

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-348.84

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 10/0,4кВ
МОЩНОСТЬЮ 2*630кВ·А С РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ-
НЫМ ПУНКТОМ 10кВ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ ПОЛНОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ

АЛЬБОМ I - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ И АРХИТЕКТУРНО-
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТИ.

Одобрено ООО
ИЗМЕНАМИ ПОСЛЕДСТВИИ ТРУДОВОЙ РЕОРГАНИЗАЦИИ
Согласованной с профсоюзом
ООО «Сбербанк России», Санкт-Петербург, 4
7-го пр-та С-Петербург, 196 11-го яруса 1600
Сило в документах 02/20 11-11-11 цена: 6-18

ведомость рабочих чертежей комплекта ЭС.

Лист	Наименование	Примечан.
ЭС-1	Общие данные.	
ЭС-2	Принципиальные схемы электрических соединений 10кВ.	
ЭС-3	Схема щита 0,4кВ.	
ЭС-4	Трансформаторная подстанция. План расположения оборудования.	
ЭС-5	План трансформаторной подстанции. Ошинавка.	
ЭС-6	Разрезы 1-1 2-2.	
ЭС-7	Электроосвещение. План. Раскладка кабелей.	
ЭС-8	Кабельное расписание.	
ЭС-9	Заземление. Наружный контур.	

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
4. 407-255 Я155	Узлы и детали для прокладки кабелей.	
4. 407-129 Я154	Установка осветительных щитков.	
5. 407-11 Я174	Заземление и замыкание электроустановок.	
	Прилагаемые документы.	
Альбом II	Электротехническая часть. Чертежи задания заводу изготовителя.	
Альбом IV	Спецификация оборудования.	
Альбом VII	Ведомости потребности в материалах.	

ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭС	Электротехническая часть	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	

Данный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В.И. Шинько* /Киевская/

Рабочий проект подстанции разработан по плану бюджетных работ Госгражданстроя на 1982 год. Трансформаторная подстанция предназначена для строительства на территории с сейсмичностью до 6 баллов с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°С. Технические решения, заложенные в проекте, учитывают опыт изготовления и монтажа строительной и электротехнической частей проекта на воскресенском заводе ЖБИ по ранее выпущенному экспериментальному проекту трансформаторной подстанции напряжением 6-10кВ, мощностью 2х630кВА. Решения, принятые в проекте, направлены на достижение максимальной индустриализации изготовления и получения изделия полной заводской готовности как в строительной, так и в электротехнической частях проекта и сведение к минимуму работ на строительной площадке (подготовка котлабана, крупноплачный монтаж и устройства наружного контура заземления).

Трансформаторная подстанция состоит из 5 объемных элементов помещения РУ-10кВ из двух элементов по одному для помещений щита 0,4кВ и камер трансформаторов. Подстанция разработана с учетом возможности ее использования как при двухлинейной, так и при петлевой схемах электроснабжения.

Ошинавка РУ-10кВ устойчива при сквозном ударном токе короткого замыкания 30кА. В проекте представлено 3 варианта схем в зависимости от объема автоматики, защиты, измерений на линиях напряжением 10кВ.

Для потребителей I категории устройства АВР предусматривается непосредственно на вводе к электроприемникам.

Вентиляция всех помещений - естественная через жалюзийные решетки. Для обеспечения более эффективного направления воздуха предусмотрен отбойный паток в камерах трансформаторов.

При привязке проекта уточняется:

- схема 10кВ.
- установка предохранителей ВПЗ на вводе 10кВ силовых трансформаторов
- количества и нагрузки отходящих линий 0,4кВ.
- фундамент.
- наружный контур заземления.

ИМБ. №		ПРИБЯЗАН	
ТН 407-3-348.84		ЭС	
Подстанция напряжением 10кВ мощностью 2х630кВА с распределительным пунктом 10кВ из железобетонных элементов полной заводской готовности			
И. КОНТР. КОГАН	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	СТАНДАРТ	ЛИСТ 9
ВЕД. ИНЖ. ФАНАТОВСКАЯ		РП	1
Р. ЧЕ. ГР. ЗЛАТОВСКАЯ			
ГИП КОГАН			
ГА. СПЕЦ. КИЕВСКАЯ			
МАШТАТ. АМИНОВ			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП	
		ИССЛЕДОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
		г. Москва	

Альбом I

ПРОЕКТ 407-3-348.84

ИМБ. №

Схема N1

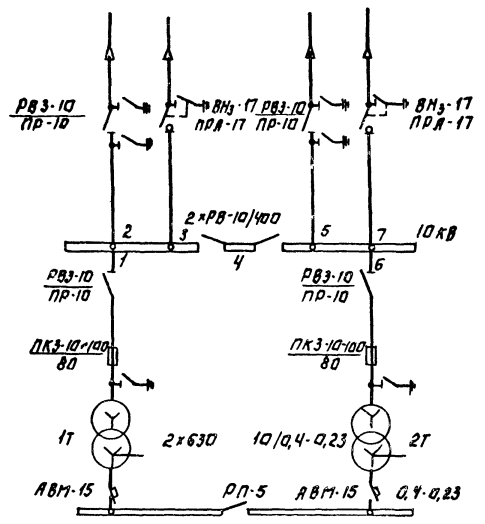


Схема N2

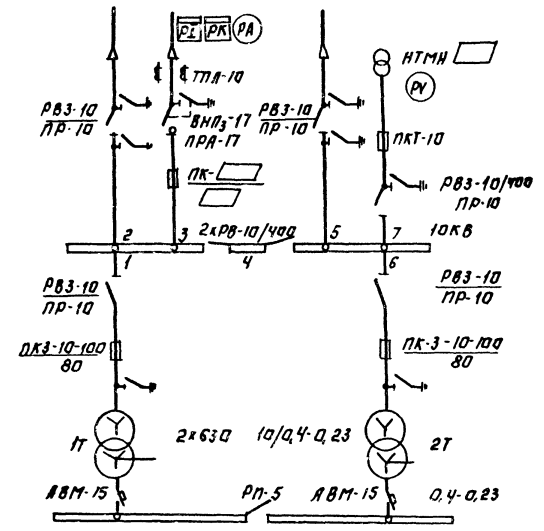
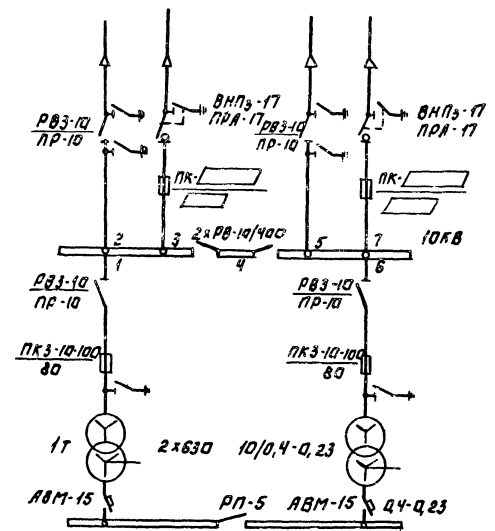


