = -30^{\circ}\text{C} / -40^{\circ}\text{C}$

Комму. NX5
 $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$
 АВВГ-3х25х16 мм²
 $t_{н} = -30^{\circ}\text{C} / -40^{\circ}\text{C}$
 АВВГ-3х50х125
 $t_{н} = -30^{\circ}\text{C} / -40^{\circ}\text{C}$

$t_{н} = -20^{\circ}\text{C} - \text{с ф} 0-25 / \text{IT-MOI}, 2,5 \text{ кВт}$
 $t_{н} = -30^{\circ}\text{C} / -40^{\circ}\text{C} - \text{с ф} 0-40 / \text{IT-MOI}, 40 \text{ кВт}$

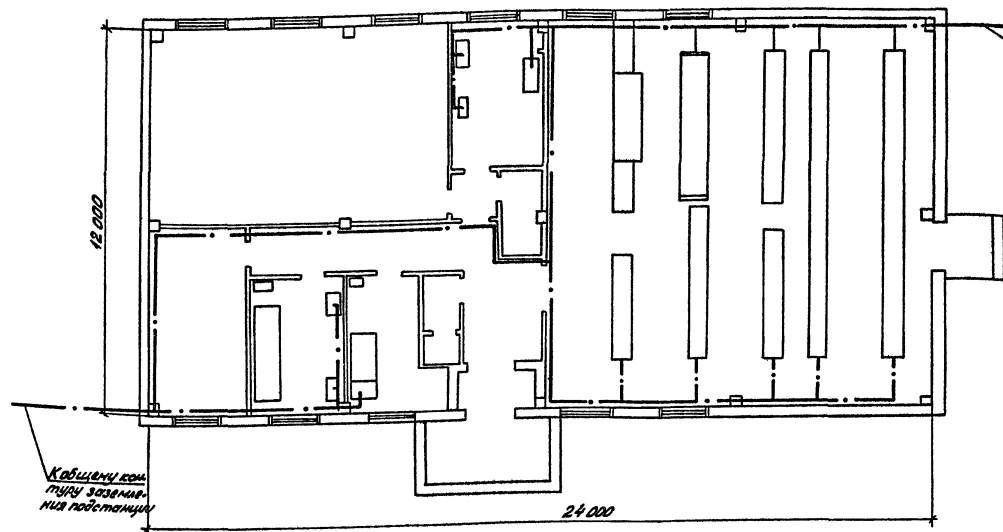
Сечения кабелей и ток тепловых элементов реле пускателей для электроотопления приняты по максимальной мощности отапливания (при t° минус 40°C)

Смотри совместно с листом ЭП-6.

№ контр.	Описание	Дата	ТП 407-3-393.86			ЭП		
Исполн.	Проверен	Дата	Общеподстанционный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Станция	Лист	Листов		
Инженер	Копировать	Дата	Схема шлюзовой распределительной сети	РП	7		ЭНЕРГООСЕТЬПРОЕКТ Сектор-Зональное отделение Ленинград формат А3	

12644mm-2-42

407-3-393.86 Албом II Тиловој пројект



Кабину кон- туру заземля- ния подстанции

К общему контуру заземления подстанции

Лист № 17 из 17 листов и 18 листов

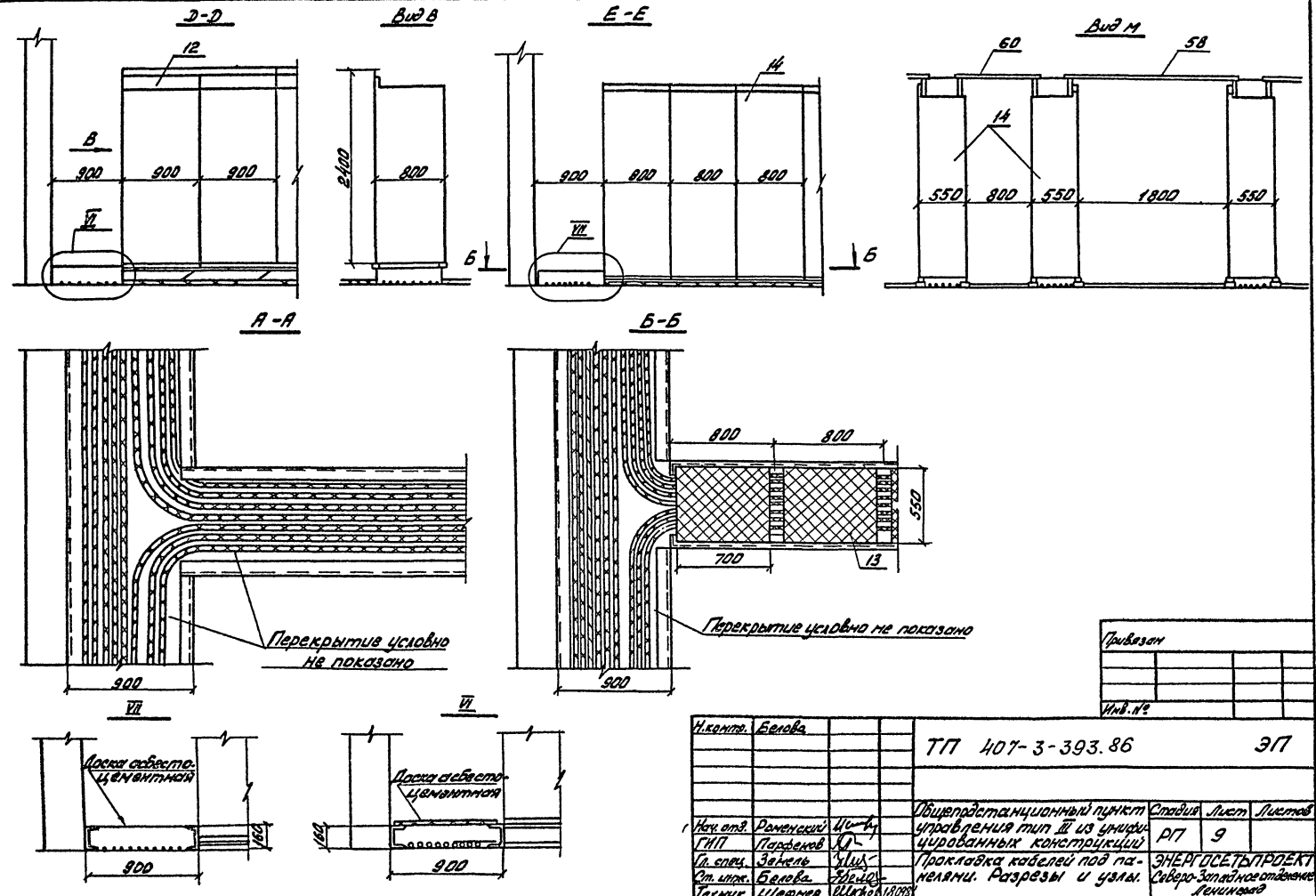
1. Заземление выполняется стальной полосой сечением 30х4мм², которая прокладывается по стене на высоте 0,7м.
2. Заземление панелей управления, релейных, щита собственных нужд осуществляется путем приварки установочных шпильков к общему контуру заземления.

