

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407—3—13**

**КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ ДО 2×1000 кВА
БЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 6-10 кВ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК**

**КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ
МОЩНОСТЬЮ 2×400 кВА
ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)**

АЛЬБОМ №8

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:	Альбомы №1-8
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ:	Альбом №21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
	Альбом №37—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)
	Альбом №38—ВСТРОЕННАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)
	Альбом №39—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)
	Альбом №40—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)
	Альбом №41—ВСТРОЕННАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)
	Альбом №42—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)

8475-08

МОСКВА 1966

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-13

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ ДО 2×1000 кВа
БЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 6-10 кВ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК

КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ
МОЩНОСТЬЮ 2×400 кВа
ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ №8

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:	АЛЬБОМ №1
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ:	АЛЬБОМ №21-ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
	АЛЬБОМ №37-ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)
	АЛЬБОМ №38-ВСТРОЕННАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)
	АЛЬБОМ №39-ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)
	АЛЬБОМ №40-ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)
	АЛЬБОМ №41-ВСТРОЕННАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)
	АЛЬБОМ №42-ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)

РАЗРАБОТАН

ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ (ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ)
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ (СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ: ДИРЕКТИВНОЕ УКАЗАНИЕ
№1426 ОТ 30-ХІ 1965г.

ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ: ПРИКАЗ
№106 ОТ 15-ХІ 1965г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1966

№ п.п.	Наименование	№ листа	№ стр.	№ п.п.	Наименование	№ листа	№ стр.
I	Титульный лист	-	I		б/ двухрядная подстанция		
2	Содержание альбома № 8	I	2	I2	Установочный чертёж	I4	I5
	Общие чертежи для отдельностоящей, встроенной и внутрицеховой подстанций				<u>Сметы</u>		
3	Принципиальная однолинейная схема	2,8	3,4	I8	Сметы на электрооборудование и электроосвещение отдельностоящих и встроенных КТП / однорядных /	15-21	16-22
4	Спецификация подстанционного электрооборудования	4	5	I4	Сметы на электрооборудование и электроосвещение отдельностоящих и встроенных КТП / двухрядных /	22-29	23-30
	Чертежи для отдельностоящей и встроенной подстанций			I5	Сметы на электрооборудование внутрицеховых КТП / однорядных /	30,31	31,32
	а/ однорядная подстанция			I6	Сметы на электрооборудование внутрицеховых КТП / двухрядных /	32-35	33-36
5	Установочный чертёж	5	6				
6	Электрическое освещение	6	7				
7	Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения	7,8	8,9				
	б/ двухрядная подстанция						
8	Установочный чертёж	9	10				
9	Электрическое освещение	10	11				
10	Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения	11,12	12,13				
	Чертежи для внутрицеховой подстанции						
	а/ однорядная подстанция						
11	Установочный чертёж	13	14				

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квт без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.

Содержание альбома № 8

Типовой проект
407-3-13

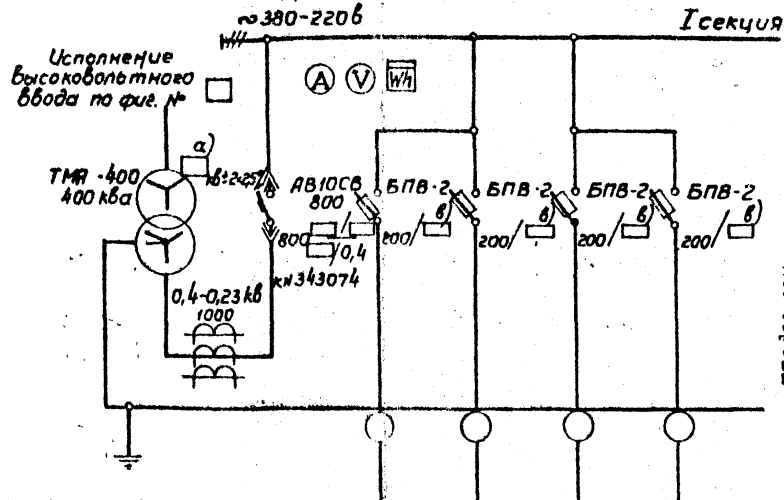
Без изменений

С изменениями

Альбом 8 Лист I

Моск. 87
Вып. 10/11
1965
Стр. 2

Схема



продолжение схемы см. лист 3

Маркировка кабеля

Сечение кабеля

№ линии

Наименование линии

Расчетный ток линии, А

№ шкафа

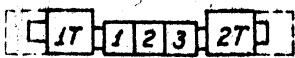
Тип шкафа

№ чертежа элементов схемы

				1	2	3	4
	Транс-форматор	Ввод от транс-форматора					
		610			1		
					КБ-2		

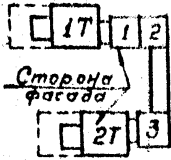
План 1:100

Однорядное расположение



Страна фасада

2^х рядное расположение



Тип шкафа	ВВ-1	ВВ-2
Схемы шкафов высоковольтных вводов		

1966

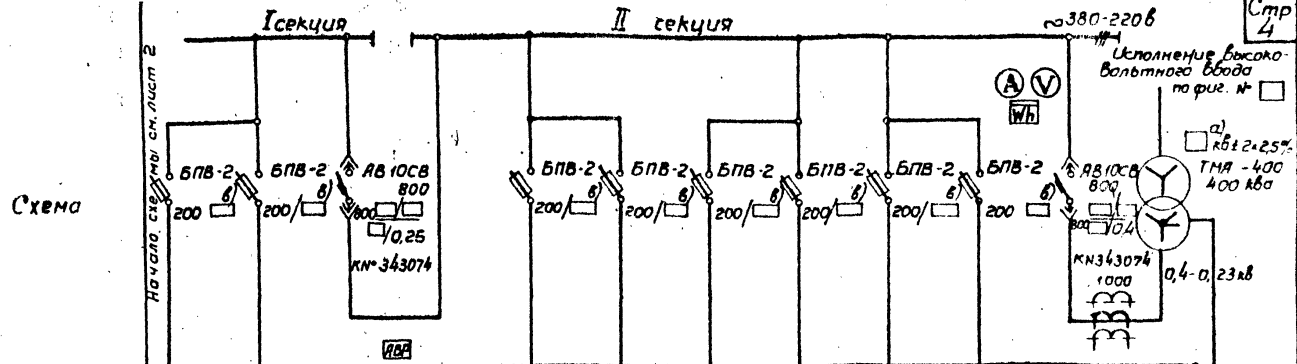
Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кВ для промышленных установок

КТП с двумя трансформаторами мощностью по 400 кВа Хмельницкого завода трансформаторных подстанций. Принципиальная однолинейная схема.

Типовой проект
407-3-13

Без изменений с изменениями
Лист 8 Лист 2

380-220В



Схема

Маркировка кабелей												
Сечение кабеля												
№ линии	5	6		7	8	9	10	11	12			
Наименование линии	Секционный автомат										Ввод от трансформатора	Трансформатор
Расчетный ток линии, а											610	
№ шкафа	2						3					
Тип шкафа	КБ-4						КБ-3					
и чертежа элементной базы												

Примечание

- Нагрузка подстанции кВа, cos φ =
- На шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе, Наименование линий*
- Расшифровка заполнения пропусков на схеме:
 - а) номинальное напряжение, кВ;
 - б) ток плавкой вставки предохранителя, а;
 - в) номинальный ток и ток плавкой вставки предохранителя ПК (75/15а при 6кВ; 50/50а и 10кВ)

№ позиции	Наименование	Тип	ММ	Количество	Примечание
7	Шинопровод				для двучастной подстанции
6	Шкаф вв.		шт	2	Первое исп. - шт
5	Шкаф отходящих линий	КБ-4	шт	1	
4	Шкаф ввода н.н.	КБ-3	шт	1	
3	Шкаф ввода н.н.	КБ-2	шт	1	
2	Трансформатор	ТМА-400	шт	1	Первое исполнение
1	Трансформатор	ТМА-400	шт	1	Второе исполнение

Спецификация

1966	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 21000 кВа без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок	КТП с двумя трансформаторами мощностью по 400 кВа	Т.мельничкова	проект трансформаторных подстанций	Тиловой проект	407-3-13	без изменений	Лист 3
							Введен 8	

Москва Выпущена 1966 г.

