

K-2

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

Часть 2

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

407-3-0544.90

СССР**ЦИТП****ЯНВАРЬ
1991**ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ
СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
(ЗРУ-110-13-24x78-КВ С ВЫСОКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)

УДК 621.316.172

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

На 4 страницах
Страница 1

ФАСАД I-I4

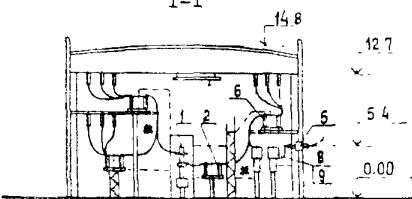
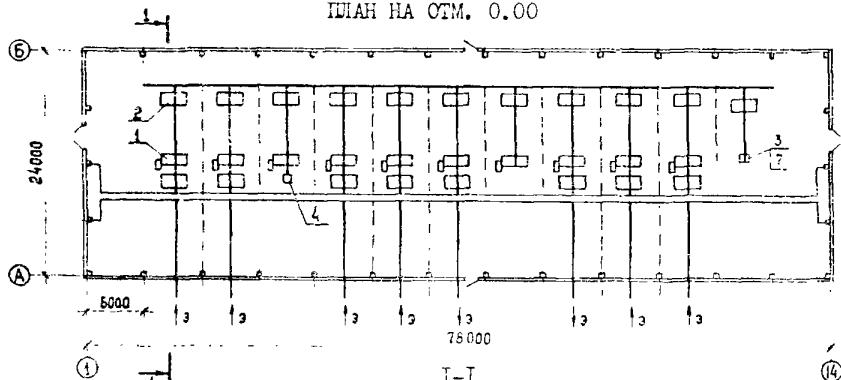
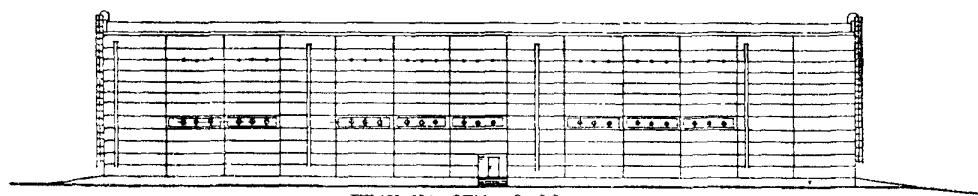
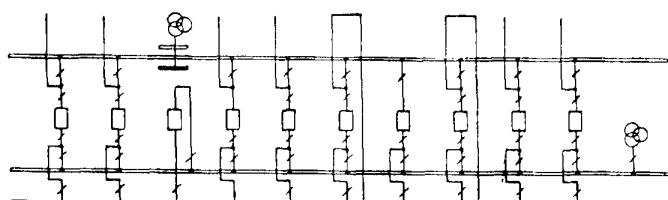


СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Выключатель 110 кВ	10	5	Ввод маслонаполненный	24
2	Разъединитель 110 кВ	39	6	Изолятор 110 кВ	30
3	Трансформатор напряжения 110 кВ	7	7	Разрядник 110 кВ	6
4	Трансформатор тока 110 кВ	6	8	Заградитель	19
			9	Конденсатор связи 110 кВ	8

**ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ
СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
(ЗРУ-110-13-24x78-ЕБ С ВЫСОКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)**

**ТИПОВЫЕ ПРОСЕКТНЫЕ
РЕШЕНИЯ
407-3-05-44.96**

Страница 2

D1A 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 УХЛ1, разъединителей типа РДЗ-110/1000 УХЛ1. Компоновка разработана для 6 линейных присоединений с воздушными вводами. Предусмотрена возможность использования подъемно-транспортных механизмов для ремонтно-эксплуатационного обслуживания оборудования ЗРУ.

Строительная часть выполнена в сборных железобетонных конструкциях.

D2B1 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты под колонны здания - сборные железобетонные стаканного типа по проекту 7И159-с^{*)}, типоразмеров - 2

Фермы стропильные железобетонные бесраскосные пролетом 24 м для одноэтажных зданий со скатной кровлей по серии I.463, I-3/87 вып. I-I, 4, типоразмеров - 2

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

Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий по серии I.423, I-5/88 вып. 0, I, 2, 3, типоразмеров - I, I.427, I-3 вып. 0; I/87, типоразмеров - I

Стены - стеновые панели из ячеистого бетона по серии I.030, I-I вып. 0-0; 0-1; 0-3; 2-1; 3-3; 4-1, типоразмеров - 5

Кровли - из 4-х слоев стеклоруберисида на битумной мастике

Утеплитель - пенобетон плитный $\gamma = 500 \text{ кг}/\text{м}^3$ по ГОСТ 5742-76

Полы - цементные, бетонные

Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий по ГОСТ 24698-81, типоразмеров - I

Ворота - клефанерные распашные по серии I.435.9-17, типоразмеров - I

Наибольшая масса конструкции - (ферма) - 11,7 т

^{*)} разработан институтом "Теплоэлектропроект". По требованию заказчика распространяет СЭО ин-та "Энергосетьпроект".

