

**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 2×1000кВа  
ЧИРЧИКСКОГО ТРАНСФОРМАТОРНОГО ЗАВОДА  
(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)**

**АЛЬБОМ № 19**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ Альбомы №1 19**

Альбом №21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ  
Альбом №76—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)  
Альбом №77—ВСТРОЕННАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)  
Альбом №78—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)  
Альбом №79—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)  
Альбом №80—ВСТРОЕННАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)  
Альбом №81—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)

**8475-19**

**Москва 1968**

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 2×1000кВа  
ЧИРЧИКСКОГО ТРАНСФОРМАТОРНОГО ЗАВОДА  
(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ № 19.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ альбомы №1 19  
АЛЬБОМ №21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ  
АЛЬБОМ №76—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)  
АЛЬБОМ №77—ВСТРОЕННАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)  
АЛЬБОМ №78—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)  
АЛЬБОМ №79—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)  
АЛЬБОМ №80—ВСТРОЕННАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)  
АЛЬБОМ №81—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)

РАЗРАБОТАН

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

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ ДИРЕКТИВНОЕ УКАЗАНИЕ  
№ 1426 ОТ 30-XI 1965г.  
ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ПРИКАЗ  
№ 104 ОТ 13-XI 1965г.

МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ  
ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
Москва 1966

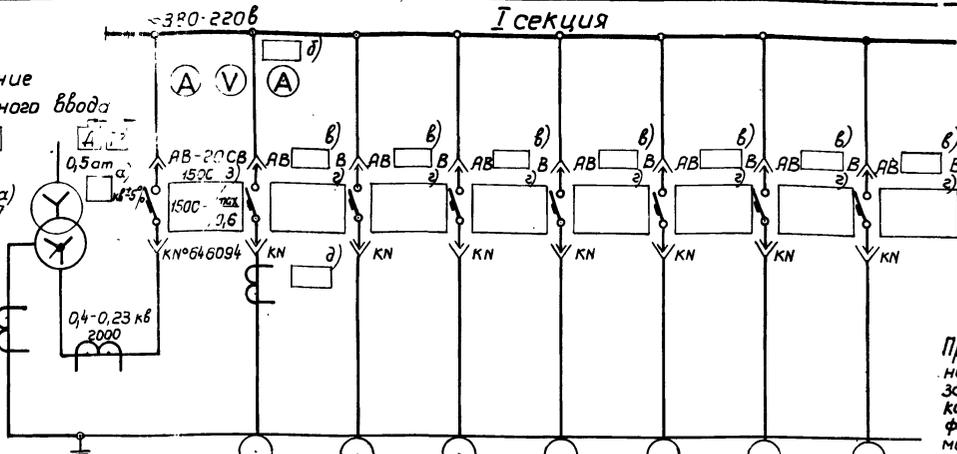
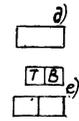
8475-19 2



Схема

Исполнение  
высоковольтного ввода  
по фиг. N

ТМЗ-1000  
1000 кВ/



применяются элементы  
см. лист 3

**Примечание**

При отсутствии  
необходимости  
заказа полного  
количества шка-  
фов с отходящи-  
ми линиями (ШН-2)  
указанных в схеме  
допускается взамен  
части шкафов  
заказывать шинно-  
провода, связываю-  
щие сборные ши-  
ны КТП. При этом  
приблизка трансфор-  
маторов и вводных  
шкафов должна  
оставаться без  
изменений.

Маркировка кабеля

Сечение кабеля

№ линии

Наименование  
линии

Расчетный ток линии

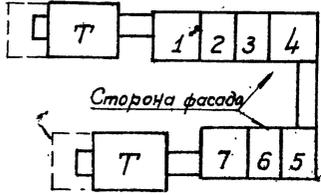
№ шкафа

Тип шкафа

№ чертежа  
элементарной схемы

№ линии	1	2	3	4	5	6	7
Трансформатор							
Ввод от трансформатора							
Расчетный ток линии	1520						
№ шкафа	1		2			3	
Тип шкафа	ШН-8		ШН-2			ШН-2	
№ чертежа элементной схемы							

**Двухрядное расположение**



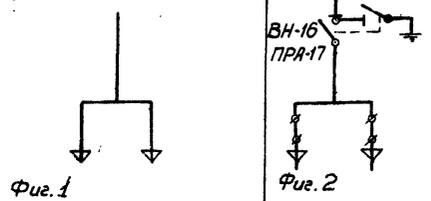
План м 1:100

**Однорядное расположение**



Старона фасада

**Схемы шкафов высоковольтных вводов**



1966

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2\*1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кВ для промышленных установок

КТП с двумя трансформаторами мощностью по 1000 кВА. Числительного трансформаторного завода. Принципиальная однолинейная схема.

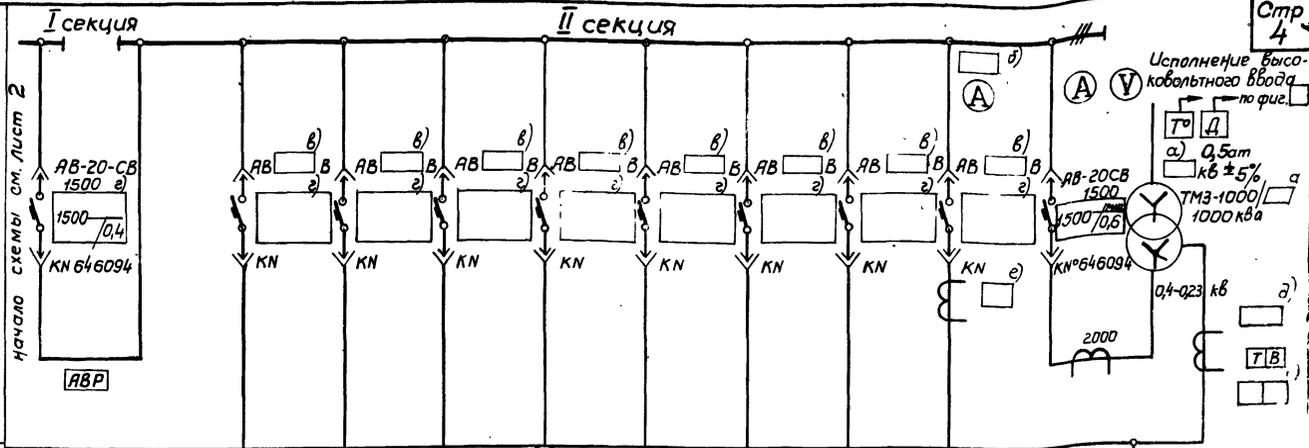
Типовой проект

407-3-13

для изменений

изменениями  
Альбом 19 Лист 2

Схема



Маркировка кабеля									Сечение кабеля		
№ линии			8	9	10	11	12	13	14	15	
Наименование линии	Секционный автомат										Ввод от трансформатора
расчетный ток линии, а											1520
№ шкафа	4		5			6			7		
Тип шкафа	ШН-10		ШН-2			ШН-2			ШН-8		
№ чертежа элементной схемы											

**Примечания:**

1. Нагрузка подстанции  кВа, cos φ =
2. На шкафы для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе "Наименование линии".
3. Расшифровка заполнения пропусков на схеме:
  - а) номинальное напряжение, кВ; б) шкала амперметра;
  - в) тип автомата - (АВ4  В либо АВ10  В)
  - г) параметры расцепителей автомата;
  - д) номинальный ток трансформатора тока
  - е) уставки тока и времени защиты от однофазных замыканий на землю
4. Амперметры и трансформаторы тока могут быть установлены на всех фидерах.

№ позиции	Наименование	Тип	Единица измерения	Кол-во	Примечание
7	Шкаф ввода в.н.		шт	2	
6	Шкаф фидерных автоматов	ШН-2	шт	4	
5	Шкаф секционный	ШН-10	шт	1	
4	Шкаф ввода н.н.	ШН-8	шт	1	Правое исполнение
3	Шкаф ввода н.н.	ШН-8	шт	1	Левое исполнение
2	Трансформатор	ТМЗ-1000/1000	шт	1	Правое исполнение
1	Трансформатор	ТМЗ-1000/1000	шт	1	Левое исполнение

**Спецификация**

1966	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2-1000 кВа без распределительных устройств 6-10кВ промышленных установок	КТП с двумя трансформаторами мощностью по 1000 кВа Чирчукского трансформаторного завода.	Принципиальная однолинейная схема.	Типовой проект	изменения
				407-3-13	Альбом 19 Лист 3

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

I Комплектная двухтрансформаторная подстанция по чертежу 407-Э-13, альбом I9, лист 2

комплект

I

Чирчикский трансформаторный завод

а/ 2 шт- трансформатор 10/6/ кв +5%/0,4-0,28 кв, 1000 ква, с масляным охлаждением, схема соединения, "звезда-звезда-12", с выведенной нулевой точкой на стороне низшего напряжения,

б/ 2 шт- шкаф высоковольтного ввода;

в/ 2 шт- шкаф ввода низкого напряжения;

г/ I шт- шкаф секционный;

д/ 4 шт- шкаф фидерный.

Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель

1965

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

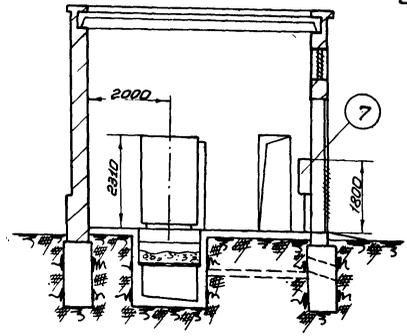
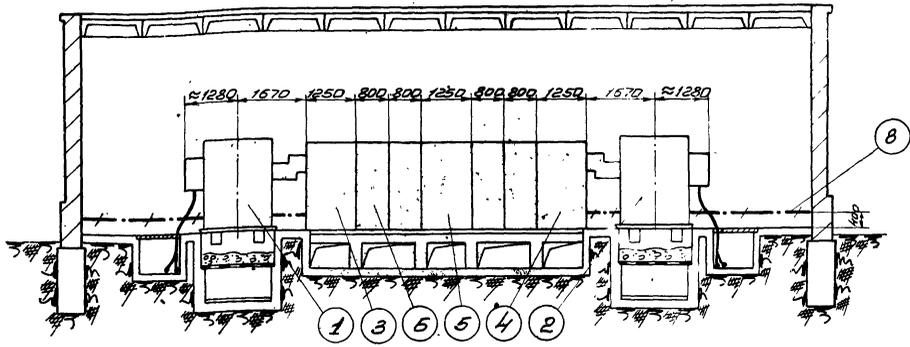
КТП мощностью 2х1000 ква Чирчикского трансформаторного завода. Спецификация подстанционного электрооборудования.