Схема N3



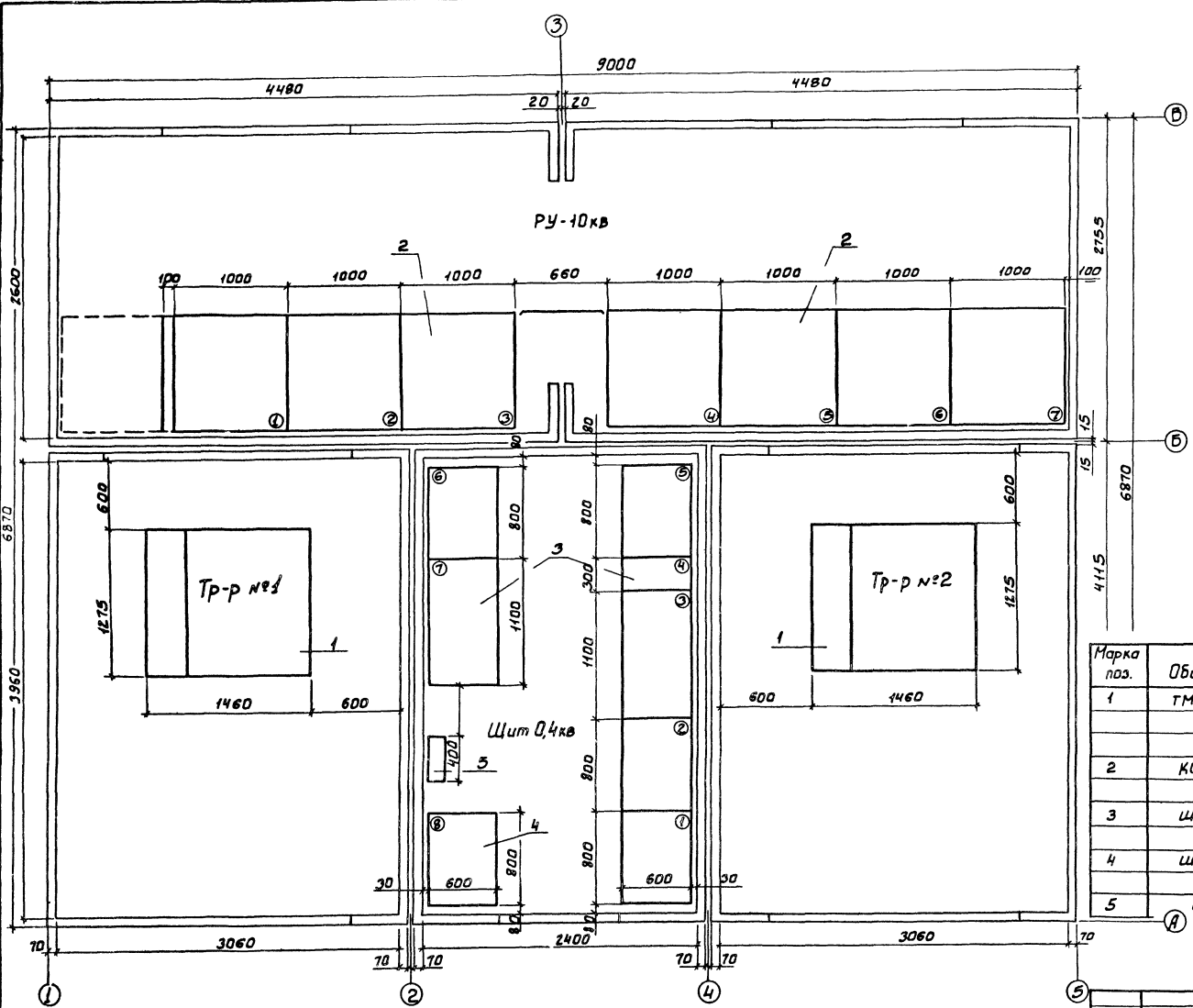
ПРИВЯЗАН:		Н. КОМУ: КОТЛАН	ТЛ 407-3-348.84	ЭС
		ПОДВЕР: ШКОЛОВСКА	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
		В.С. ДИЖ: ШКОЛОВСКА	СТАЦИОН АНЕТ	
		П.В. ГР.: ШКОЛОВСКА	Л.С. ДИЖ: ШКОЛОВСКА	
		Э.Н.П.: КОТЛАН	РП 2	
		Л.А. СМЕЧ: КАРЕБСКА	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СВЕДЕННИИ 10 КВ.	
		НАЧ. ОТД.: САРКИНЬНИ	ЦНИИ ЭП	
			ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА	
			МОСКВА	

