

СК-2

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ
Часть 2
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

407-3-588,90

АПП
ЦИТП

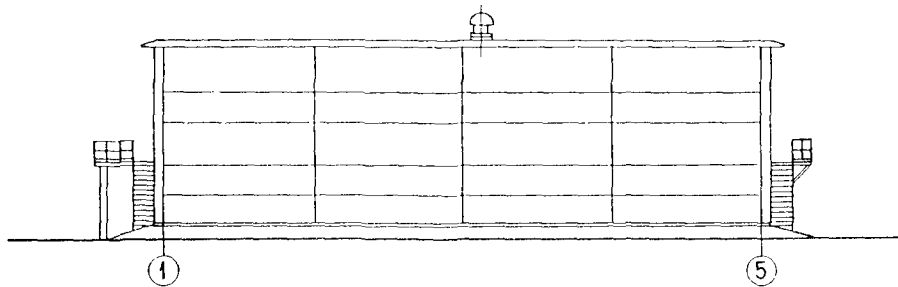
ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 10(6) кВ
С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ И РЕАКТОРНЫМИ КАМЕРАМИ
(ЗРУ 10-6х24-ЖБ-5I-2-КЭ-Р)

МАЙ
1992

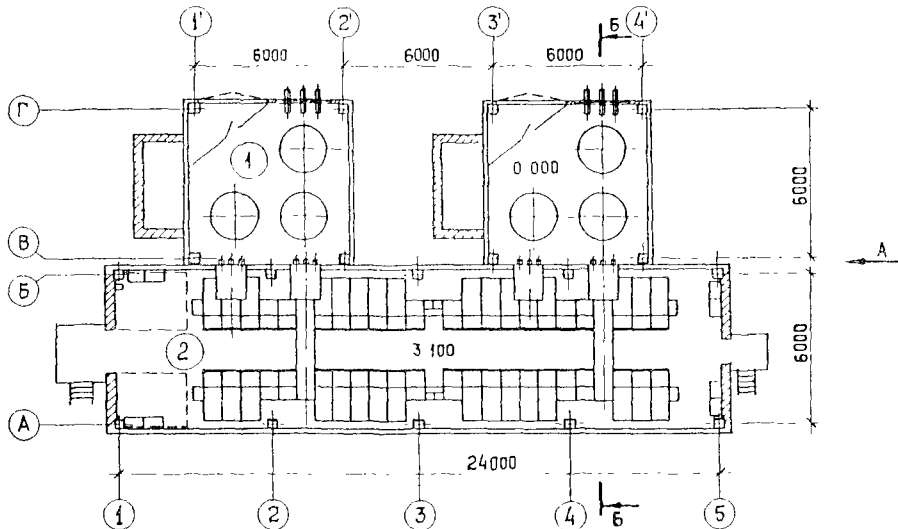
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

На 4-х страницах
Страница 1

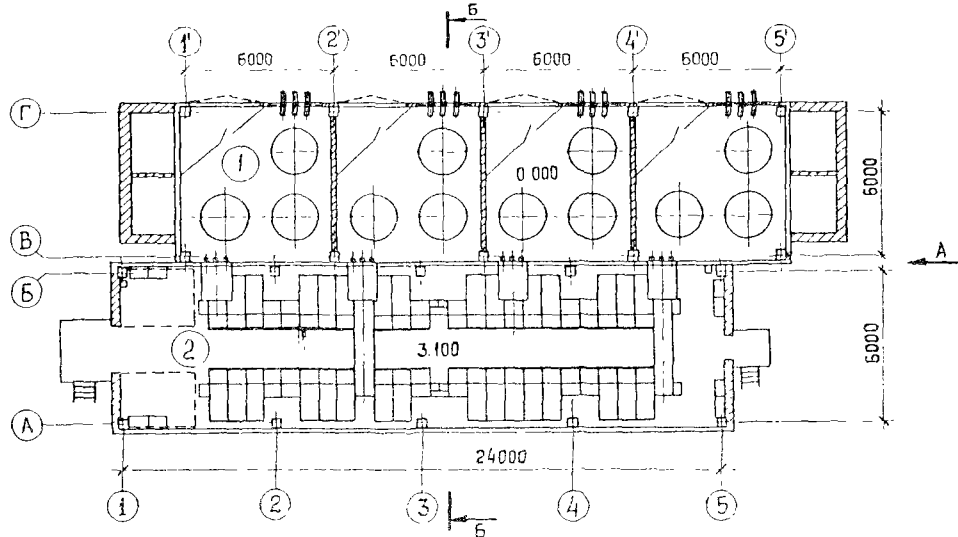
ФАСАД ПО ОСИ А



ПЛАН НА УТМ.0.000, 3.100 (вариант со сдвоенными реакторами)



ПЛАН НА УТМ.0.000, 3.100 (вариант с одинарными реакторами)



Г. П. М. П. П. П.