№ по- зиции	Наименование и технические данные	Едини- ца из- мерения	Коли- чество	Поставщик	Приме- чание
----------------	--------------------------------------	-----------------------------	-----------------	-----------	-----------------

I	Комплектная двухтрансфор- маторная подстанция по чертежу 407-3-13, альбом 8, лист 2	ком- плект		Ижельниц- кий завод трансфор- маторных стан- ций	
---	--	---------------	--	---	--

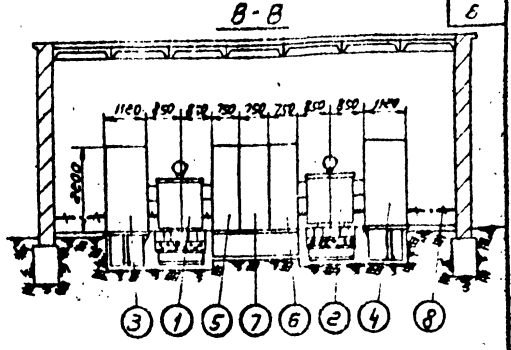
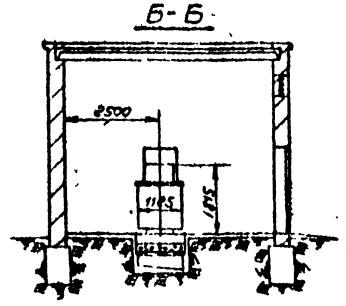
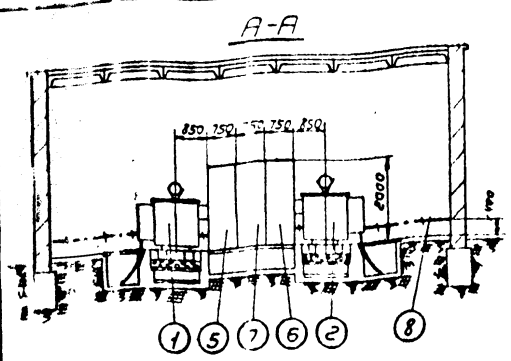
В комплект входит:

- а/ 2 шт- трансформатор
10/6/ кв ±2х2,5%/0,4-
-0,23 кв, 400 кВа, с
масляным охлаждением,
схема соединения
"звезда-звезда-12", с
выведенной нулевой
точкой на стороне низ-
шего напряжения;
- б/ 2 шт- шкаф ввода вы-
сокого напряжения;
- в/ 2 шт- шкаф ввода низ-
кого напряжения;
- г/ 1 шт- шкаф секционный;
- д/ шинопровод.

Примечание: Шинопровод по поз. I д
выписывается для
двухрядной подстанции.

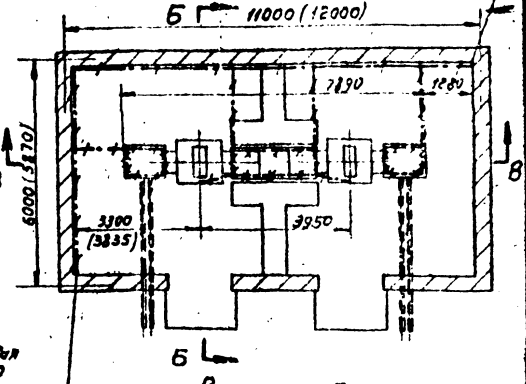
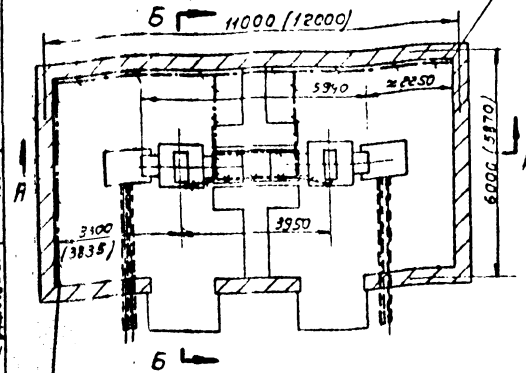
1965
Ижельницкий завод
Копия
Лист 4

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощ- ностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 кВа Ижельницкого завода транс- форматорных подстанций. Спецификация подстанцион- ного электрооборудования.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями альбом 8 Лист 4
------	---	--	----------------------------	---



План

План



Вариант 1
(без шкафа ввода В/Н)

Вариант 2
(со шкафом ввода В/Н)

Присоединить к заземляющему устройству

Присоединить к заземляющему устройству

- ① Трансформатор - 400 кВа (левое исполнение) - 1 шт
- ② Трансформатор - 400 кВа (правое исполнение) - 1 шт
- ③ Шкаф ввода В/Н (левое исполнение) - 1 шт
- ④ Шкаф ввода В/Н (правое исполнение) - 1 шт
- ⑤ Шкаф ввода Н/Н (левое исполнение) - 1 шт
- ⑥ Шкаф ввода Н/Н (правое исполнение) - 1 шт
- ⑦ Шкаф секционный - 1 шт
- ⑧ Полоса заземления - ст. полосовая 25x4 мм ГОСТ 23-57 вес 25,0
- ⑨ Стойка кованая К150 - 6 шт
- ⑩ Палка кабельная К161 - 15 шт

Примечания

1. Размеры в скобках даны для встроенной КТП.
2. В случае установки шкафов В/Н (поз. 3,4) плиты, перекрывающие крышки, должны быть сняты!

Присоединить к заземляющему устройству

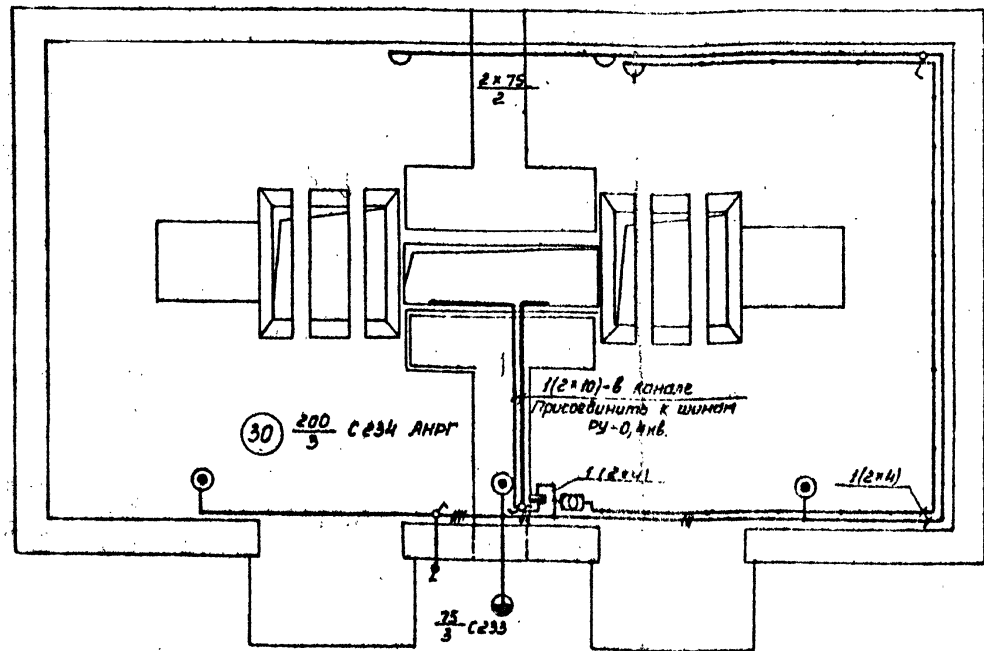
Москва Вятский 1986 Давыдов В.С. № 4-198

1965

Комплексные трансформаторные подстанции мощностью до 81000 кВа без распределительных устройств В-10 кВ для промышленных установок

Отдел электроснабжения и Встроенная КТП-400/6-10 с двумя трансформаторами (однофазная) Хмельницкого завода Установочный чертеж

Литовой проект 407-3-13
измененный
альбом 8 лист 5



Примечания

- 1 Напряжение сети общего освещения - 380/220в.
- 2 Напряжение ламп переносного освещения - 36в.
- 3 Для заземления неизолированных металлических частей электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

Условные обозначения

- Линия сети рабочего освещения.
- Линия сети 36в
- Ящик ЯЗ124-25 с автоматом АЗ124, с расцепителем 20а
- Ящик ЯТП-025 с повысительным трансформатором ОСО-025; 220/36в, 250ва, комплектно с автоматами, штепсельной розеткой и выключателем.
- Светильник Люцетта цельного молочного стекла
- Светильник фарфоровый полугерметический с матовым стеклом
- Светильник Плафон двухламповый
- Розетка штепсельная двухполюсная в защищенном исполнении
- Выключатель однополюсный в защищенном исполнении
- Выключатель однополюсный в взрывозащищенном исполнении
- 30 Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения, лк.
- 200/3 Мощность лампы в светильнике, Вт.
- Высота подвеса светильника над полом, м.
- Переключатель в защищенном исполнении

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000кВА без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок.