Привязка			
Лист №			

И.контр.		Димитров		ТП 407-3-393.86		ЭП
Исполн.	Романский	Суров	Проверенный	Копелев	Общеподстанционный пункт управления тип В из унифицированных конструкций	Станция Лист Листов ДП 8
Лист	Земель	Земель	Лист	Лист		
Руч. пр.	Мурова	Мурова	Лист	Лист		
Ст. инж.	Батова	Батова	Лист	Лист		
Инженер	Корова	Корова	Лист	Лист		
				План сети заземления		ЭНЕРГОНЕТПРОЕКТ
				Копировал: Дурл. Суф.		Служба разработки технических документов
						Листов 13

407-3-393.86 Альбом I 12844 тт-2-43

Имя, №, табл. Подпись и дата. Имя, №, табл. №



Привезен			
Имя, №			

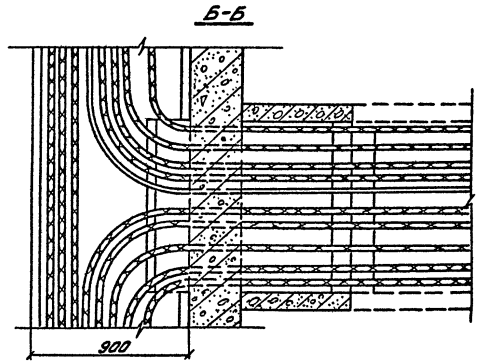
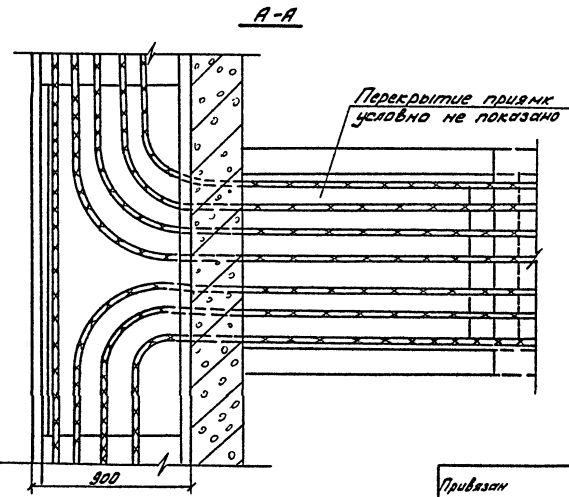
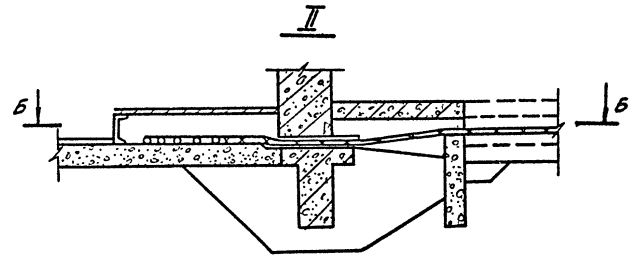
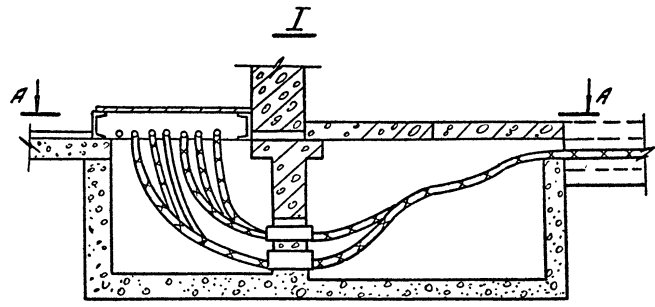
И.контр.	Белова			ТТТ 407-3-393.86	ЭИТ		
№к от	Ремеслен	Шор	Общепромышленный пункт управления тип II из унифицированных конструкций		Стабий	Лист	Листов
ГП	Порохов	Ш	Прокладка кабелей под панелями. Разрезы и узлы.		Р17	9	
И.спец	Земель	Шор	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		Сибирь-Западное отделение		
Ст. спец.	Белова	Шор	Ленинград				
Техник	Шор	Шор					

Контроль: *[Signature]*

формат АУ

12644 ГМ-Г-2-414

407-3-393.86 Альбом I
Типовой проект



Инд. № маш. / Платформа и здание / Земля / Инв. №

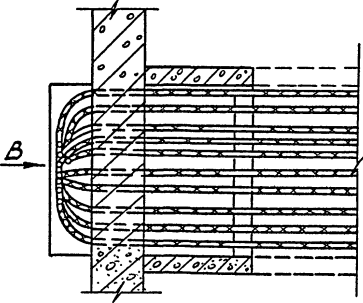
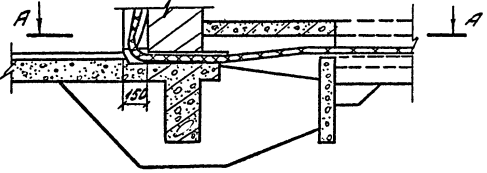
Имя	Белова	ТТТ 407-3-393.86	ЭП
Привязан		Пускораспределительный пункт управления тип II из унифицированной конструкции	Станция Свет
		5-ти выводных силовых и контрольных кабелей из	Линия
		Техник Шедер Шифр	ЭНЕРГОСЕТЬ МОДЕКТ
			Лейбор-Земельное отделение
			Ленинград
			Формат А4

Копировать: *Сид. Гейн*

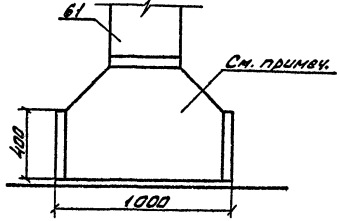
407-3-393.86 Архив № 12644м-12-46
Типовой проект

Шаб. № 0017. Подпись и дата: _____

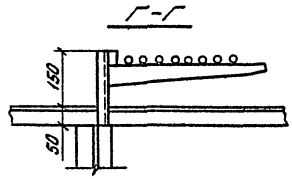
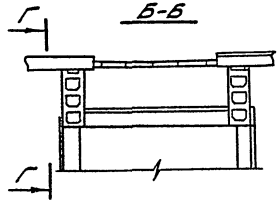
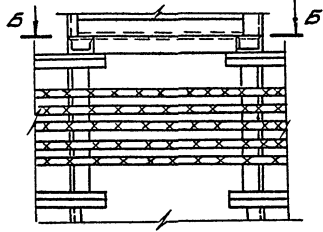
III



Вид В



IV



Привязан		
Инв. №		

И.контр.	Белова				
ТП 407-3-393.86					3П
И.уч. отд.			Доменицкий	Ш-10	
Г.МП			Парафенов	Д.12	
Пр. спец.			Земель	М.12	
Техник			Шевар	Ш.12	

И.контр. Белова
 ТП 407-3-393.86 3П
 И.уч. отд. Доменицкий Ш-10
 Г.МП Парафенов Д.12
 Пр. спец. Земель М.12
 Техник Шевар Ш.12
 Пбщеподстанционный пункт управления тип II из унифицированных конструкций
 Узлы прокладки кабелей в ОПУ и выводы кабелей из ОПУ.
 ЭНЕРГОДЕТЪ ПРОЕКТ
 Северо-Западное отделение
 Ленинград

Комп. № 1-2. ф.лн. формат А4

Типовой проект 407-3-393.86 Алюмин II 12644 тм-12-46

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначены документом и номер отпросага листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
<u>Оборудование, поставляемое заказчиком</u>									
1	Шкаф силовой	ПР-7124-2143							
		ТУ16-536.610-82	шт	796		343411		1	115,5
2	Блок управления	ШС1-2							
		ТУ16-536.023-75	шт	796		343313		2	26,1
3	Блок управления	ШС1-4							
		ТУ16-536.023-75	шт	796		343313		1	30,4
4	Щиток освещения	ЯОУ-8503							
		ТУ16-536.683-81	шт	796		343414		2	15
5	Датчик температур биметаллический	ДТКБ-30	шт	796		342844		2	0,4
6	Датчик температуры	ТР-0М5 03	шт	796		342844		1	0,4
7	Кнопочный пост	ПКЕ-7122 43	шт	796		4218711324		3	
8	Пускатель магнитный с катушкой 380 В переменного тока, I _{тэн} = 4А	ПМЛ-1210	шт	796		3427090102		1	
9	Пускатель магнитный с катушкой 380 В переменного тока, I _{тэн} = 2,6А	ПМЛ-1210	шт	796		3427090102		1	
10	Пускатель магнитный с катушкой 380 В переменного тока, I _{тэн} = 1,6А	ПМЛ-1210	шт	796		3427090102		1	

Имя, № табл. Подпись и дата/Взам. инв. №

Привязан		
Имя, №		
И.контр	Белова	Эргун
Имя табл	Иваненко	Эргун
Г.И.П.	Пароднов	Эргун
Гл. спец.	Земель	Эргун
Инж. гл.	Цыклова	Эргун
Ст. инж.	Белова	Эргун
Инженер	Белова	Эргун
ТП 407-3-393.86		ЭП.СО
Отдел	Энергостанционный пункт управления тип Ш из унифицированных конструкций	Стр. 1
Спецификация	спецификация оборудования	Лист 5

