

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Стр.
ПЗ-1	Пояснительная записка.	3
ПЗ-2	Пояснительная записка.	4
ПЗ-3	Пояснительная записка.	5
ПЗ-4	Пояснительная записка.	6
ПЗ-5	Пояснительная записка	7
ПЗ-6	Пояснительная записка.	8
ПЗ-7	Пояснительная записка.	9
	Электротехническая часть	
	Чертежи марки ЭП	
ЭП-1	Общие данные.	10
ЭП-2	Таблица выбора варианта типополнения.	11
ЭП-3	Схема принципиальная однолинейная 6-10 и 0,4 кВ.	12
ЭП-4	Исполнение 01. Установка электрооборудования. План.	13
ЭП-5	Исполнение 01. Разрез 2-2. Спецификация.	14
ЭП-6	Исполнение 02. Установка электрооборудования. План.	15
ЭП-7	Исполнение 03. Установка электрооборудования. План.	16
ЭП-8	Исполнение 03. Разрез 2-2. Спецификация.	17
ЭП-9	Исполнение 04. Установка электрооборудования. План.	18
ЭП-10	Заземление. Наружный контур.	19
	Прилагаемые документы марки ЭП	
ЭП 01.	Опроектированный лист на изготовление щита из панелей ЩО-70.	20
ЭП 02	Спецификация оборудования	21

Лист	Наименование	Стр.
ЭП.ВМ	Ведомость потребности в материалах	22
	Архитектурно-строительные решения	
	Чертежи марки АС	
АС-1	Общие данные	23
АС-2	Схема расположения блоков. Фасад 1-3 (исполнение 01,02)	24
АС-3	Фасад А-Б; 3-1 (исполнение 01; 02).	25
АС-4	Планы на отм. 0,000; 3,300 Разрезы 1-1; 2-2 (исполнение 01,02)	26
АС-5	Схема расположения блоков. Фасад 3-1; А-Б; Б-А (исполнение 03,04)	27
АС-6	Фасад 1-3 (исполнение 03,04).	28
АС-7	Планы на отм. 0,000; 3,300. Разрезы 1-1; 2-2 (исполнение 03,04)	29
АС-8	Узлы 1,2,3.	30
АС-9	Узлы 4,5,6.	31
	Прилагаемые документы марки АС	
	Ведомости потребности в материалах.	
АСВМ1	Ведомость потребности в материалах Исполнение 01.	32
АСВМ2	Ведомость потребности в материалах Исполнение 02.	33
АСВМ3	Ведомость потребности в материалах Исполнение 03.	34
АСВМ4	Ведомость потребности в материалах Исполнение 04	35

XI Отделка и мероприятия по защите от коррозии плоскости блоков БТ, которые после монтажа на строительной площадке будут находиться снаружи (ориентация по выступающей части панели перекрытия - козырьку), окрашиваются одним из атмосферостойких покрытий по группе I приложения ЗенцП.03.11-85. Общая толщина покрытия - 100 мкм. Внутренние стены и потолки блоков окрашиваются водоэмульсионной краской (ГОСТ 20833-75*).

XII Основные данные и технико-экономические показатели.

Область применения подстанции - районы с расчетной зимней температурой наружного воздуха - 30°С.

Категория производства - В

Класс помещения по ПУЭ - нормальное

Степень огнестойкости помещения - II.

Род тока - переменный трехфазный, частота, Гц - 50

Напряжение, кВ: высшее - 6 (10); низшее - 0,4/0,23

Количество и мощность силовых трансформаторов, шт x кВА - 1x250 (1x400).

Схема и группа соединений силового трансформатора - $\lambda/\lambda-11$ (4/У-11)

Режим работы - длительный

Габаритные размеры блоков в транспортном положении, м

	длина,	ширина	высота
БТ1 ÷ БТ2	2,64	2,17	3,44
БТ3	1,5	1,14	2,4

Площадь застройки трансформаторной подстанции - 11,5 м²

Строительная кубатура - 41,4 (37,8) м³*

* В скобках даны показатели для исполнения 03, 04.

Вес блоков, кг
без оборудования с оборудованием

БТ1 (БТ2)	7,4 (7,6)	7,55 (7,75)
БТ3 (БТ4)	7,66 (7,66)	8,0 (8,03)
БТ5	2,91	2,975

Принятые в проекте технические решения и примененное оборудование соответствуют новейшим достижениям науки и техники.

привязан			
ИНВ. №		ТП 407-3-503.88	ПЗ 6

Технико-экономические показатели
 Технико-экономические показатели определены с данными соответствующих
 разделов проектно-сметной документации.

	ЕД ИЗМЕ- РЕНИЯ	Трансформаторная подстанция МОЩНОСТЬЮ								ПРОЕКТ - АНАЛОГ МОЩНОСТЬЮ (шифр Т-1715, 1985г.)		Экономия (+) ПЕРЕРАСХОД (-)		
		250 кВА				400 кВА				250 кВА	400 кВА	250 кВА	400 кВА	
1	ИСПОЛНЕНИЕ		01	02	03	04	01	02	03	04	с воздушными вводами ВН и НН			
2	ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	М ²	11,5								11,9		+ 0,4	
3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	М ³	41,4		37,8		41,4		37,8		46,2		+ 4,8	
4	ОБЩАЯ СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ В ТОМ ЧИСЛЕ:	Тыс. руб.	5,93		5,48		6,38		5,93		8,51	8,97	+2,58	2,59
	СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ	Тыс. руб.	4,86		4,41		4,86		4,41		7,42	7,42	+2,56	+2,56
	ОБОРУДОВАНИЕ	Тыс. руб.	1,07		1,07		1,52		1,52		1,09	1,55	+0,02	+0,03
5	СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ, 1кВА	РУБ.	23,72		21,92		15,95		14,83		34,06	22,4	+10,32	6,47
6	ТРУДОЗАТРАТЫ ПОСТРОЕЧНЫЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА 1 МЛН РУБ. СМР	ЧЕЛ. ЧАС.	661	656	581	575	661	656	581	575				
		ЧЕЛ. ЧАС	136·10 ³	135	132·10 ³	130·10 ³	136·10 ³	135·10 ³	132·10 ³	130·10 ³				
7	РАСХОД ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ: ЦЕМЕНТ, ПРИВЕДЕННЫЙ К М400	Т	2,14		1,87		2,14		1,87		2,36		+0,22	
	СТАЛЬ ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ А-1	Т	1,35	1,19	1,04	1,18	1,35	1,19	1,04	1,18	1,475		+0,125	
	Ж/БЕТОН СБОРНЫЙ	М ³	6,91		5,82		6,91		5,82		7,05		+0,14	