КТП, мощностью 2х400кВА (однорядная)
Хмельницкая, трансформаторного завода.
Электрическое освещение.

Типовой проект

407-3-13

без изменений
с изменениями

альбом № лист 6

№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание	№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
А. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ											
1. АППАРАТЫ											
1	Щиток распределительный ЗБИ-24-25, 380 в, с установочным автоматом ЗБИ-4, 100 а, с расцепителем 20 а, н. № НА528112	шт	1			7	Лампа штосельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	1		
2	Щиток ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25, 220/36 в, 250ва, с автоматами АВ-25, с расцепителем 15 а, штосельной розеткой и выключателем	шт	1			8	Арматура Липетта цельного молочного стекла, до 200 вт, с патроном Ц-27	шт	3		
						9	Арматура Плафон, до 60 вт, с патроном Ц-27 двухламповая	шт	2		
						10	Арматура фарфоровая, полугерметическая, с газовым стеклом, с патроном Ц-27	шт	1		
II. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ШТОСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ											
3	Переключатель пакетный НК-10/4С, 220 в, 10 а, на два направления, без нулевого положения, защищенного исполнения	шт	1			11	Переносная ручная лампа, с защитной сеткой	шт	1		
4	Выключатель 250 в, 6 а, однопольный, для открытой установки, исполнения: защищенного	шт	2			12	Лампа накаливания 220 в, с цоколем Р-27: 200 вт	шт	4		
5	Брызгозащищенного	шт	1			13	75 вт	шт	6		
6	Розетка штосельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	1			14	Лампа накаливания 36 в, с цоколем Р-27, 50 вт	шт	2		
Б. МАТЕРИАЛЫ											
1. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ											
							Кабель АНРГ, с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой негорючей оболочке:				

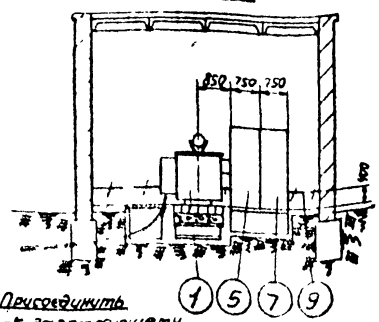
195	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 квв /однофазная/ Хмельницкого трансформаторного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-3-13	с изменениями	Альбом 8 лист 7
-----	---	---	-------------------------	---------------	-----------------

№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
15	2x10 кв.мм	м	10		
16	8x4 кв.мм	м	10		
17	2x4 кв.мм	м	45		
18	Провод ПРП-500, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий, 1x1,5 кв.мм	м	10		
19	Шнур ШРПС, с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновом шланге средний 2x1,5 кв.мм	м	15		
П. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ /изделия заводов/					
20	Коробка У420, ответвленная, пластмассовая, для открытых проводов	шт	20		
Кронштейн для наружной установки осветильника:					
21	С284	шт	8		
22	С288	шт	1		

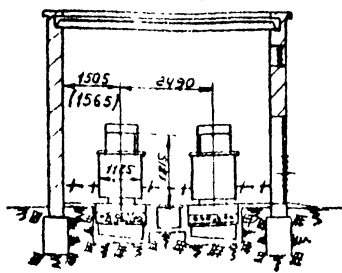
Москва
 ГУП
 ЦУП
 Руководитель
 43 75
 М

1945	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2x1000 квт без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2x400 квт /однорядная/ Измельнического трансформаторного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-8-13	без изменений с изменением. Альбом 8 Лист 10
------	---	--	-------------------------	---

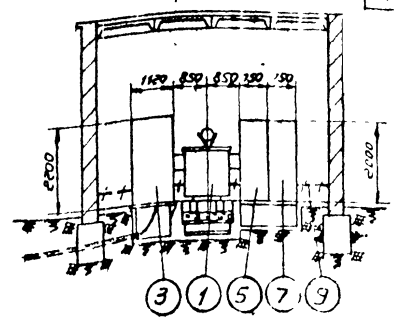
А-А



Б-Б



В-В

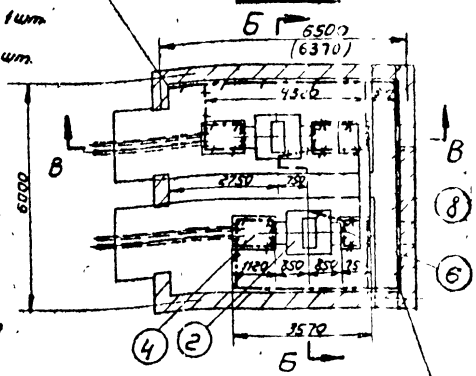
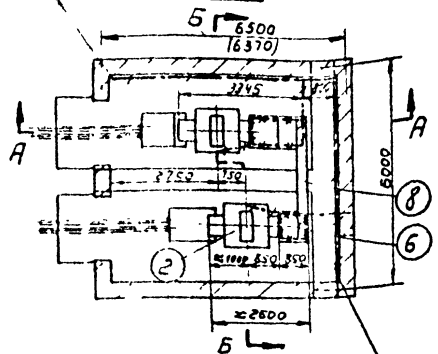


Присоединить к заземляющему устройству

Присоединить к заземляющему устройству

План

План



Вариант 1
(без шкафа ввода В/Н)

Вариант 2
(со шкафом ввода В/Н)

Присоединить к заземляющему устройству

Присоединить к заземляющему устройству

- 1 Трансформатор 400кВ (левое исполнение) 1 шт.
- 2 Трансформатор 400кВ (правое исполнение) 1 шт.
- 3 Шкаф ввода В/Н (левое исполнение) - 1 шт.
- 4 Шкаф ввода В/Н (правое исполнение) - 1 шт.
- 5 Шкаф ввода Н/Н (левое исполнение) - 1 шт.
- 6 Шкаф ввода Н/Н (правое исполнение) - 1 шт.
- 7 Шкаф секционный - 1 шт.
- 8 Короб шиный - 1 шт.
- 9 Полка заземления ст. толщиной 25x4мм. гост 103-57 вес 4230 кг.
- 10 Стойка кабельная К.150 - 7 шт.
- 11 Полка кабельная К.6 - 2 шт.

Примечания

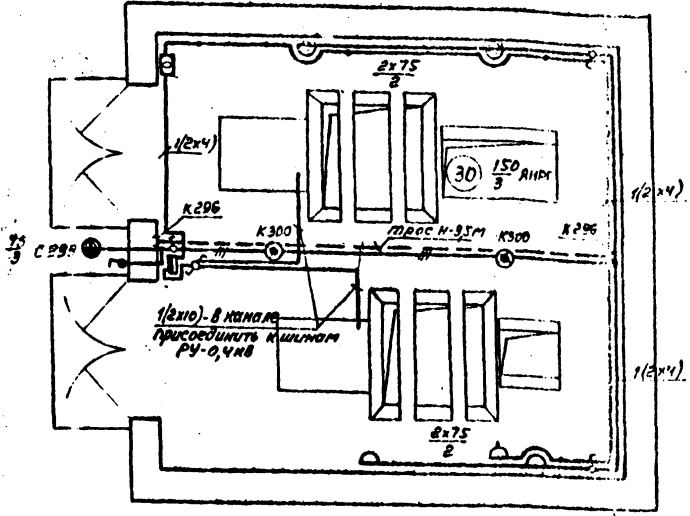
- 1 В случае установки шкафов В/Н (поз.3,4) плиты, перекрывающие плиты, должны быть сняты.
- 2 Размеры в скобках даны для встраиваемой КТП.