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

12664111-12-47

Лавдон I

Типовой проект 407-3-393.86

Шифр № табл. Подпись и дата Взам инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Щиток сварки	Щ-736 ТЭЗ-43.1203-77	шт.	796		343402		1	30
12	Панели щита собственных нужд переменного тока	ПСН-1100-78	шт.	796					
13	Панели щита собственных нужд постоянного тока	ПСН-1800-78	шт.	796				3	
14	Панели релейной защиты		шт.	796					
15	Панели управления		шт.	796					
16	Выпрямительный пережат зарядно-повзарядный	ВЯЗП-380(250-40)80УХЛ4	шт.	796				2	
17	Трансформатор понижающий	ОСОВ-0,25 220/36 В	шт.	796		341311		1	
18	Арматура осветительная для люминисцентных ламп	ШОД 2x40 2x40 Вт	шт.	796		346112		36	
19	Светильник подвесной	„Шар“ 100 Вт	шт.	796		346152		12	
20	Светильник настенный брызгозащищенный	Н50-06 60 Вт	шт.	796		346152		4	
21	Светильник повышенной надежности против взрыва	Н46Н-150 100 Вт	шт.	796		346151		10	
22	Светильник подвесной пылезащищенный	НСПД2 100 Вт	шт.	796		346152		3	
23	Выключатель однополюсный	0-1-18-6/220 инв. бз. 1.1-04 ТЭ16-539.216-71	шт.	796		346420		14	
24	Выключатель двухполюсный брызгонепроницаемый	ВГП-2-10 220 В, 10А	шт.	796		346430		2	

Привязан	
Инв. №	

ТП 407-3-393.86

ЭП.СО

Лист 2

ср 717-02

1264411-72-48

Львов Д

Типовой проект 407-3-393.86

Изм. № 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, Обозначение документа и номер спросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11
25	Выключатель двухполюсный пакетный	2ПВ2-10 220 В, 10 А	шт.	796		346421		3	
26	Розетка штепсельная	РШ-п-20-0-01 -10/220 ГОСТ 7396-76	шт.	796		346430		16	
27	Лампа накаливания для местного освещения	МО 35-40	шт.	796		346616		1	
28	Лампа накаливания	Б 220-230-60	шт.	796		346600		4	
29	Лампа накаливания	Б 220-230-100	шт.	796		346600		25	
30	Лампа люминисцентная белого стекла	ЛБ 40 ГОСТ 6825-74	шт.	796		346713		72	
31	Стартер к люминисцентной лампе	СЛ-220	шт.	796		346922		72	
32	Лампа переносная с гибким шлангом	Л-2-64 ТЭ16.546.132-77	шт.	796		346616		1	
33	Коробка ответительная трехпроводная	инд. 0804	шт.	796		346435		100	
34	Коробка ответительная трехпроводная	инд. 0805	шт.	796		346435		10	
35	Кабель силовой с алюминиевыми жилами	АВВГ-0.66 3x35+1x16	м	006		352222		30	
36	То же	АВВГ-0.66 3x6+1x4	м	006		352222		50	

Привязан

Инд. №

ТП 407-3-393.86

ЭП.СО

Лист
3

СФ 117-02

1264411-2-43

Туповый проект 4073-393.86 Архив I

М.В. № инв. (Подпись и дата) 03.01.02

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер отрывного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
37	Кабель силовой с алюминиевыми жилами	АВВГ-0,66 3x4+1x2,5	м	006		352222		330	
38	То же.	АВВГ-0,66 3x4	м	006		352222		15	
39	То же.	АВВГ-0,66 2x4	м	006		352222		595	
40	То же (см. указ. 1).	АВВГ-0,66 3x25+1x16 АВВГ-0,66 3x50+1x25	м	006		352222		35	
42	Кабель силовой с медными жилами	ВВГ-0,66 3x2,5	м	006		352222		60	
43	То же.	ВВГ-0,66 2x2,5	м	006		352222		70	
44	Провод	ПВ-2,5	м	006				40	
51	Настольно-сверлильный станок.	2М 112	шт.	796		3812121404		2	
52	Точильный станок двухсторонний	ТМ-2	шт.	796		3818639305		1	
53	Токарно-винторезный станок	1М 61	шт.	796		3811623212		1	
54	Верстак слесарный на 2 места с 2-мя тисками 45 мм		шт.	796				1	
55	Верстак слесарный на 2 места с 2-мя тисками 120 мм		шт.	796				1	
56	Шкаф для инструмента и мелких деталей.		шт.	796				2	

1. При $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$ использовать кабели АВВГ-0,66 3x25+1x16 мм², α при $t_{н} = -30^{\circ}\text{C} \div -40^{\circ}\text{C}$ - АВВГ-0,66 3x50+1x25 мм².

Привезен			
Инд. №			

717 407-3-393.86

3/1.00

Лист 4

СФ 717-02

Типовой проект 407-3-393.86 Алюмин. I. 12614мм-г.2-50

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер производного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, валюты, макс руб.	Кол-во частей	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Изделия, поставляемые подрядчиком</u>								
57	Лоток для кабеля 2000 мм	Л - [] - 2	шт.	796				9	
58	Лоток для кабеля 2000 мм	Л - 400 - 2	шт	796		626590		4	6.00
59	Лоток для кабеля 1000 мм	Л - [] - 1	шт	796				1	
60	Лоток для кабеля 1000 мм	Л - 400 - 1	шт	796		626590		1	2.92
61	Короб электротехнический стальной	КТ-015/04-241 ТУ34-43-10167-80	шт	796		3449613021		3	150
62	Стойка кабельная	С-400	шт	796				22	2.54
63	Консоль	К - []	шт	796				14	
64	Консоль	К-450	шт	796				8	0.54
65	Доска асбестоцементная электротехническая	АЦЭНА 350-110 x 70 x 1,0	шт	796					

Уч. № табл. Листов в дан. Электр. инд. 18

Группа				
Инд. №				

ТИ 407-3-393.86

ЭП.СО
5

Копирован: *Сур*

ср 717-02

**Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта отопления и вентиляции**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Установка системы П1	
5	Схемы систем П1; В1; ВЕ1; ВЕ2	
6	Установка электронагревателя для помещений аккумуляторной. План. Разрез	
7	Установка электронагревателя для помещений аккумуляторной. Решетка радиатора (плита радиатора)	
8	Установка электронагревателя для помещений аккумуляторной. Сталь.	
9	Установка 2 ^х и 3 ^х электродов.	
10	Рама для установки 2 ^х и 3 ^х электродов.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Установка системы П1	

**Ведомость ссылочных и
прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69.В1	Средства крепления нагревательных приборов и сан.технических приборов	
Серия 1.494-27	Узлы воздухозабора	
Серия 5-904-4	Двери и люки для вент.комар	
Серия 1.494-3082	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
Серия 4.904-25	Подставка под calorifеры	
Серия 5-904-13	Заслонки воздушные	
Серия 5-904-5	Гибкие вставки к входным и выходным отверстиям вентиляторов	
	Прилагаемые документы	
ОВ.СО л.1,2	Спецификация оборудования	
ОВ.ВМ л.1	Ведомость потребности в материалах.	

407-3-393.86
 Типовой проект
 Лыбань I
 12644-11-12-51

Лист № 40 из 40
 Плановый и объемный листы

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

Главный инженер проекта *Хуруч* Порфенов Ю.А.

