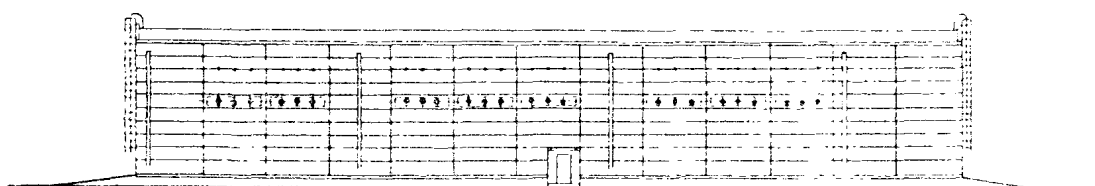
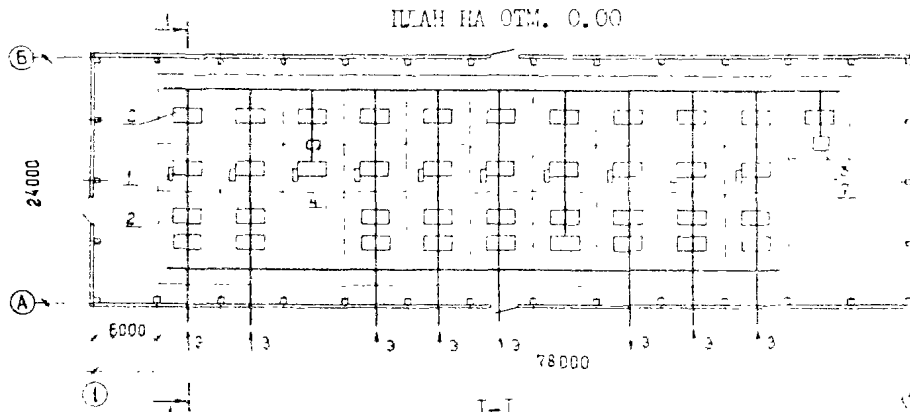
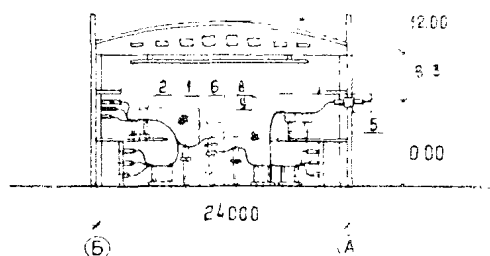
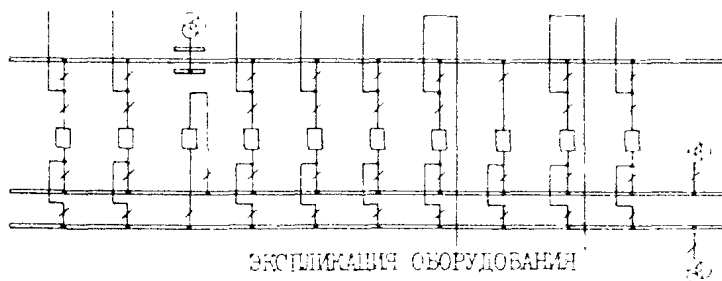


<b>К-2</b>	<b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ</b> <b>Часть 2</b> <b>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b>	407-3-0545.00
<b>СССР</b>	<b>ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ</b> <b>СО СВОЙНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ</b> <b>(ЗРУ-110-13-24х78-КБ С НИЗКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)</b>	УДК 621.316.172
<b>ЦИТП</b>		
<b>ЯНВАРЬ</b> <b>1991</b>	<b>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ</b>	На 1 страницах Страница 1

**ФАСАД I-I**

**ПЛАН НА ОТМ. 0.00**

**I-I**

**СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ**

**ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ**

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Выключатели 110 кВ	10	5	Листы маслонаполненные	10
2	Разъединители 110 кВ	39	6	Изоляторы 110 кВ	214
3	Трансформатор напряжения 110 кВ	7	7	Разрядники 110 кВ	6
4	Трансформатор тока 110 кВ	6	8	Заградитель	13
			9	Конденсатор связи 110 кВ	12

