

**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 2×1000 кВа  
ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ  
(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)**

**АЛЬБОМ № 13**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:** альбомы №1, 13

**СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ:** альбом №21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

альбом №56—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ) и альбом 56|69

альбом №57—ВСТРОЕННАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ) и альбом 57|69

альбом №58—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ) и альбом 58|69

альбом №59—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ) и альбом 59|69

альбом №60—ВСТРОЕННАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ) и альбом 60|69

альбом №61—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ) и альбом 61|69

**МОСКВА**

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 2×1000 кВа  
ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ  
(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ № 13

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: альбомы №1, 13

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: альбом №21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

альбом №56—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ) и альбом 56|69  
альбом №57—ВСТРОЕННАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ) и альбом 57|69  
альбом №58—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ) и альбом 58|69  
альбом №59—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ) и альбом 59|69  
альбом №60—ВСТРОЕННАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ) и альбом 60|59  
альбом №61—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ) и альбом 61|59

РАЗРАБОТАН

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

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:

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

ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ: ПРИКАЗ  
№ 104 ОТ 13-ХІ 1969г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА 1967

2

№ п.п.	Наименование	№ листа	№ стр.	№ п.п.	Наименование	№ листа	№ стр.
I	Титульный лист	-	I		б/ двухрядная подстанция		
2	Содержание альбома № IB	I и	2	I2	Установочный чертёж	I6	I7
	<u>Общие чертежи для отдельностоящей, встроенной и внутрицеховой подстанции</u>			15	<u>Сметы</u>	17-47и	18-48
3	Принципиальная однолинейная схема	2,3	3,4				
4	Спецификация подстанционного электрооборудования	4	5				
	<u>Чертежи для отдельностоящей и встроенной подстанций</u>						
	а/ однорядная подстанция						
5	Установочный чертёж	5,6	6,7				
6	Электрическое освещение	7	8				
7	Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения	8,9	9,10				
	б/ двухрядная подстанция						
8	Установочный чертёж	10	11				
9	Электрическое освещение	11	12				
10	Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения	12,13	13,14				
	<u>Чертежи для внутрицеховой подстанций</u>						
	а/ однорядная подстанция						
11	Установочный чертёж	14,15	15,16				

Руководил *М.И. Копель* Дата  
Выполнил *В.С. М*

1965  
Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кВ для промышленных установок	Содержание альбома № IB	Типовой проект 407-8-13	Без изменений С изменениями
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------------

Альбом IB Лист I и

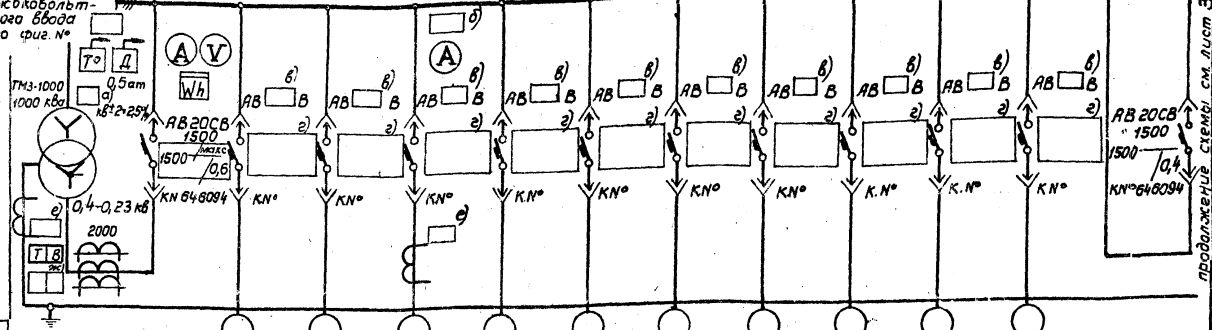
Исполнение высоковольтного ввода по фиг. №

380-220В

I секция

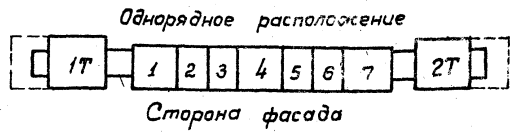
II секция

Схема

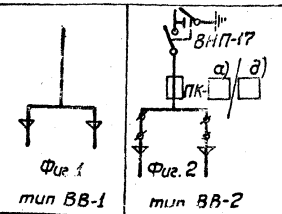


Маркировка кабеля													
Сечение кабеля													
№ линии			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Наименование линии	Трансформатор	Ввод от трансформатора											Секционный автомат
Расчетный ток линии, А		1520											
№ шкафа			1			2			3				4
Тип шкафа			КН-2			КН-4			КН-4				КН-3
№ чертежа элементной схемы													

План м 1:100



Схемы шкафов высоковольтных вводов



Издана в 1966 г. в соответствии с требованиями ГОСТ 214-74  
 Руководитель проекта: [Инициалы]  
 Конструктор: [Инициалы]  
 Проверен: [Инициалы]  
 М.

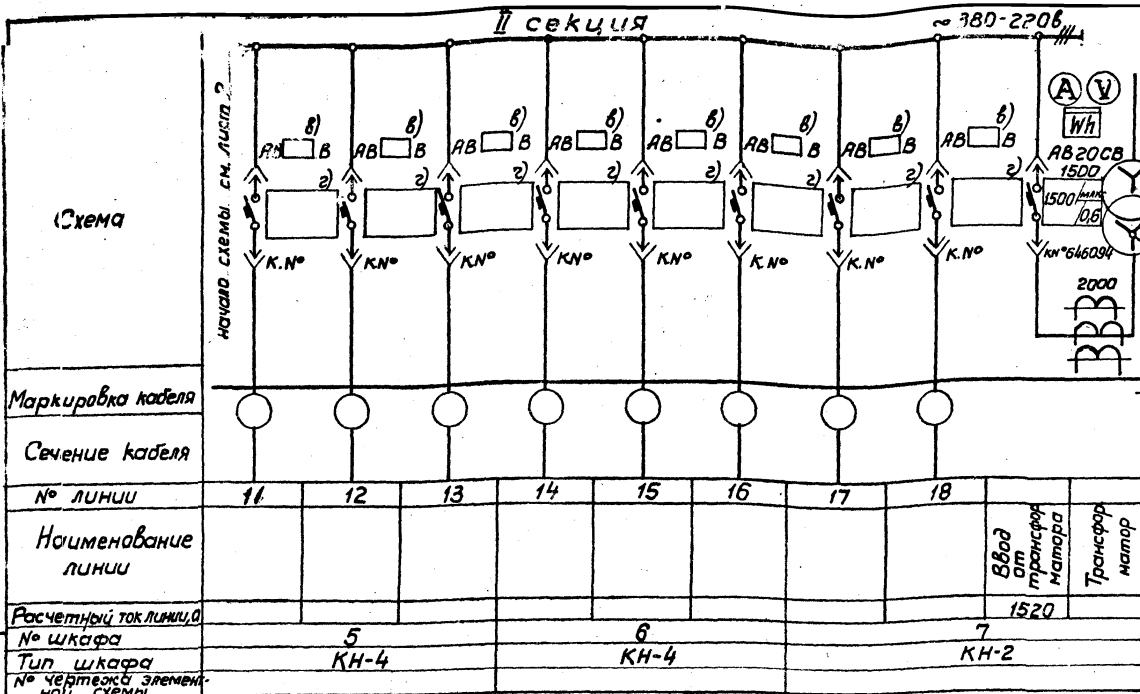
1966

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

КТП с двумя трансформаторами мощностью по 1000 кВа Шмельницкого завода трансформаторных подстанций. Принципиальная однолинейная схема.

Типовой проект  
407-3-13

без изменений с изменениями  
Лист 13 Лист 2



Исполнение высоко-  
вольтного ввода  
по фиг. №

0,5 ат  
 кв±2·25%  
ТМЗ-1000  
1000 квА

0,4-0,23кВ  
 е)  
 ж)

Схема

Маркировка кабеля

Сечение кабеля

№ линии

Наименование  
линии

Расчетный ток линии, А

№ шкафа

Тип шкафа

№ чертежа элемен-  
тарной схемы

11	12	13	14	15	16	17	18	Ввод от трансформатора	Трансформатор
								1520	
5			6			7			
КН-4			КН-4			КН-2			

φ номинальный ток трансформаторов тока;  
ж) установки тока и времени защиты от однофазных замыканий на землю.

4. Амперметры и трансформаторы тока могут быть установлены на всех фидерах.