			Привязан			
			ТТ 407-3-393.86			
			ОВ			
Г.ИП	Порфенов Ю.А.	15.10.86	Общая подстанционный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Стальной лист	Листов	
Ном.вр.	Евдокимов В.И.	16.10		А7	1	10
Руковод.	Хайтова Х.И.	21.10				
Инжен.	Жарыков Ф.И.	21.10				
			Общие данные (начало)			
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ			
			Редакционно-издательское отделение Ленинград			

Копировано: *Фонд*

Формат А3 С.р. 117-02

Характеристика вентиляционного оборудования

Объемные системы	Код системы	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки, кц.	Тип, исполнение по ВЗРЛО, защита	Смена систем, №	Пол, материал, №	P _в (кг/см ²)	h (см)	Q _в (л/мин)	Электродвигатели			Электронагреватель						
										Тип	№	П	Тип	Код	Температура, °С	Расход тепла Вт (ккал/ч)	№	Примечание	
П1	1	Аккумуляторная	АЧ 1052	214-70	4	1	180°	2554	1410	4880У	11	1410	СР0-25/11-1401	1	-20	13	2291 (12810)	25	t _в = -20°С
													СР0-40/11-1401	1	-30	13	3055 (26486)	40	t _в = -30°С
													СР0-40/11-1401	1	-40	13	3318 (35028)	40	t _в = -40°С
В1	1	Аккумуляторная	412-14	214-70	4	1	180°	2552	1400	В718У	072	1400							t _в = -40°С
В2	1	Помещение для хранения	Крыш. Выход	10.2560	4	1	-	2800	920	486386	025	920							в-р автоматический
ВЕ1	1	Кладовая	естест.																
ВЕР	1	Сал. цвет	естест.																

Общие указания

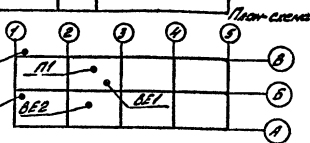
Проект разработан на основании следующих нормативных документов:

- 1) СНиП 11-33-75* Строительные нормы и правила. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
- 2) СНиП 11-92-76 Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий.
- 3) СНиП 92-76. Строительные нормы и правила. Велосипедные здания и помещения промышленных предприятий.
- 4) ПУЭ-76. Правила устройства электроустановок.

Проект разработан на 3 варианта температуры наружного воздуха: минус 20°С; минус 30°С; минус 40°С. Для поддержания нормированных температур внутреннего воздуха в помещениях запроектирована система электрического отопления. Нагревательные приборы - электрические печи ПЭТ-4, мощностью 1 кВт каждая. В помещении аккумуляторной нагревательные приборы - трубчатые электронагреватели ТЭУ, которые должны включаться в период формирования или ремонта аккумуляторных батарей. В этот период отопление осуществляется приточной установкой П. Система электрического отопления автоматизирована. Вентиляция приточно-вытяжная. В помещении аккумуляторной приток осуществляется приточной установкой П1, вытяжка - куб вентилятора в искрозащитном исполнении. Удаляется воздух из нижней и верхней зон помещения при помощи металлических воздухопроводов. В период формовки или ремонта батарей должна работать приточная и вытяжная системы. Перед входом в помещение аккумуляторной необходимо включать вентиляцию на 15-20 мин.

1. Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП 11-28-75, Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений; Правила производства и приемки работ

2. Корпуса электропечей после монтажа заземлить.
3. Все металлические конструкции В1 после монтажа окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Шахту с зонтам системы ВЕ1 вывести выше кровли на 1,5 м.



Наименование здания (сооружения) помещения	Период года	Температура при t _н , °С	Расход тепла Вт (ккал/ч)			Расход пара кг/ч	Стандартная мощность электропечи на кВт
			на отопление	на вентиляцию	на водоснабжение		
ЗРУ	-20	26935 (23220)	22991 (19810)	-	49926 (43040)	-	247
	-30	31220 (26919)	30654 (26416)	-	61878 (53344)	-	247
	-40	35918 (30850)	33330 (28336)	-	73731 (63992)	-	247

5. Все металлические части систем П1; В1; ВЕ1 окрасить кислотоупорной краской за 2 раза.
6. Шахту с зонтам системы ВЕ2 вывести выше кровли на 1,0 м.

М.И.И.И.И.И.

Литовские системы

И.И.И.И.И.	ХХХХХ	ХХХХ	ХХХХ
77	407-3-393.86		08
Г.П.П.	Передель	ХХХ	15.08.81
В.С.С.	Савин	ХХХ	15.08.81
Д.Е.Е.	Халица	ХХХ	15.08.81
М.М.М.	Халица	ХХХ	15.08.81

Общие данные (экономия)

Страна	Лист	Листов
П1	2	

ЭНЕРГЕТИКА ПРОЕКТ
Корпуса, д.д. 99умка 13
СР 717-02

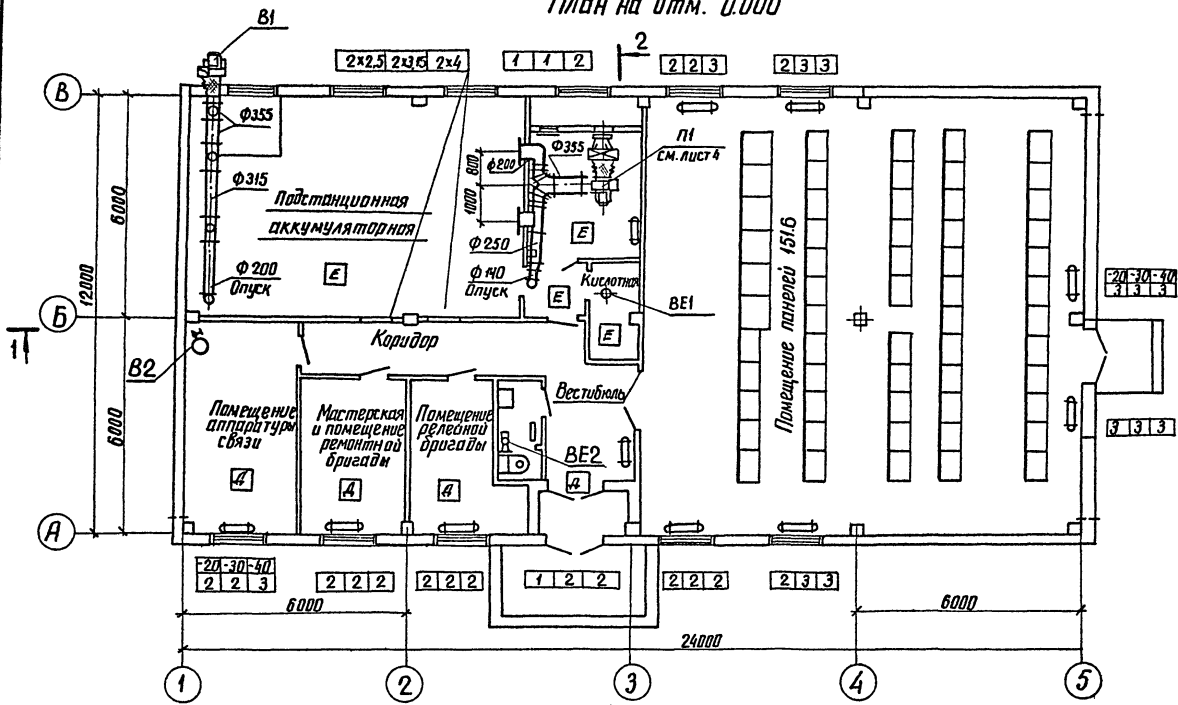
Типовой проект 407-3-393.86

186447-1-2-192

Классиф. I

407-3-393.86
 Типовой проект Албом II 12644ТМ-72-53

План на отм. 0.000



Привязан			
ИВ №			

Инв. и подп. Подпись и дата. Взам. инв.

