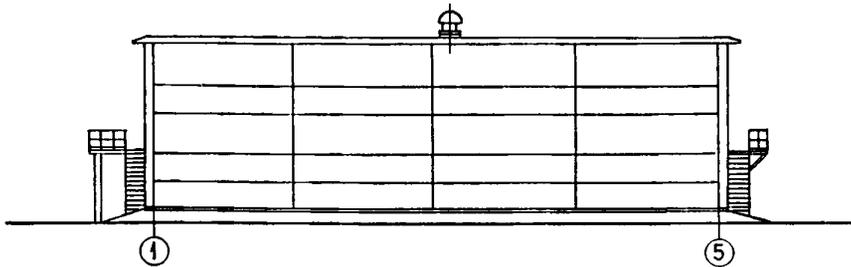
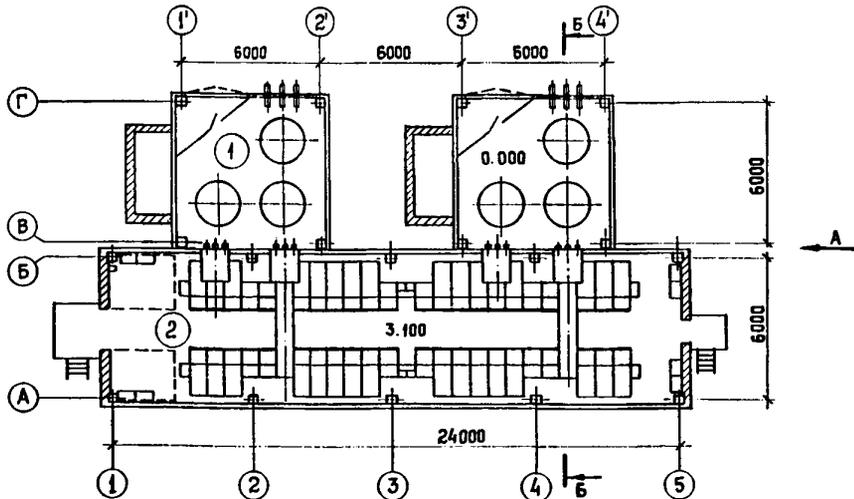


СК-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЯ	407-3-588,90
АПП ЦИТП	ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 10(6) кВ С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ И РЕАКТОРНЫМИ КАМЕРАМИ (ЗРУ 10-6х24-ЖБ-5I-2-КЭ-Р)	
МАЙ 1992	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	На 4-х страницах Страница 1

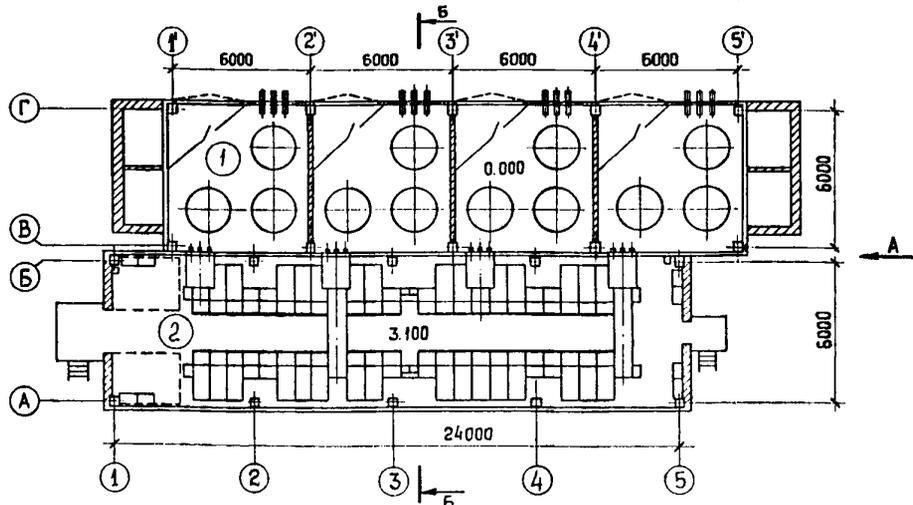
ФАСАД ПО ОСИ А



ПЛАН НА ОТМ. 0.000, 3.100 (вариант со двойными реакторами)