Альбом I

ПРОЕКТ 407-3-348.84

И. П. ШКОЛОВСКА

ТИШОВИЙ ПРОЕКТ Ч07-3-346.84 А Б В В И



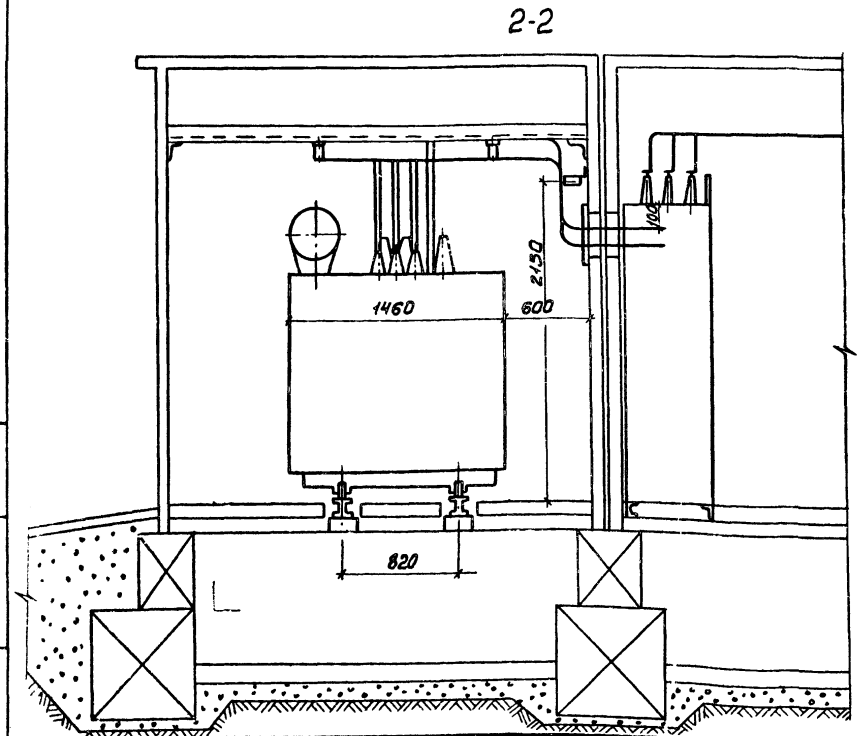
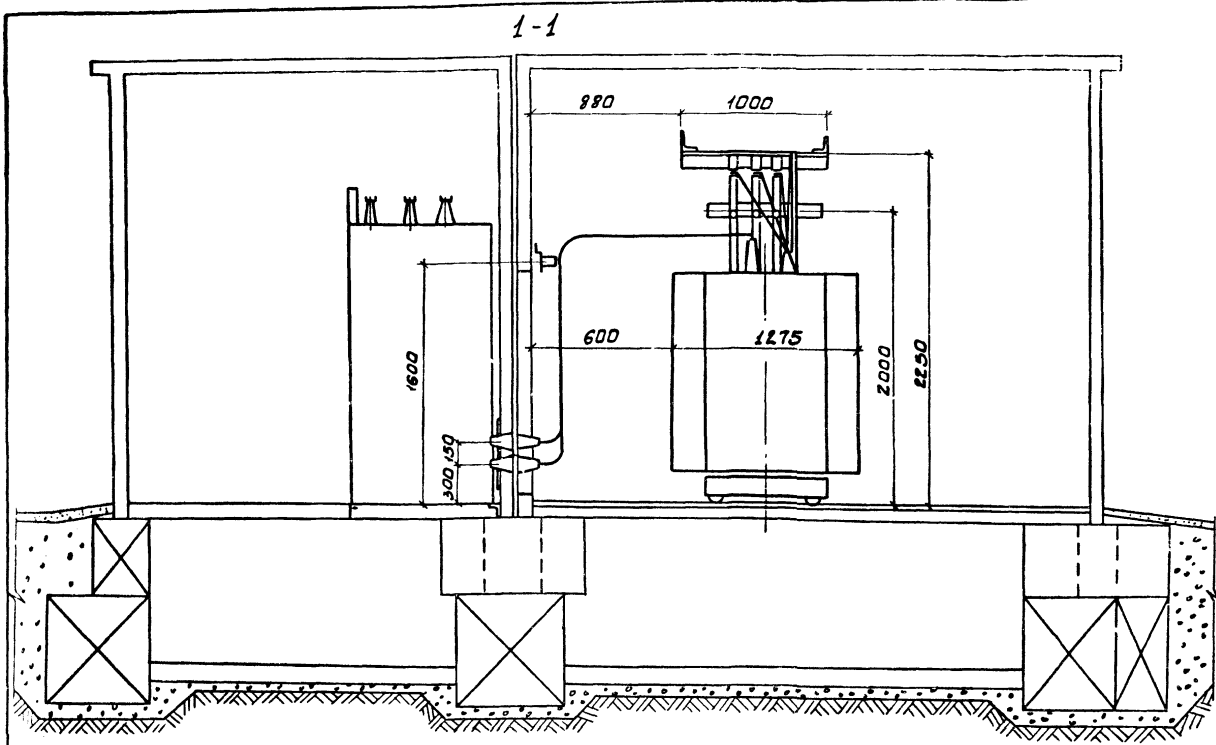
Экспликация основного оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. к.	Масса Примечание
1	ТМ-630-10/0.4	Трансформатор силовой трехфазный мощностью 630кВА, напряжение 10/0.4кВ	2	
2	КСО-366	Комплектное распределительное устройство 10кВ	1 к-т	
3	ШОТО-1	Щит распределительный 0.4кВ	1 к-т	
4	ШОТО-1	Панель выключательского управления уличным освещением	1	
5	ОЩ-6	Щит освещения	1	

Ошибку камер см. листы ЭС-7

Привязан		ТЛ 407-3-346.84		9С	
И. КОНТР.	КОГАН	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ПРОБЕР.	ЗЛАТОВСКАЯ	Трансформаторная подстанция		ИП	4
ВЕД. И.И.Ж.	МАИЛПОРОВА	или расположенная на территории		ДИТОВА	
РАСЧ. ГРУП.	ЗЛАТОВСКАЯ	Инженерной организацией		И.И.И.Э.П.	
И.И.И.	КОГАН	г. Москва			
ГЛ. СПЕЦ.	КАНЕВСКАЯ				
НАЧ. СЛ. С.А.В.И.С.К.И.Й	КОГАН				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-348.84 АЛЬБОМ I