**Примечания**

1. Нагрузка подстанции  квА,  $\cos\phi = \input{type="checkbox" value="0.85"}$
2. На шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе «Наименование линии»
3. Расцифровка заполнения пропусков на схеме:
  - а) номинальное напряжение трансформатора;
  - б) шкала амперметра;
  - в) тип автомата (АВ4  В, либо АВ10  В);
  - г) параметры расцепителей автомата;
  - д) номинальный ток и ток плавкой вставки предохранителя (150/150а при 6кВ, 100/100а при 10кВ);

№	Наименование	Тип	Единица измерения	Количество	Примечание
9	Шинопровод		шт		
8	Шкаф ввода вл.		шт	1	Правое исполнение
7	Шкаф ввода НН		шт	1	Левое исполнение
6	Шкаф отходящих линий	КН-4	шт	4	
5	Шкаф секционный	КН-3	шт	1	
4	Шкаф ввода НН	КН-2	шт	1	Левое исполнение
3	Шкаф ввода НН	КН-2	шт	1	Правое исполнение
2	Трансформатор	ТМЗ-1000	шт	1	Правое исполнение
1	Трансформатор	ТМЗ-1000	шт	1	Левое исполнение

**Спецификация**

1966	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х 1000 квА без распределительных устройств 6-10 кВ для промышленных установок.	КТП с двумя трансформаторами мощностью по 1000 квА Хмельницкого завода трансформаторных подстанций. Принципиальная однолинейная схема.	Типовой проект <b>407-3-13</b>	без изменений с изменениями
			Альбом 13	Лист 3

№ позв-цми	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
------------	-----------------------------------	-------------------	------------	-----------	------------

I	Комплектная двухтрансформаторная подстанция по чертежу 407-3-13, альбом 13, лист 2	комплект	I	Хмельницкий завод трансформаторных подстанций	
---	------------------------------------------------------------------------------------	----------	---	-----------------------------------------------	--

В комплект входит:

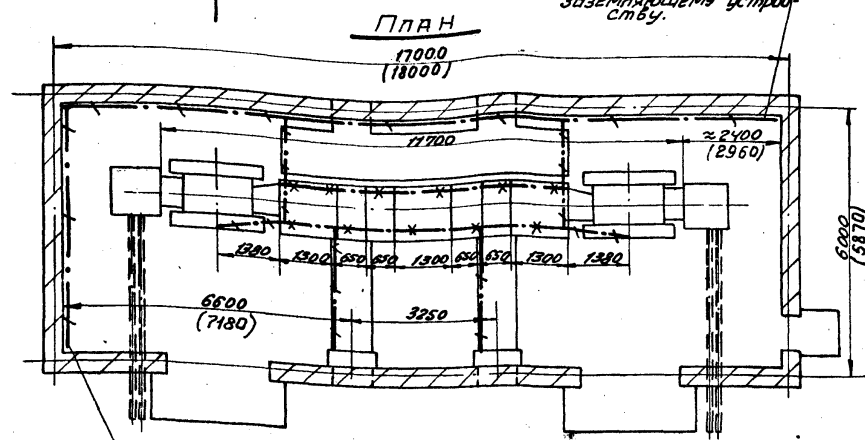
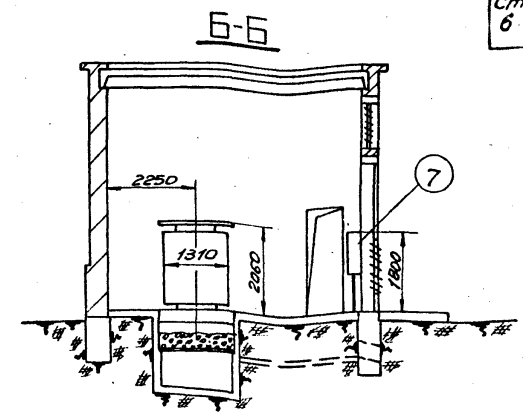
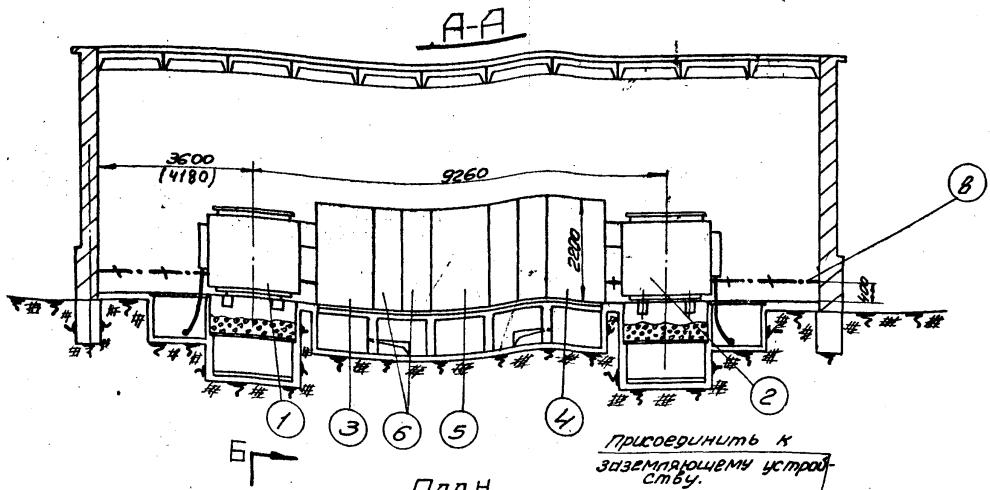
- а/ 2 шт- трансформатор 10/6/ кв 45%/0,4-0,23 кв, 1000 кВа, с масляным охлаждением, схема соединения "звезда-звезда-12", с выведенной нулевой точкой на стороне низшего напряжения;
- б/ 2 шт- шкаф ввода высокого напряжения;
- в/ 2 шт- шкаф ввода низкого напряжения;
- г/ 1 шт- шкаф секционный;
- д/ 4 шт - шкаф отходящих линий;
- е/ Шннотривод.

Примечание: Шннотривод по поз. 1е выпивается для двухрядной подстанции.

ИЗДАНИЕ  
 Начальник отдела  
 Рукавофил  
 Выполнил  
 Москва

Обозначение  
 Контракт  
 Дата

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х1000 кВа Хмельницкого завода трансформаторных подстанций. Спецификация подстанционного электрооборудования.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 13, Лист 4
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	-----------------------------------------------



- 1 Трансформатор 1000кВа (левое исполнение) - 1шт.
- 2 Трансформатор 1000кВа (правое исполнение) - 1шт.
- 3 Шкаф ввода н/н (левое исполнение) - 1шт.
- 4 Шкаф ввода н/н (правое исполнение) - 1шт.
- 5 Шкаф секционный; 1шт.
- 6 Шкаф отходящих линий - 4шт.
- 7 Пункт распределительный серии ПР-9000 2шт.
- 8 Полоса заземления. Ст. полосовая 25x4мм, ГОСТ 103-57; Вес ≈ 33 кг.
- 9 Стойка кабельная К151-15шт.
- 10 Полка кабельная К160-60шт.

Присоединить к заземляющему устройству.

Примечания

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

С.И.А. 1965

Авторы: М.А.Степанов, В.А.Сидоров, А.А.Сидоров, А.А.Сидоров

Масштаб: 1:100

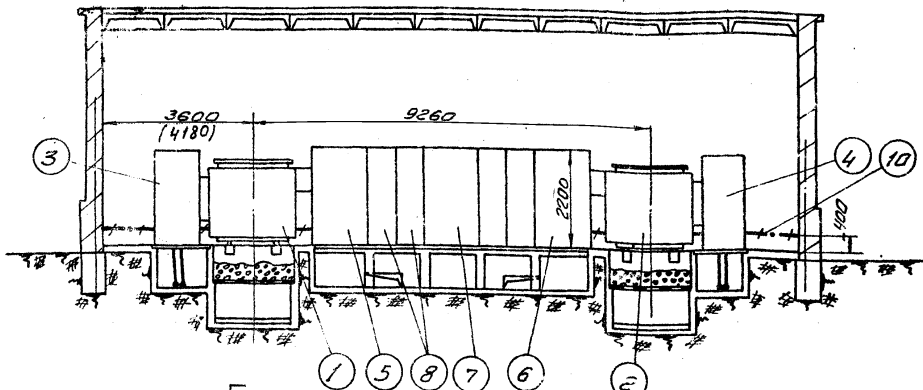
Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000кВа без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок.

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

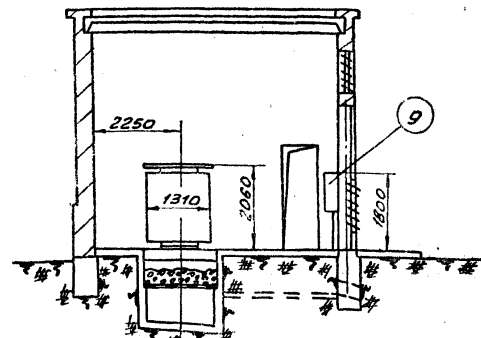
Типовой проект 407-3-13 альбом 13 лист 5

№495-13 7 3595-15

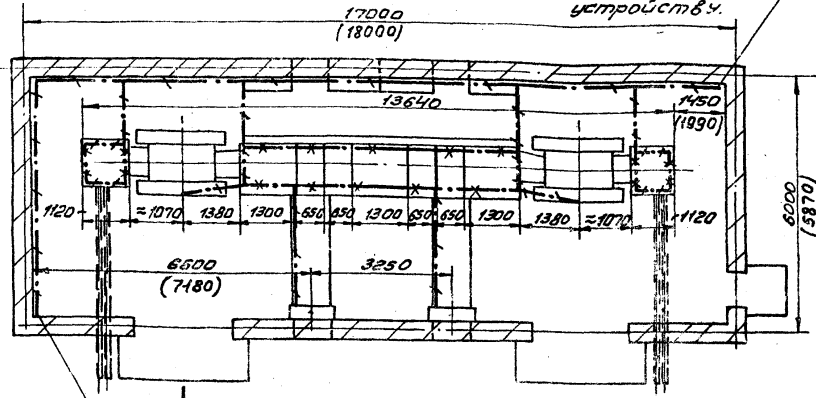
А-А



Б-Б



ПЛАН



Примечания

1. Размеры в скобках даны для встроенной КТП. При установке шкафов в/н (поз.3,4) плиты, перекрывающие прямки, валжны быть сняты. После установки шкафов, борозды заделать цементным раствором.