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х 1000кВ без распределительных устройств 6-10кВ, для промышленных установок

Отдельная стоящая и встраиваемая КТП-400/6-10 с двумя трансформаторами и (обухрядная) Челябинского завода Устиновичный чертёж

Глобов проект № 407-3-13
изменения
альбом В лист 9



Примечания

1. Напряжение сети общего освещения - 380/220В
2. Напряжение ламп переносного освещения - 36В.
3. Для заземления нетоковедущих металлических частей электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

Условные обозначения

- Линия сети рабочего освещения
- Линия сети 36В
- Ящик ЯЭ124-25 с автоматом АЭ124 с расцепителем
- Ящик ЯТЛ-025 с понижающим трансформатором сев-025; 220/36В, 250Ва, комплектно: автоматом, штепсельной розеткой и выключателем
- ⊙ Светильник Люцетта цельного молочного стекла
- ⊕ Светильник фарфоровый полугерметически с матовым стеклом
- ⊖ Светильник Плафон двухламповый

- ⊖ Розетка штепсельная двухполюсная в защищенном исполнении
- ⊕ Выключатель однополюсный в защищенном исполнении
- ⊖ Выключатель однополюсный в брызгозащищенном исполнении
- ⊕ Переключатель в защищенном исполнении
- ⊙(30) Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения, лк.
- 150 Мощность лампы в светильнике, Вт.
- 3 Высота подвеса светильника над полом, м.

Проектная группа
 Инженер
 1965
 Москва
 171-50

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2500кВА без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок

КТ11, мощностью 2х400кВА (двухрядная) Хмельницкого трансформаторного завода. Электрическое освещение.

Липовый проект
407-3-13

Без изменений
С изменениями
Львов В лист 10

№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание	№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
-----------	-----------------------------------	-------------------	------------	-----------	------------	-----------	-----------------------------------	-------------------	------------	-----------	------------

A. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ**I. АППАРАТЫ**

1	Ящик распределительный ЯЭ124-25, 380 в, с одним установочным автоматом АЭ124, 100 а, с распределителем 20 а н. н. АА523112	шт	1		
2	Ящик ЯП-0,25 с понижающим трансформатором СЭО-0,25; 220/86 в; 250 ва, с автоматами АВ-25, с распределителем 10 а, специальной розеткой и выключателем	шт	1		

II. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ И ПЕРЕМЫЧНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

3	Переключатель пакетный ПК-10/4С, на два направления, без нулевого положения, в защищенном исполнении, 220 в, 10 а	шт	1		
4	Размыкатель 250 в, 6 а, однополюсный для открытой установки, исполнения: защищенного	шт	3		
5	брызгонепропускаемого	шт	1		
6	Розетка штепсельная 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	1		
7	Вилка штепсельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	1		

III. СВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ИСТОЧНИКИ СВЕТА

8	Арматура "Ляцетта" цельного молочного стекла, до 200 вт, с патроном Ц-27	шт	2		
9	Арматура Плафон, до 60 вт, с патроном Ц-27, двухламповая	шт	4		
10	Арматура фарфоровая, полугерметическая, с матовым стеклом, с патроном Ц-27	шт	1		
11	Переносная ручная лампа, с защитной сеткой	шт	1		
	Лампа накаливания, 220 в. с цоколем Р-27:				
12	150 вт	шт	3		
13	75 вт	шт	10		
14	Лампа накаливания, 86 в, с цоколем Р-27, 50 вт	шт	2		

Б. МАТЕРИАЛЫ**I. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ**

	Кабель АНРГ, с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой негорючей оболочке:				
15	2x10 кв.мм	м	15		
16	3x4 кв.мм	м	10		

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2x1000 квб без распределительных устройств 6-10кв для промышленных установок.

КТП мощность 2x400 квб /двухрядная/ Умелынского трансформаторного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.

Типовой проект

477-8-13

без изменений с изменениями

Львов В Лютин

№ по- зиции	Наименование и топлические данные	Едв- ница изме- рения	Коли- чество	Постав- щик	Прича- стие
----------------	--------------------------------------	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

17	2х4 кв.мм	м	40		
18	Провод ПРГ-500, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий, 1х1,5 кв.мм	м	10		
19	Трун ВРПС, с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновом панте, средний, 2х1,5 кв.мм	м	15		

**II. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
И ДЕТАЛИ
/изделия заводов/**

20	Коробка У420, ответви- тельная, пластмассовая, для открытой проводки	шт	20		
21	Кронштейн С283 для наружной установки светильника	шт	1		
22	Защитный тросовый, К296	шт	2		
23	Анкер, К300	шт	2		
24	Проволока стальная, 8 мм	кг	5		

Москва

Выполнил

1 х 5

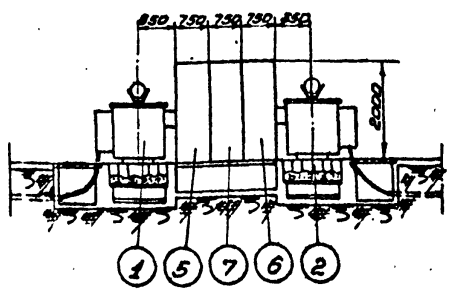
Комплектные трансформаторные подстанции мощ-
ности до 2х1000 квт без распределительных
устройств 6-10 кв для промышленных установок.

КТП мощность 2х400 квт /двухрядная/ Умельницкого
трансформаторного завода. Спецификация электрообору-
дования и материалов для электрического освещения.

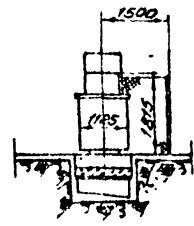
Типовой проект
407-3-13

без изменений
с изменениями
Альбом 8 Лист 12

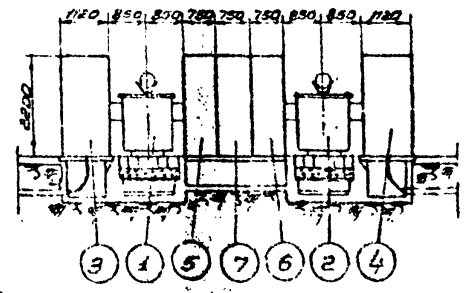
А-А



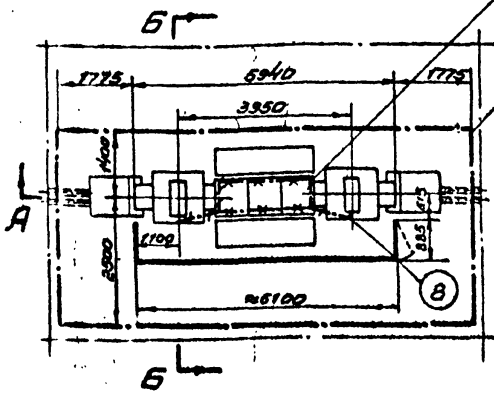
Б-Б



В-В



ПЛАН

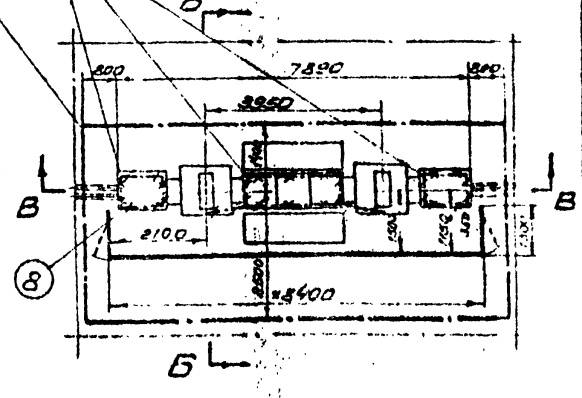


Вариант 1
(без шкафа ввода в/н)

Присоединить к заземляющему устройству
Зона обслуживания

- ① трансформатор-400квд
- ② трансформатор-400квд
- ③ Шкаф ввода в/н (левое исполнение)-1шт
- ④ Шкаф ввода в/н (правое исполнение)-1шт
- ⑤ Шкаф ввода н/н (левое исполнение)-1шт
- ⑥ Шкаф ввода н/н (правое исполнение)-1шт
- ⑦ Шкаф сакционный-1шт
- ⑧ Полоски заземления-ст. полосатая 25x4мм ГОСТ 103-57 Вес 7кг

ПЛАН



Вариант 2
(со шкафом ввода в/н)

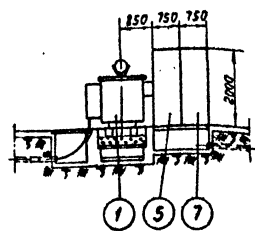
Примечания

1. при установке КТП в помещениях, обслуживаемых специально обученным персоналом, ограждение не устанавливается.
2. В случае установки шкафа в/н (соз 3, 4) плиты, перекрывающие приямки, должны быть сняты.
3. После установки шкафов, борозды заделать цементным раствором.