Типовой проект  
407-Э-13

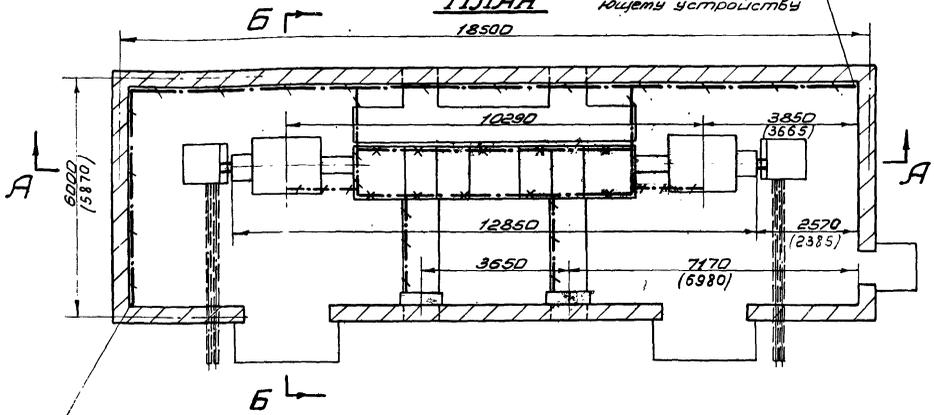
без изменений  
с изменениями  
Альбом I9 Ли  
8475-19 6

А-А

Б-Б



ПЛАН  
18500



Присоединить к заземляющему устройству

Присоединить к заземляющему устройству

ПРИМЕЧАНИЯ

1. После установки шкафов, борозды залить цементным раствором.
2. Размеры Б в скобках даны для встроенной КТП.

- ① Трансформатор 1000кВА-1шт (левое исполнение)
- ② Трансформатор 1000кВА-1шт (правое исполнение)
- ③ Шкаф ввода мн ШН-8 - 1шт (левое исполнение)
- ④ Шкаф ввода мн ШН-8 - 1шт (правое исполнение)
- ⑤ Шкаф секционный ШН-10 - 1шт
- ⑥ Шкаф отводящих линий ШН-2 - 4шт см. примечание 5, лист 2
- ⑦ Пункт распределительный серии ПР-9000 - 2шт
- ⑧ Полоса заземления - ст. полосовая 25x4мм ГОСТ 103-57 Вес ≈ 33,0кг
- ⑨ Стойка кабельная К151 - 1шт
- ⑩ Палка кабельная К160 - 56шт

Институт Энергетический Проектный  
 Москва  
 1965

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 21000кВА без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок

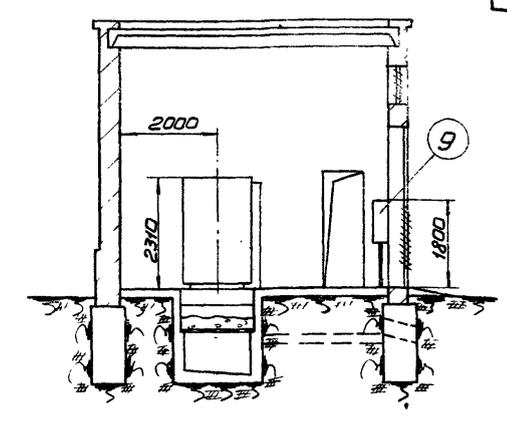
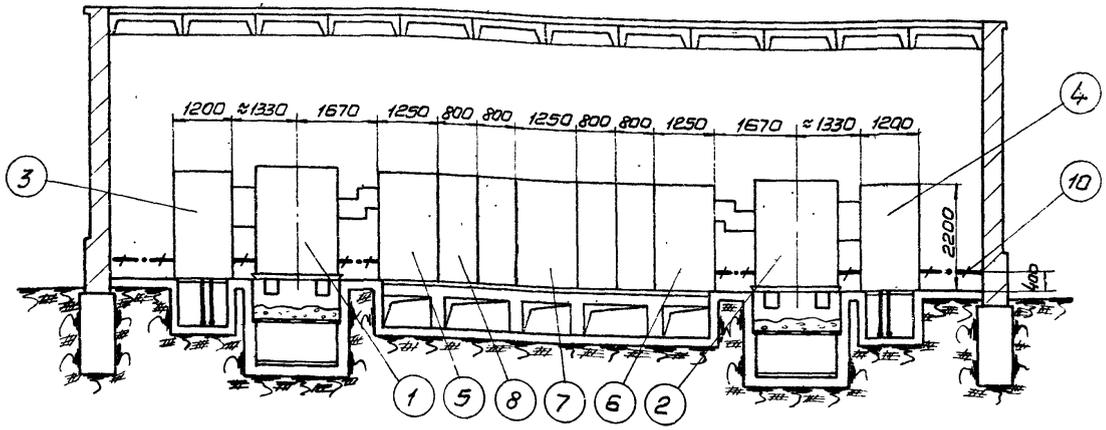
Отдельностоящая и встроенная КТП-1000/6-10 с двумя трансформаторами (однорядная) Чирчикского завода  
 Вариант 1 - без шкафа ввода в/н  
 Установочный чертеж.

Типовой проект  
 407-3-13

без изменений  
 альбом 19 лист 6  
 8475-19 7.

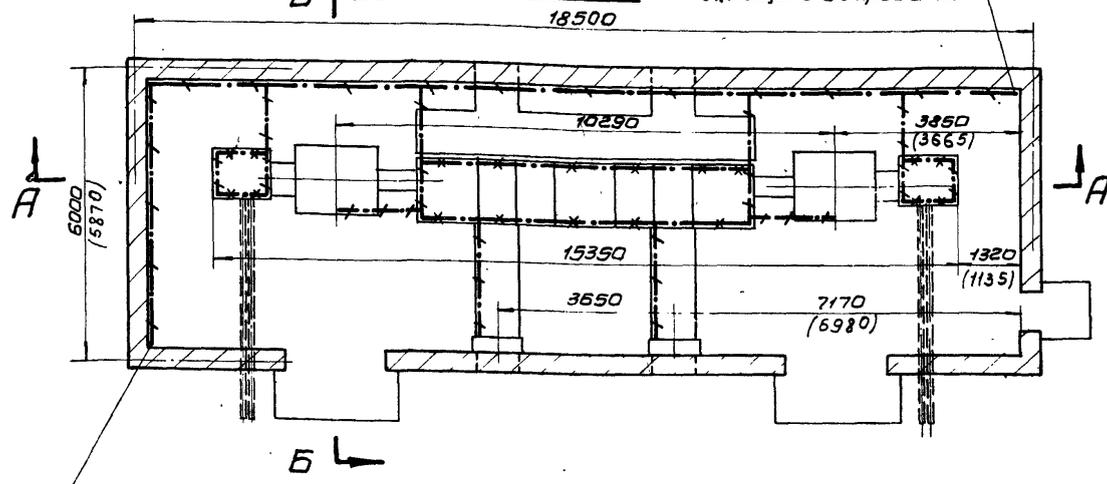
A-A

B-B



План

Присоединить к заземляющему устройству



- 1 Трансформатор 1000 кВа - 1 шт. (левое исполнение)
- 2 Трансформатор 1000 кВа - 1 шт. (правое исполнение)
- 3 Шкаф ввода В/н - 1 шт. (левое исполнение)
- 4 Шкаф ввода В/н - 1 шт. (правое исполнение)
- 5 Шкаф ввода н/н - ШН-8 - 1 шт. (левое исполнение)
- 6 Шкаф ввода н/н ШН-8 - 1 шт. (правое исполнение)
- 7 Шкаф секционный ШН-10 - 1 шт.
- 8 Шкаф отходящих линий ШН-2 - 4 шт. см. примечание 5, лист 2
- 9 Пункт распределительный серии ПР-9000 - 2 шт
- 10 Полоса заземления - ст. полосовая 25x4 мм ГОСТ 103-57 Вес ~ 45,0 кг.
- 11 Стойка кабельная К151 - 14 шт.
- 12 Полка кабельная К160 - 56 шт.

Примечания.

1. При установке шкафов В/н (поз. 3, 4) плиты, перекрывающие приямки, должны быть сняты.
2. После установки шкафов, барашки заделать цементным раствором.
3. Размеры в скобках даны для встроенной КТП.

Присоединить к заземляющему устройству

Руководил	Дата
Выполнил	М 1:100
Масштаб	

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000кВа без распределительных устройств 6-10кВ, для промышленных установок

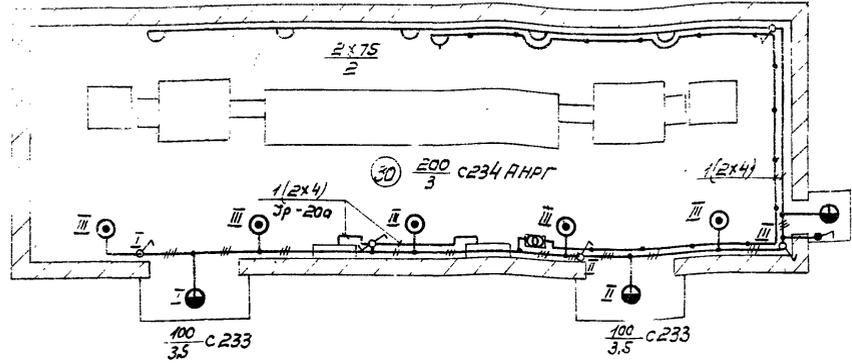
Отдельностоящая и встроенная КТП-1000/6-10 с двумя трансформаторами (однорядная) Чирчикского завода. Вариант 2 - со шкафом ввода В/н. Установочный чертеж.

Типовой проект  
407-3-13

без изменений  
с изменениями  
альбом 19 лист 6

Примечания

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



Условные обозначения

- Линия сети рабочего освещения
- Линия сети 36 В
- ⊞ Ящик ЯТП-0,25 с понижительным трансформатором ОСО-0,25; 220/36 В; 250 ВА, 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 брызгозащищенном исполнении
- ⊗ Переключатель в защищенном исполнении
- ⊙(30) Нормируемая освещенность от общего освещения, ЛК
- $\frac{200}{3}$  Мощность лампы в светильнике, Вт
- Высота подвеса светильника над полом, м

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х 1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кВ, для питания электрооборудования.