Шишнбву камер см. лист ЭС-7

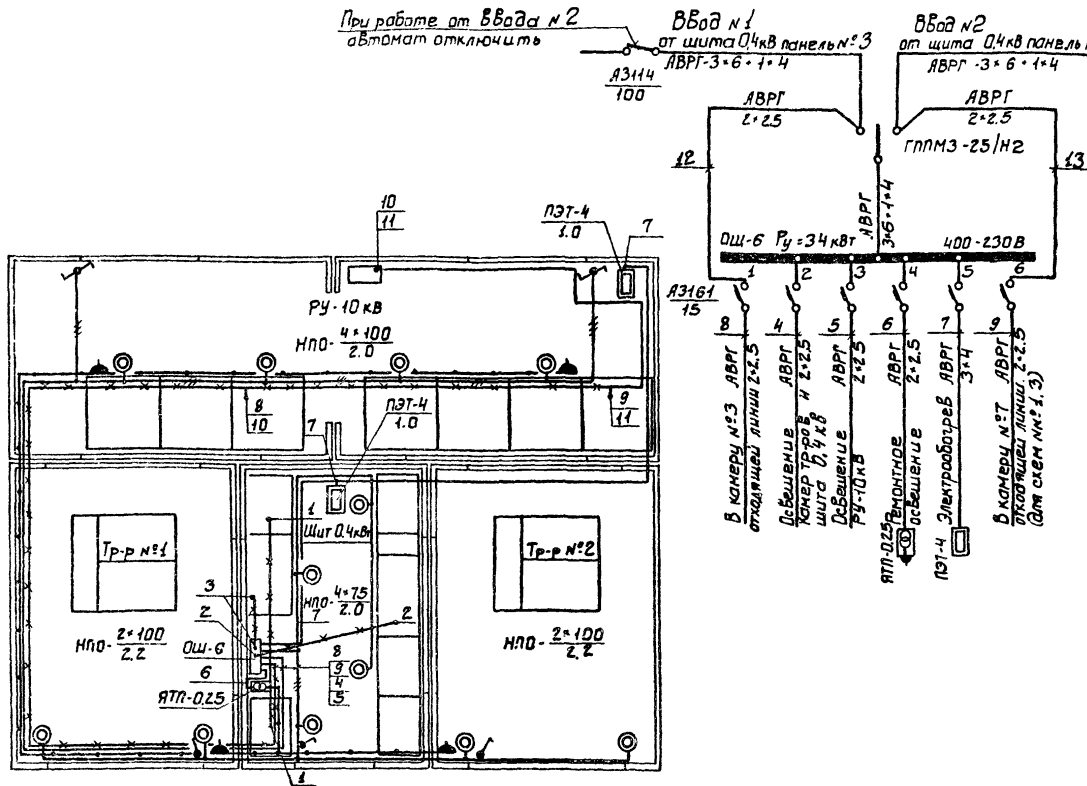
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед. кг	Примеч.
1	г.л.407-3- лист ЭС-15	Конструкция с изолято-рами для шин 0,4кВ	2	Альбом I
2	АДЗ1Т	Шина ГОСТ 15176-70 сеч. 80*8	10	0,97
3	ГМ-630-10/04	Трансформатор силовой трехфазный мощностью 630кВт	2	
4	АДЗ1Т	Шина ГОСТ 15176-70 сеч. 40*4	10	0,43
5	АДЗ1Т	Шина ГОСТ 15176-70 сеч. 50*5	50	
6	г.л.407-3- лист ЭС-13	Плита проходная для шин напряжением 10кВ	2	Альбом I
7	г.л.407-3- лист ЭС-16	Кронштейн	1	
8	г.л.407-3- лист ЭС-19	Барьер	2	
9	г.л.407-3- лист ЭС-15	Настенная конструкция с изоляторами для шин 0,4кВ	4	
10	г.л.407-3- лист ЭС-15	Настенная конструкция с изоляторами для шин 10кВ	2	
11	г.л.407-3- лист ЭС-14	Плита проходная для шин напряжением 0,4кВ	2	
12		Уголок 100*100*7 ГОСТ 8509-72 L-1000	2	
13		Уголок 63*40*5 ГОСТ 8509-72 L-2960	4	

ТП 407-3-348.84

ПОДАСТАНЦИЯ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4кВ МОЩНОСТЬЮ 2*630кВА С РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ ПУНКТОМ ДЛЯ КЗ ЖЕЛЕЗНОБЕТОННЫЙ ЭЛЕМЕНТОМ ПОЛНОЙ ЗАВЕРШЕННОЙ ГОТОВОСТИ

И. КОНТ. КОГАН	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	СТАНА И ЛЕТ	Л И С Т О В
ПРОВЕР. ЗОЛотоВСКАЯ		Р П	6
ВЕД. ИНЖ. Ф И Л И П О В С К А Я		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Г. МОСКВА	
РУК. РАБ. ЗОЛотоВСКАЯ			
Г.М.П. КОГАН	РАЗДЕЛЫ 4-1; 2-2		
Г.А. ВЕД. КАНЕВСКАЯ			
В.А. ШТЕЙНГАРДСКИЙ			

ИЗДАНИЕ ПОД ПЕЧАТЮ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА



Условные обозначения

- Кабели, прокладываемые по конструкциям панелей и открыто по стенам.
- Кабели, прокладываемые в подполье
- Сеть напряжением 12В
- 3 Номер кабеля по кабельному расписанию.

1. Напряжение сети освещения 220В ремонтного - 12В
2. Кабели прокладываются открыто на скобах по стенам на 0.5 м от уровня пола по металлоконструкциям панелей и камер. В подполье подстанции.
3. Высота установки выключателей 1.5 м, штепсельных розеток ремонтного освещения - 0.3 м от уровня чистого пола
4. Светильники в камерах трансформаторов установить на обрешетку верхней части бортов
5. Все монтажные соединения по камерам КСО-366 и ШО-70 выполнить в соответствии с Альбомом монтажных и рабочих чертежей для освещения объектов трансформаторной подстанции Воскресенского завода ЖСБМ №0518 П000. 1978 г.
6. Вся проводка в пределах блока должна быть выполнена в заводских условиях.
7. Схема осветительного щитка дана для схем с автоматическим включением выключателя нагрузки. Группы №1 и 6 необходимо отсоединить от сборных шин щитка ЩИТ-6 и выполнить схему, приведенную на данном чертеже.
8. В случае неавтоматической работы выключателей кабели №12 и 13 исключить. Группы №1 и 6 на щите ЩИТ-6 остаются резервными.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
1	ЩИТ-6	Щиток осветительный на 6 групп	1		
2	ГППМЗ-25/Н2	Переключатель пакетный, трехполюсный на 16А	1		
3	АЗ114	Выключатель автоматический на 100А	2		
4	ЯТП-0.25	Ящик с понижающим трансформатором типа ПСО-0.25, 220/12 В, 0.25 кВА	1		
5	НПО-100/Р20-01У4	Светильник Влагозащитный	12		
6	РВО	Светильник переносной ручной с защитной сеткой, отражателем Вилкой со сланговым проводом ШВРЛ2-1 мм ²	2		
7	ППМ-10/4С	Переключатель однополюсный на два направления	2		
8	индекс 02620	Выключатель брызгозащитный на ток 6А, ГОСТ 7397-69	3		
9	индекс 03290	Розетка штепсельная с уплотненным Вводом ПЛТ33162	4		
10	Б220-100	Лампа накаливания 220 В, 100 Вт	8		
11	Б220-75	Лампа накаливания, 220 В, 75 Вт	4		
12	АВРГ-660	Кабель с алюминиевыми жилами, сечением:			
		3*6*1.4 мм ²	10		
		3*4 мм ²	20		
		3*2.5 мм ²	15		
		2*2.5 мм ²	85		