Главный инженер проекта

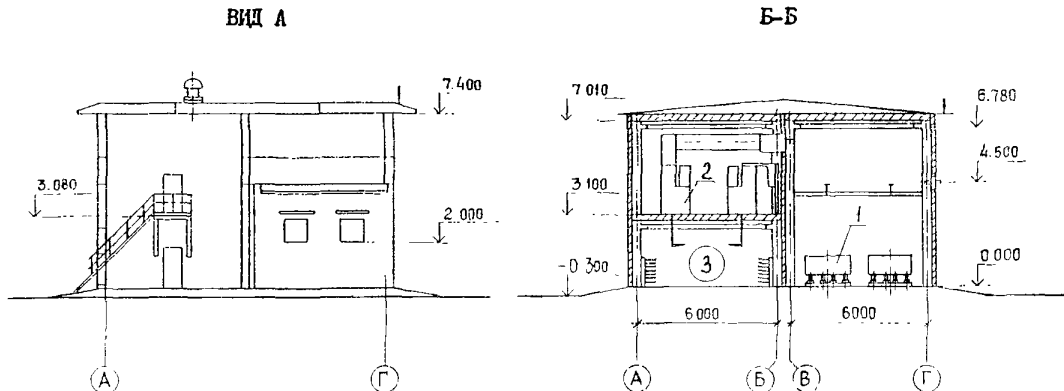
Е. И. Баданов

Главный инженер института

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 10(6) кВ
С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ И РЕАКТОРНЫМИ КАМЕРАМИ
(ЗРУ 10-6х24-ЖБ-51-2-КЭ-Р)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-588.90

Страница 2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Номер	Наименование	Площадь, м ²	Поз.	Наименование	Кол.
1	Реакторные камеры	156,6(84,4)	1	Токоограничивающие реакторы 10 кВ	12(67)
2	Помещение РУ 10(6) кВ	152,6	2	Шкафы КРУ 10(6) кВ	
3	Кабельное помещение	155,1			

Показатели, указанные в скобках, относятся к варианту со двоянными реакторами

Д1АА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В работе приведена проектная документация здания ЗРУ 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами. Здание ЗРУ выполнено двухэтажным из сборного железобетона длиной 24 м, пролетом 6х2 и высотой 7,7 над отметкой планировки, предназначено для установки шкафов КРУ двустороннего обслуживания серии К-104, изготавливаемых Московским заводом "Электролит" Минэнерго СССР и серий ЮМ-1м и ЮМ-1ф, изготавливаемых заводами Минэлектротехпрома СССР, а также токоограничивающих бетонных реакторов производства Рижского опытного завода "Энергоавтоматика" Минэнерго СССР

ЗРУ предназначено для сооружения на высоте до 1000 м над уровнем моря

Д2ВА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - сборные железобетонные стального типа по серии 1.020-1/83 вып. I-I, типоразмеров - 1

Фундаментные балки - сборные железобетонные по серии 1.415.1-2, вып. I типоразмеров - 2

Фундаментные блоки - по ГОСТ 13579-78, типоразмеров - 2

Колонны - сборные железобетонные по серии 1.020-1/83, вып. 2-5, 2-9, типоразмеров - 9

Ригели - сборные железобетонные по серии 1.020-1/83, вып. 3-1, типоразмеров - 2

Стены - панельные из ячеистого бетона по серии 1.030.1-1, вып. 0-1, 0-3, типоразмеров - 5

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.041.1-3, вып. 1,6, типоразмеров - 2

Крыша - из 4-х слоев рубероида на битумной мастике с защитным слоем гравия

Утеплитель - плитный из ячеистого бетона средней плотности $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$ по ГОСТ 5742-76

Полы - бетонные с железением

Перегородки - кирпичные

Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81, типоразмеров - 2

Наибольшая масса монтажного элемента (колонна) - 3,9 т

Н5УА ОТДЕЛКА

Наружная - расшивка швов панелей

Внутренняя - затирка стен, клеевая окраска

С3СА ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Отопление - электропечи типа ПЭТ-4

Вентиляция - аварийная вытяжная и приточная с механическим побуждением

Электроосвещение - лампами накаливания

Электроснабжение - от шита собственных нужд подстанций, напряжение 380/220 В

Ж3ОВ НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ -

0,48 кПа
480 кгс/м²

Н2СО СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

Н1ВД РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА -

минус 20,30,40 °С

Ж3НВ НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА -

0,7 , 1,0 , 1,5 кПа
70 , 100 , 150 кгс/м²

Г2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР

IV, II, III

Г2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

Г2МО СЕЙСМИЧНОСТЬ - 6 баллов

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 10(6) кВ
С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ И РЕАКТОРНЫМИ КАМЕРАМИ
(ЗРУ 10-6х24-ЖБ-5I-2-КЭ-Р)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-588.90