И.контр.	Хайтова	Ком. 210	ТП 407-3-393.86	ОВ		
ГИП	Парфенов	15.1085				
Нач. отд.	Есинов	15.110	Общеподстанционный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Рук. ар.	Хайтова	110		РП	3	
Инженер	Жартавская	110		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
План на отм. 0.000				сф 717-02		

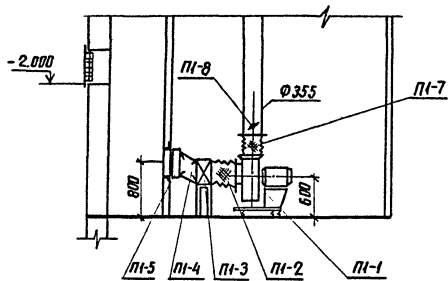
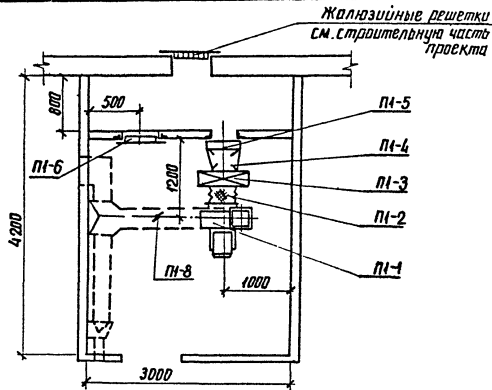
копир. Лисы

формат Б3

12644ТМ-72-54

Тялобой проект

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



Спецификация

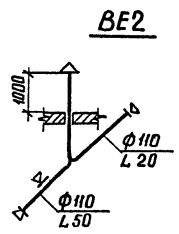
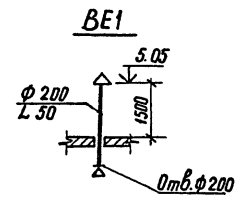
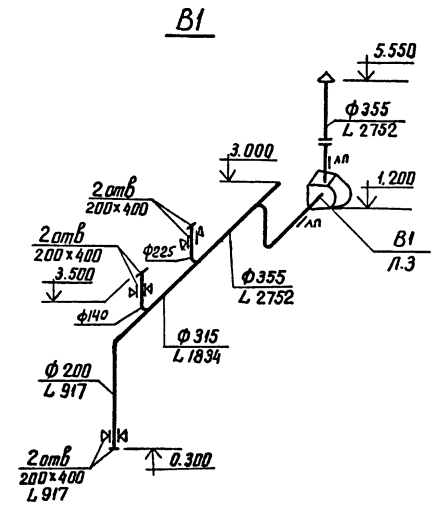
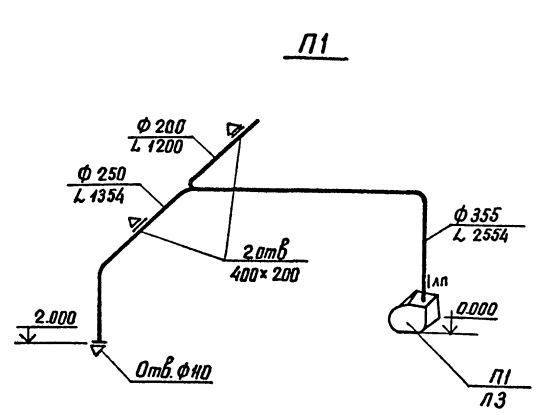
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примеч.
		Система П-1			
П1-1		вент. агрег. компл. А4.105-2 а) (вентилятор 4ч-10м4 д-2334 ккал/час N-580 Па	1		
		б) эл. двигатель ЧД 0,14 N=1,1 кВт n=1410 об/мин			
П1-2	Серия 5-904-5 в1	Гибкая вставка к входному отверстию вентилятора 88У	1	4,86	
П1-3		Электрокалорифер:			
		СФ0-25/1Т-М01	1		t нар-20°С
		СФ0-40/1Т-М01	1		t нар-30°С
		СФ0-40/1Т-М01	1		t нар-40°С
П1-4	ГОСТ 19903-74	Переход из тонколистовой стали 400х400/450х450	1		С=500
П1-5	Серия 5-904-13	Воздушная заслонка Р400х400З АЗ036-06	1	16,9	
П1-6	Серия 5-904-4	Дверь герметическая утепленная 505х1295(н)	1		
П1-7	Серия 5-904-5 в1	Гибкая вставка к входному отверстию вентилятора ВНА-У	1	3,62	
П1-8	Серия 3.904-18 в.01	Клапан обратный АЗЕ 028. 000	1	10,9	

Прибязан

Инв. №

Н.контр.	Хайтова	Жармаев	1,10						
ГМП	Парфенов	Ж	15,085						
Нач. отд.	Есенов	Ж	15,12						
Рук. гр.	Хайтова	Ж	15,12						
Инженер	Жармаев	Ж	1,10						
ТП 407-3-393.86							08		
Общепромышленный пункт управления тип III из унифицированных конструкций							Стация	Лист	Листов
Установка системы П1							РП	4	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ							Северо-западный филиал Ленинград		
							СФ 717-02		

Типовой проект 407-3-393.86 Архивом II 12644ТМ-Т2-55



Привязан		
Инв.н		

Н. контр.	Хайтова	Класс	2/0	ТП 407-3-393.86			ДВ		
Гип	Парфенов	15.1085	15/10	Идцесподстанции пункт управления тип III из унифицированных конструкций			Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Евсенов	15/10	2/0	Схемы систем П1; В1; ВЕ1; ВЕ2			РП	5	
Рук. гр.	Хайтова	15/10	2/0				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Севера-Западное отделение Ленинград		
Инженер	Жаржбыска	15/10	2/0						

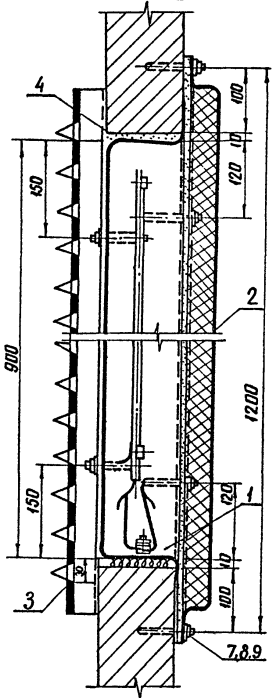
с Ф 717-02

12644 ТМ-Т2-55

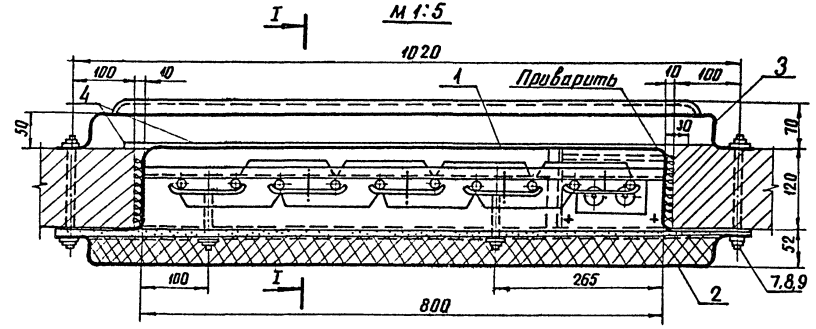
Типовой проект Слэбэм I

Изм. № 1 табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разрез 1-1
М 1:5



План
М 1:5



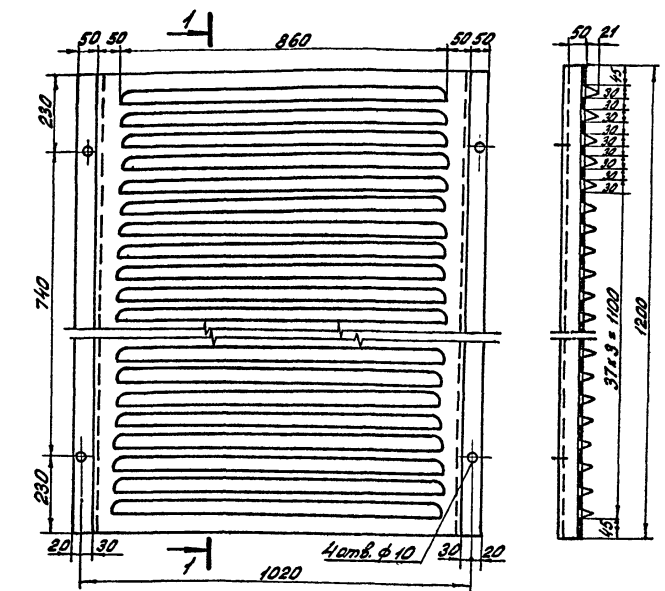
И. конст.	Хайтава	22.02.70					
ТИП	Ларенко	15.02.70	Общерегиональный пункт	Станция	Лист	Листов	
Начальн.	Есманов	14.02.70	управления тип. из.	РП	6		
Рук. гр.	Хайтава	22.02.70	унифицированных конструкций				
Инженер	Хайтава	22.02.70	Установка электроаппаратуры	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ			
			для планировки аккумуляторной	Север-Западные отделы			
			План. Разрез	Ленинград			

