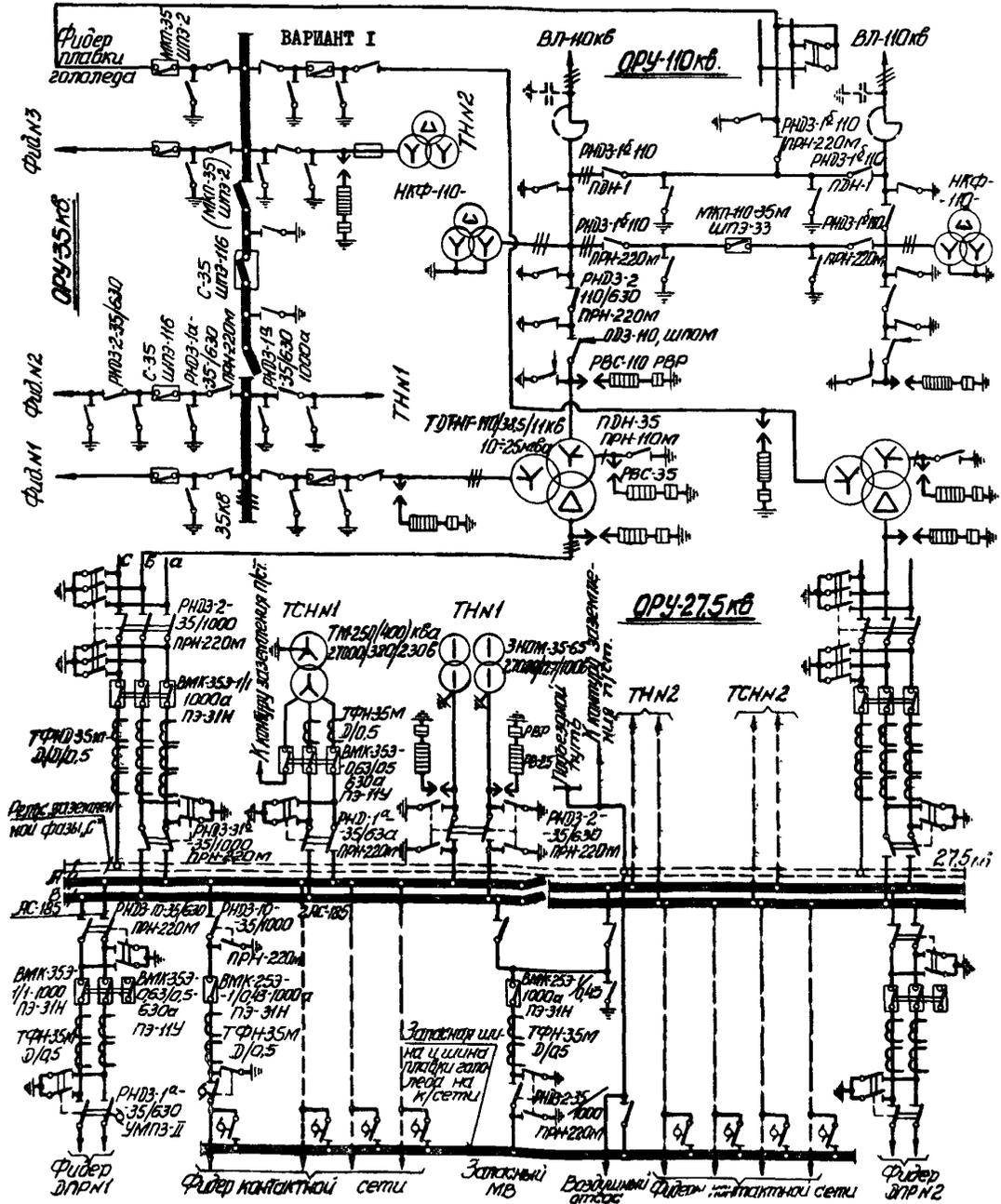
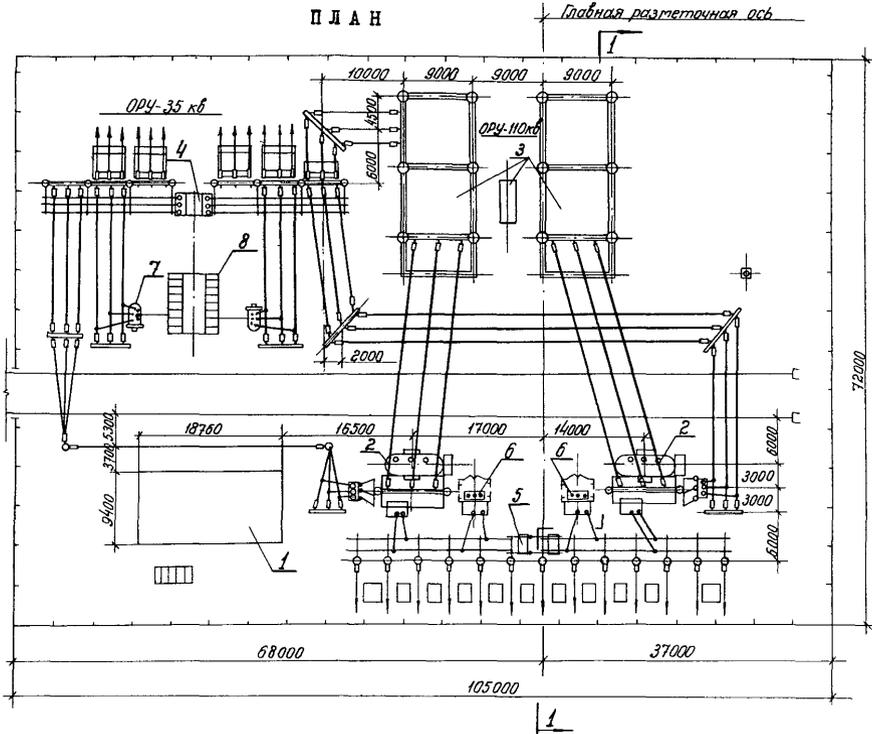