КТП, мощность 2х1000 кВА, без распределительных устройств 6-10 кВ, для питания электрооборудования.

№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание	№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
<b>А. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</b>											
<b>И. АППАРАТЫ</b>											
I	Ящик ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25; 220/36 в; 250 ва, с автоматами АБ-25, с расцепителем 15 а, штепсельной розеткой и выключателем	шт	I			8	Арматура Плафон до 60 вт, с патроном Ц-27, двухламповая	шт	5		
						9	Арматура фарфоровая, полугерметическая, с матовым стеклом, с патроном Ц-27	шт	3		
						10	Переносная ручная лампа с защитной сеткой	шт	2		
<b>П. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.</b>											
<b>ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ</b>											
2	Переключатель пакетный ПК-10/4С, 220 в, 10 а, на два направления, без нулевого положения, защищенного исполнения	шт	I				Лампа накаливания, 220 в, с цоколем Р-27:				
						II	200 вт	шт	6		
						12	100 вт	шт	4		
						13	75 вт	шт	14		
	Выключатель 250 в, 6 а, однополюсный, для открытой установки, исполнения:					14	Лампа накаливания 36 в, с цоколем Р-27, 50 вт	шт	3		
3	защищенного	шт	4			<b>Б. МАТЕРИАЛЫ</b>					
4	брызгонепроницаемого	шт	I			<b>Г. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ</b>					
5	Розетка штепсельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	I			Кабель АНРГ, с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой негорючей оболочке:					
6	Вилка штепсельная 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	2			15	3х4 кв.мм	м	15		
						16	2х4 кв.мм	м	60		
<b>Ш. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ.</b>											
<b>ИСТОЧНИКИ СВЕТА</b>											
7	Арматура Люцетта, цельного молочного стекла, до 200 вт, с патроном Ц-27	шт	5			17	Провод ПРГ-500, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий 1х1,5 кв.мм	м	15		

Классификация  
Дата  
М  
Исполнение  
Руководителем  
Выполнил  
Москва

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

I8	Шнур ШРПС, с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновом шланге, средний 2x1,5 кв.мм	м	30		
----	---	---	----	--	--

П. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ  
/изделия заводов/

I9	Коробка У420, ответвленная, пластмассовая, для открытых проводок	шт	25		
----	--	----	----	--	--

Кронштейн для наружной установки светильника:

20	С234	шт	5		
----	------	----	---	--	--

2I	С233	шт	3		
----	------	----	---	--	--

Исполн. в печать  
Руководил  
Выполнил

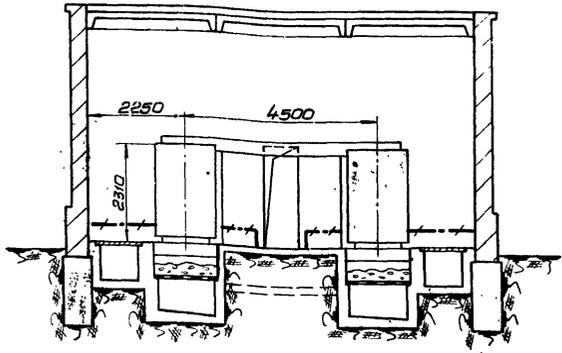
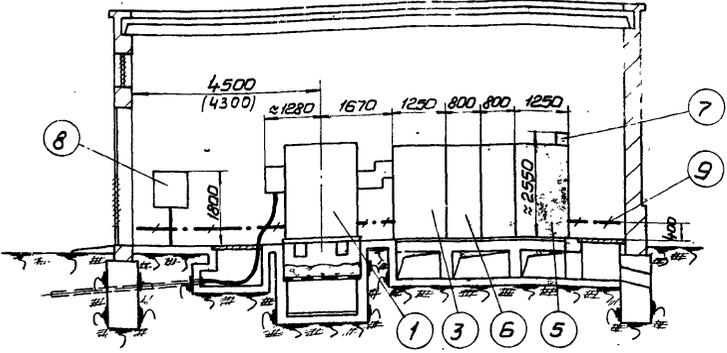
Ключев. С.А.  
Дата  
М

Москва

I965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2x1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2x1000 ква /однорядная/ Чирчикского завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом I9 Лист 9
------	---	---	-------------------------	---

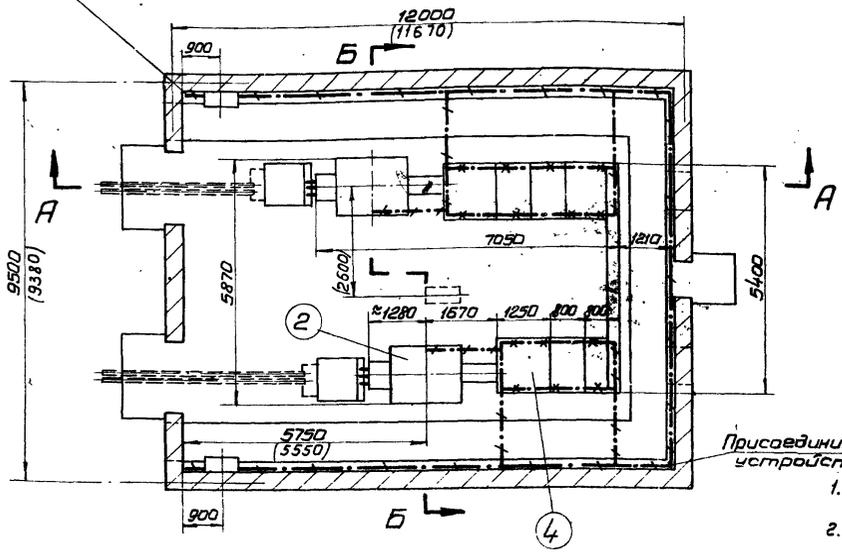
A-A

B-B



Присоединить к заземляющему устройству

План



- ① Трансформатор 1000кВА - 1шт (левое исполнение)
- ② Трансформатор 1000кВА - 1шт (правое исполнение)
- ③ Шкаф ввода н/н ШН-8-1шт (левое исполнение)
- ④ Шкаф ввода н/н ШН-8-1шт (правое исполнение)
- ⑤ Шкаф секционный ШН-10-1шт
- ⑥ Шкаф отходящих линий ШН-2 - 4 шт см. примечание 5, лист 2
- ⑦ Короб шинный - 1шт
- ⑧ Пункт распределительный серии ПР-9000 - 2шт
- ⑨ Полоса заземления - ст.полосовая 25x4 мм ГОСТ 103-57 Вес ≈ 39,0 кг
- ⑩ Стойка кабельная К151-30 шт
- ⑪ Полка кабельная К161-120 шт.

Присоединить к заземляющему устройству

Примечания

1. После установки шкафов, борозды заделать цементным раствором.
2. Размеры в скобках даны для встраиваемой КТП.

Рисовал: В.П.Милославский  
 Проверил: В.П.Милославский  
 Жданов И.И. Дата: 1965  
 Далева В.С. № 1:100  
 Москва

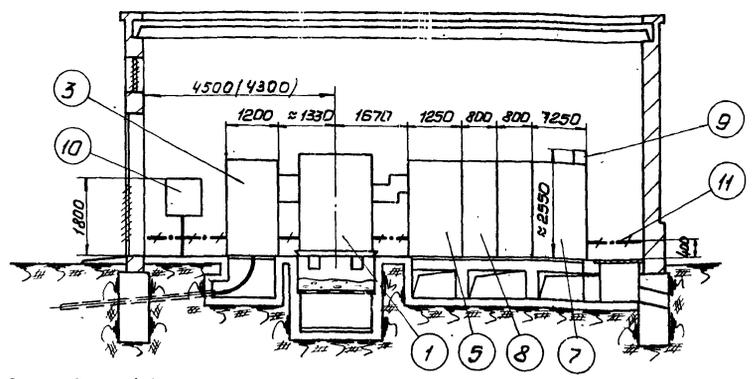
1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2x1000кВА без распределительных устройств 6-10кВ, для промышленных установок

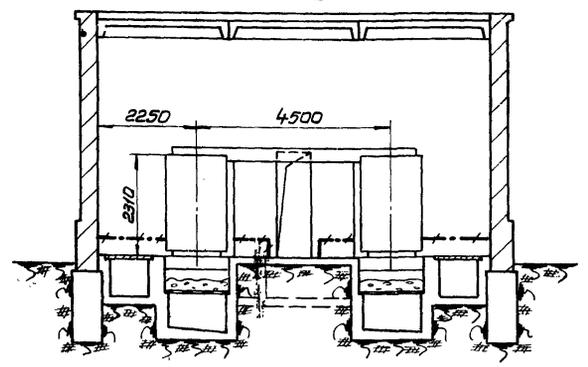
Отдельностоящая и встраиваемая КТП-1000/6-10 с двумя трансформаторами (двухрядная) Чирчикского завода. Вариант 1 - без шкафов ввода В/Н. Установочный чертеж.

Таблицей проект 407-3-13  
 без изменений  
 альбом 19 лист 10

**А-А**

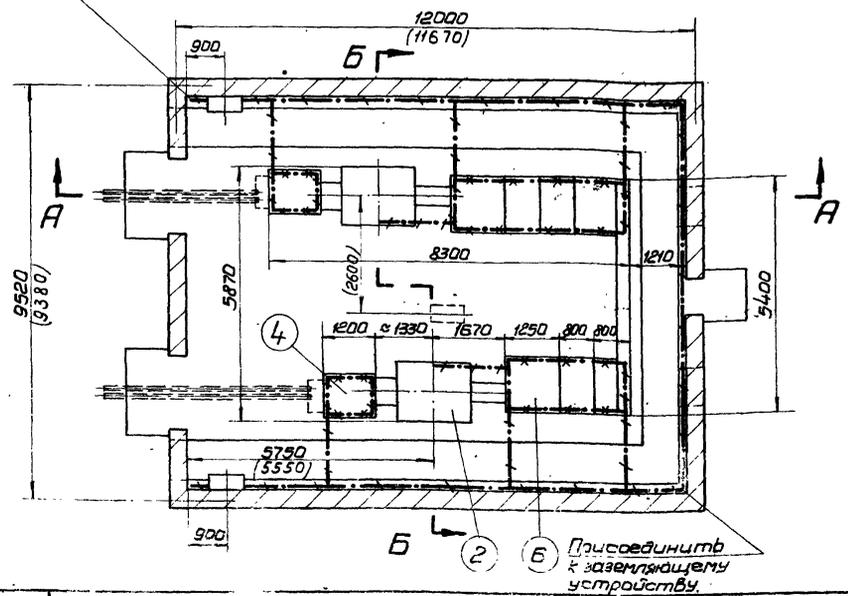


**Б-Б**



Присоединить к заземляющему устройству

**План**



- 1 Трансформатор 1000 кВа - 1шт (левое исполнение)
- 2 Трансформатор 1000 кВа - 1шт (правое исполнение)
- 3 Шкаф ввода В/н - 1шт. (левое исполнение)
- 4 Шкаф ввода В/н - 1шт (правое исполнение)
- 5 Шкаф ввода н/н ШН-8 - 1шт (левое исполнение)
- 6 Шкаф ввода н/н ШН-8 - 1шт (правое исполнение)
- 7 Шкаф секционный ШН-10 - 1шт
- 8 Шкаф отходящих линий ШН-2-4 шт см. примечание 5, лист 2
- 9 Короб шинный - 1шт
- 10 Пункт распределительный серии ПР-9000 - 2шт
- 11 Полоса заземления - ст.полосовая 25x4мм ГОСТ 103-57; Вес = 440кг
- 12 Стойка кабельная К151-30 шт.
- 13 Палка кабельная К161 - 120 шт.