- 1 Трансформатор 1000кВА (левое исполнение) 1шт.
- 2 Трансформатор 1000кВА (правое исполнение) 1шт.
- 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 секционный; 1шт.
- 8 Шкаф отходящих линий 4шт.
- 9 Пункт распределительный серии ПР-9000; 2шт.
- 10 Полоса заземления. Ст. полосовая 25x4мм ГОСТ 103-57; Вес 36,0 кг.
- 11 Стойка кабельная К160-60 шт.
- 12 Полка кабельная К160-60 шт.

Присоединить к заземляющему устройству.

Инвентарный №	Журнал №	Дата
	Догово В.С.	М-100
Рисовый лист	Выполнен	Проверен
	Маслос	Маслос

1965

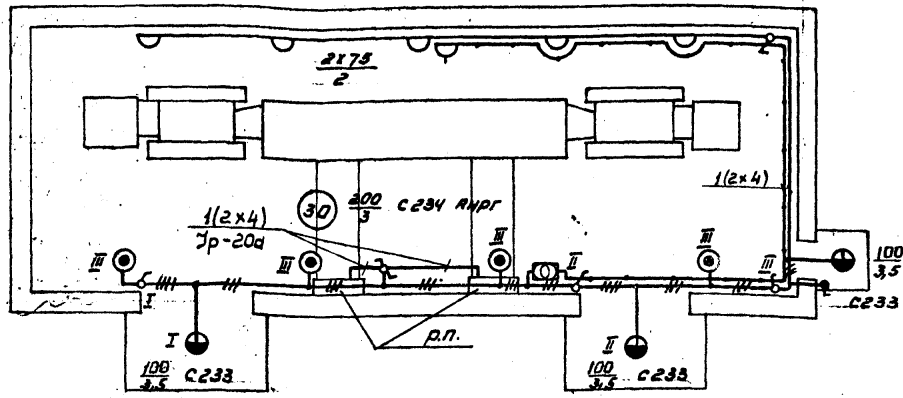
Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х100кВА без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок.

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

Типовой проект  
407-3-13

ИЗМЕНЕНИЯ  
альбом 13 лист 6





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
- ЯТП — Ящик ЯТП-0,25 с понизительным трансформатором ОСО-0,25; 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 брызгонепроницаемом исполнении
- ⊖ Переключатель в защищенном исполнении
- ⊖ Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения, лк.

$\frac{200}{3}$  Мощность лампы в светильнике, Вт.  
Высота подвеса светильника над полом, м.

Руководитель проекта  
Выполнитель проекта  
Дата  
Масштаб

Масштаб

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000кВа без распределительных устройств в 6-10кВ, для промышленных установок	КТП, мощностью 2х1000кВа (однофазная) Эмельницкого трансформаторного завода. Электрическое освещение	Типовой проект	без изменений с изменениями
			407-3-13	альбом 13 лист 7

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

**А. ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ**

**И. АППАРАТЫ**

1 Ящик ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25; 220/36 в; 250 вА, с автоматами АВ-25, с распределителем И5 а, штепсельной розеткой и выключателем

шт 1

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 8

10 Переносная ручная лампа, с защитной сеткой

шт 2

**П. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ**

2 Переключатель пакетный ПК-10/4С, на два направления, без нулевого положения, защищенного исполнения, 220 в, 10 а

шт 1

Лампа накаливания, 220 в, с цоколем Р-27:

11 200 вт шт 5

12 100 вт шт 4

13 75 вт шт 12

Выключатель 250 в, 6 а, однополюсный, для открытой установки, исполнения:

шт 4

14 Лампа накаливания 36 в, с цоколем Р-27, 50 вт

шт 8

8 защищенного

4 брызгонепроницаемого

шт 1

5 Розетка штепсельная 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения

шт 1

6 Вилка штепсельная 250 в 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения

шт 2

**Б. МАТЕРИАЛЫ**

**Г. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ**

Кабель АНРГ, с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой негорючей оболочке:

15 3х4 кв.мм м 15

16 2х4 кв.мм м 60

**Ж. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ИСТОЧНИКИ СВЕТА**

7 Арматура "Люцетта", цельного молочного стекла, до 200 вт, с патроном Ц-27

шт 4

17 Провод ПРГ-500, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий 1х1,5 кв.мм м 15

Копировать  
Исполнитель  
Дата  
М  
Наименование  
Руководитель  
Выполнил  
Маслова

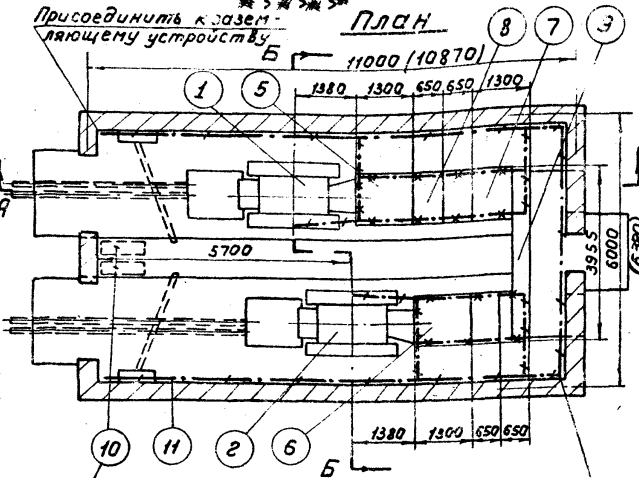
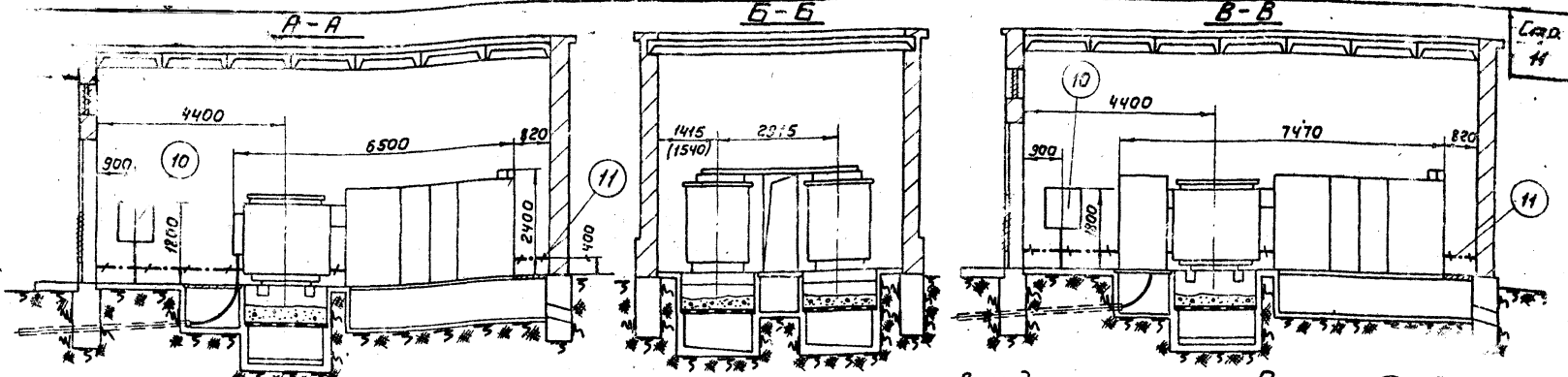
1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х1000 кВа /однорядная/ Хмельницкого трансформаторного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-8-18	без изменений с изменениями Альбом 13 Лист 8
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	----------------------------------------------

№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
I8	Шнур ШРПС, с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновом шланге, средний, 2х1,5 кв.мм	м	80		
<u>П. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ</u> <u>/ изделия заводов /</u>					
I9	Коробка У420, ответвительная, пластмассовая, для открытых проводов	шт	25		
	Кронштейн для наружной установки светильника:				
20	С234	шт	4		
21	С233	шт	3		

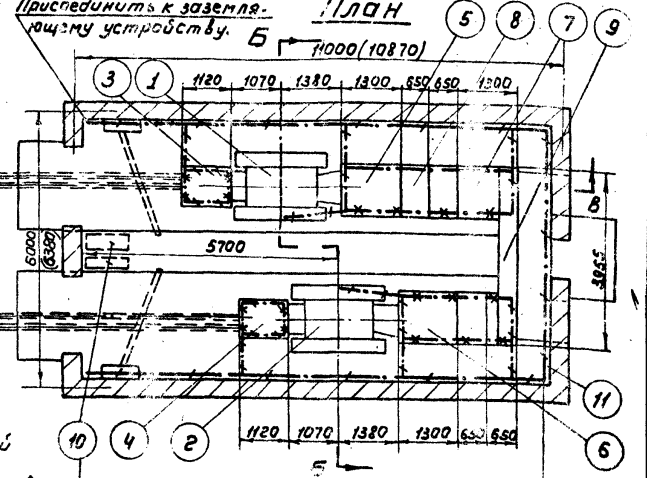
Москва  
 Выполнил  
 Висоцкий  
 Дата  
 М

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х1000 ква /однорядная/ трансформаторного завода Спецификация оборудования и материалов для электрического	Хмельницкого электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-3-13	без изменений
					с изменениями
				Альбом 13	Лист 9

Инд 3595-43 11



- 1 Трансформатор 1000кВА (левое исполнение) - 1шт
- 2 Трансформатор 1000кВА (правое исполнение) - 1шт
- 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 секционный - 1шт
- 8 Шкаф отходящих линий - 4шт
- 9 Короб шинный - 1шт
- 10 Пункт распределительный серии ПР-9000 - 2шт
- 11 Полоса заземления ст.поставляемая 25x4 ГОСТ 103-57 Вес 35кг.
- 12 Стойка кабельная К151-28шт.
- 13 Полка кабельная К160-88шт.