Привязан		Т П 407-3-348.84		ЭС
И. КОНТ. КОГАН	ПРОЕКТ. ЗОЛОТОВСКАЯ	ПОДСТАНЦИЯ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0.4 КВ МАШИНАМ 25 БУКВА С НАСОБЕЛЕННЫМИ ПУНКТАМ Т06 И 3 ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАННОЙ ЗАДАЧНОЙ СЕТЬ НА ПОСТУ		
ВЕД. ИНЖ. ФИЛИПОВСКАЯ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р.К. ГР. ЗОЛОТОВСКАЯ		РП	7	
ГИП КОГАН	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН. РАСКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва		
СА. СЕЧ. КАМЕНСКАЯ				
ИЗЧ. КУТ. ГАРЖИНИН				

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ГОДЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧ. КАБЕЛЕЙ ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА, М	МАРКА	КОЛИЧ. КАБЕЛЕЙ ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА, М
1	ПАНЕЛЬ №6	ПАНЕЛЬ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ №8			5			
2	ПАНЕЛЬ №3	ЩИТ СОБСТВЕННЫХ НУЖД ЩСН	АВРГ	3x6+1x4	4			
3	ПАНЕЛЬ №7	ЩИТ СОБСТВЕННЫХ НУЖД ЩСН	АВРГ	3x6+1x4	4			
4	ЩСН	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ	АВРГ	2x2,5-0,66 3x2,5-0,66	20 5			
5	ЩСН	"	АВРГ	2x2,5-0,66 3x2,5-0,66	25 -			
6	ЩСН	"	АВРГ	2x2,5-0,66 3x2,5-0,66	35 10			
7	ЩСН	ЭЛЕКТРОПЕЧИ ПЭТ-4	АВРГ	3x4-0,66	16			
8	ЩСН	КАМЕРА №3 10 КВ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	АВРГ	2x2,5-0,66	15			
9	ЩСН	КАМЕРА №7 10 КВ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	АВРГ	2x2,5-0,66	20			
10	КАМЕРА №3 10 КВ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	ШКАФ СЧЕТЧИКОВ ЛИНИИ 10 КВ	АВРГ	6x2,5-0,66	15			
11	КАМЕРА №7 10 КВ ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖ.	ШКАФ СЧЕТЧИКОВ ЛИНИИ 10 КВ	АВРГ	6x2,5-0,66	10			
12	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ГПП М3-25/Н2 ВВОД №1	ЩСН, ГРУППА А	АВРГ	2x2,5-0,66	2			
13	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ГПП М3-25/Н2 ВВОД №2	ЩСН, ГРУППА Б	АВРГ	2x2,5-0,66	2			

Альбом I

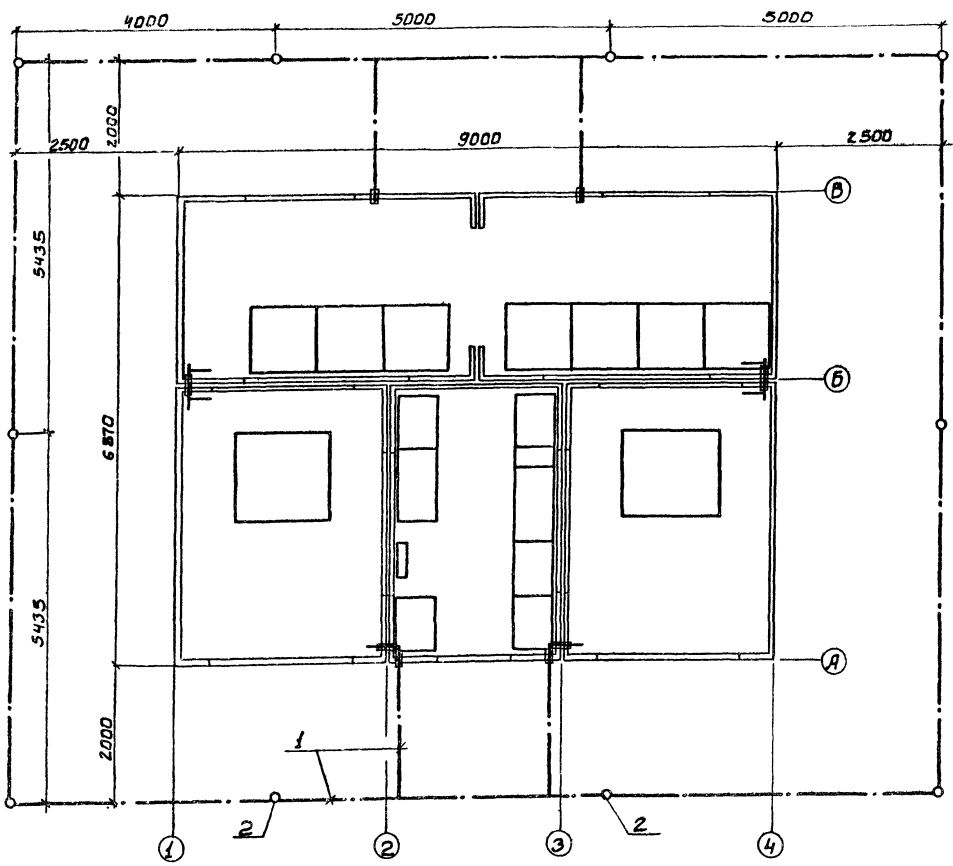
Типовой проект 407-3-348.84

Типовой проект 407-3-348.84

№ п.п. по д.л. Подпись и дата. Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН		ТП-407-3-348.84		ЭС	
И. КОНТР.	КОГАН	Подстанция напряжением 10/0,4кВ мощностью 2x630кВА с распределительным пунктом 10кВ из железобетонных элементов планов заводской готовности.			
ПРОВЕРКА	ЗОЛотоВСКАЯ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		СТАНДАРТ	ЛИСТ
ВЕД. НИЖ.	ФИАЛКОВСКАЯ	РН	8	ЛИСТОВ	
РЧК. ГР.	ЗОЛотоВСКАЯ	ЦНИИЭП			
ГИП	КОГАН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
Г.А. СПЕЦ.	КАНЕВСКАЯ	г. МОСКВА			
НАЧ. ОТД.	САРКИСЯНИЦ				