**Примечания.**

- 1. При установке шкафов В/н (поз. 3,4) плиты, перекрытия-вакууме подямки, должны быть сняты.
- 2. После установку шкафов борозды заделать цементным раствором.
- 3. Размеры скобок даны для встраенной КТП.

Присоединить к заземляющему устройству.

Изготовил: С.В.Иванов  
 Проверил: М.А.Смирнов  
 Утвердил: В.П.Иванов  
 Дата: 15.08.2018

1965

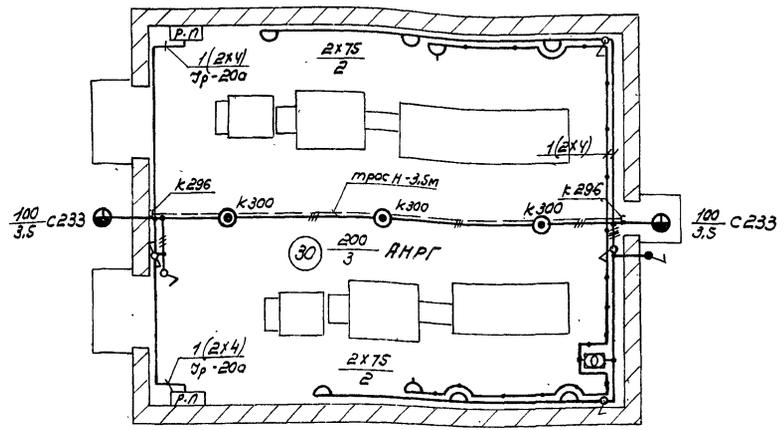
Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10кВ, для промышленных установок.

Годельная и встраенная КТП-1000/6-10 с двумя трансформаторами (двухрядная) Чирчикского завода. Вариант 2 - со шкафом ввода В/н. Установочный чертеж.

Лиловой проект без изменений 407-3-13 альбом 19 лист 11

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 ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25; 220/36в; 250ва, комплектно с автоматами, штепсельной розеткой и выключателем.
- ⊙ светильник Люцета 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 брызгонепроницаемом исполнении
- ⊖ Переключатель в защищенном исполнении
- ⊙ Мощность лампы в светильнике, Вт
- 3 Высота подвеса светильника над полом, м

Дата М 1-100  
 Проект  
 Руководитель Есипов  
 Выполнил Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000кВа без распределительных устройств 6-10кВ, для промышленных установок	КТП, мощностью 2х1000кВа (двухрядная) Чирчикского завода, Электрическое освещение	Типовой проект 407-3-13	без изменений
				с изменениями альбом 19 лист 12 8475-19 14

№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание	№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
<b><u>А. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</u></b>						8	Арматура Плафон до 60 вт, с патроном Ц-27, двухламповая	шт	6		
<b><u>І. АППАРАТЫ</u></b>						9	Арматура фарфоровая, полугерметическая, с матовым стеклом, с патроном Ц-27	шт	2		
I	Ящик ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25, 220/36 в, 250 ва, с автоматами АВ-25, с расцепителем І5 а, штепсельной розеткой и выключателем	шт	I			І0	Переносная ручная лампа, с защитной сеткой	шт	2		
<b><u>ІІ. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ И ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ</u></b>							Лампа накаливания 220 в, с цоколем Р-27:				
2	Переключатель пакетный ПК-І0/4С, 220 в, І0 а, на два направления, без нулевого положения, защищенного исполнения	шт	I			ІІ	200 вт	шт	4		
	Выключатель 250 в, 6 а, однополюсный, для открытой установки, исполнения:					І2	100 вт	шт	2		
3	защищенного	шт	4			І3	75 вт	шт	15		
4	брызгонепроницаемого	шт	I			І4	Лампа накаливания, 36 в, с цоколем Р-27, 50 вт	шт	3		
5	Розетка штепсельная 250 в, 6 а двухполюсная, защищенного исполнения	шт	2			<b><u>Б. МАТЕРИАЛЫ</u></b>					
6	Вилка штепсельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	2			<b><u>І. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ</u></b>					
						Кабель АНРГ с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой негорючей оболочке:					
						І5	3х4 кв.мм	м	15		
						І6	2х4 кв.мм	м	70		
						І7	Провод ПРГ-500, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий ІхІ,5 кв.мм	м	20		
<b><u>ІІІ. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ИСТОЧНИКИ СВЕТА</u></b>											
7	Арматура Люцетта цельного молочного стекла, до 200 вт, с патроном Ц-27	шт	3								

1965

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

КТП мощностью 2х1000 ква /двухрядная/ Чирчикского завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.

Типовой проект  
407-3-І3

без изменений  
с изменениями  
Альбом І9 Лист І3

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

I8	Шнур ШРПС, с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновом шланге, средний 2x1,5 кв.мм	м	30		
----	---	---	----	--	--

II. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ  
И ДЕТАЛИ  
/изделия заводов/

I9	Коробка У420, ответвленная, пластмассовая, для открытых проводов	шт	30		
20	Кронштейн С233, для наружной установки светильника	шт	2		
21	Зажим тросовый К296	шт	2		
22	Анкер К300	шт	3		
23	Проволока стальная $\phi$ 8 мм	кг	5		

Классиф. №	Итого	Дата	М
Начальник спец. управления	Руководил		
	Выполнил		
Мос. Ва			

1965

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

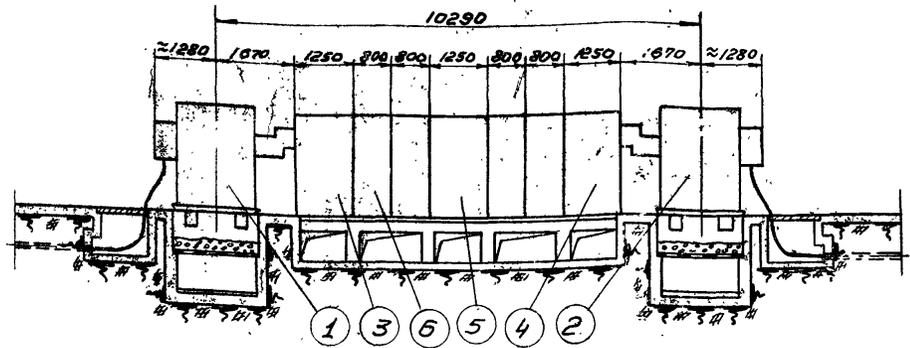
КТП мощностью 2x1000 ква /двухрядная/ Уирчикского завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.

Типовой проект  
407-3-13

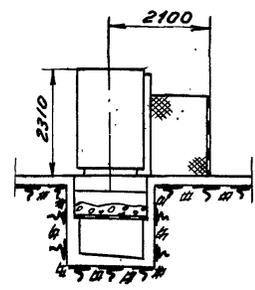
без изменений  
с изменениями

Альбом I9 Лист 4

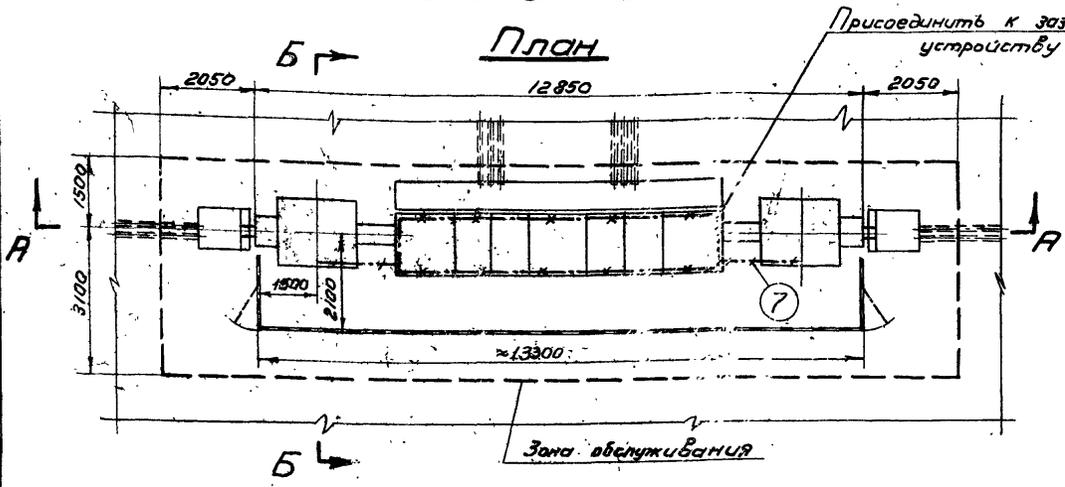
А-А



Б-Б



План



- ① Трансформатор 1000кВА - 1шт. (левое исполнение)
- ② Трансформатор 1000кВА - 1шт. (правое исполнение)
- ③ Шкаф ввода н/н ШН-8 - 1шт. (левое исполнение)
- ④ Шкаф ввода н/н ШН-8 - 1шт. (правое исполнение)
- ⑤ Шкаф секционный ШН-10 - 1шт.
- ⑥ Шкаф отходящих фидеров ШН-2 - 4шт. см. примечание 5, лист 2
- ⑦ Полоса заземления - ст. полосовая 25x4мм. ГОСТ 103-57 Вес ≈ 6,0кг.