- 1 Трансформатор 1000кВА (левое исполнение) - 1шт
- 2 Трансформатор 1000кВА (правое исполнение) - 1шт
- 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 секционный - 1шт
- 8 Шкаф отходящих линий - 4шт
- 9 Короб шинный - 1шт
- 10 Пункт распределительный серии ПР-9000 - 2шт
- 11 Полоса заземления ст.поставляемая 25x4 ГОСТ 103-57 Вес 35кг.
- 12 Стойка кабельная К151-28шт.
- 13 Полка кабельная К160-88шт.

Вариант 1  
(без шкафа ввода В/Н)

Вариант 2  
(со шкафом ввода В/Н)

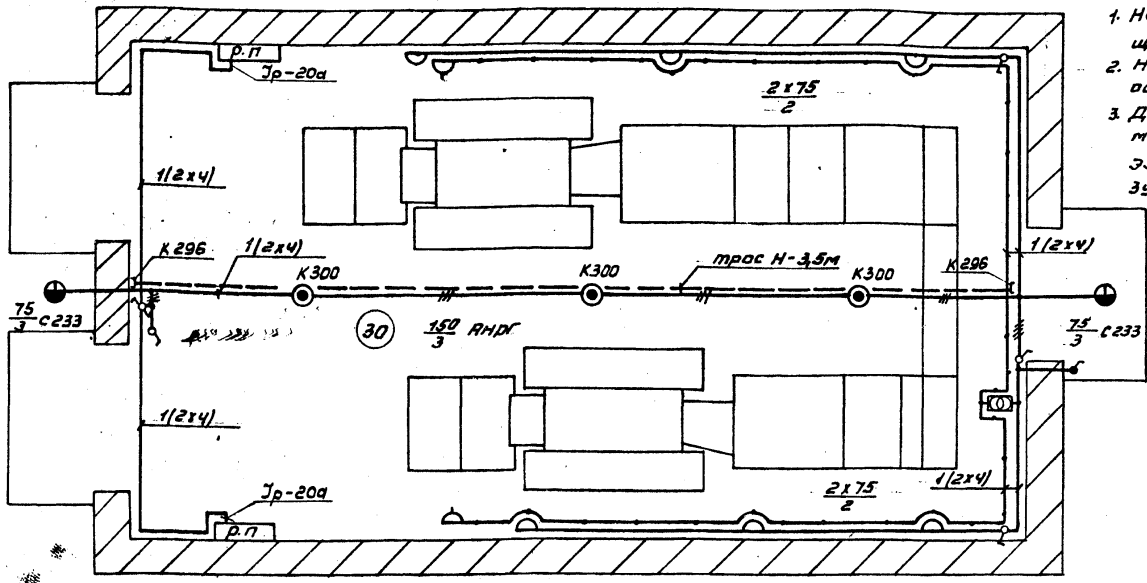
**Примечания**  
 1. Размеры в скобках даны для встроенной КТП.  
 2. Пунктиром показаны распределительные пункты напольного исполнения для встроенной КТП.  
 3. В случаях установки шкафов В/Н (поз. 3,4) плиты, перекрывающие приямки, должны быть сняты.  
 4. После установки шкафов, барозады заделать цементным раствором.

Институт Энергетический  
 Руководитель проекта  
 Выполнил  
 Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000кВА без распределительных устройств в 6-10кВ, для промышленных установок.	Отдельная и встроенная КТП-1000/6-10 с двумя трансформаторами (двухрядная) Кумельничского завода	Типовой проект	без изменений
		Установочный чертеж	407-3-13	изменениями альбом 13 лист 10

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 ДТС-0,25; 220/36в, 250ва, комплектно с автоматом, 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 брызгонепроницаемом исполнении
- ⊙ Переключатель в защищенном исполнении
- ⊙ Нормируемая минимальная освещенность вт общего освещения, лк.
- 150/3 Мощность лампы в светильнике, Вт.
- 75/3 Высота подвеса светильника над полом, м.
- ⊙ Выключатель однополюсный в защищенном исполнении

Выполнил	Наставил	Дата
С.А.	М.И.	1.50
Рисовал	Есупов	
В.А.		



1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000квб без распределительных устройств в-юкв для промышленных устройств	КТП, мощность 2х1000 квб (двухрядная) Жмельницкого трансформаторного завода. Электрическое освещение.	Типовой проект 407-3-13	без изменений
				с изменениями
				альбом 13
				август 11

Инв 3595-13

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

А. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕИ. АППАРАТЫ

I	Ящик ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25, 220/36 в, 250 в, 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	6		
---	----------------------------------------------------------	----	---	--	--

9	Арматура фарфоровая, полугерметическая, с матовым стеклом, с патроном Ц-27	шт	2		
---	----------------------------------------------------------------------------	----	---	--	--

10	Переносная ручная лампа, с защитной сеткой	шт	2		
----	--------------------------------------------	----	---	--	--

II. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ И ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

	Лампа накаливания, 220 в, с цоколем Р-27:				
--	-------------------------------------------	--	--	--	--

2	Переключатель пакетный ПК-10/4С, на два направления без нулевого положения, защищенного исполнения, 220 в, 10 а	шт	I		
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	---	--	--

II	150 вт	шт	4		
IIa	75 вт	шт	16		

	Выключатель 250 в, 6 а однополюсный, для открытой установки, исполнения:				
--	--------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

12	Лампа накаливания, 36 в, с цоколем Р-27, 50 вт	шт	8		
----	------------------------------------------------	----	---	--	--

Б. МАТЕРИАЛЫГ. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ

3	защищенного	шт	4		
---	-------------	----	---	--	--

	Кабель АНРГ, с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой негорючей оболочке:				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

4	брызгонепроницаемого	шт	I		
---	----------------------	----	---	--	--

5	Розетка штепсельная 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	2		
---	----------------------------------------------------------------------	----	---	--	--

13	3х4 кв.мм	м	15		
----	-----------	---	----	--	--

6	Вилка штепсельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	2		
---	---------------------------------------------------------------------	----	---	--	--

14	2х4 кв.мм	м	70		
----	-----------	---	----	--	--

III. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ИСТОЧНИКИ СВЕТА

15	Провод ПРГ-500, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий, 1х1,5 кв.мм	м	20		
----	------------------------------------------------------------------------------	---	----	--	--

7	Арматура "Люцетта" цельного молочного стекла, до 200 вт, с патроном Ц-27	шт	3		
---	--------------------------------------------------------------------------	----	---	--	--

Исполн. А. В. Сидоров  
 Проверка: [подпись]  
 Начальник: [подпись]  
 Руководитель: [подпись]  
 Выполнил: [подпись]



Москва

1965

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

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

Типовой проект  
407-3-13без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 12

Инд 3595-13 14

№ по- зиции	Наименование и технические данные	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Постав- щик	При- меча- ние
I6	Шнур ШРПС, с медными жилами с резиновой изоляция, в резиновом шланге, средний, 2х1,5 кв.мм	м	30		
<u>II. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ</u> /изделия заводов/					
I7	Коробка У420, ответви- тельная, пластмассовая, для открытых проводов	шт	30		
I8	Кронштейн С283 для наружной установки светильника	шт	2		
I9	Зажим тросовый К296	шт	2		
20	Анкер К300	шт	3		
21	Проволока стальная Ø 8 мм	кг	- 5		

Дата  
М

Руководил  
Выполнил

С.И.И.  
Москва

1965

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

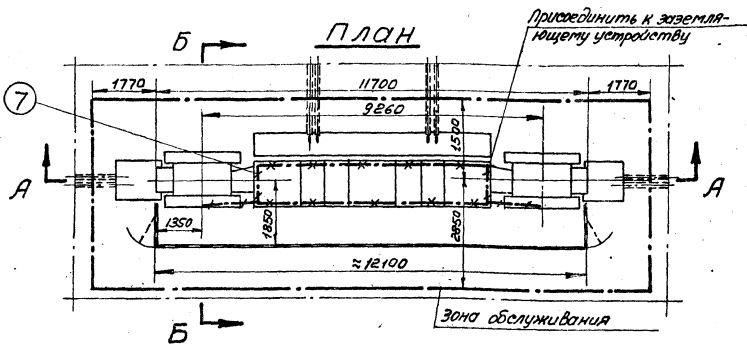
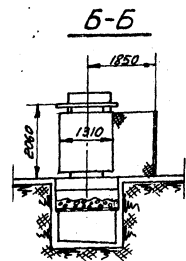
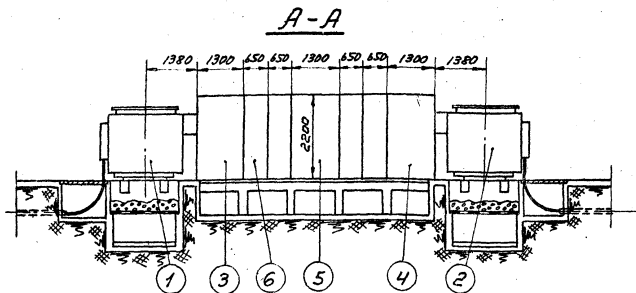
КТП мощностью 2х1000 ква /двухрядная/ Хмельницкого  
трансформаторного завода. Спецификация электрообо-  
рудования и материалов для электрического освещения.