Альбом 1

407-3-503.88

ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
 ВЗАМ.НВ.М

ПРИВЯЗАН			
ИНВ.№			

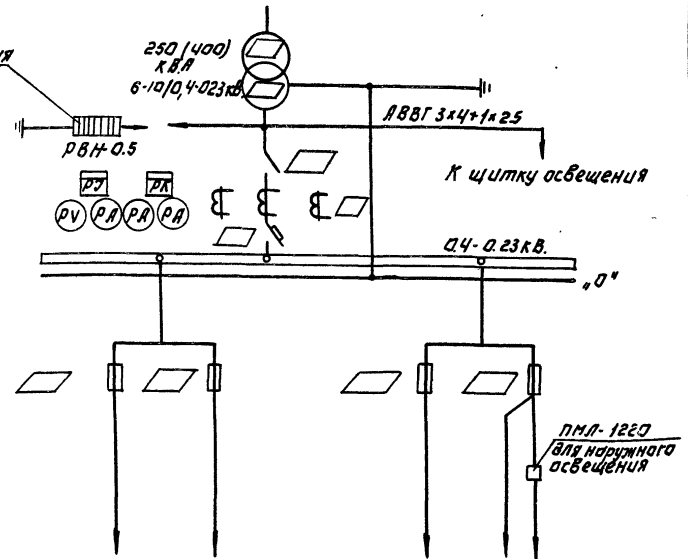
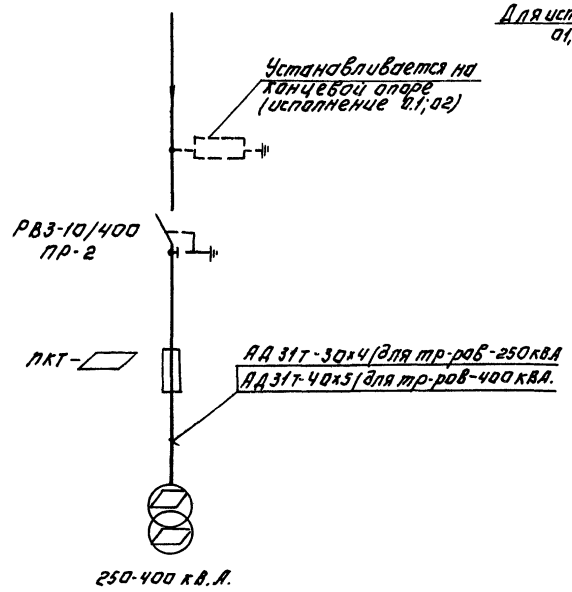
Т П. 407-3-503.88

ПЗ

ЛИСТ
7

Схема принципиальная однолинейная 10(6)кв.

Схема принципиальная однолинейная 0,4-0,23кв.



Выбор трансформаторов тока, рубильников и шин на вводе н.н. силовых трансформаторов.

Мощность тр. ро, к. в. а	Мощность трансформатора, к. в. а	Мощность рубильника, ампер	Мощность автомата, ампер	Мощность шин, ампер	Ширина ЯД 31Т
250	400/5	600	—	600	40x5
400	600/5	1000	1000	—	60x6

1. Количество отходящих линий показано максимально возможное по заполнению линейных панелей цо-70- □

Выбор высоковольтных предохранителей силовых трансформаторов.

Мощность тр. ро, к. в. а.	Напряжение 6кВ.	Напряжение 10кВ.
250	Предохранитель ПКТ 101-6-31,5-20У3	Предохранитель ПКТ 101-10-16-20У3
400	Предохранитель ПКТ 102-6-40-31,5У3	Предохранитель ПКТ 101-10-31,5-12,5У3

ПРН ВЗАН	БЕД ИЖ	СР ЕВ ШВА	Г И П	ПОС И КОВА	И. КОМУР	ВОС И КОВА	НАЧ ОГА	А. АН ИЛОВ
----------	--------	-----------	-------	------------	----------	------------	---------	------------

ГП 407-3-503.88 3Л

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАЦИИ И ЛИНИИ КЛИНОВЫЕ 10/0,4кВ ВНЕШНИХ ЗАВОДСКИХ ОТДЕЛЕНИИ ИЛИ ОБЪЕМНЫХ ЖЕЛЕЗНОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ВНЕШНИХ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 250-400 КВА

СТАДИИ ЛЭСТ Л ИСТОВ

Р 3

СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ 6-10кВ И 0,4кВ.

ЦНИИЭП НИЖНЕГОРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. МОСКВА

АЛВВМГ
407-3-503.88

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ ДАТА

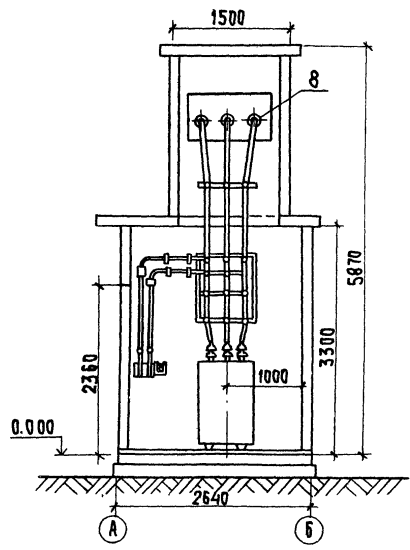
АЛГОМ I 407-3-503-88

ИЗДАЧА 1

ИЗДАЧА 1

ИЗДАЧА 1

2-2
М 1:50



План и разрез 1-1 см. лист ЭП-4

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД. КГ	МАССА	ПРИМЕЧАНИЕ
		БЛОК БТ1 (БТ2)			
1		ТРАНСФОРМАТОР СИЛОВОЙ МОЩНОСТЬЮ. 250 (400) кВ-А	1		
2		РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ РВЗ-10/400 с ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМИ И ПРИВОДОМ ПР-2	1		
3		РАЗРЯДНИК РВН-05	3		ДЛЯ УСП. 01
		БЛОК БТ3 (БТ4)			
4		ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ИЗ ПАНЕЛЕЙ ЩО-70	1		ОПРЕДЕЛ. ЛИСТ ЭП-04
5		ЩИТОК УЧЕТА	1		
6		ЩИТОК ОВВЕЩЕНИЯ	1		
7		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМА-122002	1		
		БЛОК БТ5			
8		ИЗОЛЯТОР ПРОХОДНОЙ ИП-10/630-750	3		

		ТЭ 407-3-503.88		ЭП	
ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДАВАЮЩИЕ НАПРЯЖЕНИЕМ ПОСЛОВАК ВНЕКОД ЗАВОДСКОГО ГОТОВНОСТИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ НЕЛЕЗОВЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АССЕМБЛЕЙ МЕСТ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 250-400 КВА					
ПРИВЯЗАН				ЭТА ДИАГ. ЛИСТ	
				Р 5	
Исполнение 01. Установка электрооборудования Разрез 2-2. Спецшкация				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

ВЕД. ИНЖ.	СТРЕЛЬЦОВА	1000
ГЛАВ. ИНЖ.	ПОЕТИЦКОВА	1000
И. КОНТР.	ПОЕТИЦКОВА	1000
НАЧ. ОТД.	ПАВЛОВ	1000

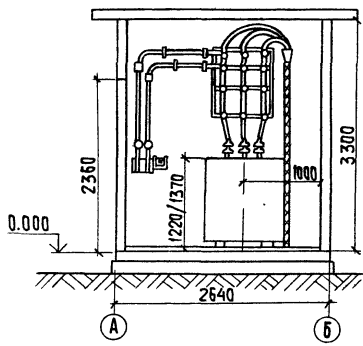
Копировал: Хюппенен

ФОРМАТ А3

Лист 3-503-88 АЛ000М 1

Шаб. № 0001.0001.01. ДАТА ВЗАИМОВЕРИЯ

2-2
М 1:50



План и разрез 1-1 см. лист ЭП-7

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>Блок БТ1 (БТ2)</u>			
1		Трансформатор силовой			
		мощностью			
		250 (400) кВ·А	1		
2		Разъединитель			
		РВЗ-10/400 с предохра-			
		нителями и приводом ПР-2	1		
3		Разрядник РВН-0,5	3		для исп. 03.
		<u>Блок БТ3 (БТ4)</u>			
4		Щит распределительный			опорный
		из панелей ЩО-70	комп.		лицт. №1-01-1
5		Щиток учёта.	1		
6		Щиток освещения	1		
7		Пускатель магнитный	1		
		ПМА-1220			

ТП 407-3-503.88		ЭП
трансформаторные подстанции напряжением 10/0,4 кВ высшего заводского изготовления из отдельных железобетонных элементов для электроустановки на населенных мест с трансформаторами мощностью 250-400 кВА		
СТАДИЯ		ЛИСТ
Р	8	
Исполнение 03. Установка электрооборудования		ЦНИИ ЭП
Разрез 2-2. Спецификация		инженерного оборудования
		г. Москва