копир. Аки с ф 117-02 формат А3

12644м-т.2-57

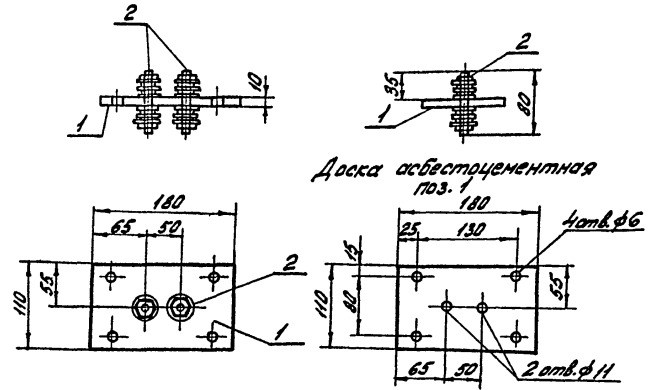
Туповой прорест 407-3-393.86
Древом

Решетка железная
н 1:10

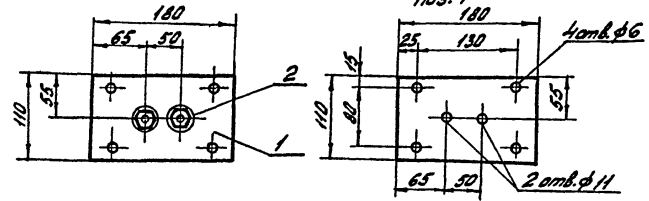


Материал: сталь листовая $\sigma = 2 \text{ мм}$
Заготовка: Размер 1560 x 1140
Вес детали: 28,4 кг.

Плита проходная
н 1:5



Доска асбестоцементная
ноз. 1



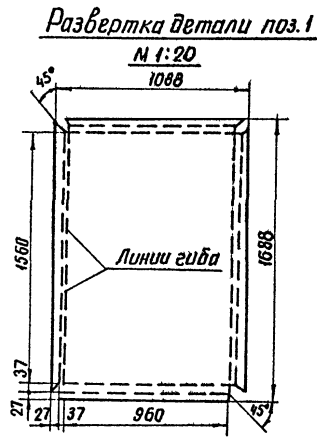
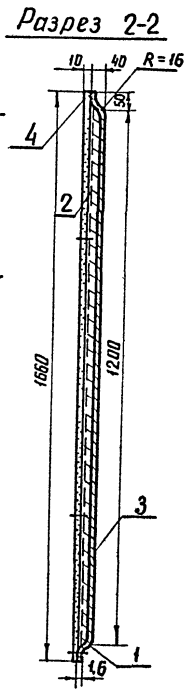
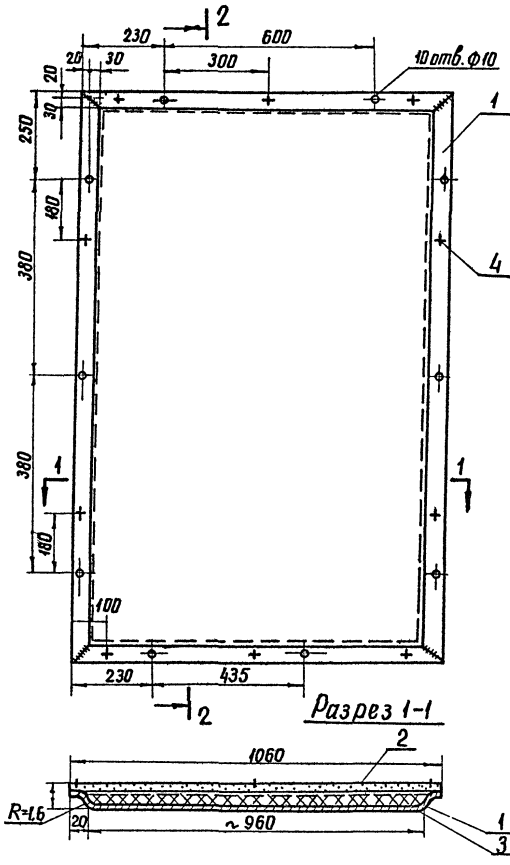
И.контр.	Хайтава	Шкала 1:10						
Г.И.П.	Порфенов	15.10.80						
Наименов.	Бусинов	15.10						
Рис.р.	Хайтава	2.10						
Исполн.	Каржасов	2.10						

ТП 407-3-393.86 ОВ

Общеработанный пункт	Сталь	Лист	Лист
Управляющая фирма	РП	7	
Унифицированных конструкций			
Изготовление электромонтажной для помещения аккумуляторной решетки железной.	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Плита проходная	Сектор Заводное отделение		
	Ленинград		

Комплекты: 2-2 д.л. - формат А3
СФ 717-02

Инв.№ листа Подпись и дата Вкладчик № Типовой проект Янв 58 1244ТМ-Т-2-58



И.контр.	Хайтова	С.С.С. 210		ТП 407-3-393.86	06		
Гип	Ларфенов	М.В.	15108				
Нач.отд.	Есионов	В.В.	15108	Одцеподстанционный пункт управления тип III из унифицированных конструкций для помещения аккумуляторной установки электроагрегата	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Хайтова	С.С.	270		РП	3	
Инженер	Нармалбаева	Ф.М.	370		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
					Северно-Западное отделение		Ленинград

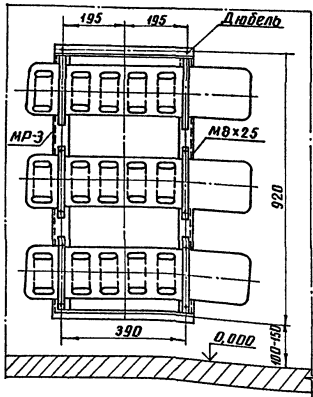
копир. Янв 58 сф 717-02 форма АЗ

1264711-72-59

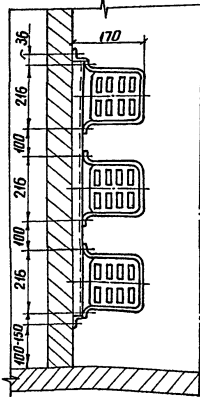
407-3-393.86
Типовой проект

Услов. № 1000. Подпись и дата. Взам. № 66, 12

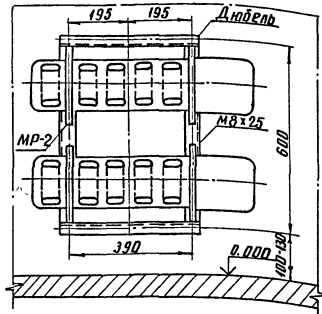
Установка 3× печей
Вид спереди



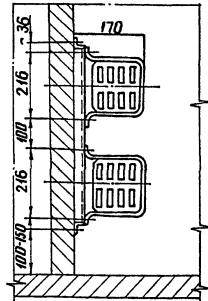
Вид сбоку



Установка 2× печей
Вид спереди



Вид сбоку



И.контр.	Хайтов	Л.Сев	Л.Ю	ТП 407-3-393.86			0В
Гип	Порфенов	Чес	15.08	Областной станционный пункт			Стация
Инж.отд	Есинаев	Ряк	15.7	управления тип III из			Лист
Ряк-з.р	Хайтов	Мав	1.10	унифицированных конструкций			Листов
Инженер	Варжакский	Зам	2.10	Установка 2× и 3× Электрпечей			РП 9
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ			Листов
				Север-Западное отделение			Листов
				Ленинград			Листов

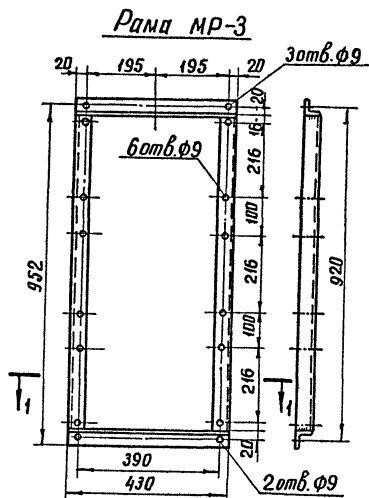
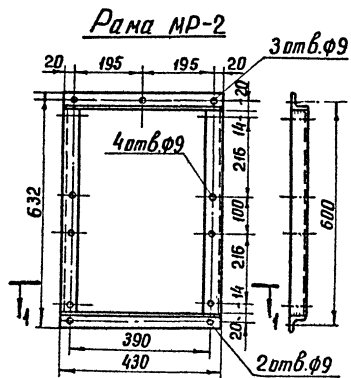
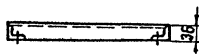
каторвал Янц
с.Ф.717-02

формат А3

1264ТМ-7.2.60

407-3-393.86
Типовой проект для дом II

Имя № подл. Подпись и дата. Взам. инвент.