Т И П О В О Й П Р О Е К Т 4 0 7 - 3 - 3 4 8 . 8 4 А Л Б О М I



Условные обозначения

- — Электрод заземления
- — Магистраль заземления

- 1 Сопротивление заземляющего устройства должно быть $\leq \frac{125}{I_{\Sigma}}$
- 2 Количество электродов заземления и заземляющих проводников в проекте дано ориентировочно исходя из $R_{\Sigma} = 10^4 \text{ ом.см. } I_{\Sigma} = 30 \text{ А}$ и уточняется при привязке к конкретным условиям.
- 3 После окончания монтажа заземляющего устройства необходимо измерить величину его сопротивления и в случае превышения его допустимой величины необходимо увеличить количество электродов заземления.
- 4 Соединения наружной и внутренней магистралей заземляющего устройства должны выполняться сваркой внахлестку.
- 5 Верхние концы электродов заземления должны быть на глубине 0,6 м от поверхности земли. А полоса, соединяющая электроды, должна прокладываться на глубине 0,8 м.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса в кг	Примечание
1		Сталь полосовая 40x4 мм ГОСТ 103-76	60м	1.26	75.6
2	г.п. 407-3348.84 лист ЭС-21	Сталь круглая ф12 мм ГОСТ 2590-71 в:5000	10	4.45	44.5

ИЗДАНИЕ ПОД ПИСЬМЕННОМ УТВЕРЖДЕНИИ

		Т П 4 0 7 - 3 - 3 4 8 8 4		Э С
И. КОНТ.	КОГАН	ПОДСТАНЦИЯ НАПЯЖЕНИЕМ 10/0,4 КВ МОЩНОСТЬ 2250 КВА В СПЕЦИАЛЬНОМ ПУНКТЕ 10 КВ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДНОМ ЗАВОДСКИМ ГОТОВЛЕНИЕМ		СТАНАЯ ЛИСТ
ПРОВЕР.	ЗОЛОТОВСКАЯ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		Л И С Т О В
ВЕД. ИНЖ.	ФИНАНЦОВСКАЯ			р л 9
ЭКЗ. ГР.	ЗОЛОТОВСКАЯ			
ТИП	КОГАН	ЗАЗЕМЛЕНИЕ НАРУЖНОГО КОНТУРА		Ц Н И И Э П
ГЛАВ. СПЕЦ.	КАЧЕВСКАЯ			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ. ОТД.	САВКИНСКИЙ			Г. МОСКВА
ИНВ. №:				

Ведомость рабочих чертежей комплекта АР

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения блоков фасады.	
3	План, разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	
4	Узлы 1+6	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ПК-05-03 Альбом I	Дорожные и тротуарные плиты	
Прилагаемые документы		
ТП 407-3-3УВ.84АР ВМ	Ведомость в потребности материалов	

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДАСТАНЦИЯ РАЗМЕРОМ В ПЛАНЕ 9.0x6.87М. Собирается на строительной площадке из пяти блоков БТ, устанавливаемых на заранее подготовленный фундамент. Монтаж блоков следует производить с помощью специальной траверсы, исключающей загибание подземных петель блока. По окончании монтажа блоков производится заделка швов стен и кровли.

Конструкция заделки швов приведена на соответствующих узлах. После заделки швов стен производится окраска швов, соответствующая окраске наружной и внутренней поверхности блоков.

По окончании работ по устройству фундаментов на отм. -1.000 выполняется по подвальной части из тротуарных плит ТСП-1 по серии ПК-05-03 Альбом I.

При производстве работ по устройству пола подвальной части руководствоваться указаниями серии ПК-05-03.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация трансформаторных блоков БТ	

Типовой проект 407-3-348.84 Альбом I

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

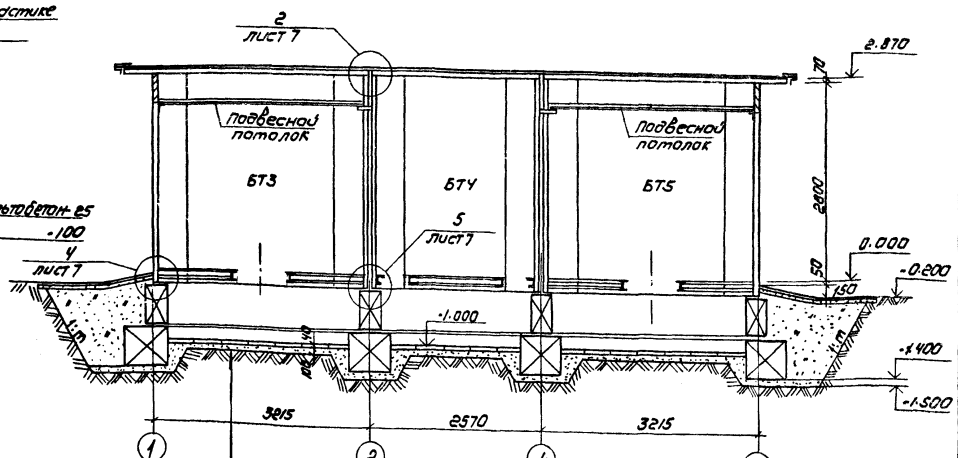
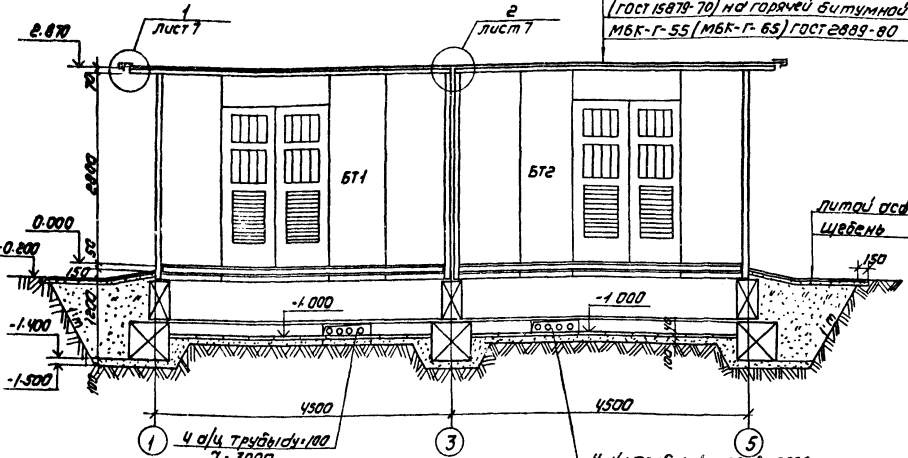
Гл. инж. проекта  Сичев И.С. I.