H5VA ОТДЕЛКА

НАРУЖНАЯ - расшивка швов панелей

ВНУТРЕННЯЯ - затирка швов, известковая побелка

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Отопление - электролечи типа ЛЭТ-4

Электроосвещение - рабочее и аварийное лампами накаливания

Электроснабжение - от щита собственных нужд подстанции, напряжение 380/220 в.

J20B НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОЗОГО ДАВЛЕНИЯ 0,38 кПа

$38 \text{ кгс}/\text{м}^2$

R2C0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

N130 РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40 °С

J3NB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА 0,7; 1,0; 1,5 кПа

$70, 100, 150 \text{ кгс}/\text{м}^2$

G2D0 КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАДОНЫ И ПОДРАЙОН СССР - II, III и IV

C2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

**ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ПО КВ
СО СБОРНЫМИ ШИНAMI ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
(СРУ-ПЮ-13-24-78-МБ С ВЫСОКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)**

**ТАПСОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ
РЕШЕНИЯ
407-3-0544.90**

Страница 3

Наименование показателей				Код	Типовая проектная документация			Примечание
					Всего	Удельные показатели		
C30C	Техническая характеристика	площадь, м ²	объем строительный, м ³			на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную шага "ш"	на 1 млн руб СМР
VIIA	застройки			XН01	I913		I,92	
VIIIB	общая			XН02	I872		I,0	
VIII	в том числе		подземной части	XН03				
VIIIC	встроенных (бытовых) помещений			XН09				
VIIID	общий			ХБ01	3I373		I5,76	
VIIIE	в том числе		подземной части	ХБ02				
VIIIF	встроенных (бытовых) помещений			ХБ03				
VIIIG	Стоимость строимости на 1 м ³ (расчетные показатели, руб.)		общая	СС01	496,14		265,03	
VIIIH	в том числе		строительно-монтажных работ	СС02	289,44	9,23	154,61	
VIIIO			оборудования	СС03	206,7			
VIIIP			общая с учетом условной прибавки	СС10	644,98		344,54	
VIIIP	Трудоемкость		нормативная трудоемкость, час./м ³	ГР08	39722		2I,22	
VIIIP			трудозатраты построенные, час./м ³	ГР06	36364	I,I6	I9,42	I25827
Материалы и конструкции	Цемент, м ³ (установка №) известняк, м ³		всего	РЦ01	455,4	I4,52	243,3	I575778
			приведенный к М-400	РЦ02	455,4	I4,52	243,3	I575778
			в том числе из индустриальные изделия	РЦ03	335	I0,68	I78,9	II59I69
	Себестоимость материала, руб.		всего	РС01	I32,7I	4,23	70,9	459204
			приведенная в класс 4-I и Ст3	РС02	I32,8	4,23	70,9	4595I6
			в том числе из индустриальные изделия	РС03	0,II	0,0035	0,06	380,6
	Листовой алюминий, м ²		всего	РЛ01	I367	0,04	0,73	4730,I
			монолитный	РЛ02	252	0,008	0,195	
			оборуд. листовой	РЛ04	482	0,015	0,26	I667,8
			оборуд. погонаж	РЛ05	633	0,02	0,34	2I90,3
Металлопрокат	Леска, м ³		всего	РЛ01	2,I6	0,00007	0,00I	7,47
			п.п. наследованих круглому лесу	РЛ02	3,24	0,000I	0,002	II,2I
	Кирпич, тыс. шт.			РК01	6,8	0,0002	0,004	23,53
	Стекло, строительное, м ²			РЭ01				
	Леб., цемент, м ³			РЭ02	99	0,003	0,0053	342,6
	Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы			РГ03	7596	0,242	4,06	26283,7
	Пластиковые			РГ04	9	0,0003	0,005	3I,I4
	Пластмассовые			РГ05	0,055	0,0000020,00003	0,19	

**ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ПО КВ
СО СБОРНЫМИ ЕИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
(ЗРУ-ПП-13-24х78-ББ С ВЫСОКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)**

**ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ
РЕШЕНИЯ
407-3-0544.90**

Страница 4

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание	
			Всего	Удельные показатели			
				на 1 м ² общей площади	на 1 м ³ строительного объема		
VILL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)	ПС08	23,96	2,99	50,1		
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт	ЭМ01	87		0,05		
VIGB	Продолжительность строительства, м·с.	ПС01	12				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

В составе проекта разработаны узлы установки выключателей типа ВМТ-ППО-40/2000 УМП, разъединителей типа РДЗ-ПП/2000 УМП, трансформаторов тока типа ТФЗМ-ППО-1У и вариант с кабельными вводами на линейных присоединениях. Нормативная численность эксплуатационного персонала 2 человека.

Сметы составлены в нормах и ценах 1984 г.

Расчетный показатель - 1 м² 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 (из 407-3-0542.90) |
| Альбом 4 | АС,OB | Архитектурно-строительные и санитарно-технические решения |
| Альбом 5 | КМ | Конструкции и узлы. Конструкции металлические |
| Альбом 6 | АС,И | Строительные изделия (из 407-3-0545.90) |
| Альбом 7 | С | Сметная документация |

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 482 форматки

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

В7ЧА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены и введены в действие Минэнерго СССР протокол
от 15.06.1990 г. № 38
Срок действия - 1995 г.

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