Примечания

1. При установке КТП в помещениях, обслуживаемых специально обученным персоналом, ограждение не устанавливать.
2. После установки шкафов, борозды заделать цементным раствором.

1965

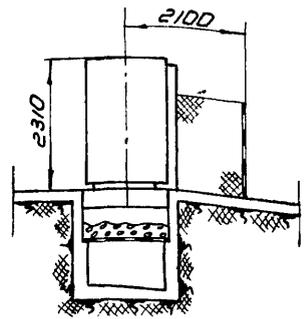
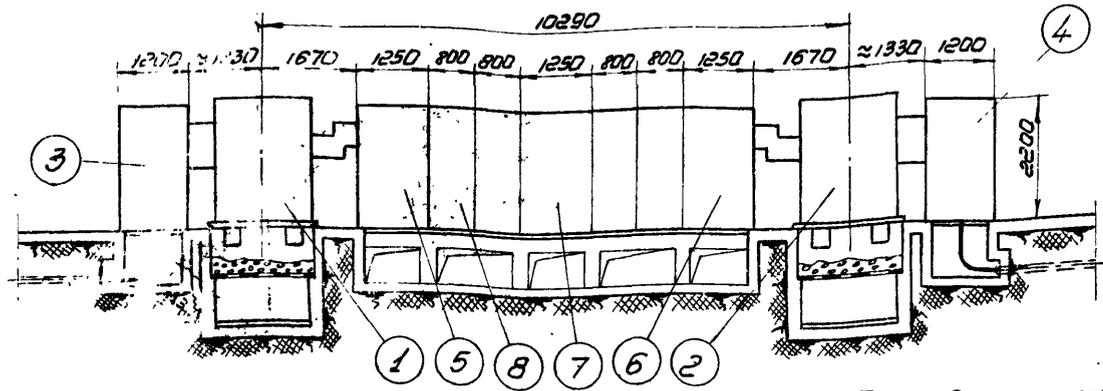
Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000кВА, без распределительных устройств 6-10кВ, для промышленных установок.

Внутрицеховая КТП-1000/6-10 с двумя трансформаторами (однорядная) Черкинского завода. Вариант 1 - без шкафов ввода в/к.

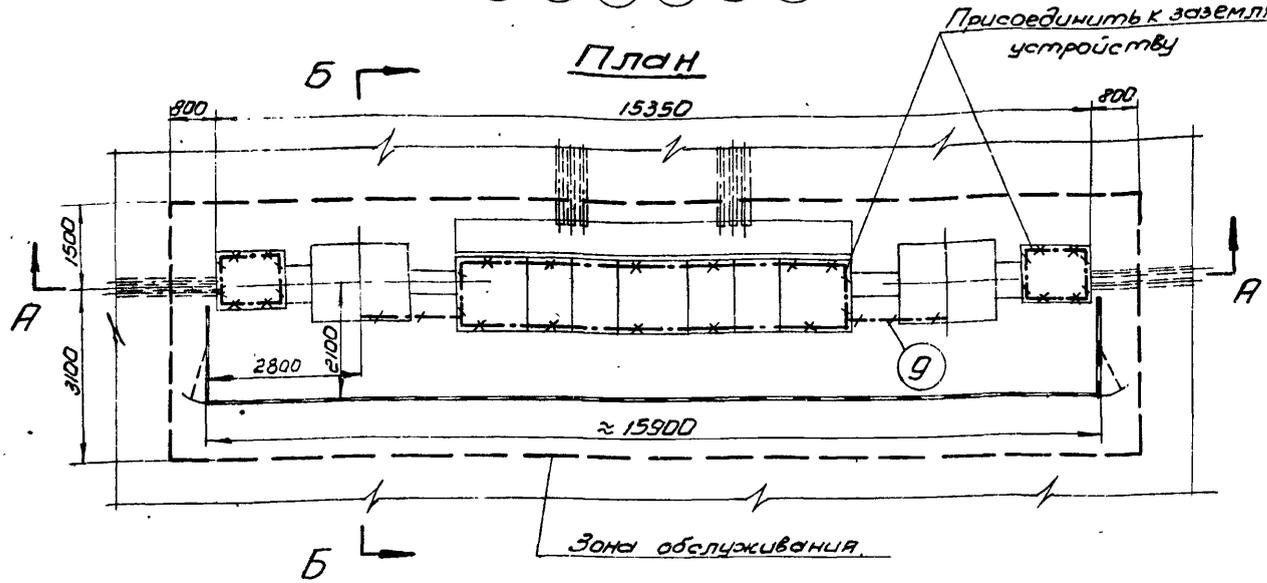
Типовой проект без изменений  
 407-3-13  
 л.с. Форм 19  
 04.10.19

А-А

Б-Б



План



- ① Трансформатор 1000квд - 1шт (левое исполнение)
- ② Трансформатор 1000квд - 1шт (правое исполнение)
- ③ Шкаф ввода в/н - 1шт (левое исполнение)
- ④ Шкаф ввода в/н - 1шт (правое исполнение)
- ⑤ Шкаф ввода н/н ШН-8 - 1шт (левое исполнение)
- ⑥ Шкаф ввода н/н ШН-8 - 1шт (правое исполнение)
- ⑦ Шкаф секционный ШН-10 - 1шт.
- ⑧ Шкаф отходящих линий ШН-2 - 4шт см. примечание 5, лист 2
- ⑨ Полоса заземления - ст. полосовая 25x4мм ГОСТ 103-57 Вес ≈ 8,0кг.

Примечания:

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

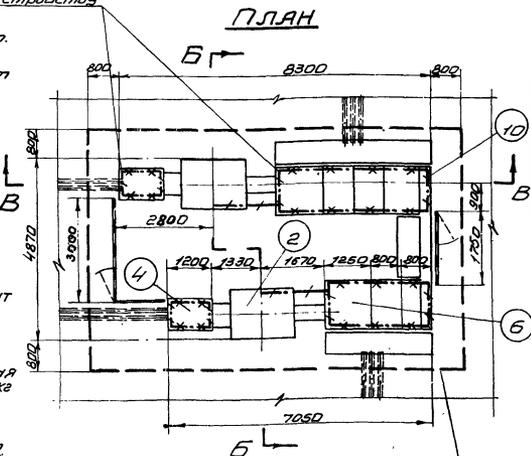
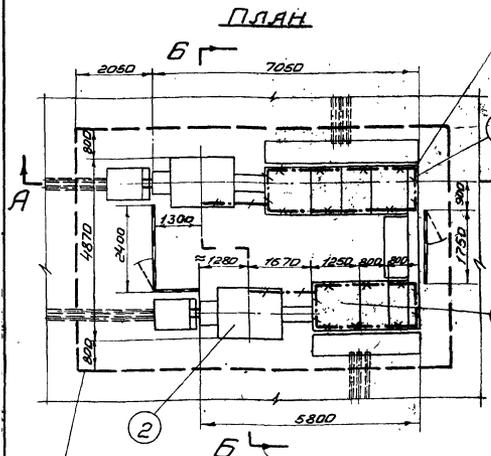
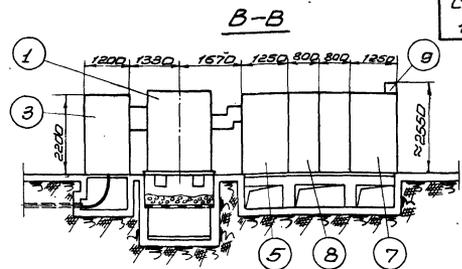
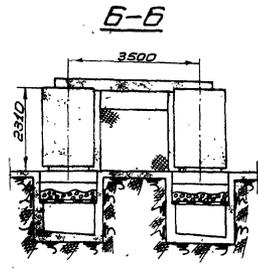
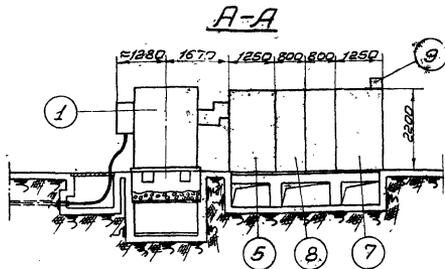
1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2x1000квд без распределительных устройств 6-10кв, для промышленных установок

внутрицеховая КТП-1000/6-10 с двумя трансформаторами (однорядная) Чирчикского завода. Вариант 2 - со шкафом ввода в/н. Установочный чертеж.

Типовой проект 407-3-13

без изменений  
изменения  
альбом 19



Присоединить к заземляющему устройству

- 1 Трансформатор 1000 кВ·А - 1 шт. (левое исполнение)
- 2 Трансформатор 1000 кВ·А - 1 шт. (правое исполнение)
- 3 Шкаф ввода В/Н - 1 шт. (левое исполнение)
- 4 Шкаф ввода В/Н - 1 шт. (правое исполнение)
- 5 Шкаф ввода Н/ШН-8 - 1 шт. (левое исполнение)
- 6 Шкаф ввода Н/ШН-8 - 1 шт. (правое исполнение)
- 7 Шкаф секционный ШН-10 - 1 шт.
- 8 Шкаф отходящих линий ШН-2, 4 шт см. примечание 5, лист 2
- 9 Короб щитный - 1 шт.
- 10 Полоса заземления - ст. полосовая 25x4 мм; ГОСТ 103-57; Вес 24 кг, Окс
- 11 Стойка кабельная К16Х - 4 шт.
- 12 Рядка кабельная К160 - 16 шт.

Вариант 1  
(без шкафа ввода В/Н)

Вариант 2  
(со шкафом ввода В/Н)

Зона обслуживания

Зона обслуживания

- Примечания**
1. При установке КТГ: в помещении, обшитом железными листами обечеченным перфорированным оцинкованным железом не следует навешивать
  2. В случае установки шкафов В/Н (поз. 3, 4) плиты, перекрышающие проемы, должны быть сняты.
  3. После установки шкафов: б) борозды заделать цементным раствором.

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 21000 кВ·А без распределительных устройств Б-10КВ для промышленных установок.

Влия. ричеховая КТГ-1000/6-10 с двумя трансформаторами (двухъядная) Чирчикского завода. Установочный чертеж.

