

<b>К-2</b>	<b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ</b> <b>Часть 2</b> <b>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b>	407-0-0510.3
<b>СССР</b>	<b>ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ</b> <b>С ОБОРУДОВАНИЕМ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.</b>	УДК 621.316.172
<b>ЦИТП</b>	<b>(ЗРУ-110-18-15х76-ЕБ с высокой установкой оборудования)</b>	
<b>ЯНВАРЬ</b> <b>1991</b>	<b>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ</b>	На 4 страницах Страница 1

ФАСАД I-I4



ПЛАН НА ОТМ. 0.00

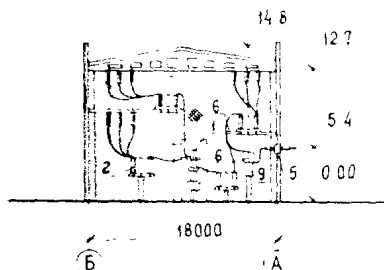
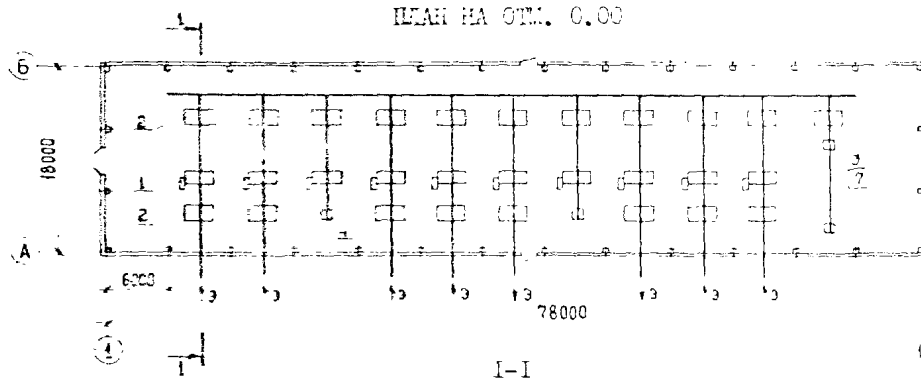
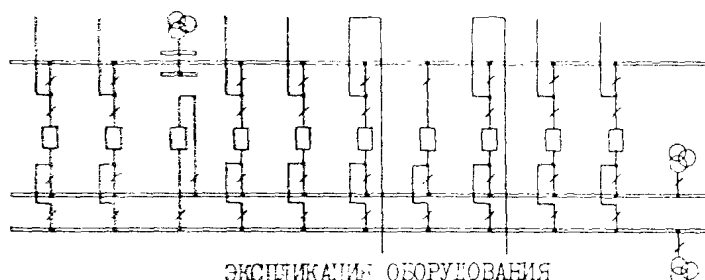


СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Выключатель 110 кВ	10	5	Ввод маслонаполненный	21
2	Разъединитель 110 кВ	39	6	Изолятор 110 кВ	60
3	Трансформатор напряжения 110 кВ	7	7	Разрядник 110 кВ	6
4	Трансформатор тока 110 кВ	6	8	Заградитель	12
			9	Конденсатор связи 110 кВ	12

<p>ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ЗРУ-110-13-18х78-КБ С ВЫСОКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)</p>	<p>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 407-3-0542, 30</p>	<p>Страница 2</p>
<p>Д1АА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА</p>		
<p>ЗРУ 110 кВ предназначены 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-110Б-25/1250 УХЛ1, разъединителей типа РДЗ-110/1000 УХЛ1. Компоновка разработана для 6 линейных присоединений с воздушными звонами. Предусмотрена возможность использования подъемно-транспортных механизмов для ремонтно-эксплуатационного обслуживания оборудования ЗРУ.</p>		
<p>Строительная часть выполнена в сборных железобетонных конструкциях.</p>		
<p>Д2БА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ</p>	<p>Н5УА ОТДЕЛКА</p>	
<p>Фундаменты под колонны здания - сборные железобетонные стоечного типа по проекту 7И159-с*), типоразмеров - I Балки железобетонные стропильные решетчатые для покрытий одноэтажных зданий по серии I.462, I-3/89 вып.0, I, типоразмеров - I</p>	<p>НАРУЖНАЯ - Расшивка швов панелей ВНУТРЕННЯЯ - Затирка швов, наметочная поселка</p>	
<p>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</p>	<p>С3БА ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</p>	
<p>Колонны - железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий по сериям I.423, I-5/88 вып.0, I, 2, 3, типоразмеров-I I.427, I-3 вып.0, I, 1/87, типоразмеров - I</p>	<p>Отопления - электроплечи типа ПЭТ-4</p>	
<p>Стены - стеновые панели из легких бетонов по серии I.030, I-I вып.0-0; 0-1; 0-3; 2-1; 3-3; 4-1, типоразмеров- 5</p>	<p>Вентиляция - естественная вытяжная</p>	
<p>Кровля - из 4-х слоев стеклорубероида на битумной мастике</p>	<p>Электроснабжение - рабочее и аварийное лампам накаливания</p>	
<p>Утеплитель - пенобетон плитный <math>\rho = 500 \text{ кг/м}^3</math> по ГОСТ 5742-76</p>	<p>Электроснабжение - от щита собственных нужд подстан. напряжением 380/220 В</p>	
<p>Полы - цементные, бетонные</p>	<p>Д3ОВ НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ <math>0,15 \text{ кПа}</math> 3Е кгс/м<sup>2</sup></p>	
<p>Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий по ГОСТ 24698-91, типоразмеров - I</p>	<p>Д3ОС СТЕПЕНЬ ОГНЕУСТОЙЧИВОСТИ - вторая</p>	
<p>Лестницы - клефанерные, распашные по серии I.4359-77, типоразмеров - I</p>	<p>Д3ОТ РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40 °С</p>	
<p>Наибольшая масса конструкций - (колонна) - II, 4 т</p>	<p>Д3ОВ НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА <math>0,7; 1,0; 1,5 \text{ кПа}</math> 70, 100, 150 кгс/м<sup>2</sup></p>	
<p>*) Разработан институтом "Тепло-электропроект". По требованию заказчика распространяет СЗО ин-та "Энергосетьпроект".</p>	<p>Д3РД КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОН СССР - I, II и IV</p>	