ПРИВЯЗАН:		
ИВ.№		
ТП 407-3-3УВ.84		АР
П.КОНТ. СЫЧЕВ ПРОВЕР. БАРАНОВА ИНЖЕН. АНАНЬЕВА РУК. ГР.П. БАРАНОВА Г.И.П. СЫЧЕВ НА.КОНСТ. ШАЛИНОВ НАЧ.ОТД. КРАСОВИЧ		ПОВЫШЕННАЯ НАПУЩЕННЫМ ТОЛЩИНОЙ И МОЩНОСТЬЮ ДЕРЕЗОВИКА СРАСРЕДНЕОБЪЕМНЫМ ПУНКТОМ ДЛВ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЗАКРЕПЛЕННЫХ ПЛАВЯ ЗАВЯЗКАМИ ТИПОВОЙ
		СИЛАН ИЛИ ИЛИТОВ Р 1 4
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ Г.МОСКВА

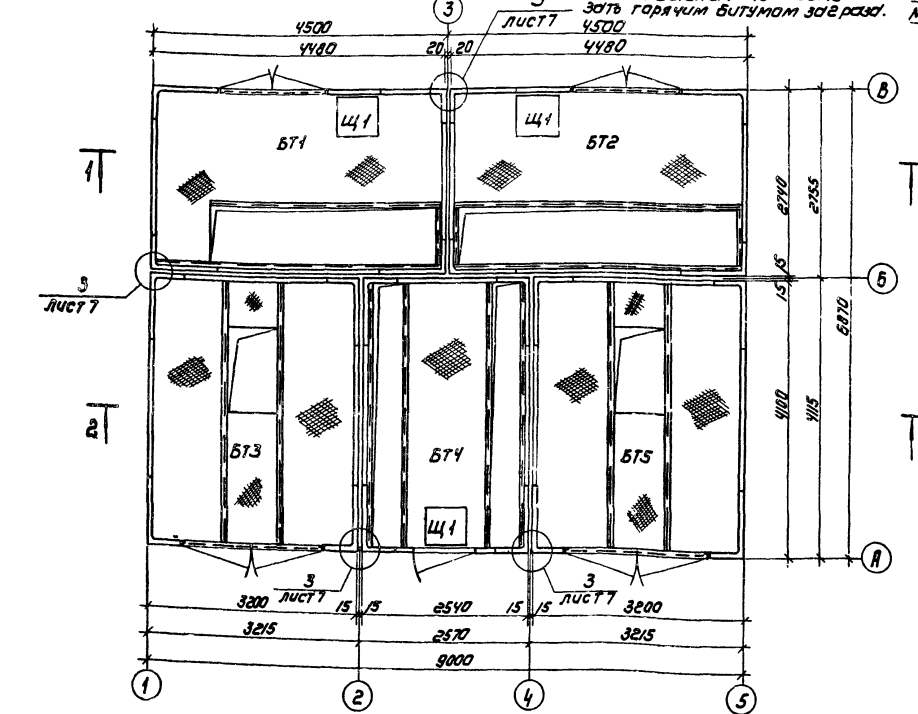
РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2

Слой кровли (ГОСТ 2268-74, МРЗ 7.100) на битумной мастике МБК-Г-551 (МБК-Г-651) ГОСТ 2889-80-10 мм
 4 слоя стекловолоконной марки С-РМ (ГОСТ 15819-70) на горячей битумной мастике МБК-Г-55 (МБК-Г-65) ГОСТ 2889-80



ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

марка, поз.	обозначение	наименование	кол	масса, кг	Примечание
<u>Блоки</u>					
BT1	КЖ4, Альбом II	Блок трансформаторный BT1	1	10,2	
BT2	КЖ5, Альбом III	Блок трансформаторный BT2	1	10,4	
BT3	КЖ6, Альбом III	Блок трансформаторный BT3	1	8,8	
BT4	КЖ7, Альбом III	Блок трансформаторный BT4	1	8,4	
BT5	КЖ8, Альбом II	Блок трансформаторный BT5	1	8,8	
ТСП-1	серия ПК-05-03 Альбом I	Плита тротуарная ТСП-1	96	0,006	
	гост 1839-80	Труба осадельбетон. д=100 l=30м	18		

- Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке
- Марка мастики в скобках указана для районов южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.

ТН 407-3-348.84

АР

ПОДАСТАНЦИЯ НАПРЯЖЕНИЕМ 10 КВ С МОЩНОСТЮ 2-2630 КВА С ЗАРЯДАМИ ТИПОВ Т-2630/10 КВ И Т-2630/10 КВ

И. КОНТРОЛЬЩИК	С. ИЧЕВ	И. КОНТРОЛЬЩИК	С. ИЧЕВ
ПРОЕКТОР	БАДАНОВА	ПРОЕКТОР	БАДАНОВА
И. ИЖЕН.	БАДАНОВА	И. ИЖЕН.	БАДАНОВА
ЭК. ГРУП.	БАДАНОВА	ЭК. ГРУП.	БАДАНОВА
Г. И. П.	ИЧЕВ	Г. И. П.	ИЧЕВ
С. А. КОНСТРУКТОР	ИЧЕВ	С. А. КОНСТРУКТОР	ИЧЕВ
НАЧ. ОТДЕЛА	КОСАВАН	НАЧ. ОТДЕЛА	КОСАВАН

