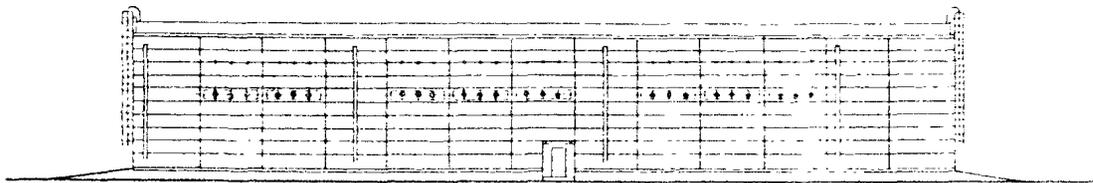
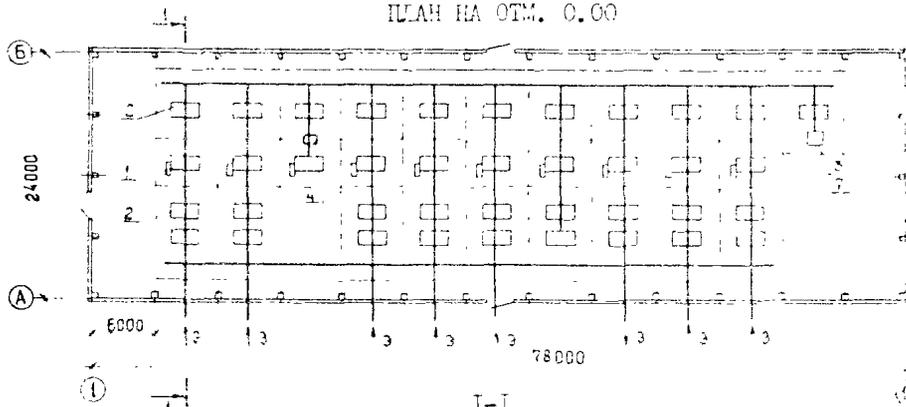


	<p style="text-align: center;"><b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ</b> Часть 2 <b>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b></p>	407-3-0545. JC
<p style="text-align: center;"><b>СССР</b></p>	<p style="text-align: center;">ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ СО СБОРНЫМИ ШЕКАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ЗРУ-110-13-24x78-КБ С НИЗКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)</p>	УДК 621.316.172
<p style="text-align: center;"><b>ЦИТП</b></p>		
<p style="text-align: center;">ЯНВАРЬ <b>1991</b></p>	<p style="text-align: center;">ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ</p>	<p style="text-align: right;">На 1 страницах Страница 1</p>

ФАСАД I-14



ПЛАН НА ОТМ. 0.00



I-I

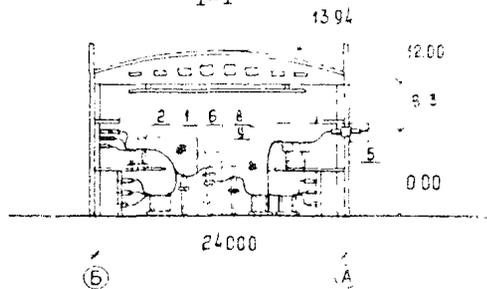
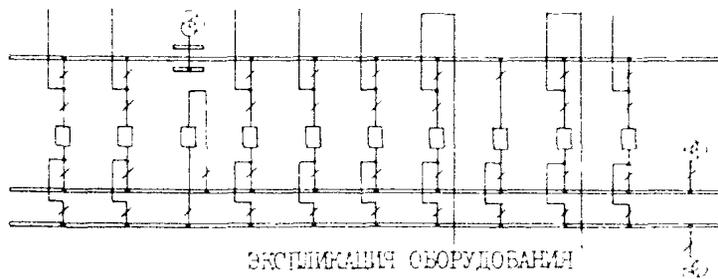


СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Выключатели 110 кВ	10	5	Блок маслонаполненный	10
2	Разъединитель 110 кВ	39	6	Изолятор 110 кВ	214
3	Трансформатор напряжения 110 кВ	7	7	Разрядник 110 кВ	5
4	Трансформатор тока 110 кВ	6	8	Заградитель	13
			9	Конденсатор емкостный 110 кВ	12