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ИТО КБ  
СО СБОРНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
(ЗРУ-ИТО-13-18х78-ЭБ С ВЫСОКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБСЛУЖИВАНИЯ)

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
РЕЗЕРВУАРА  
407-3-0542.90

Страница 1

VIMA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

	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. ГМР				
G30X	Техническая характеристика	площадь, м <sup>2</sup>	застройки			ХП01	1443		1,03			
G30B			общая			ХП02	1404		1,0			
G30B			в том числе	подземной части			ХП03					
				встроенных (бытовых) помещений			ХП04					
G30B		объем строительных, м <sup>3</sup>	общий			ХБ01	21350		15,21			
			в том числе	подземной части			ХБ02					
	встроенных (бытовых) помещений			ХБ03								
VIIA	Стоимость	метровая стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	общая			СС01	452,06		321,0			
VIIA			в том числе	строительных-монтажных работ			СС02	246,31	11,6	176,8		
				оборудования			СС03	203,75				
				общая с учетом условной привязки			СС10	561,75		414,35		
VIIA			Трудоемкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч			ТР01	32367		23,05		
VIIA	трудозатраты постройные, чел.-ч			ТР02	23809	1,4	21,23	120197				
VIIA	Материаловоскость	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего			РЦ01	404,2	16,9	267,9	1627604		
			приведенный к М400			РЦ02	404,2	16,9	287,9	1627604		
			в том числе на индустриальные изделия			РЦ03	312,2	14,62	222,4	1257299		
		Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего			РС01	107,335	5,03	76,5	432503		
			приведенная к классу А-1 и Ст3			РС02	107,5	5,03	76,57	432726		
			в том числе на индустриальные изделия			РС03	0,035	0,004	0,37	362,5		
		Бетон в железобетоне, м <sup>3</sup>	в том числе	всего			РБ01	1242	0,05	0,63	5114,7	
				монокотный			РБ02	196	0,003	0,14		
				сборный тяжелый			РБ04	456	0,02	0,33	1866,8	
				сборный легкий			РБ05	596	0,03	0,42	2442,6	
		Лесоматериалы, м <sup>3</sup>	всего			РЛ01	2,16	0,0001	0,0015	8,63		
			приведенные к круглому лесу			РЛ02	3,24	0,00015	0,002	13,3		
		Кирпич, тыс. шт.			РК01	6,6	0,0003	0,005	27,3			
		Стекло строительное, м <sup>2</sup>			РД01							
		Асбестоцемент, м <sup>3</sup>			РД02	34	0,004	0,37	365,25			
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м <sup>2</sup>			РГ03	5720	0,27	4,07	23442,6			
		Трубы пластмассовые			м	РД04	9	0,0004	0,005	36,9		
т	РД05				0,055	0,000002	0,00004	0,225				

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ  
СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
(ЗРУ-110-13-18х78-ЖЕ С ВЫСОКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ  
407-3-0542.90

Страница 4

	Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация			Примечание
				Всего	Удельные показатели		
					на 1 м <sup>2</sup> общей площади на 1 м <sup>2</sup> проектной площади	на расчетную единицу	
VIII	—	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)	ПС08	89,64	4,2	63,85	1
VIII	—	Потребная электрическая мощность, кВт	ЭМ01	83		0,06	
VIGB	—	Продолжительность строительства, мес.	ПС01	12			

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

В составе проекта разработаны узлы установки выключателей типа ВМТ-110Б-40/2000 УХЛ1, разъединителей типа РДЗ-110/1000 УХЛ1 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 м<sup>2</sup> общей площади. Количество расчетных единиц - 1404.

### 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, ОБ	Архитектурно-строительные и санитарно-технические решения
Альбом 5	КУ	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, - 564 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. № 24437

Катал. л. № 065105

Т. В. Калугина

Инж.

то

Главный инженер г.

В. Баранов

С. Зав

Главный инженер института