ПРИВЯЗАН	
ВЕД. ИНЖ.	СТРЕЛЬЦОВА
П.И.Н.	ЛОСЬКОВА
Н. КОНУР	ПОСТИКОВА
НАЧ. ОТД.	ДАНЦЛОВ

АРХИВУМ 1

107-3-503-88

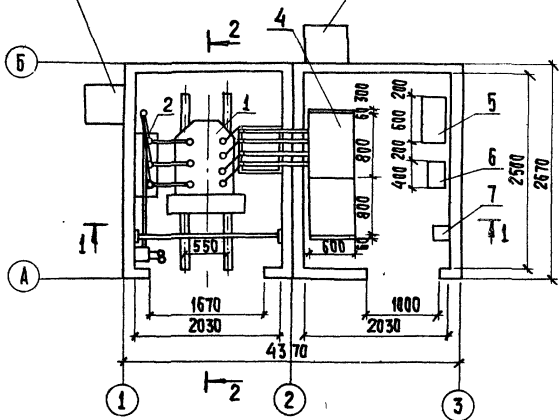
СЕР. № ПОДАТ. ПОДЛИС. П. ДИТА. ВЕА.М.Ш.Н. №

СЕР. № ПОДАТ. ПОДЛИС. П. ДИТА. ВЕА.М.Ш.Н. №

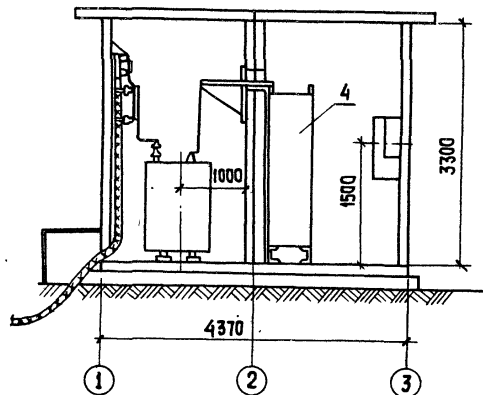
ПЛАН
М 1:50

КОНУХ ДЛЯ ЗАЩИТЫ
КАБЕЛЕЙ 6-10кВ

КОНУХ ДЛЯ ЗАЩИТЫ
КАБЕЛЕЙ 0,4кВ



1-1
М 1:50



Разрез 2-2 и спецификацию см. лист ЭП-8

ПРИВЯЗАН:				Т П 407-3-503.88			ЭП					
				ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДАТЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4кВ ПОЛНОЙ ЗА- ВЕРСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗ СВАРНЫХ НЕЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРО- СНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ СТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 250-400кВА								
							СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
							Р	9				
				Исполнение 04. Установка ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ			ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА					
ЦНИИ ЭП				НАЧ. ОТД. ДАНДИЛОВ			КОПЧЕРОВА: ХИППЕНЕН			ФОРМАТ: А3		

АА000У1

407-3-503.88

ПРОЦЕДУРА ПОДАТ. И ДАТА ВВЕДЕНИЯ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад изготовитель импортного оборудования - страна, фирма.	Тип, марка оборудования обозначение документа и номер аспрачного листа		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
		3	4	5	6					
1	А изделия, поставляемые заказчиком									
1	* Трансформаторная подстанция полной заводской готовности, состоящая из блока.			Компл	671				1	
	а) БТ1 (БТ2)									
	б) БТ3 (БТ4)									
	в) БТ5									
2	Трансформатор силовой мощностью <input type="checkbox"/> кВА напряжением. <input type="checkbox"/> кВ с соединением <input type="checkbox"/>	ТМ-250 <input type="checkbox"/>								
	адмтак У/У-11 (250 кВА), Д/У 11 (400 кВА)	ТМ-400 <input type="checkbox"/>	шт.	796					1	
3	Провод изолированный сечением 1x25 кв.мм.	АПР-660	м	006					2	
	Б изделия, поставляемые подрядчиком									
1	Наконечник кабельный.	2.5-8.7.АЧКЛЗ	шт.	796					2	

* Тип блока выбирается в соответствии с таблицей топосполнения подстанции см. лист ЭП-2 Яльбом I

ПРИБВАЗА:		
КНБ №		
ТП 407-3-503.88		ЭП СО
<small>СТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАЦИИ НАПОНСЕМВЕТОВИЧКОВИТСКОИ СЕВЕРНОГО ПОЛЮСА ИЛИ ПОДСТАНЦИИ НАПОНСЕМВЕТОВИЧКОВИТСКОИ СЕВЕРНОГО ПОЛЮСА ИЛИ ПОДСТАНЦИИ НАПОНСЕМВЕТОВИЧКОВИТСКОИ</small>		СТАДИЯ Лист Листов
ВЕЛ. ИЖ. СТРЕЛЬКОВА Г. И П. ПОСТНИКОВА И. КОНТР. ПОСТНИКОВА НАЧ. ОТД. Д. ИЛИЧЕВ	Асполнения 01.02.03.04.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количества		
		Материал	Ед. изм.	тип.	инд.	всего
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Лист

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материал	Ед. изм.	тип.	инд.	всего
1	Прокат черных металлов					
2	Полоса стальная гост 103-76					
3	40x4 т	093300	168			
4	Сталь круглая гост 103-76					
5	Диаметром 12мм т	093300	168			
6	Уголок в натуральном виде					
7	с учетом отходов (3.7%), т		168			
8	Всего натуральной стали.					
9	Класса Ст.3, в том числе по					
10	укрупненному сортаменту					
11	Сталь мелясортовая т	093300	168			
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Привязан

ИНВ. №

ТП 407-3-503.88

ЭЛ 8М

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДАТЯЩИЕ МАТРИЦЫ ИЛИ ТИПОВЫЕ УПОРЯДОВАННЫЕ
СВОИ СХЕМАТИКИ ИЛИ ОБЪЕМЫ ИЛИ БЕЗ СХЕМАТИКИ ИЛИ ОБЪЕМОВ
СВОИ СХЕМАТИКИ ИЛИ ОБЪЕМЫ ИЛИ БЕЗ СХЕМАТИКИ ИЛИ ОБЪЕМОВ

Листов

Р 1 1

ВЕД. И.И. СТРЕЛЬЦОВА
ТИП ПОСТАНОВКА
И. КУНУР ПОСТАНОВКА
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ

Исполнения 01, 02, 03, 04.

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные.	
2	Схема расположения влоков. Фасад 1-3. Исполнение 01; 02.	
3	Фасад 3-1. Фасад А-Б.	
4	Планы на отг. 0.000; 3.300. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Исполнение 01/02.	
5	Схема расположения влоков. Фасад 1-3. Исполнение 03(04).	
6	Фасады 3-1; А-Б; Б-А. Исполнение 03(04).	
7	Планы на отг. 0.000; 3.300. Исполнение 03(04).	
8	Узлы 1, 2, 3.	
9	Узлы 4, 5, 6.	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
<u>Ссылачные документы</u>		
Тп. 407-3-349,84 Яльб. II	Устройство однофазной подстанции с двумя кафельными влоками 10 кв на два трансформатора мощностью до 2х 400 квВ тип 4-ч. черт. Яльб. II. Конструкции металлические.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий. Типы, конструкции и размеры.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Тп.	АСИ	Строительные изделия
	АС ВМ1	Ведомость потребности в материалах к чертежам марки АС-исполнение 01.
	АС ВМ2	Ведомость потребности в материалах к чертежам марки АС-исполнение 02.
	АС ВМ3	Ведомость потребности в материалах к чертежам марки АС-исполнение 03.
	АС ВМ4	Ведомость потребности в материалах к чертежам марки АС-исполнение 04.

Типовой 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.