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ЗРУ-110-13-24х78-ЖБ С НИЗКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)		ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 407-3-0545.90		Страница 2	
01AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА					
ЗРУ 110 кВ предназначаются для распределения электрической энергии на напряжении 110 кВ и могут быть применены для условий плотной городской застройки или для условий размещения подстанций вблизи предприятий, дающих загрязнение атмосферы.					
ЗРУ 110 кВ разработано применительно к схеме 110-13 действующих типовых материалов для проектирования 407-03-456.87.					
В ЗРУ 110 кВ принята установка выключателей типа ВМТ-110Б-25/1250 УХЛ, разъединителей типа РДЗ-110/1000 УХЛ. Компонетка разработана для 6 линейных присоединений с воздушными вводами. Предусмотрена возможность использования подъемно-транспортных механизмов для ремонтно-эксплуатационного обслуживания оборудования.					
Строительная часть выполнена в сборных железобетонных конструкциях.					
02BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ		Н5UA ОТДЕЛКА			
Фундаменты под колонны здания - сборные железобетонные ступенчатого типа по проекту 71159-с <sup>*)</sup> , типоразмеров - 2		НАРУЖНАЯ - Расшивка швов			
Фермы стропильные железобетонные безраскосные пролетом 24 м для одноэтажных зданий со скатной кровлей по серии 1.463.1-3/37 вып. I-I, 4, типоразмеров - 1		ВНУТРЕННЯЯ - Затирка швов, известковая побелка			
Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3 м для покрытий производственных зданий ГОСТ 22701.0-77*, ГОСТ 22701.1-77*, ГОСТ 22701.2-77*, типоразмеров - 2		С3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий по сериям 1.423.1-5/88 вып. 0, I, 2, 3, типоразмеров - I, 1.427.1-3 вып. 0; 1/87, типоразмеров - I		Стопление - электропечи типа ПЭТ-4			
Стены - стеновые панели из легких бетонов по серии 1.030.1 вып. 0-0; 0-1; 0-3; 2-1; 3-3; 4-1, типоразмеров - 4		Вентиляция - аварийная вытяжная			
Кровля - из 4-х слоев стеклорубероида на битумной мастике		Электроосвещение - рабочее и аварийное лампами накаливания			
Утеплитель - пенобетон плитный $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$ по ГОСТ 5743-76		Электроснабжение - от щита собственных нужд подстанции, напряжение 380/220 В			
Полы - цементные, бетонные		J30B НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ $\frac{0,38 \text{ кПа}}{38 \text{ кгс/м}^2}$			
Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий по ГОСТ 24698-81, типоразмеров - I		R200 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая			
Ворота - клефанерные распашные по серии 1.435.9-17, типоразмеров - I		M1B0 РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40 °C			
Наибольшая масса конструкции - (ферма) - 11,7 т		J3NB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА $\frac{0,7; 1,0; 1,5 \text{ кПа}}{70, 100, 150 \text{ кгс/м}^2}$			
*) Разработан институтом "Тепло-электропроект". По требованию заказчика распространяет СЭО ин-та "Энергосетьпроект".		G200 КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОН СССР - II, III и IV			
		C2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные			

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ  
СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
(ЗРУ-110-13-24х78-ЖЕ С НИЗКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ  
407-3-0545.90