Разрез по 1-1

И. контр.	Хайтова	2002.1.10		ТП 407-3-393.86			0В		
ГИП	Лорренов	4.12.02	15.1085	Общеподстанционный пункт управления тип Д из унифицированных конструкций			Стация	Лист	Листов
Уч. отв.	Есионов	2002.1.10	2.10				РП	10	
Руч. эр.	Хайтова	2002.1.10	2.10	Рама для установки 2 ^х и 3 ^х электропечей			ЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Инженер	Маркибас	2002.1.10	2.10						

катировал Яниц

формат А3

ср 717-02

Альбом № 12644 ТМ-12-61
 Типовой проект 407-3-393.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер вопросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование и материалы,									
поставляемые заказчиком									
Отопление									
1. Оборудование									
1.	Электрическая печь $N=1$ кВт	$t_{нар} = -20^{\circ}C$	ПЭТ-4	шт.	796			22	
		$t_{нар} = -30^{\circ}C$	ПЭТ-4	шт.	796			25	
		$t_{нар} = -40^{\circ}C$	ПЭТ-4	шт.	796			28	
2	Трубчатый электронагреватель								
	$N=0,5$ кВт	$t_{нар} = -20^{\circ}C$	100 А 13/0,5 с 220	шт.	796			10	
	$N=0,63$ кВт	$t_{нар} = -30^{\circ}C$	100 А 13/0,63 с 220	шт.	796			10	
	$N=0,8$ кВт	$t_{нар} = -40^{\circ}C$	100 А 13/0,8 с 220	шт.	796			10	
Вентиляция									
1. Оборудование									
1.	Вентиляционный агрегат комплект		АЧ-105-2	шт.	796			1	
	а) ц/б вентилятор $L=2254$ м ³ /час $P=580$ Па		ВЦЧ-70 М4						
	б) электродвигатель $N=1,5$ кВт $n=1410$ об/мин.		4А80АУ						

Шифр пог. Подпись и дата Взам. инв. №

			привязан		
Шифр	Характер	Дата			
И.Контр.	Характер	Дата			
			ТП 407-3-393.86		
			ОБ. СД		
ГНП	Исполнитель	Дата	15.10.85		
Мач. от	Ессенов	Дата	15.10.85		
Рук. гр.	Хайтава	Дата	15.10.85		
Инженер	Умаржавская	Дата	15.10.85		
			Спецификация оборудования		
Специаль	Лист	Листов			
Р	1	4			
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северно-Западное отделение Ленинград					

12644 ТН-72-62

Альбом II

Туполов проект 407-3-393.86

Шт.п. пав. - Подача и дата вв.шт. шт.п.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Вентиляционный агрегат комплект	В-ЦЧ-704 и 2-01	шт.	796				1	
	а) Ц/б вентилятор $L = 2752 \text{ м}^3/\text{час}$ $P = 440 \text{ Па}$	ВЦЧ-70 Н 4							
	б) электродвигатель $N = 0,72 \text{ кВт}$ $n = 910 \text{ об/мин}$	В71В4							
3	Крышный вентилятор $L = 2500 \text{ м}^3/\text{час}$; $P = 140 \text{ Па}$	Вкр. об. 25.6.01						1	
	а) электродвигатель $N = 0,25 \text{ кВт}$ $n = 920 \text{ об/мин}$	4АА 63В6	шт.	796					
4	Калорифер электрический $t_{\text{нар}} = -20^\circ \text{C}$	СФД-25/1Т-МД1	шт.	796				1	
	со щитом управления и $t_{\text{нар}} = -30^\circ \text{C}$	СФД-40/1Т-МД1	шт.	796				1	
	датчиком температур $t_{\text{нар}} = -40^\circ \text{C}$	СФД-40/1Т-МД1	шт.	796				1	
2. Арматура									
1	Вентиль запорный муфтовый $d_y = 20$	15 кч 18 п	шт.	796				1	0,9

Приказ			
Шт.п.			
Шт.п.			

ТП 407-3-393.86

ОВ. СО

Лист 2

Истор. №5

Формат А3

ФР 747-02

Типовой проект 407-3-393.86
 Амбул II 1984 г. 1-2-63
 Инв. № подл. Подпись и дата выдачи инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)			Тип, марка оборудования		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг	
				Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения						Наименование
1	2			3	4	5	6	7	8	9	10
II. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком											
Отопление											
1. Материалы											
1	Краска масляная			$t_{нар.} = -20^{\circ}C$	ГОСТ 695-77	кг	166			20	
				$t_{нар.} = -30^{\circ}C$	ГОСТ 695-77	кг	166			30	
				$t_{нар.} = -40^{\circ}C$	ГОСТ 695-77	кг	166			40	
2	Электроды			$t_{нар.} = -20^{\circ}C$	ГОСТ 9467-75	кг	166			10	
				$t_{нар.} = -30^{\circ}C$	ГОСТ 9467-75	кг	166			15	
				$t_{нар.} = -40^{\circ}C$	ГОСТ 9467-75	кг	166			20	
Вентиляция											
1. Трубопроводы											
1.	Труба водогазопроводная $d_y = 20$				ГОСТ 3262-75	м	006			6,0	1,5
2. Воздуховоды											
1	Воздуховод из тонколистовой стали $\phi 335$				ГОСТ 19903-74	мм	011			16	
2	Воздуховод из тонколистовой стали $\phi 315$				ГОСТ 19903-74	мм	011			5	
3	Воздуховод из тонколистовой стали $\phi 250$				ГОСТ 19903-74	мм	011			2,0	
4	Воздуховод из тонколистовой стали $\phi 225$				ГОСТ 19903-74	мм	011			2,0	
5	Воздуховод из тонколистовой стали $\phi 200$				ГОСТ 19903-74	мм	011			15	
6	Воздуховод из тонколистовой стали $\phi 140$				ГОСТ 19903-74	мм	011			3	

Привязан

Инд. №

ТП 407-3-393.86

ОВ. CD

Лист

3

Копир К-

Формат А3

СФ 717-02

12844 ТН-Т2-64
 Альбом II
 Типовой проект 407-3-393.86
 Инв.л. подл. Подпись и дата 1981 г. № 17

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Другие элементы систем.									
1	Дверь герметическая утепленная 505 x 1295 (h)	серия S. 904-4	шт.	796				1	
2	Воздушная заслонка Р 400 x 400 Э АЗ.Д036-06	серия S. 904-13	шт.	796				1	
3	Гибкая вставка к входному отверстию вентилятора	серия S. 904-5	шт.	796				2	
4	Гибкая вставка к выходному отверстию вентилятора	серия S. 904-6	шт.	796				2	
5	Клапан обратный искробезопасный АЗЕ-028000-03 Ф 355	серия Э. 904-1860.1	шт.	796				1	
4. Материалы									
1	Краска масляная	ГОСТ 695-77	кг	166				30	
2	Электрод	ГОСТ 9467-75	кг	166				15	
3	Кислотоупорная краска	КФ-252	кг	166				20	

Приблиз	
Инв. №	

ТП 407-3-393.86

ОВ. СД

Лист 4

Копир. № СР 117-02

ф. проект АЗ

2644 М-2-85

Топовый проект 407-3-393-86. Милон Г.