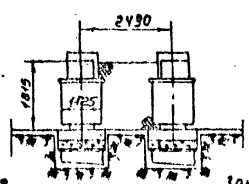
Масштаб: 1:100
 Изготовитель: Ижевский завод электротехнических изделий
 Выполнил: В.В.Смирнов
 Проверил: В.С.П.1.100

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 21000квд без распределительных устройств 6-10кв, для промышленных установок	Внутрицеховая КТП-400/6-10 с двумя трансформаторами (однорядная) Угельницкого завода	Типовой проект № 407-3-13	Лист 13
	Установочный чертеж		Лист 8	Лист 13

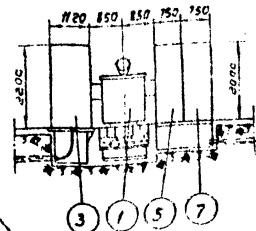
A-A



Б-Б



В-В



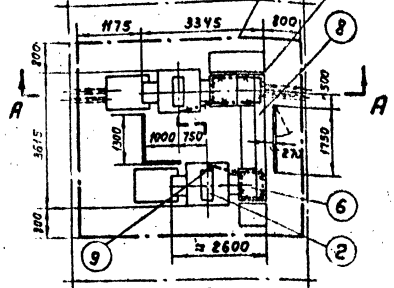
Зона обслуживания

Зона обслуживания

Присоединить к заземляющему устройству.

ПЛАН

Б Г



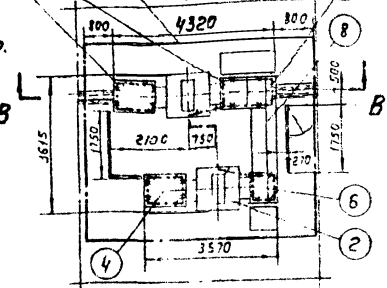
Б Г

Вариант 1

(без шкафа ввода в/н)

ПЛАН

Б Г



Б Г

Вариант 2

(со шкафом ввода в/н)

- 1 трансформатор 400кВа (левое исполнение) - 1шт.
- 2 Трансформатор 400кВа (правое исполнение) - 1шт.
- 3 шкаф ввода в/н (левое исполнение) - 1шт.
- 4 Шкаф ввода в/н (правое исполнение) - 1шт.
- 5 Шкаф ввода в/н (левое исполнение) - 1шт.
- 6 Шкаф ввода в/н (правое исполнение) - 1шт.
- 7 Шкаф секционный - 1шт.
- 8 Короб шинный - 1шт.
- 9 Полоса заземления-ст. полосовая 25x4мм ГОСТ 103-57 вес = 8кг.
- 10 Стойка кабельная К150-3шт.
- 11 полка кабельная К161-9шт.

Примечания

1. После установки шкафов, борозды заделать цементным раствором.
2. При установке КТП в помещениях, обслуживаемых специально обученным персоналом, ограждение не устанавливать.
3. В случае установки шкафов в/н (поз. 3, 4) плиты, перекрывающие приямок, должны быть сняты.

1965
 Проект
 407-3-13
 15
 1965
 Проект
 407-3-13
 15
 1965
 Проект
 407-3-13
 15

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2400кВа без распределительных устройств в 6-10кВ, для промышленных установок

Внутрицеховая КТП-400/6-10 с двумя трансформаторами (вухрядная) Хмельничского завода установочный чертеж.

Типовой проект
407-3-13

изменений
уменьшены
альбом В лист 14

№ п.п.	Наименование прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед-ница изме-рения	Коля-чество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Ед-ницы изме-рения	Общий	Единицы			Общая		
							Обо-рудо-вания	Монтажных работ	в т.ч. зароб. плата	Обо-рудо-вания	Монтажных работ	в т.ч. зароб. плата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	8-886 К=2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х400/6-10	компл.	1	-	-	-	242х2	125,5х2	-	484	251
В комплект входят:												
2	Постановление №783 Подольского СНУ от 25.У1-64г.	Трансформатор типа ТМФ-400 мощностью 400 кВа	шт	2	-	-	842	В стоимости монтажа КТП		1684	-	-
Щкаф ввода низкого напряжения типа:												
Письмо КЭТП № П80-10/10805 от 15/Х1 65г.												
3		КБ-2	"	1	-	-	665	"		665	-	-
4	То же	КБ-8	"	1	-	-	690	"		690	-	-
5	"	Щкаф секционный типа КБ-4	"	1	-	-	694	"		694	-	-
6	8-1826	Стойка кабельная типа К150	100шт	0,05	-	-	-	100	85,6	-	5	1,78
7	8-1881	Полка кабельная типа К161	"	0,15	-	-	-	9,8	0,78	-	1,47	0,12
8	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,32	-	-	-	88,5	41,2	-	28,82	13,18
Итого:										3678	518,79	266,08
9	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	-	257,11	-	-
Всего:										3930,11	518,79	266,08

СВЯЗКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования руб. 3930
 2. " " монтажных работ руб. 519
 Всего по смете: руб. 4449

Исполнитель: Мос. обл. электроснабжение
 Руководитель: Мос. обл. электроснабжение
 Подпись: Мос. обл. электроснабжение
 Подпись: Мос. обл. электроснабжение
 Подпись: Мос. обл. электроснабжение

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 кВа отдельностоящая и встроенная /однорядная/ без шкафов ввода высокого напряжения Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-8-18	Без изменений с изменениями альбом в лист Б
------	---	--	-------------------------	---

№ п.п.	Наименование преискурента, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед-ицы изме-рения	Коли-чество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях						
					Ед-ицы изме-рения	Общий	Единицы			Общая			
							Обо-рудо-вания	Монтажных работ	Обо-рудо-вания	Мон тажных работ		В т.ч. зареб. плата	
8	9	10	11	12	13								
1	8-886 №2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х400/6-10 В комплект входят:	компл.	1	-	-	-	242х2	125,5х2	-	484	251	
2	Постанов-ление № 789 Подольского СНХ от 25.II-64г.	Трансформатор типа ТМ-400 мощностью 400 кВА	шт	2	-	-	842	В стоимости монтажа КТП		1684	-	-	
3	Письмо ХЗТП № ПЭ-10/10805 от 15.XI-65г.	Шкаф ввода высокого напряжения типа ВВ-2 Шкаф ввода низкого напряжения типа:	"	2	-	-	258	То же		506	-	-	
4	То же	КБ-2	"	1	-	-	665	"-		665	-	-	
5	"	КБ-3	"	1	-	-	690	"-		690	-	-	
6	"	Шкаф секционный типа КБ-4	"	1	-	-	634	"-		634	-	-	
7	8-1826	Стойка кабельная типа К150	100 шт	0,05	-	-	-	100	35,6	-	5	1,78	
8	8-1831	Подка кабельная типа К161	"	0,15	-	-	-	9,8	0,78	-	1,47	0,12	
9	8-4646	Лини заземления сечением до 100 кв мм в распределительном устройстве	100 м	0,82	-	-	-	88,5	41,2	-	28,12	13,18	
Итого:										4179	518,9	266,08	
1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощность до 2х1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок		КТП мощностью 2х400 отдельная и встроенная /однорядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.				Типовой проект без изменений 407-3-13 С изменениями Альбом В Лист 16						

1965 г. 11.11.65
 Руководитель
 Инженер Ф.З.
 Разработчик И.М.
 Мосва
 Мосва

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 II 12 13

10	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	-	-	292,58	-	-
Всего:											4471,58	518,79	266,08

СВОДКА ИТОГОВ

1.	Стоимость оборудования	руб.	4472
2.	"- монтажных работ	"	519
Всего по смете:		руб.	4991

Исполнитель: *С.И.С.*
Дата: *М*
Руководитель:
Выполнил:



1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок.

КТП мощностью 2х400 отдельная и встроенная /однорядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.