	<p>ТЯГОВАЯ ПОДСТАНЦИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ВЕЛЕЗНЫХ ДОРГ С УНИФИКАЦИЕЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ И СХЕМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ</p>	<p>П А С П О Р Т ТИПСВОЙ ПРОЕКТ № 407-3-209</p>
<p>ЧАСТЬ <b>2</b></p>	<p>Область применения - районы с обычными геологическими условиями, с расчетными зимними температурами <math>-20^{\circ}</math>, <math>-30^{\circ}</math> /основное решение/, <math>-40^{\circ}</math>С. Скоростной напор ветра <math>27 \text{ кг / м}^2</math>. Классо едания П. Степень долговечности П.</p>	<p>УДК. 621.311.42</p>
<p>Раздел 4 Группа 407-3</p>	<p>Разработан Трансэлектропроектом, Москва, И-164, 3-я Мытищинская, 10. Утвержден и введен в действие МПС СССР с 1 мая 1972 г. /П-11840 28апреля 1972г/</p>	

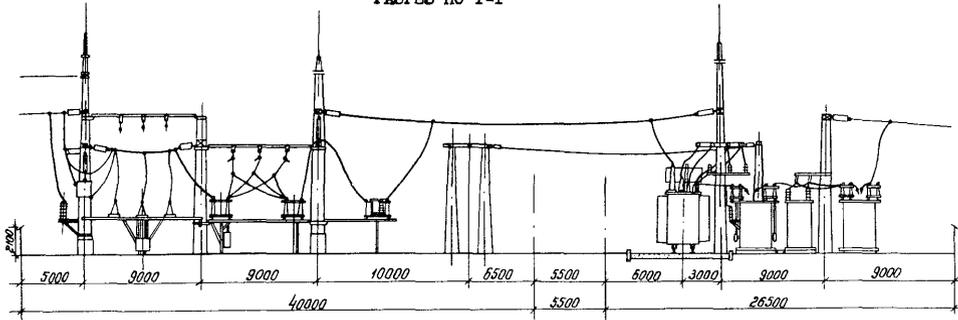


На четырех страницах. Страница 1.