Типовой проект  
407-3-18

без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 13

Ил. 3595-13 15



- ① Трансформатор 1000кВА (левое исполнение) - 1шт.
- ② Трансформатор 1000кВА (правое исполнение) - 1шт.
- ③ Шкаф ввода н/н (левое исполнение) - 1шт.
- ④ Шкаф ввода н/н (правое исполнение) - 1шт.
- ⑤ Шкаф секционный - 1шт.
- ⑥ Шкаф отходящих линий - 4шт.
- ⑦ Полоса заземления - ст. полосовая 25x4мм. ГОСТ 103-57 вес ≈ 4,0кг.

**Примечания**

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

Исполнитель: Пуневский Жданов н.к. Дата: 1965  
 Проверил: Жданов н.к. Подпись: Жданов н.к. №: 1100  
 Москва

1965

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

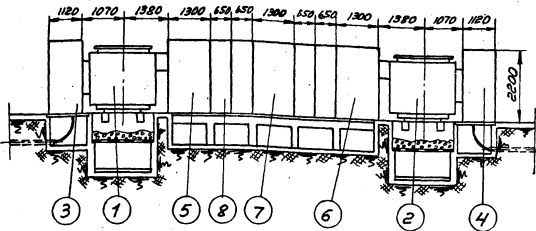
Внутрицеховая КТП-1000/6-10 с двумя трансформаторами (однорядная) Хмельницкого завода. Вариант 1- без шкафа ввода н/н установочный чертёж.

Типовой проект  
**407-3-13**

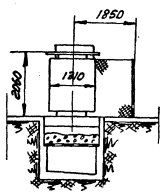
Без изменений  
 альбом 13 лист 14



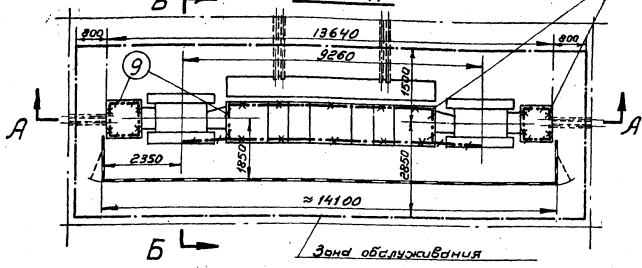
А-А



Б-Б



ПЛАН



Присоединить к заземляющему устройству

- ① Трансформатор 1000кВА (левое исполнение) - 1шт.
- ② Трансформатор 1000кВА (правое исполнение) - 1шт.
- 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 секционный - 1шт.
- ⑧ Шкаф отходящих линий - 4шт.
- ⑨ Полоса заземления ст. полосовая 25x4мм ГОСТ 103-57 вес ≈ 6кг.

Примечания

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

Москва Виталий Владимирович М-1100

1965

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

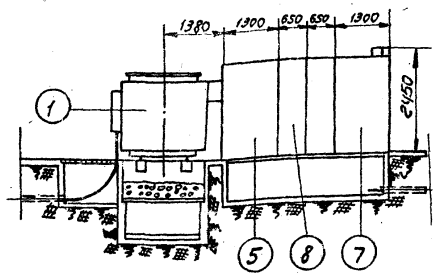
Внутрицеховая КТП-1000/6-10 с двумя трансформаторами (однорядная) Хмельницкого завода Вариант 2 - со шкафом ввода В/Н установочный чертеж.

Типовой проект  
407-3-13

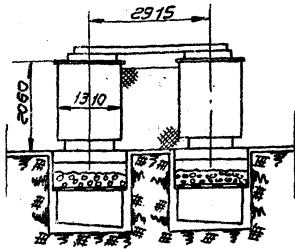
без изменений  
изменениями  
альбом 13 лист 13

№ инв 359863 8475-13-17

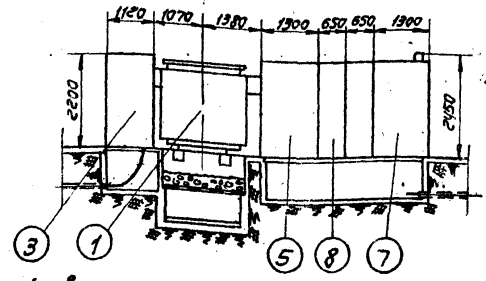
А-А



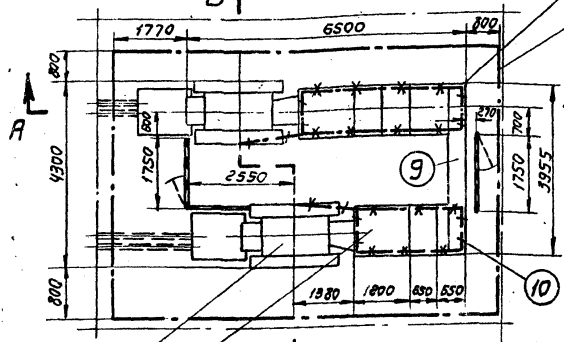
Б-Б



В-В



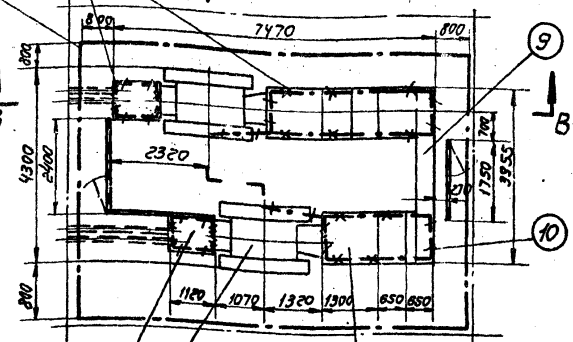
План



Присоединить к заземляющему устройству  
Зона обслуживания

- ① Трансформатор 1000кВа (левое исполнение) - 1шт
- ② Трансформатор 1000кВа (правое исполнение) - 1шт
- 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 секционный - 1шт
- ⑧ Шкаф отходящих линий - 4шт

План



Вариант 1  
(без шкафа ввода В/Н)

Вариант 2  
(со шкафом ввода В/Н)

Примечания

1. При установке КТП в помещениях, обслуживаемых специально обученным персоналом, ограждение не устанавливается
2. В случаях установки шкафов В/Н (поз.3, 4) плиты, перекрывающие прямки, должны быть сняты
3. После установки шкафов, баразды заделать цементным раствором

- ⑨ Короб шинный - 1шт
- ⑩ Полоса заземления - ст.палочковая 25x4мм ГОСТ 103-57 Вес ≈ 3кг.
- ⑪ Стойка кабельная К151 - 4шт
- ⑫ Палка кабельная К160 - 16шт

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ  
И РАДИОТЕЛЕВИДЕНИЯ  
Москва

Жуков В.М. Н. Дятла  
В.В. Дологов В.С. М. 1:100

1965

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

внутрицеховая КТП-1000/6-10 с двумя трансформаторами (двухрядная) Хмельницкого завода установочный чертеж

Типовой проект  
407-3-13  
альбом 13 лист 16

Шиб 3595-13 3475-13-18

№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					Единица измерения	Общий	Единицы			Общая		
							Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. зараб. плата основная по эксплуатации машин	Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. зараб. плата основная по эксплуатации машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	15-05 ч. I стр. 8 8-833	Подстанции комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10, состоящая из:  Трансформатора типа ТМЗ-1000/6-10 кв мощность 1000 кв	шт	2	5320	10640	3050	116	<u>56,3</u> 2,26	6100	232	<u>112,6</u> 4,52
2	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа ввода высшего напряжения типа КН-2	шт	2	847	1694	2240	42,9	<u>19,8</u> 1,81	4480	85,8	<u>39,6</u> 3,62
3	15-05 ч. I стр. 104 8-886	Шкафа отходящих линий типа КН-4	шт	4	500	2000	1520	38,4	<u>17,3</u> 1,78	6080	153,6	<u>69,2</u> 7,12
4	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа секционного типа КН-3	шт	1	820	820	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81
5	8-712 8-722	Ревизия и сумка трансформатора весом с маслом до 7 т	шт	2	-	-	-	191,2	<u>86,8</u> 0,25	-	382,4	<u>173,6</u> 0,5
6	Ценник № 8 Прилож. 2 стр. 406 Указания по применению ЕРЕР на строит. работы стр. 9, таблица 5	Электроэнергия для сумки трансформатора	кВтч	800	-	-	-	0,021	-	-	16,8	-

Москва

1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 ква отдельностоящая и встроенная / однорядная / без шкафов ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование.