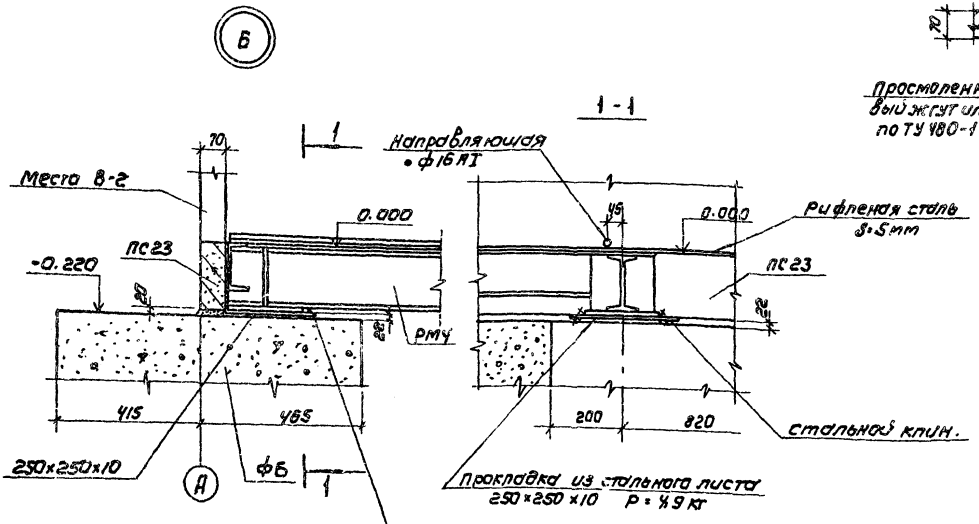
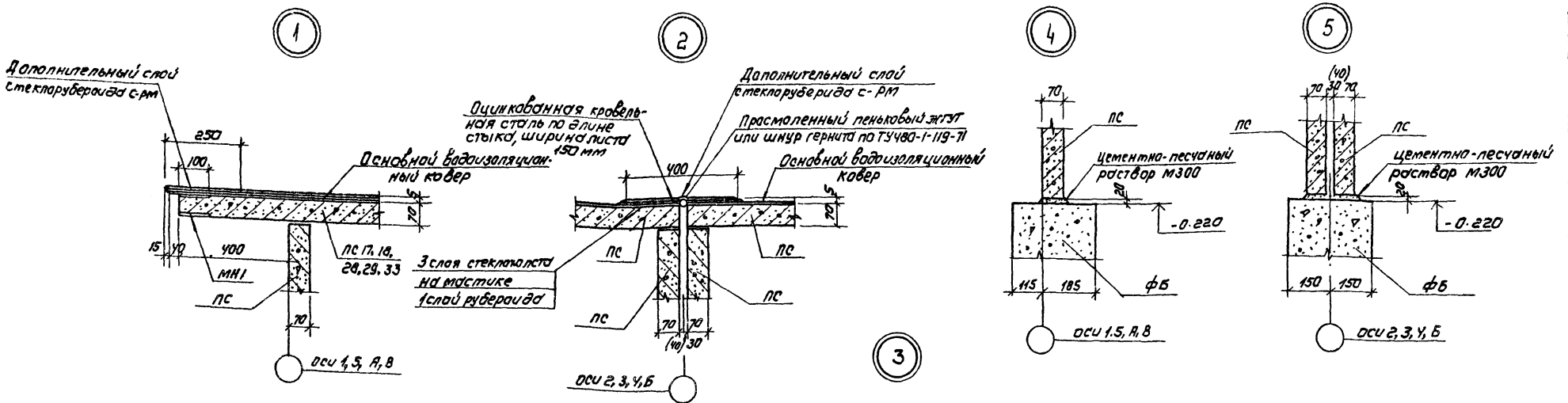
ПЛАН, РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЛИНИИЭП
НИЖНЕГОРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
г. ИРКУТСК

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-348.84

В СООБЩАВАЮЩИХСЯ ЧАСТЯХ ПЛАНА ЗАДАЧА ПОДЪЕЗДА И ЛАТЕНСКИХ НЕЖИЛЫХ

АЛБОМ
ПРОЕКТ 407-3-348.84
ТИПОВЫЙ



1. Завелку швов производить после окончательной установки и выверки всех блоков.
2. После окончания всех работ по заделке швов места устройства швов окрасить краской, аналогичной внешней окраске блоков.

ТР 407-3-348.84		АР	
ПОДСТАЦИОНА НАПРЯЖЕНИЕМ 10/10 КВ МОЩНОСТИ 2,630 КВА С ВАСОВОСАМИТЕЛЬНЫМ ПЯТНОМ ДУЖА ИЗ ЖЕЛЕЗБЕТОННЫХ ЧАСТЕЙ И КЛАДЬЮ СВАЯНОЙ ТАЛАНЦОВОЙ			
И. КОТЛ. СЫЧЕВ	ПРОФ. БАРАНОВА	АНЖ. АНАНЬЕВА	СТ. И. ИЖ. БАРАНОВА
Р. К. Г. СЫЧЕВ	Г. А. КОНСТ. ШАЛДЫ	НАЧ. ОТД. КОСАКИН	
ПРИВЯЗАН			СТАЦИЯ ЛИСИТ ЛИСИТ
			ЛЛ 4
И. №			УЗЛЫ 4:6
			ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ВОЗРАЩАЮЩАЯ Г. МОСКВА

И. № К. ПОДА ПОДАТЬСЯ НА ПЛАН В. Д. А. М. И. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов Разрезы 1-1+2-2	
3	Фундаменты. Развертки по осям А; Б; В Сечения 3-3+7-7	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала.	
прилагаемые документы		
ТП 407-3	КЖ ВМ.	Ведомость в потребности материалов

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Применение
3	Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе 2.	

Ведомость объемов бетонных и железобетонных конструкций

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Кол.	Кол. м ³	Примечан.
1	Блоки фундаментов	5811000000	26.0	

Общие указания.

Природные условия и исходные данные для проектирования приняты в соответствии с «Инструкцией по тепловому проектированию для промышленного строительства» СН 227-80.

Исходные данные для проектирования:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха до минус 40°C
Скоростной напор ветра для Географического района-0,26 кПа.

поверхностная снеговая нагрузка для IV района - 1,47 кПа.

Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют. Грунты в основании мелкопесчаные, мелкосадочные со следующими нормативными характеристиками:

$\gamma_0 = 18 \text{ т/м}^3$; $\gamma^* = 28^\circ$; $C_H = 1,96 \text{ кПа}$; $E = 14,7 \text{ МПа}$

сейсмичность района строительства не выше 6 баллов, территория без разработок горными выработками.

Фундаменты станции - ленточные, из бетонных блоков ФБ по ГОСТ 13579-78. Нижний ряд фундаментных блоков укладывается на песчаную подготовку толщиной 100мм.

В соответствующих местах фундамента закладываются асбестоцементные трубы для пропуска электрокабелей.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
Инженер проекта *Сычев* (Сычев).

ИНВ.№		ТП 407-3-348.84		КЖ	
ИНВ.№		ПОСТАНОВЛЕНИЕ НА ПРИМЕНЕНИЕ ПЛОЩАДКИ МОЩНОСТЬЮ 27630 кВт с РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ ПУНКТОМ ВОЗДУШНО-ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЛОДНОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ		СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ	
И. КОНТРОЛЬ	СЫЧЕВ			РП	1 3
ПРОВЕРКА	СЫЧЕВ				
РЫК. ГР.	БЯРАНОВА				
ГНП	СЫЧЕВ				
И. КОНСТ.	ШАПИРО				
ПЛОЩАДИ	КРАСЯВИН				
Общие данные				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

АВВЫМ I ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-348.84