П Л А Н



РАЗРЕЗ ПО 1-1



1. Здание подстанции /вариант 1/
2. Понижающие трансформаторы
3. Распределительное устройство 110 кВ
4. Распределительное устройство 35 кВ
5. Распределительное устройство 27,5 кВ
6. Трансформаторы собственных нужд
7. Трансформаторы для питания районной нагрузки
8. Распределительное устройство 10 кВ для питания районной нагрузки



2

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

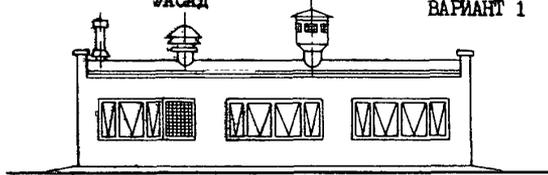
Тяговая подстанция магистральных железных дорог с унификацией строительной части и схем электрических соединений

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-209

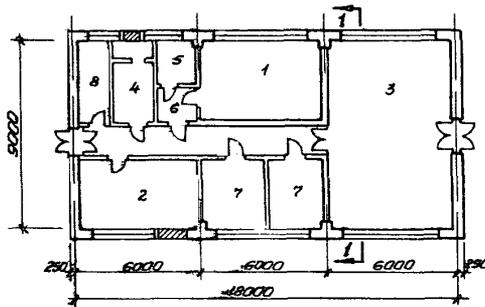
ПАСПОРТ  
Лист 2

ФАСАД

ВАРИАНТ 1



ПЛАН

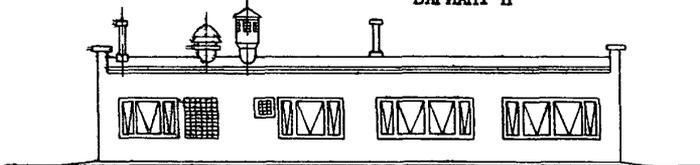


ПЕРЕЧЕНЬ ПОМЕЩЕНИЙ:

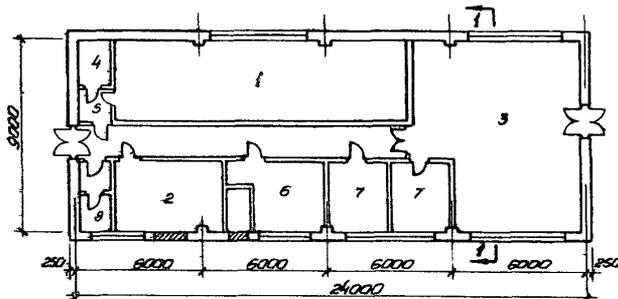
1. Аккумуляторная	- 22,4 м <sup>2</sup>
2. Дизельгенераторная	- 18,1 "
3. Щитовая	- 52,3 "
4. Вентиляционная	- 7,5 "
5. Кислотная	- 4,6 "
6. Тамбур	- 3,8 "
7. Службное помещение	- 2x9,3 "
8. Кладовая	- 5,7 "

ФАСАД

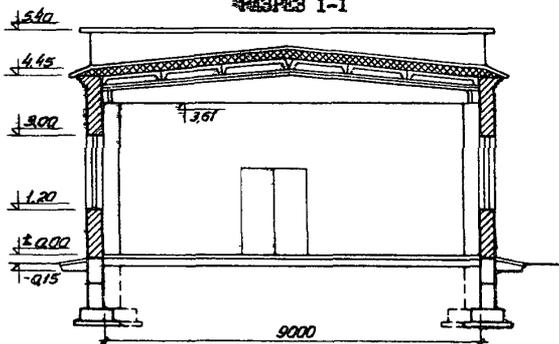
ВАРИАНТ II



ПЛАН



РАЗРЕЗ 1-1



ПЕРЕЧЕНЬ ПОМЕЩЕНИЙ:

1. Аккумуляторная	- 54,0 м <sup>2</sup>
2. Дизельгенераторная	- 17,0 "
3. Щитовая	- 63,0 "
4. Кислотная	- 3,8 "
5. Тамбур	- 2,5 "
6. Вентиляционная	- 13,2 "
7. Службное помещение	- 2x9,2 "
8. Туалет	- 4,4 "

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
Строительный объем здания	м <sup>3</sup>	Кирпичн.	Панельн.
		вар. 890,0	вар. 863,9
Площадь застройки подстанции	м <sup>2</sup>	179,4	176,3

## РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

Стали	т	42,0	46,2
в т.ч. арматурной	"	12,0	16,2
Цемент	"	116,0	54,0
Бетона монолитного	м <sup>3</sup>	28,0	28,0
Сборного железобетона	"	22,0	64,0
Кирпича	тыс. шт.	58,0	21,0

## СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ

Общая	тыс. руб.	431,23	433,23
Строительно-монтажных работ	"	121,26	122,26
Технологического оборудования	"	311,97	311,97
1 м <sup>3</sup> здания	руб.	22,8	25,8

## ТРУДОВЫЕ ЗАТРАТЫ

Возведение здания	чел.д.	470	455
Возведение здания	"	0,53	0,53

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Максимальная мощность подстанции с учетом районных потребителей	Мва	80
Максимальный ток по фидеру контактной сети	а	1000
Мощность собственных нужд	кВа	400

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ 2-х ВАРИАНТОВ

Фундаменты под продольные и торцевые стены - сборные бетонные блоки серии I.116-I, выпуск I, типоразмеров - 2; сборные железобетонные фундаментные балки серии КЭ-01-23, выпуск I, типоразмеров - 2

Фундаменты под колонны - сборные железобетонные, надвидау-альные, типоразмеров - I

Колонны - альбом инв. №491, типоразм-I

Стены - кирпичные; легкбетонные панели серии СТ-02-31 выпуск 2, типоразмеров - 3

Перемычки - серии КЭ-01-58 выпуск 2, серии I.139-I, типоразмеров - I, 3

Покрытие - сборные железобетонные серии ПК-01-115, ПК-01-111, ПК-01-119, типоразмеров - I, I, 3, I

Кровля - трёхслойная, рубероидная с плитным утеплителем  $\gamma = 400-500 \text{ кг/м}^3$   $\gamma = 300-400 \text{ кг/м}^3$

Окна - деревянные по ГОСТ 12506-67

Отделка наружная - кирпичная кладка с расшивкой швов; расшивка швов

Отделка внутренняя - штукатурка, окраска клеевыми красками, кислотоупорной масляной краской

Опоры порталов - сборные железобетонные конические стойки инв. № 974I, типоразмеров - 3

Траверсы порталов - металлические, типоразмеров - 4

Стойки открытой части - сборные железобетонные инв. № 298/4, типоразмеров - 5

Ограждение подстанции - сборные железобетонные стойки и деревянное решетчатое заполнение серии АЭ-01-07

Шпалы - сборные железобетонные ГОСТ-10629-63, типоразмеров - I

Каналы открытой части - сборные железобетонные инв. № 306/69, типоразмеров - 6

Наибольший вес конструкции - балка покрытия - 3,0 т

## ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Отопление - электрическое

Слаботочные устройства - диспетчерская, подстанционная и местная телефонная связь

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Проект разработан взамен проекта 4-07-793. Подстанция телеуправляемая без постоянного дежурного персонала. Оперативный ток - постоянный с аккумуляторной батареей.

Распределительное устройство 110 кв ремное по типовому проекту № 501-75 Ленгипротранса. Районное распределительное устройство 35кв и 10 кв.

Здания подстанции разработаны как в кирпичной, так и в каркасно-панельном вариантах.

Сметная стоимость строительства определена по нормам и ценам, установленным с I.I.1969 г.

В проекте разработаны варианты:

Транзитные и отпаечные подстанции переменного тока первичным напряжением 110 кв. Основные показатели даны для этого варианта.

Транзитные подстанции переменного тока с первичным напряжением 220 кв.

Опорные тяговые подстанции с первичным напряжением 110 кв.

Тяговые подстанции постоянного тока с первичным напряжением 110 кв с выпрямительно-инверторными преобразователями на тиристорах.

Дополнительно разработан вариант тяговой подстанции переменного и постоянного тока с первичным напряжением 220 кв с включением МВ-220 кв от выпрямительных устройств.

## СОСТАВ ПРОЕКТА

Пояснительная записка	-	1 альбом
Электротехнические чертежи	-	20 альбомов
Строительные чертежи	-	12 альбомов
Сантехнические чертежи	-	4 альбома
Спецификация и сметы	-	2 альбома

Объем проектных материалов - 4300 форматов

ПРОЕКТ РАСПРОСТРАНЯЕТ: Отдел распространения типовых проектов ЦМ  
Главтранспроекта, Министерства транспортного строительства СССР,  
107005, Москва, Б-5, Ольховская ул., дом № 33. Инв. № 029342