№№ в табл. Подписи и даты

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Элемент плана на отм. 0.000 между осями 1-3 в сети водопровода и канализации	
3	Разрез по канализации. Стена водопровода.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе в вод.ст.	Расчетный расход			Установлен ли нормативный диаметр, мм	Примечание
		л/сек	л/мин	л/с		
В1	14,0	0,50	0,10	0,57	-	-
К1		0,50	0,20	0,77	-	-

Общие указания

1. Условная отметка пола 0,000 соответствует геодезической отметке в системе принятой площадки строительства.
2. При отсутствии на подстанции постоянного обслуживающего персонала водопровод и канализация не монтируются.
3. Водямер устанавливается только при присоединении к существующей сети городского или поселкового водопровода.
4. При привязке в прямоугольных рамках проставить пункты

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

Главный инженер проекта *Мар. Порфинов Ю.Д.*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 4.900-8 Выпуск I, II, III	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВК.СО листы 1,2	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ лист 1	Ведомость потребности в материалах	

чекские длины ввода и выпуска, исходя из условий подключения к соответствующим наружным сетям, а также относительные отметки заложения труб в зависимости от глубины промерзания.

		Привязки		
ИЛ. №				
		ТТ 407-3-393.86		ВК
Исполн.	Борисов	В.И.	С.В.В.	
СМТ	Перфильев	В.И.	С.В.В.	
Инж.пр.	Билышев	В.И.	С.В.В.	
Ст.инж.	Генко	И.И.	С.В.В.	
Инж.пр.	Гинко	И.И.	С.В.В.	

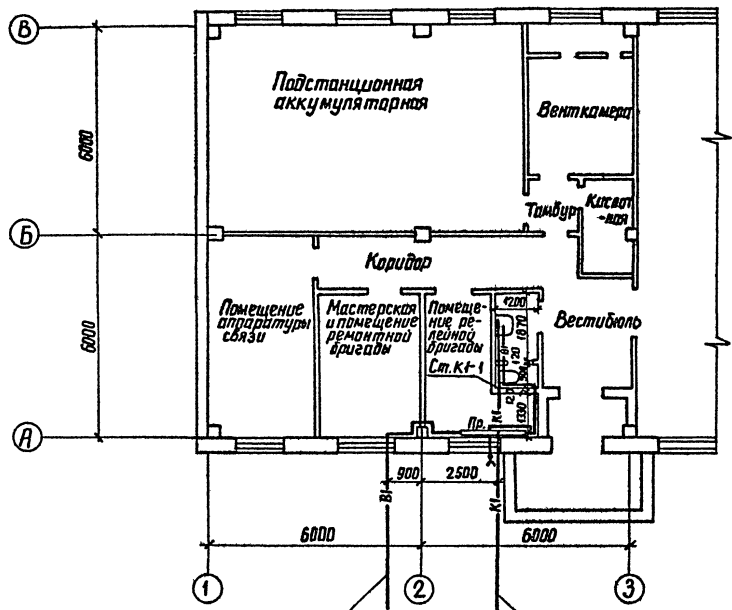
Муниципальный пункт управления тип II из учинки ирреваннныи канализаций

Лист	Лист	Лист
17	1	

Общие данные
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западный филиал
Ленинград

Копировать: *Линд* Формат А3

План на отм. 0.000



Ввод водопровода $\phi 65$

Выпуск канализации $\phi 100$

Привязан			
Инв. №			

ТП 407-3-393.86				ВК		
Руч. зр.	Булбаская	Иванов	С.Ю.85	Общеподстанционный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Станд. лист	Листов
Ст. инж.	Гинко	Иванов	С.Ю.85	Элемент плана на отм. 0.000 между осями 1-3 с сетями водопровода и канализации	РП	2
Н. конст.	Гинко	Иванов	С.Ю.85		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград	

СР 717-02
копир. Анич формат А3

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

Типовой проект 407-3-393-86 Альбом II

12644-И-72-66

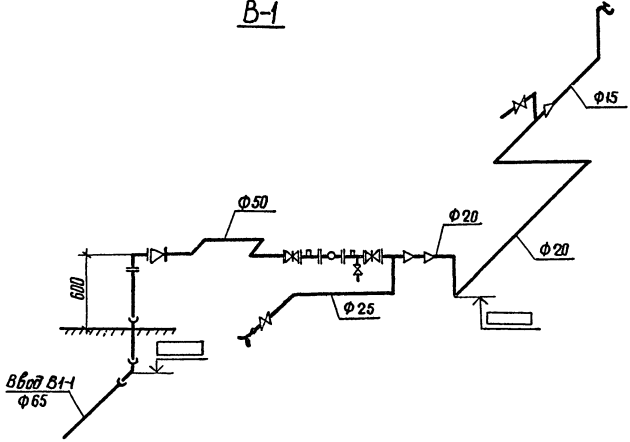
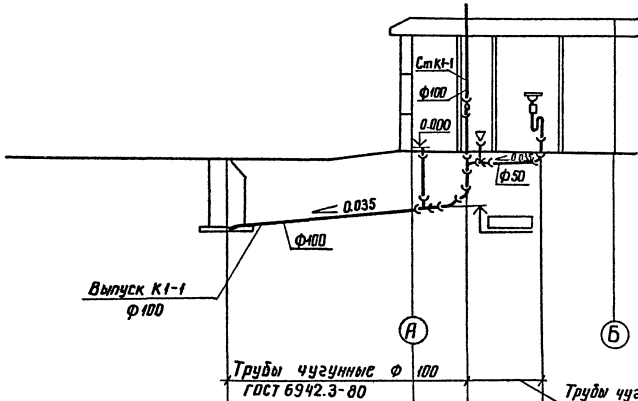
12644тм-Г2-67

407-3-393-86 Проект
Типовой

Инв. № таб. (полость и дата)
3/11/86

K-1

B-1



Отметки пола или планировки			
Отметки лотка трубы			
расстояние	1600	1900	

Привязки			
Инв. №			

						ТП 407-3-393.86	ВК		
Рук. эр.	Булавский	Ильин	С.В.В.			Общеподстанционный пункт управления тип III из унифицированных конструкций	Студия	Лист	Листов
Ст. инж.	Гинко	Ильин	С.В.В.			Разрез по канализации	РП	3	
Н. контр.	Гинко	Ильин	С.В.В.			Схема водопровода	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Сибирь-Зарядное отделение Пензенград		

скопировал Акиф СР 717-02 формат А3

12644711-Г-2-88

407-3-393-86 Альбом I
Тупой проект

Изд. № подл. Год выпуска и дата Издательский №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования/материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое заказчиком</u>								
	<u>Хозяйственно-питьевой водопровод</u>								
	Счетчик холодной воды, калибр 20	ВКМС-20	шт	796				1	90

Изд №	ТТ 407-3-393.86	ВК.СО
Изд №	Спецификация оборудования	
Изд №	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северно-Западного отделения Ленинград	
Изд №	Страниц	Лист
Изд №	7	2

126УУ-м-г-2-69

407-3-393-86
Титовый проект
Плывком I

Ивл. № подл. Плывком и Вост. Проект №

Позиция	Наименования и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер сертификата	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Качество	Масса единицы оборудования кг.
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком</u>									
<u>Хозяйственно-питьевой водопровод</u>									
1	Забивка клиновья с nearbyближенным шпигелем фланцевая ф 50 с ручным управлением с ответными фланцами.	30 x 476p	шт.	796		37 2H2 1023		2	20,0
2	Вентиль запорный муфтовый ф 15	15 x 8p	шт.	796		37 2H1 1005		1	0,75
3	Трубы чугунные напорные раструбные 65A x 2000	ГОСТ 5525-61	м	006					31,0
4	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные 50 x 3,5	ГОСТ 3262-75	м	006				4	4,88
5	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные 25 x 3,2	ГОСТ 3262-75	м	006				2	2,39
6	Трубы стальные водогазопроводные легкие 20 x 2,35	ГОСТ 3262-75	м	006				3	1,42
7	Трубы стальные водогазопроводные легкие 15 x 2,35	ГОСТ 3262-75	м	006				3	1,10
<u>Бытовая канализация</u>									
1	Чистяк «Компакт» с косым выпуском под углом 60° с бачком, арматурой и сиденьем		к-т	796				1	
2	Умывальник керамический с сифоном, выпуском и туалетным краном.		к-т	796				1	
3	Трубы чугунные канализационные - 50-1000	ГОСТ 69423-80	м	006				2	5,9
4	Трубы чугунные канализационные - 100-2000	ГОСТ 69423-80	м	006					25,0

Привезен			
Ивл. №			

ТП 407-3-393.86

ВК.СО

Ивл. № 2

Копирован: Динк

Формат А3 04717-02