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 КВ СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ЗРУ-110-13-24x78-ЖБ С НИЗКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)		ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 407-3-0545.90	Страница 2
01AA	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА		
	<p>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.</p> <p>ЗРУ 110 кВ разработано применительно к схеме 110-13 действующих типовых материалов для проектирования 407-03-456.87.</p> <p>В ЗРУ 110 кВ принята установка выключателей типа ВМТ-110В-25/1250 УХЛ, разъединителей типа РДЗ-110/1000 УХЛ1. Компонировка разработана для 6 линейных присоединений с воздушными вводами. Предусмотрена возможность использования подъемно-транспортных механизмов для ремонтно-эксплуатационного обслуживания оборудования.</p> <p>Строительная часть выполнена в сборных железобетонных конструкциях.</p>		
02BA	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ	Н5UA	ОТДЕЛКА
	<p>Фундаменты под колонны здания - сборные железобетонные стаканного типа по проекту 71159-с<sup>*)</sup>, типоразмеров - 2</p> <p>Фермы стропильные железобетонные безраскосные пролетом 24 м для одноэтажных зданий со скатной кровлей по серии 1.463.1-3/87 вып. I-1,4, типоразмеров - 1</p> <p>Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6x3 м для покрытий производственных зданий ГОСТ 22701.0-77<sup>*</sup>, ГОСТ 22701.1-77<sup>*</sup>, ГОСТ 22701.2-77<sup>*</sup>, типоразмеров - 2</p> <p>Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий по сериям 1.423.1-5/88 вып. 0,1,2,3, типоразмеров - 1, 1.427.1-3 вып. 0; 1/87, типоразмеров - 1</p> <p>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</p> <p>Кровля - из 4-х слоев стеклорубероида на битумной мастике</p> <p>Утеплитель - пенобетон плитный <math>\gamma = 500 \text{ кг/м}^3</math> по ГОСТ 5743-76</p> <p>Полы - цементные, бетонные</p> <p>Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий по ГОСТ 24698-8, типоразмеров - 1</p> <p>Ворота - клефанерные распашные по серии 1.435.9-17, типоразмеров - 1</p> <p>Наибольшая масса конструкции - (ферма) - 11,7 т</p>	<p>НАРУЖНАЯ - Расшивка швов</p> <p>ВНУТРЕННЯЯ - Затирка швов, известковая побелка</p>	
		С3GA	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
			<p>Стопление - электропечи типа ПЭТ-4</p> <p>Вентиляция - аварийная вытяжная</p> <p>Электроосвещение - рабочее и аварийное лампами накаливания</p> <p>Электропитание - от щита собственных нужд подстанции, напряжение 380/220 В</p>
		У30В	НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ $0,36 \text{ кПа}$ $38 \text{ кгс/м}^2$
		В200	СТЕПЕНЬ ОДНЕСТОЙКОСТИ - вторая
		М160	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40 °С
		У3МВ	НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА $0,7; 1,0; 1,5 \text{ кПа}$ $70, 100, 150 \text{ кгс/м}^2$
		К200	КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОН СССР - II, III и IV
		С2БЕ	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные
	<p><sup>*)</sup> Разработан институтом "Тепло-электропроект". По требованию заказчика распространяет СЭО ин-та "Энергосетьпроект".</p>		

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация				Примечание	
			Всего	Удельные показатели				
				на 1 м <sup>3</sup> общей площади на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн руб. СМР		
G30C	застройки	X1101	1913		1,02			
G30B		общая	X1102	1872		1,0		
G30B			в том числе	подземной части	X1103			
	встроенных (бытовых) помещений	X1109						
G30B	общий	XБ01	30034		16,04			
G30B		в том числе	подземной части	XБ02				
			встроенных (бытовых) помещений	XБ03				
VIIA	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	общая	СС01	462,08		246,8		
VIIБ		в том числе	строительно-монтажных работ	СС02	262,85	8,75	140,4	
VIIВ			оборудования	СС03	199,23			
VIIГ			общая с учетом условной привязки	СС10	600,7		320,9	
VIIД	нормативная трудоемкость, чел.-ч	ТРО8	37687		20,13			
VIIЕ	трудозатраты построчные, чел.-ч	ТРО6	34583	1,15	18,47	131494		
VIIЖ	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего	Р1101	433,2	14,42	231,3	1647148	
VIIЗ		приведенный к М400	Р1102	433,2	14,42	231,3	1647148	
		в том числе на индустриальные изделия	Р1103	312,93	10,42	167,2	1189848	
VIIИ	Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего	РС01	100,395	3,34	53,6	381730	
		приведенная к классу А-1 и Ст3	РС02	100,5	3,35	53,7	382129	
		в том числе на индустриальные изделия	РС03	0,095	0,003	0,05	361,2	
VIIЙ	Бетон и железобетон, м <sup>3</sup> в том числе	всего	РБ01	1288	0,04	0,69	4897,34	
		монолитный	РБ02	252	0,008	0,135		
		сборный тяжелый	РБ04	451	0,015	0,241	1714,83	
		сборный легкий	РБ05	585	0,019	0,312	2224,33	
		всего	Р1101	2,16	0,00007	0,001	8,213	
VIIК	Дерево, м <sup>3</sup>	приведенные к круглому лесу	Р1102	3,24	0,0001	0,002	12,32	
		Кирпич тыс. шт.	РК01	6,8	0,00023	0,004	25,85	
VIIЛ	Стекло строительное, м <sup>2</sup>	РЛ01						
	Асбестоцемент, м <sup>2</sup>	РЛ02	63	0,002	0,034	239,54		
	Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м <sup>2</sup>	РЛ03	7596	0,253	4,06	28882,13		
	Трубы стальные	м	РЛ04	6	0,0002	0,003	22,81	
		т	РЛ05	0,04	0,000001	0,00002	0,152	

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ  
СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
(ЗРУ-110-13-24x78-КБ 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	
VILL	→ Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)	ПС08	95	3,16	50,75		
VILK	→ 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., III/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