Главный инженер проекта *Иванов* /Письман/

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество	
		исполнение 01/02	исполнение 03/04
Площадь застройки	м ²	11.5	11.5
Строительный объем	м ³	41.4	37.8

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-чество	Масса ед. кг	Примечан.
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10	1		
2	Т.П. Яльб. II	Испылиционная решетка для металлическая с сеткой размеры	1/1	19.7 / 15.9	400 квВ / 250 квВ
3	Тп 407-3-349,84 Яльб. II	Ворота В1	1		

Ведомость спецификаций

№ лист	Наименование	Примечан.
АС-1	Спецификация заполнения проемов	
АС-5	Спецификация элементов трансформаторной подстанции	

Привязан					
инв. №		Тп 407-3-503.88 АС			
		Трансформаторные подстанции напряжением 10(6)/0,4 кв с трансформаторами мощностью 250-400 квВ высокой заводской готовности из вольфрамовых элементов.			
Провер.	Капустин <i>А.И.</i>	Бюджет	лист		
Ст. инж.	Киселева <i>А.С.</i>	р	1		
Вед. инж.	Копытин <i>И.И.</i>		9		
Г.И.П.	Письман <i>И.И.</i>	Общие данные.			
Н. контр.	Зайцево <i>И.И.</i>			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Нач. отд.	Красовин <i>И.И.</i>				

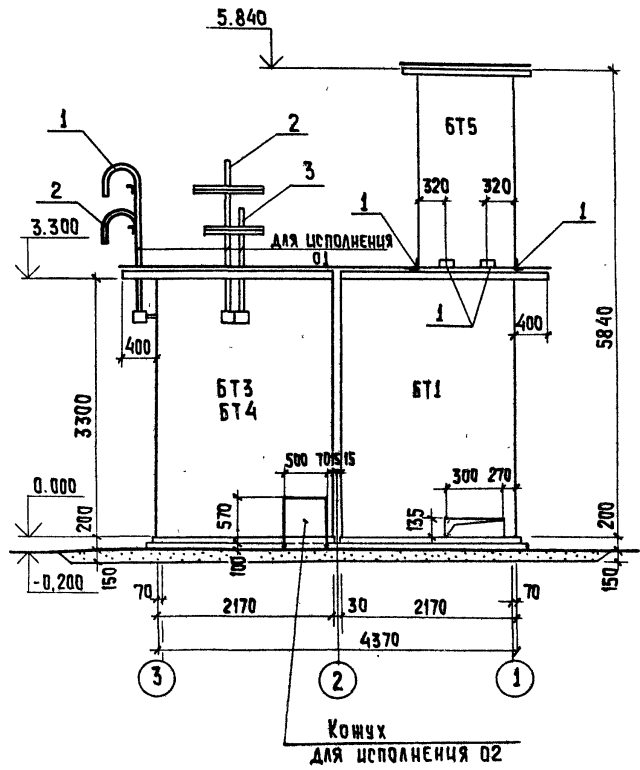
Альбом I

407-3-503-88

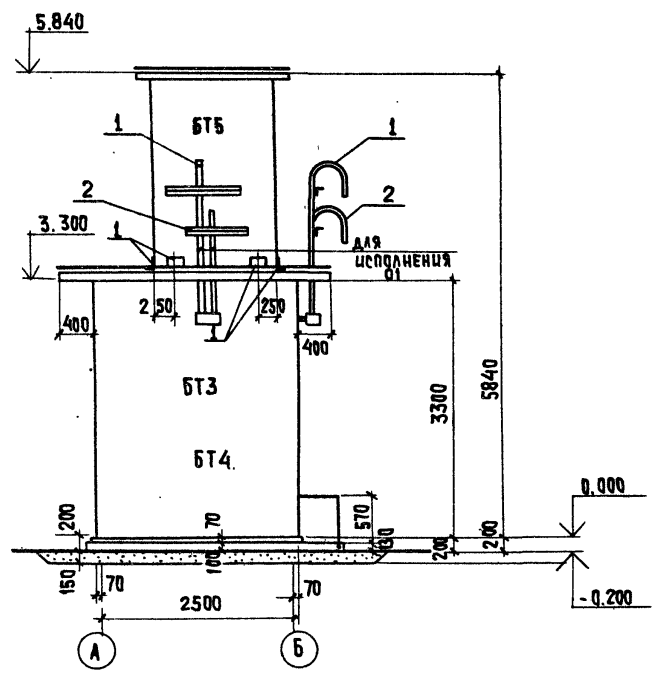
Инв. № пров. Лист. и дата

ИСТОЧНИК: *С.В. Зад*
 АЛБОМ I 407-3-503.88
 ЧЕРЧ. № ПОДА ПОДА ПЛАТФ. И ДАТА ВСТАВЛ. ИЛИ №

ФАСАД 3-1



ФАСАД А-Б



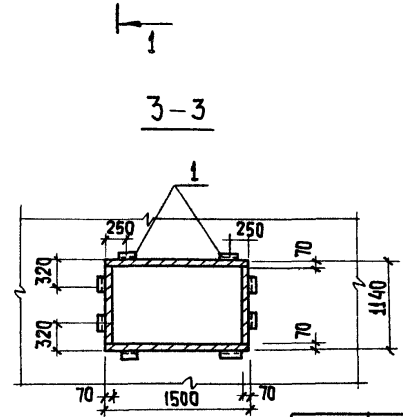
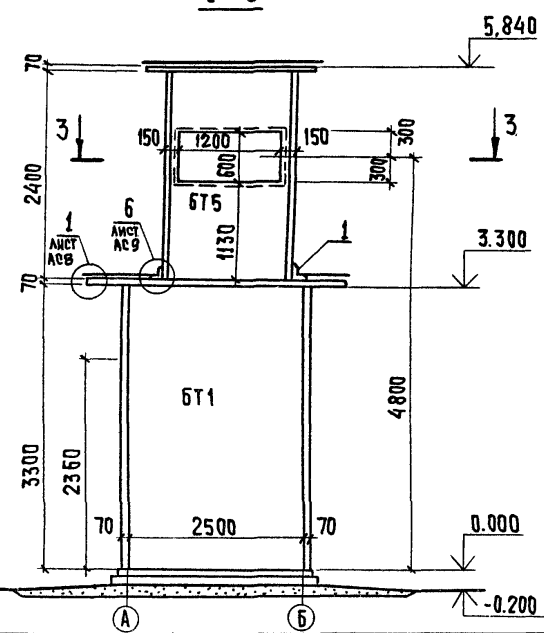
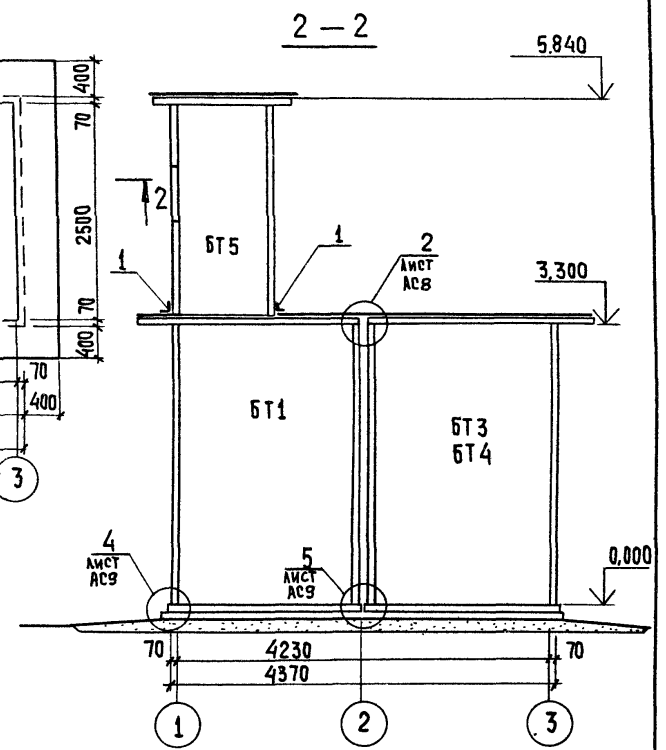
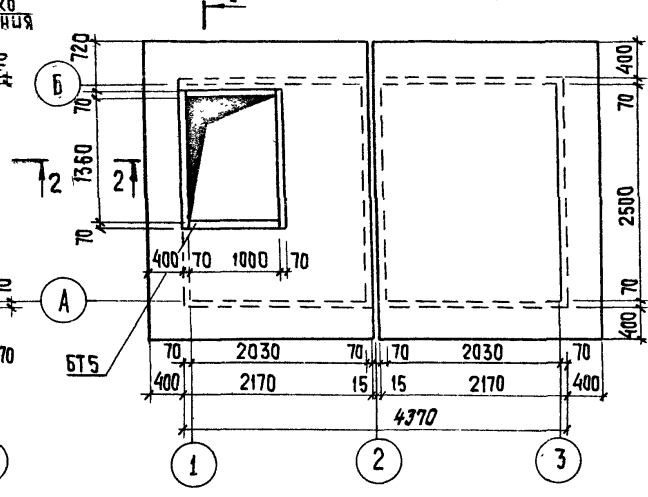
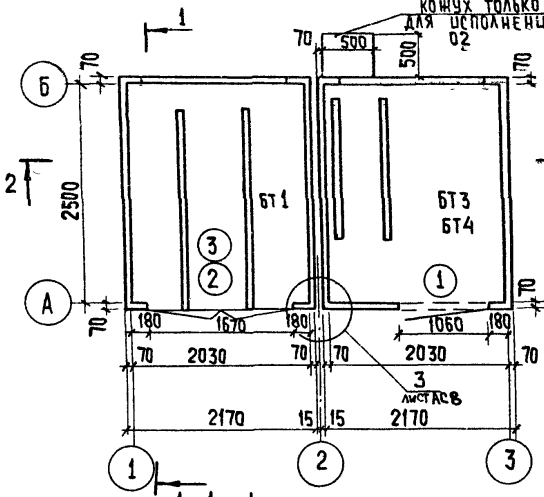
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. КАПУСТИН <i>И.И.</i>	ТП 407-3-503.88		АС	
		СТ. ИНИ. КИСЕЛЕВА <i>И.И.</i>	ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДАТАЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10 КВ К ЛКВ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 250-400 КВА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ ГОТОВНОСТИ ИЛИ ОБЪЕМНЫХ ИЛИ ЗАЕМОВ			
		ВЕД. ИНИ. КАПУСТИН <i>И.И.</i>			СТАЦ. ЛУСТ. ЛУСТОВ	
		И. КОНТР. ЗАЦЕВА <i>И.И.</i>			Р 3	
ИЛВ. №		НАЧ. СТА. КРАСАВИН <i>И.И.</i>	ФАСАД 3-1. ФАСАД А-Б.		ЦИНИЭП ЦИМЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Альбом I 407-3-503.88