Типовой проект  
407-3-13без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 17и

Ииб 3595-13

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	3,0	-	-	46,8	<u>21,6</u> 0,69	-	140,4	<u>64,8</u> 2,07
8	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	3,0	-	-	6,4	<u>2,44</u> 0,73	-	19,2	<u>7,32</u> 2,19
9	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	шт	2	Учитывается в тех случаях, когда появится необходимость иметь более мелкие виллеры.						
10	8-1478	Стойка кабельная типа К151	100шт	0,15	-	-	85,7	<u>20,1</u> 0,11	-	12,86	<u>3,02</u> 0,02
11	8-1482	Подка кабельная типа К160	100шт	0,6	-	-	9,8	<u>1,58</u> 0,04	-	5,58	<u>0,92</u> 0,02
12	8-4721	Шины заземления сечением до 100 кв мм в распределительном устройстве	100м	0,42	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	28,22	<u>11,17</u> 0,13
Итого:						15154			18810	1119,76	<u>502,03</u> 22,0
13	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	1316,7	-	-
14	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	67,19	-
Всего:									20126,7	1186,95	<u>502,03</u> 22,0
СВОДКА ИТОГОВ											
1. Стоимость оборудования			руб.	20127							
2. Стоимость монтажных работ			руб.	1187							
Всего по смете:			руб.	21314							

Исполнитель	Отдел спец
	Дома
Руководил	Таблица
	И
Выполнил	Таблица
	И
Москва	И
	И

1965 1970 Комплексные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок

КТП мощностью 2х1000 квв отдельностоящая и встроенная / однорядная / без шкафов ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями альбом 13 лист 18 и

№ п/п	Наименование прейскуранта, ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					Еди- ница изме- рения	Общий	Единицы			Общая		
							Обо- рудо- вания	Монтажных работ	В т.ч. зараб. плата основная по эксплу- тации машин	Обо- рудо- вания	Монтаж- ных работ	В т.ч. зараб. плата основная по эксплу- тации машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	15-05 ч. I стр. 8 8-698	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10, состоящая из:  Трансформатора типа ТМЗ-1000/6-10 кв мощность 1000 кВА	шт	2	5320	10640	3050	II 6	<u>56,3</u> 2,26	6100	232	<u>112,6</u> 4,52
2	15-05 ч. I стр. 104 8-865	Шкафа ввода высшего напряжения типа ВВ-2	шт	2	450	900	340	3I,7	<u>13,4</u> 1,9	680	63,4	<u>26,8</u> 3,8
3	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа ввода низшего на- пряжения типа КН-2	шт	2	847	1694	2240	42,9	<u>19,8</u> 1,81	4480	85,8	<u>39,6</u> 3,62
4	15-05 ч. I стр. 104 8-886	Шкафа отходящих линий типа КН-4	шт	4	500	2000	1520	38,4	<u>17,3</u> 1,78	6080	153,6	<u>69,2</u> 7,12
5	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа секционного типа КН-3	шт	1	820	820	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81
6	8-712 8-722	Ревизия и сумка трансформатора весом с маслом до 7 т	шт	2	-	-	-	191,2	<u>86,8</u> 0,25	-	382,4	<u>173,6</u> 0,5

1965 1970	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 / однорядная/ со шкафами ввода высшего на- пряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 13 Лист 19
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	-----------------------------------------------------

Лин 3595-13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Цейлик № 8 Прилож. 2 стр. 406 Указания по применению БРЕР на строит. работы стр. 9, таблица 5	Электроэнергия для сушки трансформатора	квтч	800	-	-	-	0,021	-	-	16,8	-
8	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	3,0	-	-	-	46,8	<u>21,6</u> 0,69	-	140,4	<u>64,8</u> 2,07
9	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	3,0	-	-	-	6,4	<u>2,44</u> 0,73	-	19,2	<u>7,32</u> 2,19
10	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	вт	2	Учитывается в тех случаях, когда появиток необходимость иметь более мелкие фидеры							
11	8-1478	Стойка кабельная типа К-151	100шт	0,15	-	-	-	85,7	<u>20,1</u> 0,11	-	12,86	<u>3,02</u> 0,02
12	3-1482	Полка кабельная типа К-160	100шт	0,6	-	-	-	9,3	<u>1,53</u> 0,04	-	5,58	<u>0,92</u> 0,02
13	8-4721	Шины заземления сечением до 100 кв мм в распреде- лительном устройстве	100м	0,46	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	30,91	<u>12,24</u> 0,15
Итого:							16054			19490	1185,85	<u>529,9</u> 25,82

Исполнитель	Т. Люб.	Руководил	Васил.	Выполнил	Табриш
Отдел спец.		Дата			

1965  
1970Комплектные трансформаторные подстанции мощ-  
ностью до 2х1000 ква без распределительных  
устройств 6-10 кв для промышленных установокКТП мощностью 2х1000 ква отдельностоящая и встроен-  
ная / однорядная/ со шкафами ввода высшего на-  
пряжения. Смета на электрооборудование.Типовой проект  
407-3-13без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 20 и

Учб 3595-13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	1364,3	-	-
15	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	71,15	-
-----												
Всего:										20854,30	1257,00	529,9 25,82
СВОДКА ИТОГОВ												
1. Стоимость оборудования			руб.	20854								
2. Стоимость монтажных работ			руб.	1257								
-----												
Всего по смете:			руб.	22111								

Исполнитель: *М.С.С.*  
 Руководитель: *С.В.С.*  
 Выполнил: *А.В.С.*      *Т.В.С.*  
 Дата: \_\_\_\_\_ м



1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 ква отдельная и встроенная / однорядная / со шкафами ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование

Типовой проект  
407-3-13

без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 21

Инд 3595-13

№ п/п	Наименование префектурата, ценника к № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях						
					Единица измерения	Общий	Единицы			Общая			
							Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. зар. плата основная по эксплуатации машин	Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. зар. плата основная по эксплуатации машин	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Материалы, не учтенные в стоимости монтажных работ и их монтаж											
		<u>I. Материалы</u>											
I	И5-04 ч. II стр. 145	Ящик типа ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 000-0,25	шт	1	10,2	10,2	-	13	-	-	13	-	
		<u>Арматура осветительная:</u>											
2	Дополнение № 1 к пр-ту И5-07 стр. 15	Липцетта до 200 Вт	шт	4	1,37	5,48	-	1,95	-	-	7,8	-	
3	Дополнение № 2 к пр-ту И5-07 стр. 4	Плафон двухламповый	шт	5	2,2	11	-	3,7	-	-	18,5	-	
4	ЦРСЦ № 1 ч. У стр. 303	Фарфоровая полугерметическая	шт	3	1,1	3,3	-	0,24	-	-	0,72	-	
5	ЦРСЦ № 1 ч. У стр. 301	Лампа переносная с защитной сеткой и планговым проводом	шт	2	1,5	3,0	-	2,41	-	-	4,82	-	

Исполнитель	Т. Давыд	Итого сто	
Руководитель	В. Сид	Дата	
Выполнитель	С. Сид	Итого	



1965  
1970

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

КТП мощность 2х1000 кВа отдельностоящая и встроенная / однорядная /  
Смета на электроосвещение

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями

Альбом И3 Лист 22 и



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>Стекло к арматуре:</u>										1
6	ЦРСЦ № I ч.У стр.320	Лицетта до 200 Вт	шт	4	1,5	6,0	-	0,867	-	-	3,47	-
7	ЦРСЦ № I ч.У стр.321	Плафон двухламповый	шт	5	1,2	6,0	-	0,689	-	-	3,45	-
8	ЦРСЦ № I ч.У стр.320	фарфоровой полугерметической	шт	3	0,3	0,9	-	0,217	-	-	0,65	-
		Лампа накаливания на на- пряжение 220 в мощностью в Вт:										
9	I6-03 ч.П стр.28	200	шт	4	0,15	0,6	-	0,116	-	-	0,46	-
10	I6-03 ч.П стр.31	100	шт	3	0,1	0,3	-	0,19	-	-	0,57	-
11	I6-03 ч.П стр.31	75	шт	11	0,08	0,88	-	0,16	-	-	1,76	-
12	ЦРСЦ № I ч.У стр.324	Лампа накаливания на напряжение 36в, мощностью 50 Вт	шт	2	0,06	0,12	-	0,079	-	-	0,16	-
13	I5-04 ч. I стр.157	Переключатель пакетный ПК/4С, 220 в, 10 а, на 2 направления	шт	1	0,16	0,16	-	0,7	-	-	0,7	-
		Кабель марки АНРГ сече- нием в кв мм:										