Страница 3

VIMA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАНЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание						
			Всего	Удельные показатели								
				на 1 м ³ общей стоимости на 1 м ³ строительного объема	на расчетную площадь		на 1 млн. руб. СМР					
G3OC	Техническая характеристика	площадь, м ²	застройки		XII01	363,5		7,13				
G3OB			общая		XII02	480,1		9,41				
G3NB			в том числе	подземной части		XII03						
				встроенных (бытовых) помещений		XII09						
IIA	объем строительных, м ³	общий		XБ01	27,11		53,95					
		в том числе	подземной части		XБ02							
			встроенных (бытовых) помещений		XБ03							
VIIIB	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	общая		СС01	101,08		1982				
VII			в том числе	строительно-монтажных работ		СС02	100,25	208,81	36,57			
VIIIO				оборудования		СС03	0,83					
			общая с учетом условной привязки		СС10	131,4		2576				
VIIIF	Трудоёмкость	нормативная трудоёмкость, чел.-ч		ТРО8	9359		185					
		трудоёмкости построечные, чел.-ч		ТРО6	8566	17,84	3,13	168	85446			
VIIKB	Материалоемкость	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего		РЦ01	141,06	293,8	51,46	2766	1407082		
			приведенный к М400		РЦ02	134,38	279,9	49,03	2635	1340449		
			в том числе на индустриальные изделия		РЦ03	93,35	194,4	34,06	1830	931172		
		Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего		РС01	25,294	52,68	9,23	496	252309		
			приведенная к классу А-I и Ст3		РС02	30,824	64,20	11,25	604	307471		
			в том числе на индустриальные изделия		РС03	21,184	44,12	7,73	415	211312		
		Бетон и железобетон, м ³	в том числе	всего		РБ01	438,9	0,91	0,16	8,61	4378	
				монолитный		РБ02	117,0	0,24	0,043	2,29		
				сборный тяжелый		РБ04	218,0	0,454	0,08	4,27	2175	
				сборный легкий		РБ05	103,9	0,216	0,038	2,04	1036	
		Лесоматериалы, м ³	всего		РЛ01	2,7	0,006	0,001	0,053	26,93		
			приведенные к круглому лесу		РЛ02	4,0	0,008	0,001	0,078	39,9		
		Кирпич, тыс. шт.		РК01	43,3	0,09	0,016	0,85	431,9			
		Стекло строительное, м ²		РД01								
Асбестоцемент, м ²		РД02										
Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м ²		РГ03	2366	4,93	0,86	46,39	23601					

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 10(6) кВ
С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ И РЕАКТОРНЫМИ КАМЕРАМИ
(ЗРУ 10-6х24-КБ-51-2-КЭ-Р)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-586.90

Страница 4

Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание		
		Всего	Удельные показатели				
			на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР	
VILN Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды Расход тепла всего в том числе на отопление	кВт	ЭТ01	19,66	0,041 0,007	0,39		
	кккал/ч	ЭТ14	16950	35,31 6,18	332,4		
	Годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	13,98	0,03 0,005	0,29	
		Гкал	ЭТ25	3,33			
	VILL Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)	кВт	ЭТ02	19,66	0,041 0,007	0,39	
		кккал/ч	ЭТ15	16950	35,31 6,18	332,4	
Годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ22	13,98	0,03 0,005	0,29	
		Гкал	ЭТ26	3,33			
VILK	— Потребная электрическая мощность, кВт		ЭМ01	6		0,12	
VIGB	— Продолжительность строительства, мес.		ПС01	2			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

ЗРУ 10(6) кВ выполнено по принципиальной электрической схеме 10(6)-2 при двухрядной установке шкафов КРУ и с установкой одинарных токоограничивающих реакторов в цепях вводов 10(6) кВ

В составе ЗРУ разработано два варианта компоновок со шкафами КРУ серии К-104 - на токи 1600А и 2600А, и два варианта компоновок со шкафами КРУ серий КМ-1ф, КМ-1м - на токи 1600А и 3150А

Сметы составлены в нормах и ценах 1991 г. для варианта ЗРУ со шкафами КРУ К-104 и одинарными реакторами

Расчетный показатель - 1 шкаф КРУ. Количество расчетных единиц - 51

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ЭП1	Электротехнические чертежи (вариант со шкафами КРУ серии К-104)
	ЭП2	Электротехнические чертежи (вариант со шкафами КРУ серии КМ-1м, КМ-1ф)
Альбом 3	АС1	Строительные чертежи (вариант со шкафами КРУ серии К-104)
	АС2	Строительные чертежи (вариант со шкафами КРУ серии КМ-1м, КМ-1ф)
Альбом 4	ОВ	Отопление, вентиляция
Альбом 5	АСИ	Строительные изделия
Альбом 6	КМ	Конструкции металлические } из ТП 407-3-586.90
Альбом 7	СО	
Альбом 8	ЕМ	Спецификации оборудования
	СД	Ведомости потребности в материалах
		Сметная документация

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, 924 форматки

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА Институт "Севзапэнергопроект", 193036, С.-Петербург, Невский пр., д.111/3

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден и введен в действие Минэнерго СССР протокол от 08.08.91 № 35
Срок действия-1996 г.

В7КА ПОСТАВЩИК Уральский институт типового проектирования
620062, Екатеринбург, ул.Чебышева, 4

Инв.№

Катал.п.№ 065877