ШР. № ПОД. | ПОДПИСЬ ДАТА | ВЗРМ. ШИВ. № | ШТА. РАД. | ПОСЧУ КВА. | ШТА. ВС | ГРАВЕРА | ШТА. РАД. | ПОСЧУ КВА. | ШТА. ВС | ГРАВЕРА

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ПЛАН НА ОТМ. 3.300

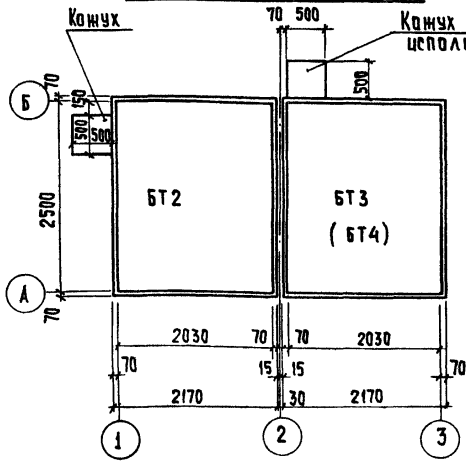


ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. КАПУСТЫН	ИЛ	ТП 407-3-503.88 АС ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДАСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/6/0,4кВ СТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 250-400 КВА. ВЫСОКОГО ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ ЧИ.Б. ЭЛЕМЕНТОВ.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
		СТ. ИНЖ. КИРЕЛЕВА	ИЛ		Р	4	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
		ВЕД. ИНЖ. КАПУСТЫН	ИЛ				
		ГЛП ПИЩЕВАН	ИЛ				
		Н. КОНТР. ЗАЙЦЕВА	ИЛ				
ШИВ. №		НАЧ. ШТА. КРАСОВИЧ	ИЛ	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 3.300. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3. Исполнение 01(02).			

АЛБОМ I 407-3-503-88

ИНВ. № ПОД. П. ДАТА ВЗЯТИЯ ИЛИ ДАТА ВОЗВРАЩЕНИЯ
 ОТЗ. ЗА Д. ОТЗ. ОБ. РАБОТА
 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ

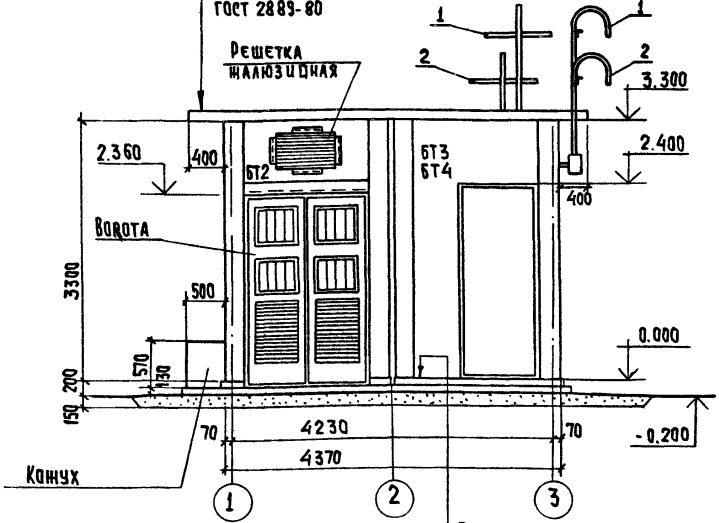
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ



Относительная
 отметка 0.000
 соответствует
 абсолютной отм.

ФАСАД 1-3

СЛОЙ ГРАВИА (ГОСТ 8268-82, F > 100) НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2889-80-10 мм.
 4 СЛОЯ СТЕКЛОУБЕРОЩАЯ МАРКИ С-РМ (ГОСТ 15879-70) НА ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКЕ МБК-Г-55 (МБК-Г-65) ГОСТ 2889-80



ПЛИТА ДИШША - 70мм
 ПОДГОТОВКА ИЗ БЕТОНА В35-100мм
 ЩЕБЕНОЧНОЕ ОБОЛОЖЕНИЕ - 180мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАЦИИ

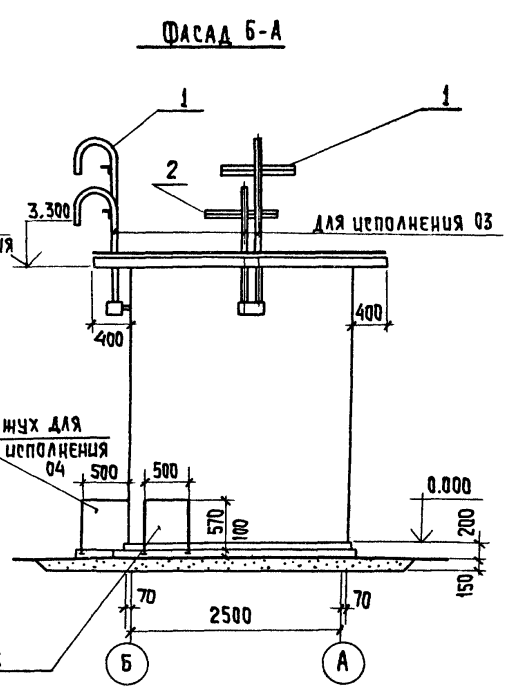
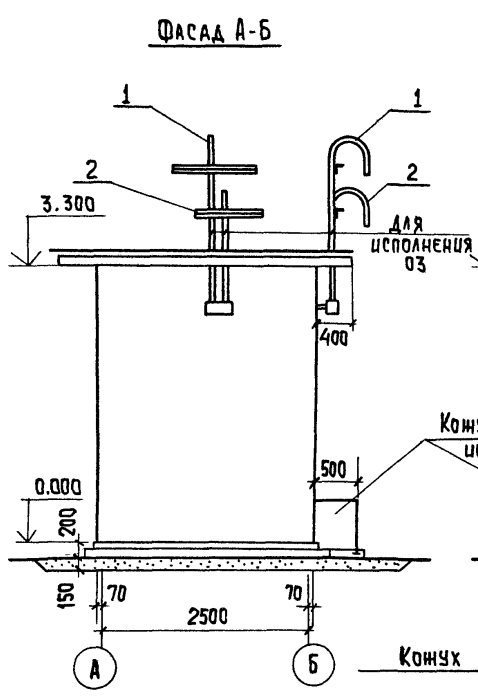
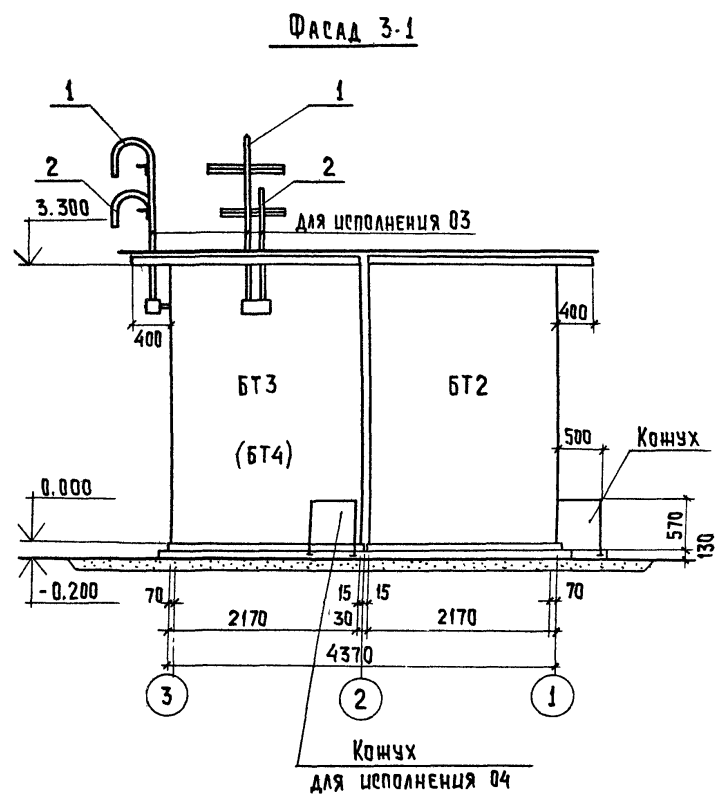
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	
			03	04
БТ2	ТП АСЦ 1.00.000-01	БЛОК	1	1
БТ3	- 02		1	-
БТ4	- 03		-	1
КОМУХ	АСЦ.0.22.000	КОМУХ	1	2
1	АСЦ.0.00.020	ТРУБОСТОЙКА	2	-
2	- 01	ТРУБОСТОЙКА	2	-

ТП 407-3-503.88		АС
ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10(6)0,4кВ с ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 250-400 кВА ВЫСОКОГО ЗАВОДСКОГО ГОТОВОСТИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ И-5 ЭЛЕМЕНТОВ		
ПРОВЕР. КАПУСТЫН	СТАЦИИ	ЛИСТ
СТ. ИНЖ. КОДЕЛОВА	Р	5
ВЕД. ИНЖ. КАПУСТЫН	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ.	
ГИП. ПИЩЕВАН	ФАСАД 1-3. ИСПОЛНЕНИЕ 03(04)	
И. КОНТР. ЗАЦЕВА	ЦНИИЭП ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		

КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН

ФОРМАТ А3

АЛБЮМ 1
 407-3-503.88
 ПОСТЫШКОВ
 СТА. ЭВА
 ЦИВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВ. ЧИСЛО

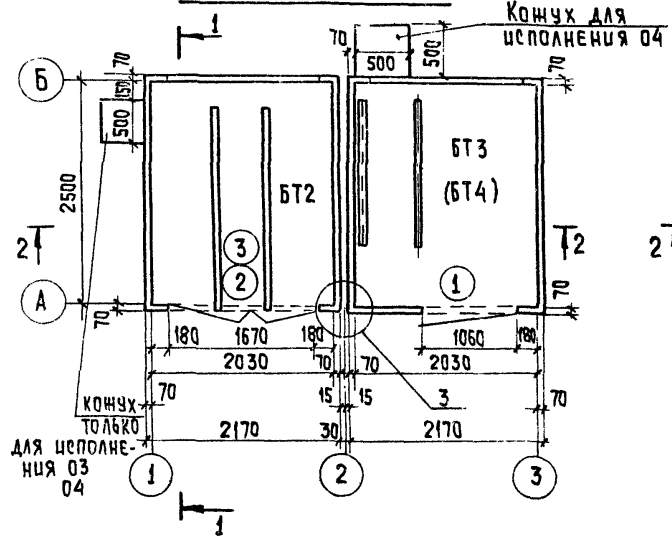


ПРИВЯЗАН				ТП 407-3-503.88		АС	
ОТВ. №				ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/6/0,4кВ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЮ 250-400 кВА ВЫСОКОГО ЗАВОДСКОГО ГОТОВНОСТИ УЗ ОБЪЕМНЫХ Ж.Б. ЭЛЕМЕНТОВ			
И. П. И. О.				ПРОВЕР. КАПУСТИН <i>А.И.</i> СТ. ИНЖ. КИСЕЛЕВА <i>Р.И.</i> ВЕД. ИНЖ. КАПУСТИН <i>В.В.</i> ГУП ПИСЬМАН <i>А.И.</i> Н. КОНТР. ЗАЩЕВА <i>В.В.</i> НАЧ. ОТД. КРАСАВИН <i>В.В.</i>		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р Б	
ЦНВ. №				ФАСАДЫ 3-1; А-Б; Б-А. ИСПОЛНЕНИЕ 03(04).		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

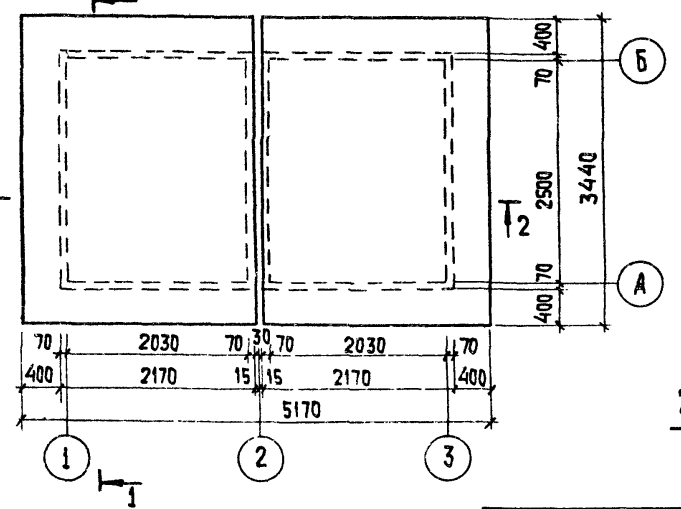
Альбом I 407-3-503-88

ИНВ. № ДОКА. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ОТД. ЭРА
 ОТД. ВС
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ГРАФИКЕР