Ильинский  
Ольга Бом 19  
407-3-13  
Л.с. п. 17

№ п.п.	Наименование прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица изме- рения	Коли- чество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Едини- цы изме- рения	Общий	Единицы		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	8-887 К-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10 кв	компл- лект	1	-	-	-	364х2	187х2	-	728	374
		В комплект входят:										
2	Ном-ра изделий Чирчикского тр-ного завода на 1965 г.	Трансформатор типа ТМЗ- 1000/6-10 кв, мощностью 1000 кВа	шт	2	5320	10640	3710	В стоимости		7420	-	-
3	Доп. № II к пр-ту 15-03	Шкаф ввода низкого напря- жения типа ШН-8	шт	2	-	-	2230	-	-	4460	-	-
4	То же	Шкаф секционный типа ШН-10	"	1	-	-	1950	-	-	1950	-	-
5	"	Шкаф отходящих линий типа ШН-2	"	4	-	-	1210	-	-	4840	-	-
6	"	Шкаф сигнализации	"	2	-	-	120	-	-	240	-	-
7	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	"	2	-	-	Учитывается в том случае, когда появится необходимость иметь более мелкие фидера.					
8	8-743	Сушка трансформатора весом с маслом до 6 тн	"	2	-	-	-	54,9	24,5	-	109,8	49
9	Пенник № 8 прил. 3 стр. 310 Указания к ЕРЕР на строит. работы стр. II	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	760	-	-	-	0,021	-	-	15,96	-

Дата  
М  
Утвердил  
выполнил  
Москва

1965

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

КТП мощностью 2х1000 кВа. Отдельстоящая и устрой-  
ная без шкафов ввода высокого напряжения / т  
Смета на электрооборудование.

Типовой проект  
407-3-13

без изменений  
с изменениями  
Альбом 19 Лист 18

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
10	-	Плановые накопления - 2,5% от 15, % руб. по поз. 9		-	-	-	-	-	-	-	0,4	-
11	8-766	Сушка трансформаторного масла	тн	3	-	-	-	48,8	22,4	-	146,4	67,2
12	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	тн	3	-	-	-	5	2,7	-	15	8,1
13	8-1827	Стойка кабельная К-151	100 шт	0,14	-	-	-	104	35,9	-	14,56	5,08
14	8-1830	Полка кабельная К-160	100 шт	0,56	-	-	-	7,2	0,69	-	4,03	0,39
15	8-4646	Шина заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,42	-	-	-	88,5	41,2	-	37,17	17,3
Итого:									18910	1071,32	521,02	
16	-	Транспортные и прочие расходы 7% от 18910 руб.							1323,7	-	-	
Всего:									20233,7	1071,32	521,02	

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб. 20234
2. -" монтажных работ	" 1071
-----	-----
Всего по смете:	руб. 21305

№ инвентаризации	Юсуп Р.И.	Итого
Дата		
М		

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х1000 кв. Отдельностоящая и встроенная без шкафов ввода высокого напряжения /I рядная/ Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений
			с изменениями
			Альбом I9 Лист I9

№№ п.п. Наименование преискуранта, ценника и №№ позиций Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ Единица измерения Количество Вес в кг. Счетная стоимость в рублях

Единицы измерения Общий Единицы Общей

Оборудования Монтажных работ Общая

всего в т.ч. зараб. плата

всего в т.ч. зараб. плата

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 II I2 I3

I	8-887 К=2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10 кв	компл.	I	-	-	-	364x2	I87x2	-	728	374
В комплект входят:												
2	Ном-ра изделий Чирчикского трансформаторного завода на 1965 г.	Трансформатор типа ТМЗ-1000/6-10 кв, мощностью 1000 кВа	шт	2	5320	I0640	3710	В стоимости монтажа КТП		7420	-	-
3	Письмо № 6938 Чирчикского трансформаторного завода от 15/XI-65 г.	Шкаф ввода высокого напряжения с выключателем нагрузки ВН-16	шт	2	-	-	695	То же		I390	-	-
4	Доп. № II к пр-ту 15-03	Шкаф ввода низкого напряжения типа ШН-8	шт	2	-	-	2230	"-		4460	-	-
5	То же	Шкаф секционный типа ШН-10	"	I	-	-	I950	"-		I950	-	-
6	"	Шкаф отходящих линий ШН-2	"	4	-	-	I210	"-		4840	-	-
7	"	Шкаф сигнализации	"	2	-	-	I20	"-		240	-	-
8	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	шт	2	-	-	Учитывается в том случае, когда появится необходимость иметь более мелкие фидера.					
9	8-743	Сушка трансформатора весом с маслом до 6 тн	шт	2	-	-	-	54,9	24,5	-	I09,8	49

Исполн. Ф.Ц. Отдел СМО  
Юдин  
Дата  
М

Машинист спец. Руководел. Выполнил



1965год

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

КТП мощностью 2х1000 кВа. Отдельностоящая и встроенная со шкафами ввода с выключателями нагрузки /I рядная/. Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями Альбом I9 Лист 20

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
10	Ценник № 8 прил. 3 стр. 310 Указания к ЕРЕР на строит. работы стр. II	Электроэнергия для сушки трансформатора	квтч	760	-	-	-	0,021	-	-	15,96	-
II	-	Плановые накопления - 2,5% от 15,96 руб. по пов. 10		-	-	-	-	-	-	-	0,4	-
I2	8-766	Сушка трансформаторного масла	тн	3	-	-	-	48,8	22,4	-	146,4	67,2
I3	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	"	3	-	-	-	5	2,7	-	15	8,1
I4	8-1827	Стойка кабельная К-151	100 шт	0,14	-	-	-	104	35,9	-	14,56	5,03
I5	8-1830	Полка кабельная К-160	"	0,56	-	-	-	7,2	0,69	-	4,03	0,39
I6	8-4646	Шина заземления сечением до 100 кв.мм в распреде- лительном устройстве	100 м	0,57	-	-	-	88,5	41,2	-	50,45	23,48
Итого:										20300	1084,6	527,2
I7	-	Транспортные и прочие расходы 7% от 20300 руб.								1421	-	-
Всего:										21721	1084,6	527,2

## СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	21721
2. -" монтажных работ	"	1085
Всего по смете:	руб.	22806

1965

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

КТП мощностью 2х1000 квв. Отдельностоящая и встроенная со шкафами ввода с выключателями нагрузки /I рядная/. Смета на электрооборудование.

Типовой проект

407-3-13

без изменений

и изменениями

Альбом 19 Лист

8475-1-1 25



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
9	МТ-92 стр. 20-22, K=0,95	Лампа накаливания на напряжение 220 в, мощность в вт: 200	шт	5	-	-	-	0,809	-	-	1,55	-
10	То же	100	"	3	-	-	-	0,228	-	-	0,68	-
11	"-	75	"	II	-	-	-	0,185	-	-	2,04	-
12	16-03. стр. 187	Лампа накаливания на напряжение 36 в, мощностью 50 вт	шт	2	-	-	-	0,06	-	-	0,12	-
13	Информацион- ный листок № 019 /108/ ПК ПИИ"ТЭП"	Переключатель пакетный ПК-10/4С, 220 в, 10 а, на 2 направления	"	I	-	-	-	1,1	-	-	1,1	-
		Кабель марки АНРГ, сечением в кв.мм:										
14	15-09 стр. 29	3x4	км	0,015	-	-	-	165	-	-	2,48	-
15	15-09. стр. 28	2x4	"	0,06	-	-	-	127	-	-	7,62	-
-----												
		Итого:									61,37	
16	Показатели Госстроя СССР от 24/ХІ- 1956г.	Транспортные и прочие расходы по поз.: I; 2,5% от 12,7 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,82	-
17	То же	2-8; 6% от 33,08 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	1,98	-
18	"-	9-13; 5% от 5,49 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,27	-
19	"-	14-15; 9% от 10,1 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,91	-
-----												
		Итого:									64,85	
20	Постановление Совета Мини- стров СССР № 1 от 2.1-1958 г.	Плановые накопления - 2,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	1,62	-
-----												
		Всего по I:									66,47	

Исполнитель: [подпись]  
 Проверено: [подпись]  
 Дата: [ ]/[ ]/[ ] г.  
 М. [ ]



1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощ- ностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х1000 квв /однорядная/ Смета на электроосвещение.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 19 Лист 23
------	---	---	----------------------------	---

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 II I2 I3

2. МОНТАЖ

Кабель марки АНРГ, с креплением скобами, сечением в кв.мм до:

I	8-423I	2x6	100 м	0,59	-	-	-	68,9	28,6	-	40,65	I6,87
2	8-4233	3x6	"	0,15	-	-	-	73,8	30,2	-	II,07	4,53
3	8-5697	Переключатель пакетный, двухполюсный, на ток до 100 а	шт	I	-	-	-	2,3	I	-	2,3	I
4	8-660	Выключатель защищенный и брызгонепроницаемый	100 шт	0,05	-	-	-	I43	27,6	-	7,15	I,38
5	8-66II	Розетка штепсельная защищенная	100 шт	0,01	-	-	-	I32	27,6	-	I,32	0,28
6	8-6629	Светильники Люцетта и Фарфоровый полугерметический, устанавливаемые на кронштейне	шт	8	-	-	-	I,9	0,46	-	I5,2	3,68
7	8-6648	Плафон двухламповый	"	5	-	-	-	I,6	0,73	-	8	3,65
8	8-6725	Ящик с встроенным трансформатором ОСО-0,25, весом до 12 кг	"	I	-	-	-	4,7	I,7	-	4,7	I,7

Итого по 2:

90,39 33,09

Всего стоимость монтажных работ и материалов:

I56,86 33,09

Исполнитель: Юдин Ф. И.  
 Проверил: [подпись]  
 Дата: [ ] М.  
 Руководитель: [подпись]  
 Выполнил: [подпись]



1965

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

КТП мощность 2х1000 кВа /однорядная/ Смета на электроосвещение.

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями

Альбом 19 Лист 24

№ п.п.	Наименование прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в руб.					
					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
I	8-887 К-2	Подстанции комплектная трансформаторная КТП-2х1000/6-10 кв	комплект	I	-	-	-	364х2	187х2	-	728	374
		В комплект входят:										
2	Ном-ра изделий Чирчикского трансформаторного завода на 1965 г.	Трансформатор типа ТМЗ-1000/6-10 кв, мощностью 1000 кВа	шт	2	5320	10640	3710	В стоимости монтажа КТП		7420	-	-
3	Доп. № II к пр-ту 15-03	Шкаф ввода низкого напряжения типа ШН-8	шт	2	-	-	2230	То же		4460	-	-
4	То же	Шкаф секционный типа ШН-10	шт	1	-	-	1950	"-		1950	-	-
5	"	Шкаф отходящих линий типа ШН-2	"	4	-	-	1210	"-		4840	-	-
6	"	Шкаф сигнализации	"	2	-	-	120	"-		240	-	-
7	8-743	Сушка трансформатора весом с маслом до 6 тн.	шт	2	-	-	-	54,9	24,5	-	109,8	49
8	Ценник № 8 прил. 3 стр. 310 Указания к ЕРЕР на строит. работы стр. II	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	760	-	-	-	0,021	-	-	15,96	-
9	-	Плановые накопления -2,5% от 15,96 руб. по поз. 8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-

1965

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

КТП мощностью 2х1000 кВа. Отдельностоящая и встроенная без шкафов ввода высокого напряжения /2 рядная/ Смета на электрооборудование.