Москва	1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощ- ностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощность 2х1000 кВа отдельностоящая и встроенная / однорядная/ Смета на электроосвещение.	Типовой проект 407-3-13	без изменений
	1970				с изменениями
					Альбом 13 Лист 23 и

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	
I4	ЦСРСЦ № I Ч.У стр.106	3x4	км	0,015	239	3,59	-	23I	-	-	3,47	-	
I5	ЦСРСЦ № I Ч.У стр.106	2x4	км	0,06	155	9,3	-	160	-	-	9,6	-	
I6	ЦСРСЦ № I Ч.У стр.220	Провод марки ПРТ-500 сечением 1,5 кв мм / для зарядки светиль- ников /	км	0,015	35	0,53	-	35,7	-	-	0,54	-	
-----													
Итого:											61,36	69,67	-
I7	ЦСРСЦ № I Ч.У стр.4-6	Транспортные и прочие расходи по поз: I; 4,7% от I3 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,6I	-	
I8	То же	2-3; 7,8% от 26,3 руб.		-	-	-	-	-	-	-	2,05	-	
I9	То же	9-II; 8,6% от 2,79 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,24	-	
20	То же	I3; 5% от 0,7 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,04	-	
-----													
Итого:											72,6I	-	
2I	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	4,36	-	
-----													
Всего по I:											76,97	-	

Исполнит. ст. / И.И.И.	Отдел ст.м
Руководил / Фамилия	Дата
Выполнил / И.И.И.	м

1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 ква отдельностоящая и  
встроенная / однорядная /  
Смета на электроосвещение.

Типовой проект  
407-3-13

Без изменений  
с изменениями

Альбом I3 Лист 24 и

№ 3595-13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>2. Монтаж</u>										
I	8-4209	Кабель марки АНРГ двух- трехжильный с креплением скобками, сечением до 6 кв мм	100м	0,74	-	-	-	98,3	<u>32,7</u> 8,55	-	72,74	<u>24,2</u> 6,33
2	8-5966	Переключатель пакетный на ток до 25 а, устанавли- ваемый на конструкции на стене	шт	I	-	-	-	2,68	<u>0,97</u> 0,01	-	2,68	<u>0,97</u> 0,01
3	8-7001	Выключатель защитный	100шт	0,04	-	-	-	65,2	<u>16,6</u> -	-	2,61	<u>0,66</u> -
4	8-7003	Выключатель брызгопро- ницаемый	100шт	0,01	-	-	-	233	<u>35,4</u> -	-	2,33	<u>0,35</u> -
5	8-7006	Розетка специальная защитная	100шт	0,01	-	-	-	67,1	<u>16,2</u> -	-	0,67	<u>0,16</u> -
6	8-7017	Светильник Люксетта и фарфоровый полугерметиче- ский, устанавливаемый на кроватейнах	100шт	0,07	-	-	-	428	<u>68,8</u> 25,3	-	29,96	<u>4,82</u> 1,77
7	8-7055	Плафон двухламповый	100шт	0,05	-	-	-	220	<u>62,6</u> 0,29	-	II	<u>3,13</u> 0,01
8	8-7088	Ящик типа ЯТП-0,25	100шт	0,01	-	-	-	331	<u>117</u> 1,23	-	3,31	<u>1,17</u> 0,01
-----												
Итого:											125,3	<u>35,46</u> 8,13

1965  
1970Комплектные трансформаторные подстанции мо-  
щность до 2х1000 квв без распределительных  
устройств 6-10 кв для промышленных установокЯТП мощностью 2х1000 квв отдельная в  
встроенная / однорядная/  
Смета на электроосвещение.Типовой проект  
407-3-13без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 25 и

416 3595-13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	7,52	-
		Всего по 2:									132,82	<u>35,46</u> 8,13
		Всего стоимость монтажных работ и материалов									209,79	<u>35,46</u> 8,13

Москва	Руководил	Выполнил	Всего Листов	Дата г

1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 кВа отдельностоящая и встроенная / однорядная/.  
Смета на электроосвещение.

Типовой проект  
407-3-13

без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 26 и

Инд 3595-13

№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					Единица измерения	Общий	Единицы			Общая		
							Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. зараб. плата основная по эксплуатации машин	Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. зараб. плата основная по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	15-05 ч. I стр. 8 8-883	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10, состоящая из:  Трансформатора типа ТМЗ-1000/6-10 кв мощности 1000 кв	кг	2	5320	10640	3050	116	<u>56,3</u> 2,26	6100	232	<u>112,6</u> 4,52
2	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа ввода высшего напряжения типа КН-2	кг	2	847	1694	2240	42,9	<u>19,8</u> 1,81	4480	85,8	<u>39,6</u> 3,62
3	15-05 ч. I стр. 104 8-886	Шкафа отходящих линий типа КН-4	кг	4	500	2000	1520	38,4	<u>17,3</u> 1,78	6080	153,6	<u>69,2</u> 7,12
4	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа секционного типа КН-3	кг	1	820	820	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81
5	Номенклатура Хмельницкого завода трансформаторных подстанций на 1968-69г. 8-887	Шинопровода	кг	1	138	138	175	11,6	<u>3,85</u> 0,07	175	11,6	<u>3,85</u> 0,07
1965 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок		КТП мощностью 2х1000 кв. отдельностоящая и встроенная / двухрядная / без шкафов ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование.				Типовой проект 407-3-13		Без изменений с изменениями		Альбом 13 Лист 27и	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
6	8-712 8-722	Ревизия и сушка трансформатора весом с маслом до 7 т	шт	2	-	-	-	191,2	<u>86,8</u> 0,25	-	382,4	<u>173,6</u> 0,5
7	Ценник № 8 прилож. 2 стр. 406 Указания по применению ЕРЕР на строит. работы стр. 9 таблица 5	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	800	-	-	-	0,021	-	-	16,8	-
8	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	3,0	-	-	-	46,8	<u>21,6</u> 0,69	-	140,4	<u>64,8</u> 2,07
9	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	3,0	-	-	-	6,4	<u>2,44</u> 0,73	-	19,2	<u>7,32</u> 2,19
10	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	шт	2	Учитывается в тех случаях, когда появится необходимость иметь более медкие фидеры							
II	8-1478	Стойка кабельная типа К-151	100шт	0,22	-	-	-	85,7	<u>20,1</u> 0,11	-	18,85	<u>4,42</u> 0,02
I2	8-1482	Подка кабельная типа К-160	100шт	0,88	-	-	-	9,3	<u>1,53</u> 0,04	-	8,18	<u>1,35</u> 0,04
I3	8-4721	Шины заземления сечением до 100 кв мм в распределительном устройстве	100 м	0,44	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	29,57	<u>11,7</u> 0,14
Итого:							15292			18985	1141,30	<u>508,24</u> 22,1

Исполнитель	Таблицы	Омдел смб
Руководил	В. С. С.	Дата
Выполнил	В. С. С.	Таблицы

1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 ква отдельная и встроенная / двухрядная / без шкафов ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование

Типовой проект  
407-3-13без изменений  
с изменениями

Альбом I3 Лист 28 и

Исх 3595-13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I4	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	1328,95	-	-
I5	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	68,48	-
-----												
		Всего:								20313,95	1209,78	508,24 22,1
<b>СВОДКА ИТОГОВ</b>												
		1. Стоимость оборудования	руб.	20314								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	1210								
-----												
		Всего по смете:	руб.	21524								

Выполнил: [подпись]

1965  
1970

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

КТП мощность 2х1000 ква отдельностоящая и встро-енная / двухрядная / без шкафов ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование

Типовой проект  
407-3-13

без изменений  
с изменениями  
Альбом 13 Лист 29 и

Инд 3595-13

№ пп	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	В т.ч. зароб. плата основная по эксплуатации машин	Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. зароб. плата основная по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	15-05 ч. I стр. 8 8-693	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10, состоящая из:  Трансформатора типа ТМЗ-1000/6-10 кв мощностью 1000 кВа	шт	2	5320	10640	3050	116	56,3 2,26	6100	232	112,6 4,52
2	15-05 ч. I стр. 104 8-865	Шкафа ввода высшего напряжения типа ВВ-2	шт	2	450	900	340	31,7	13,4 1,9	680	63,4	26,8 3,8
3	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа ввода низшего напряжения типа КН-2	шт	2	847	1694	2240	42,9	19,8 1,81	4480	85,8	39,6 3,62
4	15-05 ч. I стр. 104 8-886	Шкафа отходящих линий типа КН-4	шт	4	500	2000	1520	38,4	17,3 1,78	6080	153,6	69,2 7,12
5	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа секционного типа КН-3	шт	1	820	820	2150	42,9	19,8 1,81	2150	42,9	19,8 1,81
6	Номенклатура Хмельницкого завода трансформаторных подстанций на 1968-69г. 8-887	Шинопровода	шт	1	138	138	175	11,6	3,85 0,07	175	11,6	3,85 0,07