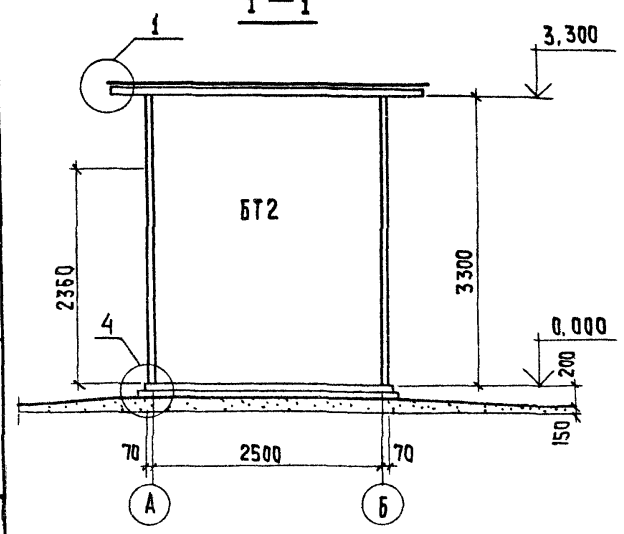
План на отм. 0.000



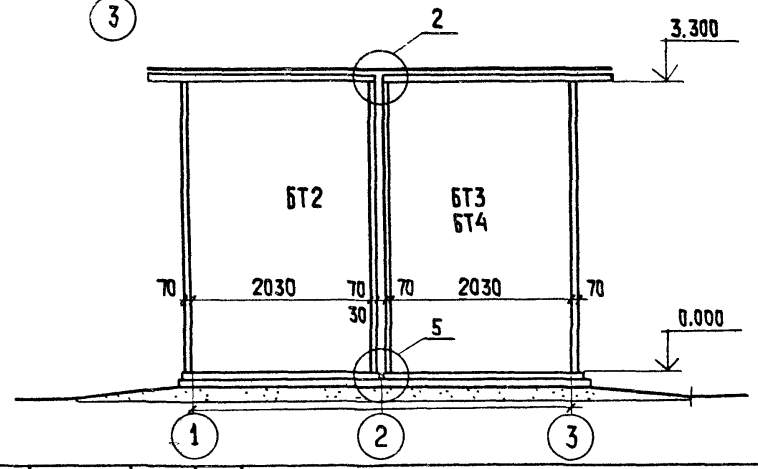
План на отм. 3.300



1-1



2-2



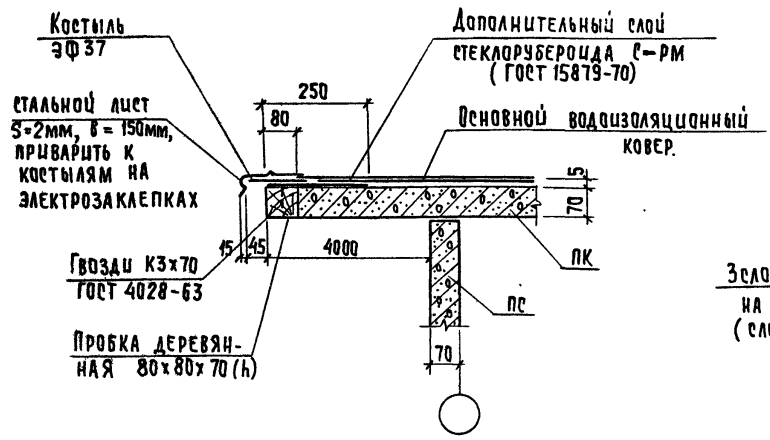
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. КАПУСТИН	ТП 407-3-503.88 АС ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/6/0,4 кВ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 250-400 кВА, ВЫСОКОГО ЗАВАСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ И-Б ЭЛЕМЕНТОВ	СТАДИЯ	Лист	Листов
		СТ. ИНЖ. КИСЕЛЕВА		Р	7	
		ВЕД. ИНЖ. КАПУСТИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
		ГЛАВ. ПИСЬМАН				
		И КОНТР. ЗАЙЦЕВА				
ИНВ. №		НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 3.300. Исполнение 03(04).			