Типовой проект  
4 07-3-13

без изменений  
с изменениями  
Альбом I9 Лист 25

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
10	8-766	Сушка трансформаторного масла	тн	3	-	-	-	48,8	22,4	-	146,4	67,2
11	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	"	3	-	-	-	5	2,7	-	15	8,1
12	Данные Чир-чицкого трансформаторного завода	Короб шинный	комплект	1	-	-	421,5	-	-	421,5	-	-
13	8-4465	Монтаж шинного короба	100 м	0,06	-	-	-	261	59,4	-	15,66	3,56
14	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	шт	2	-	-	Учитывается в том случае, когда появится необходимость иметь более мелкие фидера.					
15	8-1827	Стойка кабельная К-151	100 шт	0,3	-	-	-	104	35,9	-	31,2	10,77
16	8-1880	Полка кабельная К-160	"	1,2	-	-	-	7,2	0,69	-	8,64	0,83
17	8-4646	Шина заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,49	-	-	-	88,5	41,2	-	43,87	20,19
Итого:										19831,5	1114,43	583,65
18	-	Транспортные и прочие расходы - 7% от 19831,5 руб.								1353,21	-	-
Всего:										20684,71	1114,43	583,65

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	20685
2. -" монтажных работ	"	1114
Всего по смете:	руб.	21799

Исполн. Ф. И. О. *Пастухов С. И.*  
 Дата *1965*  
 М.  
 Инженер-проектировщик *С. И. Пастухов*  
 Руководитель *В. П. Филипп*  
 Москва

№№ п.п.	Наименование преysкуранта, 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		
						в т.ч. зараб. плата						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	8-887 К=2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2x1000/6-10 кв	комплект	1	-	-	-	364x2	187x2	-	728	374
		В комплект входят:										
2	Ном-ра изделий Чирчикского трансформаторного завода на 1965 г.	Трансформатор типа ТМЗ-1000/6-10 кв, мощностью 1000 ква	шт	2	5320	10640	3710	В стоимости монтажа КТП		7420	-	-
3	Письмо № 6938 Чирчикского трансформаторного завода от 15/ХI-65г.	Шкаф ввода высокого напряжения с выключателем нагрузки ВН-16	"	2	-	-	695	То же		1390	-	-
4	Доп. № II к пр-ту 15-03	Шкаф ввода низкого напряжения типа ШН-8	"	2	-	-	2230	"-		4460	-	-
5	То же	Шкаф секционный типа ШН-10	"	1	-	-	1950	"-		1950	-	-
6	"	Шкаф отходящих линий типа ШН-2	"	4	-	-	1210	"-		4840	-	-
7	"	Шкаф сигнализации	"	2	-	-	120	"-		240	-	-
8	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	"	2	-	-	Учитывается в том случае, когда появится необходимость иметь более мелкие фидера.					
9	8-743	Сушка трансформатора весом с маслом до 6 тн.	"	2	-	-	-	54,9	24,5	-	109,8	49

Дата  
 М  
 Руководитель  
 Выполнил  
 1965

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2x1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2x1000 ква. Отдельностоящая и встроенная со шкафами ввода с выключателями нагрузки /2 рядная/. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 19 Лист № 27
------	---	--	-------------------------	--

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
10	Ценник № 8 прил. 3. стр. 310 Указания к ЕРЕР на строи- тельные работы стр. II	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	760	-	-	-	0,021	-	-	15,96	-
11	-	Плановые накопления - 2,5% от 15,96 руб. по поз. 10		-	-	-	-	-	-	-	0,4	-
12	8-766	Сушка трансформаторного масла	тн	3	-	-	-	48,8	22,4	-	146,4	67,2
13	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	"	3	-	-	-	5	2,7	-	15	8,1
14	Данные Чирчикского трансформатор- ного завода	Короб шинный	ком- лект	1	-	-	421,5	-	-	421,5	-	-
15	8-4465	Монтаж шинного короба	100 м	0,06	-	-	-	261	59,4	-	15,66	3,56
16	8-1827	Стойка кабельная типа К-151	100 шт	0,3	-	-	-	104	35,9	-	31,2	10,77
17	8-1830	Полка кабельная типа К-160	"	1,2	-	-	-	7,2	0,69	-	8,64	0,83
18	8-4646	Шина заземления сечением до 100 кв.мм в распреде- лительном устройстве	100 м	0,56	-	-	-	88,5	41,2	-	49,56	23,07
Итого:										20721,5	1120,62	536,53
19	-	Транспортные и прочие расходы 7% от 20721,5 руб.								1450,51	-	-
Всего:										22172,01	1120,62	536,53

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	22172
2. -" монтажных работ	"	1121
Всего по смете:		руб. 23293

Изд. МО  
Дата  
М  
Ф.И.О.  
Исполн.  
Машин. след.  
Руководит.  
Выполнит.

ГИА  
Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощ- ностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х1000 ква. Отдельностоящая и встроен- ная со шкафами ввода с выключателями нагрузки /2 рядная/ Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом I 9 Лист 26
------	---	---	----------------------------	--

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

МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ В СТОИМОСТИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ И ИХ МОНТАЖ

I. Материалы

I	Преискурант № 87 Госмонтаж-спецстроя от 17/7-64 г.	Ящик типа ЯТН-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25, комплектно с автоматами АВ-25, штепсельной розеткой и выключателем	шт	1	-	-	-	12,7	-	-	12,7	-
<u>Арматура осветительная:</u>												
2	МТ-90, стр. 7 К=0,89	Люцетта до 200 вт	"	3	-	-	-	1,816	-	-	5,45	-
3	15-07, стр. 72	Плафон двухламповый	"	6	-	-	-	2	-	-	12	-
4	15-07, стр. 88	Фарфоровая полугерметическая	"	2	-	-	-	0,2	-	-	0,4	-
5	15-07, стр. 89	Лампа переносная с защитной сеткой и шланговым проводом	"	2	-	-	-	2,7	-	-	5,4	-
<u>Стекло к арматуре:</u>												
6	06-02, стр. 50	Люцетта до 200 вт	"	3	-	-	-	0,67	-	-	2,01	-
7	То же	Плафон двухламповый	"	6	-	-	-	0,78	-	-	4,68	-
8	МЛП-73, стр. 18	Фарфоровой полугерметической	"	2	-	-	-	0,25	-	-	0,5	-

Дата \_\_\_\_\_ М  
 Руководитель \_\_\_\_\_  
 Выполнил \_\_\_\_\_



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
20	Постановление Совета Министров СССР № 1 от 2.I-1958 г.	Плановые накопления - 2,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	I,57	-
-----												
Всего по I:											64,52	
<u>2. Монтаж</u>												
Кабель марки АНРГ, с креплением скобками, сечением в кв.мм до:												
I	8-423I	2x6	100 м	0,66	-	-	-	68,9	28,6	-	45,47	18,88
Кабель марки АНРГ на сжимах из монтажной полосы, закрепляемых на тросе, сечением в кв.мм:												
2	8-3835 K=0,9 1956г.	2x4	"	0,08	-	-	-	91,4x0,9	36,2x0,9	-	2,47	0,98
3	8-3836 K=0,9 1956г.	3x4	"	0,15	-	-	-	102x0,9	41,2x0,9	-	13,77	5,56
4	8-5697	Переключатель пакетный, двухполюсный, на ток до 100 а	шт	1	-	-	-	2,3	1	-	2,3	1
5	8-6604	Выключатель защищенный и брызгонепроницаемый	100 шт	0,05	-	-	-	143	27,6	-	7,15	1,38
6	8-66II	Розетка штепсельная, защищенная	"	0,02	-	-	-	132	27,6	-	2,64	0,55
7	8-6629	Светильник фарфоровый полугерметический, устанавливаемый на кронштейне	шт	2	-	-	-	1,9	0,46	-	3,8	0,92
8	8-6698	Светильник Люцетта, устанавливаемый на тросе	"	3	-	-	-	2,1	0,47	-	6,3	1,41
9	8-6648	Плафон двухламповый	"	6	-	-	-	1,6	0,73	-	9,6	4,38
10	8-6725	Ящик с встроенным трансформатором ОСО-0,25, весом до 12 кг	"	1	-	-	-	4,7	1,7	-	4,7	1,7
-----												
Итого по 2:											98,2	36,76
Всего стоимость монтажных работ и материалов:											162,72	36,76

Испол. МУ  
Дата  
М  
Юрий Р. И.  
Испол. МУ  
Дата  
М  
Испол. МУ  
Дата  
М  
Испол. МУ  
Дата  
М

1965  
Москва

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

КТП мощностью 2х1000 кв. для освещения  
Смета на электроосвещение

Типовой проект без изменений  
40

№№ п.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		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	8-887 К=2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10 кв	комплект	I	-	-	-	364х2	187х2	-	728	374
В комплект входят:												
2	Ном-ра изделий Чирчикского трансформаторного завода на 1965 г.	Трансформатор типа ТМЗ-1000/6-10 кв	шт	2	5320	10640	3710	В стоимости монтажа КТП		7420	-	-
3	Доп. № II к пр-ту 15-03	Шкаф ввода низкого напряжения типа ШН-8	шт	2	-	-	2230	То же		4460	-	-
4	То же	Шкаф секционный типа ШН-10	"	1	-	-	1950	"-		1950	-	-
5	"	Шкаф отходящих фидеров типа ШН-2	"	4	-	-	1210	"-		4840	-	-
6	"	Шкаф сигнализации	"	2	-	-	120	"-		240	-	-
7	8-743	Сушка трансформатора весом с маслом до 6 тн.	шт	2	-	-	-	54,9	24,5	-	109,8	49
8	Ценник № 8 прил. 3 стр. 310 указания к ЕРЕР на строит. работы стр. II	Электроэнергия для сушки трансформатора	квтч	760	-	-	-	0,021	-	-	15,96	-
9		Плановые накопления - 2,5% от 15,96 руб. по поз. 8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-

Исполн. в спец. Рук. во. Зил. Выполнил. М. 1965

1965

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

КТП мощностью 2х1000 квв. Внутрицеховая без шкафов ввода высокого напряжения /I рядная/. Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями Альбом 19 Лист 32

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
I0	8-766	Сушка трансформаторного масла	тн	3	-	-	-	48,8	22,4	-	I46,4	67,2
II	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	тн	3	-	-	-	5	2,7	-	I5	8,1
I2	8-4646	Шина заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,08	-	-	-	88,5	41,2	-	7,08	3,3
Итого:									18910,00	I022,64	501,6	
I3	-	Транспортные и прочие расходы - 7% от I8910.							I323,7	-	-	
Всего:									20233,7	I022,64	501,6	

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	20234
2. -"- монтажных работ	"	I023
Всего по смете	руб.	21257

Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
М.П.	М.П.	М.П.
Дата	Дата	Дата
М	М	М

1965

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

КТП мощностью 2х1000 квз. Внутрицеховая без шкафов ввода высокого напряжения /I рядная/ Смета на электрооборудование.