Типовой проект
407-3 13

С в а з и з м е н е н и я м
С и з м е н е н и я м
Альбом 8 Лист 12

№ п.п.	Наименование приискуранта, цехов и № позиции	Наименование и характеристика оборудования, материалов и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в руб.					
					Единицы измерения	Объем	Единицы		Объем			
							Оборудования	Монтажных работ	Оборудования	Монтажных работ		
				всего	в т.ч. зараб. плата	всего	в т.ч. зараб. плата					
I	2	8	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. ОБОРУДОВАНИЕ И ЕГО МОНТАЖ

I	Дополнение № 15 к пр-ту 15-04 п. 7347 8-5782	Ящик распределительный типа ЯЭ124-25 с одним установочным автоматом А-Э124	шт	1	-	-	110	7,8	8,1	110	7,8	8,1
Итого:										110	7,8	8,1
2	-	Транспортные и прочие расходы - 7% от 110 руб.	-	-	-	-	-	-	-	7,7	-	-
Всего по разделу I:										117,7	7,8	8,1

II. МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ В СТОИМОСТИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ И ИХ МОНТАЖ

I. Материалы

I	Преискурант № 87 Госмонтажспецстрой от 1777-64 г.	Ящик типа ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25, комплектно с автоматами АБ-25, штепсельной розеткой и выключателем	шт	1	-	-	-	12,7	-	-	12,7	-
Арматура осветительная:												
2	МТ-92 стр. 7 К-0,89	Липцета до 200 шт	"	8	-	-	-	1,816	-	-	5,45	-

Москва Записки
 Дата
 Проверено
 Дата

2455-08 207

I	2	8	4	5	6	7	8	9	10	II	12	18
8	15-07 стр. 72	Плафон двухламповый	шт	2	-	-	-	2	-	-	4	-
4	15-07 стр. 68	Фарфоровая полугерметическая	шт	I	-	-	-	0,2	-	-	0,2	-
5	15-07 стр. 89	Лампа переносная с защитной сеткой и шланговым проводом	"	I	-	-	-	2,7	-	-	2,7	-
<u>Стекло к арматуре:</u>												
6	06-02 стр. 60	Ляцетта до 200 вт	"	8	-	-	-	0,67	-	-	2,01	-
7	То же	Плафон двухламповый	"	2	-	-	-	0,78	-	-	1,56	-
8	МП-78 стр. 18	Фарфоровой полугерметической	"	I	-	-	-	0,25	-	-	0,25	-
Лампа накаливания на напряжение 220 в, мощность в вт:												
9	MT-92 стр. 20-22 K=0,95	200	"	8	-	-	-	0,309	-	-	0,93	-
10	MT-92 стр. 20-22 K=0,95	75	"	6	-	-	-	0,185	-	-	1,11	-
11	16-08 стр. 187	Лампа накаливания на напряжение 36 в, мощность 50 вт	"	I	-	-	-	0,06	-	-	0,06	-
12	Информ. л-ок № 019/108/ НК ГИИ ТПЭП	Переключатель пакетный ПК/АС, 220 в, 10 а, на 2 направления	"	I	-	-	-	1,1	-	-	1,1	-
Кабель марки АНРТ сечением в кв.мм:												
13	15-09 стр. 28	2x10	км	0,01	-	-	-	410	-	-	4,1	-
14	15-09 стр. 29	8x4	"	0,01	-	-	-	165	-	-	1,65	-

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.

КТП мощностью 2х400 квв отодельстоящая и встроенная /однорядная/. Сметы на электроосвещение.

Типовой проект
407-8-13

Без изменений
с изменениями
Альбом 8 Лист 19

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
I:	15-09 стр. 28	2х4	км	0,015	-	-	-	127	-	-	5,72	-		
Итого:											48,54			
Показатели	Транспортные и прочие расходы по пов:													
Госстроя СССР от 24.XI-56г.	I; 2,5% от 12,7 руб.												0,32	
Г" То же	2-8; 6% от 16,17 руб.												0,97	
И3 -"	9-12; 5% от 8,2 руб.												0,14	
И9 -"	13-15; 9% от 11,47 руб.												1,13	
Итого											46,02			
20	Постановление Сов. Мин. СССР № 1 от 2/1-1958г.	Плановые накопления - 2,5%										1,15		

Всего по I: 47,17

2. Монтаж

9-1787	Кабель при весе 1 м до 1 кг, прокладываемый по дну канала без крепления	100м	0,01	-	-	-	15,2	6,8	-	1,22	0,54
	Кабель марки АНРГ с креплением скобками, сечением в кв.мм до:										
8-4281	2х6	"	0,44	-	-	-	68,9	28,6	-	30,32	12,58
8-4282	2х10	"	0,02	-	-	-	78,4	32,4	-	1,57	0,65
8-4288	3х6	"	0,1	-	-	-	73,8	30,2	-	7,88	3,02
8-5697	Переключатель пакетный, двухполюсный, на ток до 100 а	шт	1	-	-	-	2,3	1	-	2,3	1
8-6604	Выключатель защищенный и бризгонепроницаемый	100 шт	0,03	-	-	-	143	27,6	-	4,29	0,88

Проверено: [подпись] 14.01.58 г. 21
 Выполнил: [подпись]



I: 65	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 квв отдельностоящая и встроенная /однорядная/ Смета на электроосвещение.	Типовой проект 407-9-13	без изменений с изменениями Альбом 8 Лист 20
-------	---	--	-------------------------	--

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
7	8-6611	Розетка штепсельная, защищенная	100шт	0,01	-	-	-	132	27,6	-	1,32	0,28
8	8-6629	Светильники Люметра и фарфоровый полугерметический, устанавливаемые на кронштейне	шт	4	-	-	-	1,9	0,46	-	7,6	1,84
9	8-6648	Плафон двухламповый	"	2	-	-	-	1,6	0,78	-	3,2	1,46
10	8-6725	Ящик с встроенным трансформатором ОСО-0,25, весом до 12 кг	"	1	-	-	-	4,7	1,7	-	4,7	1,7

Всего по 2:											68,9	28,9
Стоимость монтажных работ по разделам:												
I											-	-
II											-	-
Стоимость материалов											-	-
-----											7,3	3,1
-----											63,9	28,9
-----											47,17	-

Всего стоимость монтажных работ и материалов:											118,37	27

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	118
2. " " монтажных работ и материалов	"	118

Всего по смете:	руб.	236

Проект № 407-3-13
 Москва, Заводская

№ п.	Наименование преискуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы				Общая	
							Оборудования	Монтажных работ		Оборудования	Монтажных работ	
								всего	в т.ч. зараб. плата		всего	в т.ч. зараб. плата
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

8-886
К-2

Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х400/6-10

комплект

I

-

-

-

242х2

125,5х2

-

484

251

В комплект входят:

Постановление № 783 Подольского СНХ от 25/VI-64г.

Трансформатор типа ТМ-400 мощностью 400 кВа

шт

2

-

-

842

В стоимости монтажа КТП

1684

-

-

Шкаф ввода низкого напряжения типа:

Письмо ХЗТН № ПЭО-10/10805 от 15/XI-65г.

КБ-2

"

I

-

-

665

"-

665

-

-

То же

КБ-3

"

I

-

-

690

"-

690

-

-

"-

Шкаф секционный типа КБ-4

"

I

-

-

634

"-

634

-

-

"-

Шинопровод

"

I

-

-

176

"-

176

-

-

8-4465

Монтаж шинопровода

100 м

0,04

-

-

-

261

59,4

-

10,44

2,88

8-1826

Стойка кабельная типа К150

100 шт

0,07

-

-

-

100

35,6

-

7

2,49

8-1831

Полка кабельная типа К161

"

0,21

-

-

-

9,8

0,78

-

2,06

0,16

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.

КТП мощностью 2х400 кВа отдельная и встроенная /двухрядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.