КОПИРОВАА: ХЮППЕНЕН

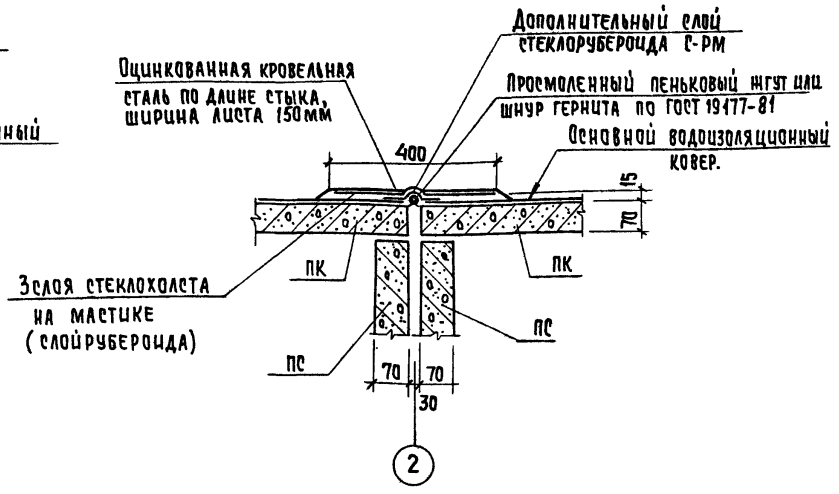
ФОРМАТ А3

АЛБОВОМ I
407-3-503-88

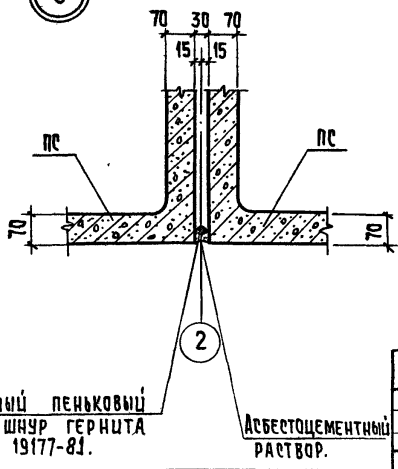
1



2

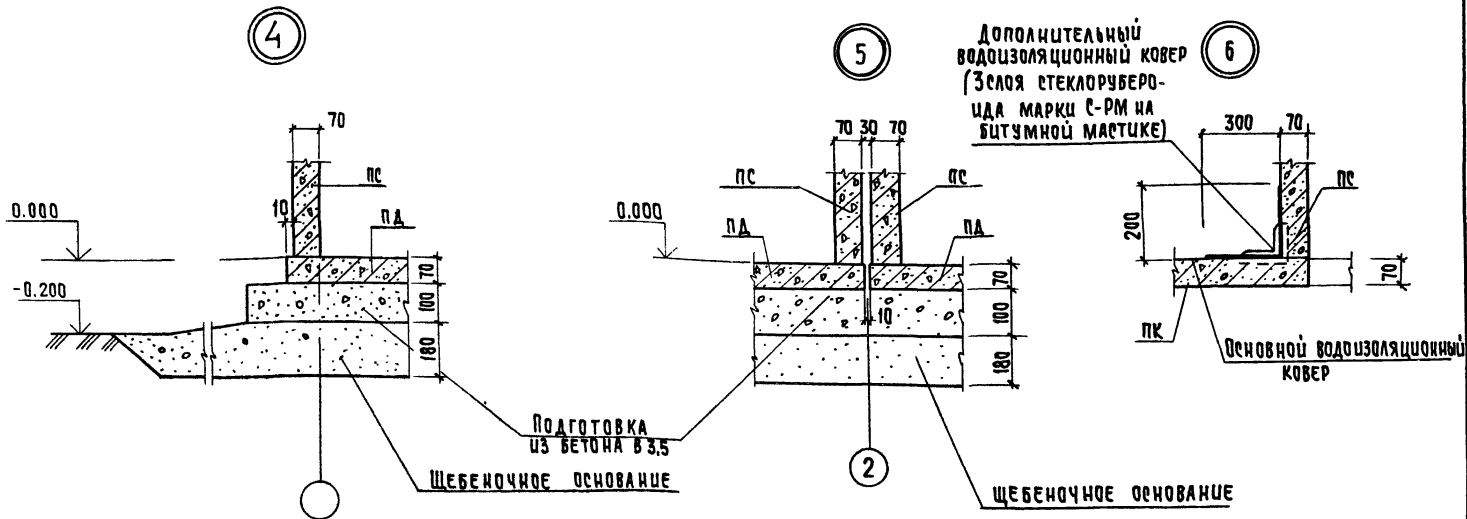


3



ЦЕНА ПОДА. ПОДАТЬСЯ В АРХИВ ВЗАМ. УР. №

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. КАПУСТИН	ИЗМ. КАЧЕЛОВА	ВЕД. ЦИП. КАПУСТИН	Г.И.П. ПИСЬМАН	И. КОНТР. ЗАДЦЕВА	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	ТП 407-3-503.88	АС
ИНВ. №								ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДАСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ ПО 630,4 КВ. СТРАНСФОРМАТОРЫ МОЩНОСТЬЮ 250-400 КВА ВАРЬИКОМ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ РЕБ. ЭЛЕМЕНТОВ	
								СТАДИЯ	ЛИСТ
								Р	8
								ЦНИИЭП	
								ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
								г. Москва	
								УЗЛЫ 1,2,3.	
								КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН	
								ФОРМАТ А3	



1. Заделку 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.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ПРОВЕР. КАЧЕСТВ *Аль*

СТ. ИНЖ. КИСЕЛЕВА *Кис*

ВЕД. ИНЖ. КАЧЕСТВ *Аль*

ГЛАВ. ПИСЬМАН *Пис*

Н. КОНТР. ЗАЙЦЕВА *Зай*

НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН *Кра*

ТП 407-3-503.88

АС

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/6/0,4 КВ.
в ТРАНСФОРМАТОРНОЙ МОЩНОСТИ 250-400 КВА ВЫСОКОЙ
ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗ БИТУМНЫХ И СБ. ЭЛЕМЕНТОВ

ЭТАЖИ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р

9

Узлы 4,5,6.

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕН

ФОРМАТ А3

кот-3-503.88 А.Б.С.М.1

И.СТРАЖИ	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примеч.
		материала	ЕБ. ИЗМ.		
1	Продукция лесозаготовитель-				
2	льной и лесопильной				
3	деревообрабатывающей				
4	промышленности				
5					
6	Блоки дверные в сборе				
7	(комплектно) м ²	536 110	055	2.36	
8					
9	Плиты древесноволокнистые				
10	твердые м ³	553.622	055	4.44	
11	Пиломатериалы				
12					
13	Пиломатериалы				
14	качественные				
15	необрезные, м ³	533 100	113	0.29	
16					
17	Расход лесоматериалов				
18	в круглом лесе, м ³		113	0.52	
19	Цемент				
20	Портландцемент М400, т		113	0.227	
21	Итого цемента, привезен.				
22	ного к марке М400, т	573112	113	0.204	

ПРИВЯЗАН

И.И.В. №

АС ВМ1

Лист 2

И.И.В. № ПОДАК. И. ДАТА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

И.СТРАЖИ	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечан.
		материала	ЕБ. ИЗМ.		
1	Сталь сортовая конструкци-				
2	онная и прокат листовая, т		168	0.197	
3	Всего стали для армирова-				
4	ния ж-бетонных конструк-				
5	ций, проката листового				
6	в натуральной массе, т		168		
7	в том числе по укрупнен-				
8	ному сортаменту:				
9	Сталь крупносортовая, т	093 100	168	0.04	
10	Сталь толстолистовая				
11	рядовых марок (от 4 мм), т	097 100	168	0.067	
12	Труба φ 76х3		168	0.09	
13	Итого стали для армиро-				
14	вания железобетонных конст-				
15	рукций, проката листового				
16	и метизы в натуральной				
17	массе, т		168	0.197	
18	Итого стали приведен-				
19	ной к Ст 3, т		168	0.197	
20					

ПРИВЯЗАН

И.И.В. №

Тп 407-3-503.88 АС ВМ1

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10(6) 0.4/0.28
с ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 250-400 КВА ВЫСОКОЙ
ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ И Ч. ОБЪЕМНЫХ И.И.В. ЭЛЕМЕНТОВ

И.И.В. №

Исполнение 01

СТАНЦИЯ Лист Листов
Р 1 2

ЦНИИЭП
И.И.В. № ПРОЕКТА

Лист 1
407-3-503.88

п/п	наименование материала и единица измерения	код		Кол.	Примечан.
		материала	Ев. цм		
1	В натуральной массе, т		168	0.043	
2	Итого стали				
3	приведенной к стали				
4	Ст. 3, т		168	0.043	
5	Продукция лесозаготовительной и лесопильной				
6	деревообрабатывающей промышленности				
7	блоки оберные в сборе (комплектно) м3	535110	0.55	2.36	
8					
9	Плиты бревесноволокнистые твердые м3	553822	0.55	4.44	
10	Пиломатериалы				
11					
12	Пиломатериалы качественные необрезные, м3	533100	113	0.29	
13					
14	Расход лесоматериалов в круглом лесе, м3			113	0.52
15	Цемент				
16	Портландцемент М300, т			113	0.227
17	Итого цемента, приведенного к марке М400, т	573112	113	0.204	
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Привязан

ИНВ. №

Лист 2

АС ВМ2

ИНВ. № ПОД. ПОДАТЬСЯ В ДАТА ВЗЛ. И ИЖ. ИЖ. ИЖ.

ИНВ. № ПОД. ПОДАТЬСЯ В ДАТА ВЗЛ. И ИЖ. ИЖ. ИЖ.

п/п	наименование материала и единица измерения	код		Кол.	Примечан.
		материала	Ев. цм		
1	Сталь сортовая конструкционная и прокат листовая, т		168	0.042	
2	Всего стали для армирования железобетонных конструкций, проката листового				
3	В натуральной массе, т		168	0.042	
4	В том числе по укрупненному сортаменту:				
5	Сталь крупносортовая, т	093100	168	0.017	
6	Сталь толстолистовая рядовых марок (от 4 мм), т	097100	168	0.016	
7	Металлоизделия промышленного назначения (метизы)		168	0.01	
8	Итого стали для армирования железобетонных конструкций, проката листового и метизы				
9	В натуральной массе, т		168	0.043	
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Привязан

ИНВ. №

ТП 407-3-503.88 АС ВМ2

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДАСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ (50,4) КВ СТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 250-400 КВА ВЫСОКОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ВЗЫБЕМНЫМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

СТАДИЯ ЛИСТ Листов

Р 1 2

Исполнение 02 ЦНИИЭТ ИЖЕНЕРНОГО АБОРУДОВАЯ, Г. МОСКВА

ПРОБЕР КИЛИСТИН
СТ. ИЖ. КУСЕЛОВА
ВСЯ ИЖ. КИЛИСТИН
ГИП ПИЩЕВАН
И. КОНТР. ЗАЙЦЕВА
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