Страница 3

Наименование показателей				Код	Типовая проектная документация			Примечание		
					Всего	Удельные показатели				
						на 1 м <sup>2</sup> общей площади на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР	
G30C	Техническая характеристика	площадь, м <sup>2</sup>	— застройки	XII01	1913		1,02			
G30B			— общая	XII02	1872		1,0			
G30B			в том числе	подземной части	XII03					
				встроенных (бытовых) помещений	XII09					
G30B		объем строительных, м <sup>3</sup>	— общий	XB01	30034		16,04			
в том числе			подземной части	XB02						
	встроенных (бытовых) помещений		XB03							
VIIA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	— общая	CC01	462,08		246,8			
VIIA			в том числе	→ строительно-монтажных работ	CC02	262,85	8,75	140,4		
VIIA				→ оборудования	CC03	199,23				
VIIA				общая с учетом условной привязки	CC10	600,7		320,9		
VIIA			Трудо-симость	нормативная трудоемкость, чел.-ч		TP08	37687		20,13	
	трудозатраты постоенные, чел.-ч			TP06	34583	1,15	18,47	131494		
Материалоемкость	—	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего	PII01	433,2	14,42	231,3	1647148		
			приведенный к М-400	PII02	433,2	14,42	231,3	1647148		
			в том числе на индустриальные изделия	PII03	312,93	10,42	167,2	1189848		
		Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего	PC01	100,395	3,34	53,6	381730		
			приведенная к классу А-1 и Ст3	PC02	100,5	3,35	53,7	382129		
			в том числе на индустриальные изделия	PC03	0,095	0,003	0,05	361,2		
		Бетон и железобетон, м <sup>3</sup>	в том числе	всего	PB01	1288	0,04	0,69	4897,34	
				монолитный	PB02	252	0,008	0,135		
				сборный тяжелый	PB04	451	0,015	0,241	1714,83	
				сборный легкий	PB05	585	0,019	0,312	2224,33	
		Дерево-материалы, м <sup>3</sup>		всего	PII01	2,16	0,00007	0,001	8,213	
				приведенные к круглому лесу	PII02	3,24	0,0001	0,002	12,32	
		Кирпич тыс. шт.			PK01	6,8	0,00023	0,004	25,85	
		Стекло строительное, м <sup>2</sup>			PII01					
		Асбестоцемент, м <sup>2</sup>			PII02	63	0,002	0,034	239,54	
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м <sup>2</sup>			PII03	7596	0,253	4,06	28882,13	
		Трубы пластмассовые			м	PII04	6	0,0002	0,003	22,81
					т	PII05	0,04	0,000001	0,00002	0,152

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ  
СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
(ЗРУ-110-13-24х78-ЖБ С НИЗКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ  
407-3-0545.90

Страница 4

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация				Примечание
			Всего	Удельные показатели			
				на 1 м <sup>2</sup> общей площади на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн руб. СМР	
VIII	→ Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)	ПС08	95	3,16	50,75		
VIIK	→ Потребная электрическая мощность, кВт	ЭМ01	88		0,05		
VIGB	→ Продолжительность строительства, мес.	ПС01	12				

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

В проекте предусмотрена возможность использования крана мостового электрического однопролетного грузоподъемностью 1 т. В составе проекта разработан узел установки разъединителя типа РДЗ-110/2000 УХЛ1, выключателя ВМТ-110Б-40/2000 УХЛ1. Нормативная численность эксплуатационного персонала 2 человека.

Сметы составлены в нормах и ценах 1984 г.

Расчетный показатель - 1 м<sup>2</sup> общей площади. Количество расчетных единиц - 1872.

### В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка и указания по применению
Альбом 2	ЭП1	Электротехнические решения Схема и компоновочные чертежи
Альбом 3	ЭП2	Электротехнические решения Установка оборудования и детали
Альбом 4	АС,ОВ	Архитектурно-строительные и санитарно-технические решения
Альбом 5	КМ	Конструкции и узлы. Конструкции металлические
Альбом 6	АС.И	Строительные изделия
Альбом 7	С	Сметная документация

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 563 форматки

**В7ВА АВТОР ПРОЕКТА** Северо-Западное отделение института "Энергосетьпроект"  
193036, Ленинград, Невский пр., 111/3

**В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ** Утверждены и введены в действие Минэнерго СССР протокол  
от 15.06.1990 г. № 38  
Срок действия - 1995 год

**В7КА ПОСТАВЩИК** ЦИТИ  
125878, ГСП, г.Москва, А-445, ул.Смольная, 22

Инв.№ 24440

Катал.л.№ 065947