Типовой проект
407-3-13без изменений
с изменениями
Альбом 8 Лист 22

Москва
 Выполнил
 [Инициалы]
 Проверил [Инициалы]
 [Инициалы]

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
10	8-46A6	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100м	0,29	-	-	-	88,5	41,2	-	25,67	11,95
		Итого:								384,9	529,17	267,98
II		Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	-	269,48	-	-
		Всего:								4118,43	529,17	267,98

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб. 4118
2. -" - монтажных работ	" 529
Всего по смете:	руб. 4647

М.С.С.Д. 1965
 Выполнил
 Проверил
 Юрдин С.С.
 17

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кв. без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 кв. отдельностоящая и встроенная /двухрядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений
				с изменениями Альбом 8 Лист 23

№ п.п.	Наименование проекшанта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы		Общая			
							Оборудования	Монтажных работ	Оборудования	Монтажных работ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	8-886 К-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х400/6-10	комплект	1	-	-	-	242х2	125,5х2	-	484	251
В комплект входят:												
2	Постановление № 783 Подольского СНХ от 25/VI-64 г.	Трансформатор типа ТМ0-400 мощность 400 ква	шт	2	-	-	842	В стоимости монтажа ВП		1684	-	-
3	Письмо ХЗП № П80-10/10805 от 15/XI-65г.	Шкаф ввода высокого напряжения типа ВВ-2	"	2	-	-	253	То же		506	-	-
Шкаф ввода низкого напряжения типа:												
4	То же	КВ-2	"	1	-	-	665	"-		665	-	-
5	"	КВ-3	"	1	-	-	690	"-		690	-	-
6	"	Шкаф секционный типа КВ-4	"	1	-	-	634	"-		634	-	-
7	"	Шинопровод	"	1	-	-	176	-		176	-	-
8	8-4465	Монтаж шинпровода	100 м	0,04	-	-	-	261	59,4	-	10,44	2,38
9	8-1826	Стойка кабельная типа К150	100 шт	0,07	-	-	-	100	35,6	-	7	2,39
10	8-1831	Полка кабельная типа К161	"	0,21	-	-	-	9,8	0,78	-	2,06	0,16

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.

КТП мощностью 2х400 ква отдельностоящая и встроенная /двухрядная/ со шкафом ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.

Типовой проект
407-9-13

Без изменений
с изменениями

Альбом 8 Лист 26

8475-08

26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100м	0,29	-	-	-	88,5	41,2	-	25,67	11,95
Итого:										4355	529,17	267,98
12	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	-	304,85	-	-
Всего:										4659,85	529,17	267,98

СВОДКА ИТОГОВ

1.	Стоимость оборудования	руб.	4660
2.	"- монтажных работ	"	529
Всего по смете		руб.	5189

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.

КТП мощность 2х400 ква отдельностоящая и встроенная /двухрядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.

Табловой проект

407-3-13

без назв
о квалитете.

Альбом 8 Лист: 25

6275-128

-27

№ п.п.	Наименование прекурсанта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования, материалов и монтажных работ	Единица измерения	Кол-во частей	Всё в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общи	Единицы		Общая			
							Оборудования	Монтажных работ	Оборудования	Монтажных работ		
											всего	в т.ч. зараб. плата

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. ОБОРУДОВАНИЕ И ЕГО МОНТАЖ												
I	Дополнение № 15 в пр-ту 15-04 п. 7347 8-5782	Ящик распределительный типа ЯЗ124-25 с одним установочным автоматом А-3124	шт	1	-	-	110	7,3	8,1	110	7,3	8,1
Итого:										110	7,3	8,1
2	Транспортные и прочие расходы - 7% от 110 руб.		-	-	-	-	-	-	-	7,7	-	-
Всего по разделу I:										117,7	7,3	8,1

II. МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ В СТОИМОСТИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ И ИХ МОНТАЖ

I. Материалы

I	Прекуррант № 87 Госмонтаж-спецстрой от 17/7-64г.	Ящик типа ЯТП-0,25, с понижающим трансформатором ОСО-0,25, комплектно с автоматами АВ-25, штепсельной розеткой и выключателем	шт	1	-	-	-	12,7	-	-	12,7	-
Аматурь осветительная:												
2	МТ-9 стр. 7 К=0,85	Лампа до 200 вт	"	2	-	-	-	1,816	-	-	3,63	-
3	15-07 стр. 72	Плафон двухламповый	"	4	-	-	-	2	-	-	8	-

Дата
№
Договор
Выполнен
№
Москва

1:965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квт без распределительных устройств 6-10кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 квт отдельностоящая и встроенная /двухрядная/ смета на электроосвещение.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 3 лист 26
-------	--	--	-------------------------	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	15-07 стр. 88	Фирфоровая полугерметическая	шт	I	-	-	-	0,2	-	-	0,2	-
5	15-07 стр. 89	Лампа переносная с латунной сеткой и медножелезным проводом	"	I	-	-	-	2,7	-	-	2,7	-
<u>Стекло к арматуре:</u>												
6	06-02 стр. 60	Линейка до 200 вт	шт	2	-	-	-	0,67	-	-	1,34	-
7	То же	плафон двухламповый	"	4	-	-	-	0,78	-	-	3,12	-
8	МЛН-73 стр. 18	Фирфоровой полугерметической	"	I	-	-	-	0,25	-	-	0,25	-
Лампа накалывания на напряжение 220 в, мощность в вт:												
9	МТ-92 стр. 20-22 K=0,95	150	"	2	-	-	-	0,285	-	-	0,57	-
10	МТ-92 стр. 20-22 K=0,95	75	"	10	-	-	-	0,185	-	-	1,85	-
11	16-03 стр. 187	Лампа накалывания на напряжение 36 в, мощность 50 вт	"	I	-	-	-	0,06	-	-	0,06	-
12	Информационный л-ок 4 ОУ9/108/ПК ПИИ "ТИЭП"	Переключатель пакетный ПК/4С 220 в, 10 а, на 2 направления	"	I	-	-	-	1,1	-	-	1,1	-
Табель марки АИРГ, сечением в кв.мм:												
13	15-09 стр. 28	2x10	мм	0,015	-	-	-	410	-	-	6,15	-
14	15-09 стр. 29	8x4	"	0,01	-	-	-	165	-	-	1,65	-

1945
УЛОВОД
МОНТАЖ

1945	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2x1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	кни мощностью 2x400 квв отдельностоящая и встроенная /двухрядная/. Смыта на электроосвещение.	Типовой проект 407-8-13	без изменений с изменениями Альбом 3 Лист 27
------	---	---	-------------------------	--

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I 5	15-09 стр. 28	2x4	км	0,04	-	-	-	127	-	-	5,08	-
Итого:											48,4	-
I 6	Показатели Госстроя СССР от 24/ХІ- 1956 г.	Транспортные и прочие расходы по поз: I; 2,5% от 12,7 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,82	-
I 7	То же	2-8; 6% от 19, 24 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	1,15	-
I 8	"	9-12; 5% от 3,58 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,18	-
I 9	"	13-15; 9% от 12,88 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	1,16	-
Итого:											51,21	-
20	Постановл. Сов.Мин. СССР № I от 2/1-1958г.	Планоые накопления - 2,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	1,28	-
Всего по I:											52,49	-

2. Монтаж

I	8-1787	Кабель при весе I м до I кг, прокладываемый по дну канала без креплений	100 м	0,12	-	-	-	15,2	6,8	-	1,82	0,82
		Кабель марки АНРГ с креплением скобами сечением в кв.мм до :										
2	8-4281	2x6	"	0,87	-	-	-	68,9	28,6	-	25,49	10,58
3	8-4282	2x10	"	0,08	-	-	-	78,4	32,4	-	2,85	0,97
4	8-4283	3x6	"	0,05	-	-	-	79,8	30,2	-	8,69	1,51
		Кабель марки АНРГ на сликах из монтажной полосы, закрепляемых на тросе, сечением в кв.мм:										
5	8-8835 К=0,9 1956г.	2x4	"	0,02	-	-	-	91,4x0,9	36,2x0,9	-	1,65	0,65

Курсовая
выполнил
Мусатов

1965	Комплексные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 квв отдельностоящая и встроенная /двухрядная/. Смета на электрообеспечение.	Типовой проект 407-3-13	без изменений.
				с изменениями
			Альбом 8	Лист 28

1475-08 20

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
6	8-3836 K=0,9 I95Br.	Вх4	100м	0,05	-	-	-	102x0,9	41,2x0,9	-	4,59	1,85	
7	8-5697	Переключатель пакетный, двухполюсный, на ток до 100 а	шт	1	-	-	-	2,8	1	-	2,3	1	
8	8-6604	Выключатель защищенный и брызгонепроницаемый	100 шт	0,04	-	-	-	149	27,6	-	5,72	1,1	
9	8-6611	Розетка штепсельная задвижная	"	0,01	-	-	-	182	27,6	-	1,32	0,28	
10	8-6698	Светильник Люметра, устанавливаемый на тропе	шт	2	-	-	-	2,1	0,47	-	4,2	0,94	
11	8-6629	Светильник фарфоровый полугерметический, устанавливаемый на кронштейне	"	1	-	-	-	1,9	0,46	-	1,9	0,46	
12	8-6648	Плафон двухламповый	"	4	-	-	-	1,6	0,78	-	6,4	2,92	
13	8-6725	Ящик с встроенным трансформатором СС0-0,25, весом до 12 кг	"	1	-	-	-	4,7	1,7	-	4,7	1,7	