Типовой проект  
407-3-12

без изменений  
с изменениями  
Альбом I9 Лист 33

№ п.п.	Наименование преЙскуранта, 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
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

I	8-887 К=2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10 кв	комплект	I	-	-	-	364х2	187х2	-	728	374
		В комплект входят:										
2	Ном-ра изделий Чирчикского трансформаторного завода на 1965 г.	Трансформатор типа ТМБ-1000/6-10 кв, мощностью 1000 кВа	шт	2	5320	10640	3710	В стоимости монтажа КТП		7420	-	-
3	Письмо №6938 Чирчикского трансформаторного завода от 15/ХІ-65 г.	Шкаф ввода высокого напряжения с выключателем нагрузки ВН-16	"	2	-	-	695	То же		1390	-	-
4	Доп. № II к пр-ту 15-08	Шкаф ввода низкого напряжения типа ШН-8	"	2	-	-	2230	"-		4460	-	-
5	То же	Шкаф секционный типа ШН-10	"	1	-	-	1950	"-		1950	-	-
6	"	Шкаф отходящих линий типа ШН-2	"	4	-	-	1210	"-		4840	-	-
7	"	Шкаф сигнализации	"	2	-	-	120	"-		240	-	-
8	8-743	Сушка трансформатора весом с маслом до 6 тн.	"	2	-	-	-	54,9	24,5	-	109,8	49
9	Ценник № 8 прил. 8, стр. 310 Указания к ЕРЕР на строит. работы стр. II	Электроэнергия для сушки трансформатора	квтч	760	-	-	-	0,021	-	-	15,96	-

Юдин Ф.И. Отдел СМО  
Дата  
М  
Инициалы спец. отдела  
Руководит.  
Выполнит.  
Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кв. без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х1000 кв. Внутривереховая со шкафами ввода с выключателями нагрузки /I рядная/. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом I9 Лист 34
------	---	--	-------------------------	--

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	-	Плановые накопления - 2,5% по поз. 9 от руб. 15,96		-	-	-	-	-	-	-	0,4	-
11	8-766	Сушка трансформаторного масла	тн	3	-	-	-	48,8	22,4	-	146,4	67,2
12	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	"	3	-	-	-	5	2,7	-	15	8,1
13	8-4646	Шина заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,1	-	-	-	88,5	41,2	-	8,85	4,12
Итого:									20300	1024,41	502,42	
14	-	Транспортные и прочие расходы 7% от 20300 руб.							1421	-	-	
Всего:									21721	1024,41	502,42	

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб. 21721
2. -"-" монтажных работ	" 1024
Всего по смете:	руб. 22745

1965  
 ИИ  
 1085/8а  
 Начальник  
 Рукаво Зул  
 Выполнил

№ п.п.	Наименование преysкуранта, 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		
				в т.ч. зар. плата		в т.ч. зар. плата						
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3

I	8-887 K=2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2x1000/6-10 кв	компл-лект	I	-	-	-	364x2	187x2	-	728	374
		В комплект входят:										
2	Ном-ра изделий Чирчинского трансформаторного завода на 1965 г.	Трансформатор типа ТМЗ-1000/6-10 кв, мощностью 1000 кВа	шт	2	5320	10640	3710	В стоимости монтажа КТП		7420	-	-
3	Доп. № II к пр-ту 15-03	Шкаф ввода низкого напряжения типа ШН-8	"	2	-	-	2230	То же		4460	-	-
4	То же	Шкаф секционный типа ШН-10	"	1	-	-	1950	"-		1950	-	-
5	"	Шкаф отходящих линий типа ШН-2	"	4	-	-	1210	"-		4840	-	-
6	"	Шкаф сигнализации	"	2	-	-	120	"-		240	-	-
7	8-743	Сушка трансформатора весом с маслом до 6 тн	"	2	-	-	-	54,9	24,5	-	109,8	49
8	Ценник № 8 прил. 3 стр. 310 Указания к БРЕР на строит. работы стр. II	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	760	-	-	-	0,021	-	-	15,96	-
9	-	Плановые накопления - 2,5% от 15,96 руб. по поз. 8		-	-	-	-	-	-	-	0,4	-

Исполнитель: Начальник слес. мастерской Руководил: Выполнил: М. Д. И. И. И.

И.И. И. И. И.

1965

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

КТП мощностью 2x1000 кВа. Внутринеховая без шкафов ввода высокого напряжения /2 рядная/. Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-13

Без изменений с изменениями  
Лист 1 из 36

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
I0	8-766	Сушка трансформаторного масла	тн	3	-	-	-	48,8	22,4	-	146,4	67,2
II	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	"	3	-	-	-	5	2,7	-	15	8,1
I2	Данные Чирчикского трансформаторного завода	Короб шинный	комплект	1	-	-	421,5	-	-	421,5	-	-
I3	8-4465	Монтаж шинного короба	100 м	0,05	-	-	-	261	59,4	-	13,05	2,97
I4	8-1827	Стойка кабельная типа К-151	100 шт	0,04	-	-	-	104	35,9	-	4,16	1,44
I5	8-1830	Полка кабельная типа К-160	"	0,16	-	-	-	7,2	0,69	-	1,15	0,11
I6	8-4646	Шина заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,14	-	-	-	88,5	41,2	-	12,39	5,77
Итого:										19331,5	1046,31	508,59
I7	-	Транспортные и прочие расходы 7% от 19331,5 руб.								1353,21	-	-
Всего:										20684,71	1046,31	508,59

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	20685
2. -" монтажных работ	"	1046
Всего по смете:	руб.	21731

Исполнитель: *С.В. Сидорова*  
 Руководитель: *С.В. Сидорова*  
 Москва

1965

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

КТП мощностью 2х1000 кв. Внутринеховая без шкафов ввода высокого напряжения /2 рядная/ Смета на электрооборудование

Типовой проект  
407-3-13

без изменений с изменениями

Альбом 19 Лист 67

№ п.п.	Наименование преysкуранта, 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	8-887 К=2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10 кв	комплект	1	-	-	-	364x2	187x2	-	728	374
		В комплект входят:										
2	Ном-ра изделий Чирчикского трансформаторного завода на 1965 г.	Трансформатор типа ТМЗ-1000/6-10 кв мощностью 1000 ква	шт	2	5320	10640	3710	В стоимости монтажа КТП		7420	-	-
3	Письмо № 6938 Чирчикского трансформаторного завода от 15/XI-65г.	Шкаф ввода высокого напряжения с выключателем нагрузки ВН-16	"	2	-	-	695	То же		1390	-	-
4	Доп. № II к преysкуранту 15-03	Шкаф ввода низкого напряжения типа ШН-8	"	2	-	-	2230	"-		4460	-	-
5	То же	Шкаф секционный типа ШН-10	"	1	-	-	1950	"-		1950	-	-
6	"	Шкаф отходящих линий типа ШН-2	"	4	-	-	1210	"-		4840	-	-
7	"	Шкаф сигнализации	"	2	-	-	120	"-		240	-	-
8	8-743	Сушка трансформатора весом с маслом до 6 тн	шт	2	-	-	-	54,9	24,5	-	109,8	49
9	Ценник № 8 прил. 3 стр. 310 Указания к ЕРЕР на строит. работы стр. II	Электроэнергия для сушки трансформатора	квтч	760	-	-	-	0,021	-	-	15,96	-

Начальник спец. управления  
Руководил  
Выполнил

Юрид. Ф. и  
Дата

Итого 10 шт



1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х1000 ква. Внутрицеховая со шкафами ввода с выключателями нагрузки /2 рядная/ Смета на электрооборудование	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 19 Лист 38
------	--	---	-------------------------	--

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I0	-	Плановые накопления - 2,5% от поз. 9 от 15,96 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,4	-
II	8-766	Сушка трансформаторного масла	тн	3	-	-	-	48,8	22,4	-	146,4	67,2
I2	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	"	3	-	-	-	5	2,7	-	15	8,1
I3	Данные Чирчикского трансформаторного завода	Короб шинный	компл.	I	-	-	421,5	-	-	421,5	-	-
I4	8-4465	Монтаж шинного короба	100 м	0,05	-	-	-	261	59,4	-	13,05	2,97
I5	8-1827	Стойка кабельная типа К-151	100 шт	0,04	-	-	-	104	35,9	-	4,16	1,44
I6	8-1830	Полка кабельная типа К-160	"	0,16	-	-	-	7,2	0,69	-	1,15	0,11
I7	8-4646	Шина заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,14	-	-	-	88,5	41,2	-	12,39	5,77
Итого:									20721,5	1046,31	508,59	
I8	-	Транспортные и прочие расходы 7% от 20721,5 руб.							1450,51	-	-	
Всего:									22172,01	1046,31	508,59	

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	22172
2. "- монтажных работ	"	1046
-----		
Всего по смете:	руб.	23218

1965	Комплект трансформаторных подстанций мощностью до 1000 квт без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х1000 квт. трищелевая со шкафами ввода с выключателями нагрузки /2 рядная/ Смета на электрооборудование	Типовой проект 407-3-13	без изменений
				с изменениями
			Альбом 19	Лист 78

ЦЕНА: 1 РУБ 26 КОП.

403-12

ПРОЕКТ 407-3-13            АЛББОМ 19  
АДРЕС: МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП  
МОСКВА Г-471, МОЖАЙСКОЕ ШОССЕ 81

ДОПЕЧАТКА

№ 272

ТИРАЖ 200

483