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

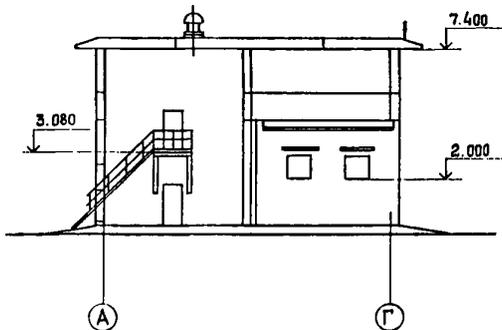


ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 10(6) кВ
С КАБЕЛЬНЫМ ЭТАЖОМ И РЕАКТОРНЫМИ КАМЕРАМИ
(ЗРУ 10-6х24-ЖБ-5I-2-КЗ-Р)

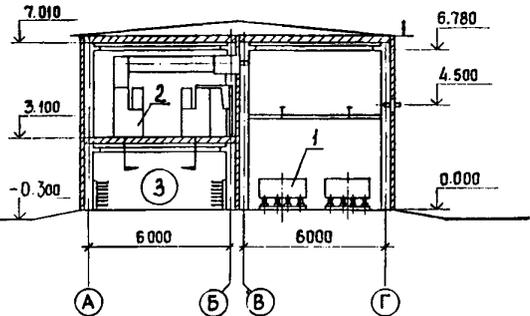
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-588.90

Страница 2

ВИД А



Б-Б



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(6)
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 двойными 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 "Электрощит" Минэнерго СССР и серий КМ-1м и КМ-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 ступенчатого типа по серии 1.020-1/83 вып. I-1, типоразмеров - I

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-I, типоразмеров - 2

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

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

Кровля - 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 железнением

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 - электронагреватели типа ПЭТ-4

Вентиляция - аварийная вытяжная и приточная с механическим побуждением

Электроосвещение - лампами накаливания

Электропитание - от щита собственных нужд подстанций, напряжение 380/220 В

Ж30В НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ - 0,48 кПа

480 кгс/м²

Р2СО 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

Г2ЕЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

Г2МО СЕЙСМИЧНОСТЬ - 6 баллов

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 3

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Код	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					
G3OC	Техническая характеристика	площадь, м ²	—	застройки	XП01	363,5		7,13				
G3OB			—	общая	XП02	480,1		9,41				
			в том числе	подземной части	XП03							
				встроенных (бытовых) помещений	XП09							
G3NB	Техническая характеристика	объем строительного объема, м ³	—	общий	XБ01	2741		53,75				
			в том числе	подземной части	XБ02							
				встроенных (бытовых) помещений	XБ03							
VIIA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	—	общая	СС01	101,08		1982				
VIIБ			в том числе	—	строительно-монтажных работ	СС02	100,25	208,81				
VIII					—	оборудования	СС03	0,83	36,57			
VIIО					—	общая с учетом условной привязки	СС10	131,4		2576		
			Трудоёмкость			нормативная трудоёмкость, чел.-ч	ТРО8	9359		185		
VIIF				трудоёмкость построчные, чел.-ч	ТРО6	8566	17,84 3,13	168	85446			
VIKB	Материаловедность	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-1 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-ЖБ-5Г-2-КЭ-Р)					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-588.90			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	Расход тепла	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	19,66	0,041 0,007	0,39			
				ккал/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						
		в том числе на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02	19,66	0,041 0,007	0,39			
				ккал/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						
	VILL		Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)				ПС08	3,89	8,1 1,4	76,3	
	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 ЭП2	Электротехнические чертежи (вариант со шкафами КРУ серии К-104) Электротехнические чертежи (вариант со шкафами КРУ серии КМ-1м, КМ-1ф)
Альбом 3	АС1 АС2 ОВ	Строительные чертежи (вариант со шкафами КРУ серии К-104) Строительные чертежи (вариант со шкафами КРУ серии КМ-1м, КМ-1ф) Отопление, вентиляция
Альбом 4	АСИ	Строительные изделия } из ТП 407-3-586.90
Альбом 5	КМ	
Альбом 6	СО	Спецификации оборудования
Альбом 7	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 8	СД	Сметная документация

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4- 924 формата

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