Всего по 2:											66,13	24,78	
Стоимость монтажных работ по разделам:													
I											-	7,3	3,1
II											-	66,13	24,78
Стоимость материалов											-	52,49	-

Всего стоимость монтажных работ и материалов											125,92	27,88	

СВОДКА ИТОГОВ

I. Стоимость оборудования руб. 118
 2. -"- монтажных работ и материалов " 126

 Всего по смете: руб. 244

Мусавилов
 Выполнил
 1965

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощность до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 кВа отдельностоящая и встроенная /двухрядная/. Смета на электроосвещение.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями
				Альбом 8 Лист 29

№ п.п.	Наименование преискуранта, ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы			Общая		
							Оборудования	Монтажных работ	в т.ч. зар. плата	Оборудования	Монтажных работ	в т.ч. зар. плата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	8-886 К-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х400/6-10	компл-лект	1	-	-	-	242х2	125,5х2	-	484	251
		В комплект входят:										
2	Постановление № 788 Подольского СНУ от 25/VI-64 г.	Трансформатор типа ТМ-400 мощность 400 ква	шт	2	-	-	842	В стоимости монтажа КТП		1684	-	-
		Шкаф ввода низкого напряжения типа:										
3	Письмо КЭТП № ПЭО-10/10805 от 15/XI-65г.	КБ-2	"	1	-	-	665	"		665	-	-
4	То же	КБ-3	"	1	-	-	690	"		690	-	-
5	"	Шкаф секционный типа КБ-4	"	1	-	-	634	"		634	-	-
6	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,09	-	-	-	88,5	41,2	-	7,97	8,71
		Итого:										
7	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	-	257,11	-	-
		Всего:										
										8930,11	491,97	254,71

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	8930
2. -" монтажных работ	"	492
Всего по смете	руб.	4422

Моск.ва 18/полном 1

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощность 2х400 ква внутрцеховая /однорядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-8-13	без изменений
				о изменениях
				Альбом 8 Лист 30

№ п.п.	Наименование преискуранта, ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Коды частот	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы		Общая		Единицы	
							Оборудования	Монтажных работ	Оборудования	Монтажных работ	Оборудования	Монтажных работ
				всего	в т.ч. зараб. плата			всего	в т.ч. зараб. плата			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13

1	В-886 К-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х400/6-10	комплект	I	-	-	-	242x2	125,5x2	-	484	251		
		В комплект входят:												
2	Постановление № 783 Подольского СНХ от 25/VI-64г.	Трансформатор типа ТМБ-400 мощностью 400 ква	шт	2	-	-	842	В стоимости монтажа КТП		1684	-	-		
3	Письмо УЭТП № ПЭО-10/10805 от 15/XI-65г.	Щкаф ввода высокого напряжения типа ВВ-2	"	2	-	-	253	То же		506	-	-		
		Щкаф ввода низкого напряжения типа;												
4	То же	КВ-2	"	I	-	-	665	-	-	665	-	-		
5	-	КВ-3	"	I	-	-	690	-	-	690	-	-		
6	-	Щкаф секционный типа КВ-4	"	I	-	-	634	-	-	634	-	-		
7	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,09	-	-	-	88,5	41,2	-	7,97	8,71		
		Итого:												
8	-	Транспортные и прочие расходы - 7%										4179	491,97	254,71
		Всего:												
		СВОДКА ИТОГОВ												
		I. Стоимость оборудования					руб.		4472					
		2. -" монтажных работ					руб.		492					
		Всего по смете					руб.		4964					

Москва
Выполнена

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 ква внутрицеховая /однорядная/ со щкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-8-13	без изменений с изменениями Альбом В Лист В1
------	---	--	----------------------------	--

№ п.п.	Наименование преysкурента, панника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Доля часть	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Еди- ными изме- рения	Общий	Единицы		Обо- рудо- вания	Общая		
							Обо- рудо- вания	Монтажных работ		Обо- рудо- вания	Монтажных работ	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	8-886 к-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х400/6-10 В комплект входят:	компл- дент	1	-	-	-	242x2	125,5x2	-	484	251
2	Постановление № 789 Подольского СНХ от 23.У1-64 г.	Трансформатор типа ТИФ-400 мощность 400 ква Шкаф ввода низкого напряжения типа:	шт	2	-	-	842	В стоимости монтажа КТП		1684	-	-
3	Письмо ХЗТП № ПЗ0-10/10805 от 15/Х1-65 г.	КБ-2	"	1	-	-	665	"	"	665	-	-
4	То же	КБ-3	"	1	-	-	690	"	"	690	-	-
5	"	Шкаф секционный типа КБ-4	"	1	-	-	634	"	"	634	-	-
6	"	Шлянопровод	"	1	-	-	176	-	-	176	-	-
7	8-4465	Монтаж шлянопровода	100 м	0,04	-	-	-	261	59,4	-	10,44	2,88
8	8-1826	Стойка кабельная типа К150	100 шт	0,03	-	-	-	100	35,6	-	3	1,07
9	8-1881	Поля кабельная типа К161	"	0,09	-	-	-	9,8	0,78	-	0,88	0,07

стр. 33
 выполнил
 Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощность 2х400 ква внутрисетевая /двухрядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-8-13	без изменений
				с изменениями

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
10	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,1	-	-	-	88,5	41,2	-	8,85	4,12
Итого:										3849	507,17	258,64
II	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	-	269,48	-	-
Всего:										4118,48	507,17	258,64

СВОДКА ИТОГОВ

I. Стоимость оборудования руб. 4118
 2. " " монтажный набор " 507
 Всего до сметы руб. 4625

1965
 Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощность 2х400 кВа внутрицеховая /двухрядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 8 Лист 23
------	---	---	-------------------------	--

№ п.п.	Наименование преискуранта, ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы		Общая	Монтажных работ		
							Оборудования	Монтажных работ		Оборудования	Монтажных работ	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	8-886 К-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х400/6-10	комплект	I	-	-	-	242x2	125,5x2	-	484	251
В комплект входят:												
2	Постановление № 783 Подольского СНХ от 25/VI-64г.	Трансформатор типа ТН-400 мощность 400 кВа	шт	2	-	-	842	В стоимости монтажа КТП		1684	-	-
8	Письмо ХЗП № ПЭО-10/10805 от 15.II-65г.	Шкаф ввода высокого напряжения типа БВ-2	"	2	-	-	258	То же		506	-	-
Шкаф ввода низкого напряжения типа:												
4	ТБ 28	КВ-2	"	1	-	-	888	"-		888	-	-
5	"	КВ-3	"	1	-	-	894	"-		894	-	-
6	"	Шкаф ввода низкого напряжения типа КВ-4	"	1	-	-	684	"-		684	-	-
7	"	Винипровод	"	I	-	-	176	-		176	-	-
8	8-4465	Монтаж винипровода	100 м	0,04	-	-	-	261	59,4	-	10,44	2,88
9	8-1826	Стойка кабельная типа К150	100 шт	0,03	-	-	-	100	85,6	-	8	1,07
10	8-1831	Полка кабельная типа К161	"	0,09	-	-	-	9,8	0,78	-	0,88	0,07

Исполнители:
Мочалов
Суховозил
Выполнил
Маска

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кВ для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 кВа внутрипеховая /двухрядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений о изменениях Альбом 8 Лист 84
				8475-08 36

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100	0,1	-	-	-	88,5	41,2	-	8,85	4,12
Итого:										4355	507,17	258,64
12	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	-	304,85	-	-
Всего:										4659,85	507,17	258,64

СВОДКА ИТОГОВ

1.	Стоимость оборудования	руб.	4660
2.	"- монтажных работ	"	507
Всего по смете:		руб.	5167

Исполнитель: Мосэнерго
 Начальник отдела: [blank]
 Дата: [blank]

1964	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х400 квв внутрицеховая /двухходная/ со шнафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-8-13	без изменений с изменениями альбом 8 лист 39
------	---	--	-------------------------	--