Индекс	Дата	М
Инициалы	Подпись	Подпись
Руководил	Выполнил	Таблица
Мо:кв		

1965  
1970  
Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок

КТП мощностью 2х1000 кВа. Отдельностоящая и встроенная / двухрядная / со шкафами ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями  
Альбом 13 Лист 30И  
Инд 3595-13



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
7	8-712 8-732	Ревизия и сушка трансформатора весом с маслом до 7 т	т	2	-	-	-	191,2	$\frac{86,8}{0,25}$	-	382,4	$\frac{173,6}{0,5}$
8	Ценник № 8 приложение 2 стр. 406 Указания по применению ЕРЕР на строительные работы стр. 9, таблица 5	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	800	-	-	-	0,021	-	-	16,8	-
9	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	3,0	-	-	-	46,8	$\frac{21,6}{0,69}$	-	140,4	$\frac{64,8}{2,07}$
10	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	3,0	-	-	-	6,4	$\frac{2,44}{0,73}$	-	19,2	$\frac{7,32}{2,19}$
II	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	шт	2	Учитывается в тех случаях, когда появится необходимость иметь более мелкие фидеры							
12	8-1478	Стойка кабельная типа К-151	100шт	0,22	-	-	-	85,7	$\frac{20,1}{0,11}$	-	18,85	$\frac{4,42}{0,02}$
13	8-1482	Подка кабельная типа К-160	100шт	0,88	-	-	-	9,3	$\frac{1,53}{0,04}$	-	8,18	$\frac{1,35}{0,04}$

Утвержден и выдан  
Выполнен  
Москва

1965  
1970

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

КПД мощность 2х1000 кВА. Отдельностоящая и встроенная / двухрядная / со шкарами ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование

Типовой проект  
407-3-13

без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 31

Ивб 3595-13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	8-472I	Шины заземления сечением до 100 кв мм в распределительном устройстве	100м	0,44	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	29,57	<u>11,7</u> 0,14
Итого:							16192			19665	1204,7	<u>535,04</u> 25,9
15	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	1376,55	-	-
16	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	72,28	-
Всего:										21041,55	1276,98	<u>535,04</u> 25,9
СВОДКА ИТОГОВ												
1. Стоимость оборудования			руб.	21042								
2. Стоимость монтажных работ			руб.	1277								
Всего по смете			руб.	22319								

Исполнитель: *Г. Мейс*  
 Руководитель: *В. В. В.*  
 Выполнил: *В. В. В.*  
 Дата: *1970*  
 Москва

1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 ква. Отдельстоящая и встроенная / двухрядная/ со шкафами ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями

Альбом 13 Лист 32 и

№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях						
					Единица измерения	Общий	Единицы			Общая			
							Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная по эксплуатации машин	Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная по эксплуатации машин	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Материалы, не учтенные в стоимости монтажных работ и их монтаж											
		<u>I. Материалы</u>											
I	15-04 ч. II стр. 145	Ящик типа ИТП-0,25 с понижающим трансформатором УСО-0,25	шт	1	10,2	10,2	-	13	-	-	13	-	
		<u>Арматура осветительная:</u>											
2	Дополнение № 1 к пр-ту 15-07	Липсетта до 200 шт	шт	3	1,37	4,11	-	1,95	-	-	5,85	-	
3	Дополнение № 2 к пр-ту 15-07 стр. 4	Плафон двухламповый	шт	6	2,2	13,2	-	3,7	-	-	22,2	-	
4	ИРСЦ № I ч. У стр. 303	Барфоровая полугерметическая	шт	2	1,1	2,2	-	0,24	-	-	0,48	-	
5	ИРСЦ № I ч. У стр. 301	Лампа переносная с защитной сеткой и планговым проводом	шт	2	1,5	3,0	-	2,41	-	-	4,82	-	

Руководил  
Выполнил  
Дата  
Лист  
Детализация

Москва

1965  
1970

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

ИТП мощностью 2х1000 квв отдельностоящая и встроенная / двухрядная/.  
Смета на электроосвещение.

Типовой проект  
407-3-13

Без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 33

Инд 3595-12

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	ЦСРСЦ № I ч.У стр.320	<u>Стекло к арматуре:</u> Лицевка до 200 вт	шт	3	1,5	4,5	-	0,867	-	-	2,6	-
7	ЦСРСЦ № I ч.У стр. 321	Плафон двухламповый	шт	6	1,2	7,2	-	0,689	-	-	4,13	-
8	ЦСРСЦ № I ч.У стр.320	Фарфоровой полугерметической  Лампа накаливания на напряжение 220 в мощностью в вт:	шт	2	0,3	0,6	-	0,217	-	-	0,43	-
9	16-03 ч.II стр.28	150	шт	3	0,12	0,36	-	0,09	-	-	0,27	-
10	16-03 ч.II стр.31	75	шт	15	0,08	1,2	-	0,16	-	-	2,4	-
11	ЦСРСЦ № I ч.У стр.324	Лампа накаливания на напряжение 36 в, мощностью 50 вт	шт	2	0,06	0,12	-	0,079	-	-	0,16	-
12	15-04 ч. I стр.157	Переключатель пакетный ПК/4С 220 в, 10 а, на 2 направления	шт	1	0,16	0,16	-	0,7	-	-	0,7	-
13	ЦСРСЦ № I ч.У стр.106	Кабель марки АНРГ, сече- нием в кв мм:  3x4	км	0,015	239	3,59	-	231	-	-	3,47	-

Исполнитель	Т.Лав	Руководил	Васил	Выполнил	Демур
Отдел с/м		Дата		М	



Москва

1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 кВа отдельностоящая и встроенная / двухрядная/.  
Смета на электроосвещениеТиповой проект  
407-3-13без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 34 и

Ииб 3595-13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I4	ПСРСЦ № I ч.У стр.106	2x4	км	0,07	155	10,85	-	160	-	-	11,2	-
I5	ПСРСЦ № I ч.У стр. 220	Провод марки ПРГ-500 сечением 1,5 кв мм / для зарядки светильников/	км	0,02	35	0,7	-	35,7	-	-	0,71	-
-----												
		Итого:				61,99					72,42	
Транспортные и прочие расходы по пов:												
I6	ПСРСЦ № I ч.У стр.4-6	I; 4,7% от 13 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,61	-
I7	ПСРСЦ № I ч.У стр.4-6	2-3; 7,8% от 28,05 руб.		-	-	-	-	-	-	-	2,19	-
I8	ПСРСЦ № I ч.У стр.4-6	9-10; 8,6% от 2,67 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,23	-
I9	ПСРСЦ № I ч.У стр.4-6	12; 5% от 0,7 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,04	-
-----												
		Итого:									75,49	
20	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	4,53	-
-----												
		Всего по I:									80,02	

Дата  
 м  
 Руководитель  
 В. С. С. / В. С. С.  
 Москва

1965  
1970  
Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квб без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок

КТП мощностью 2х1000 квб отдельная и встроенная / двухрядная/.  
Смета на электросвещение

Типовой проект  
407-3-13  
без изменений с изменениями  
Альбом 13 Лист 35и

Либ 3595-13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>2. Монтаж</u>										
I	8-4209	Кабель марки АНРГ двух- трехжильный с креплением скобками, сечением до 6 кв мм	100м	0,71	-	-	-	98,3	<u>32,7</u> 8,55	-	69,79	<u>23,22</u> 6,07
2	8-4171	Кабель марки АНРГ, закрепляемый на тросе, сечением до 10 кв мм	100м	0,13	-	-	-	70,3	<u>10,5</u> 3,69	-	9,14	<u>1,37</u> 0,48
3	8-5966	Переключатель пакетный на ток до 25 а, устанавли- ваемый на конструкции на стене	шт	1	-	-	-	2,68	<u>0,97</u> 0,01	-	2,68	<u>0,97</u> 0,01
4	8-7001	Выключатель защищенный	100шт	0,04	-	-	-	65,2	<u>16,6</u> -	-	2,61	<u>0,66</u> -
5	8-7003	Выключатель брызгонепро- ницаемый	100шт	0,01	-	-	-	233	<u>35,4</u> -	-	2,33	<u>0,35</u> -
6	8-7006	Розетка штепсельная защищенная	100шт	0,02	-	-	-	67,1	<u>16,2</u> -	-	1,34	<u>0,32</u> -
7	8-4045	Светильник люкцетта, уста- навливаемый на тросе	шт	3	-	-	-	2,15	<u>0,33</u> 0,64	-	6,45	<u>0,99</u> 1,92
8	8-7017	Светильник фарфоровый по- лугерметический, устанавли- ваемый на кронштейне	100шт	0,02	-	-	-	428	<u>68,3</u> 25,3	-	8,56	<u>1,38</u> 0,51

Исполнитель	И. Мещ	Руководил	Васил	Выполнил	Давид
Отдел	ста	Дата	м		
Москва					

1965  
1970

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 / двухрядная/  
Смета на электроосвещение.

Типовой проект  
407-3-13

без изменений  
с изменениями

Альбом 13 Лист 36 и

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
9	8-7055	Плафон двухламповый	100шт	0,06	-	-	-	220	$\frac{62,6}{0,29}$	-	13,2	$\frac{3,76}{0,02}$
10	8-7083	Ящик типа ЯП-0,25	100шт	0,01	-	-	-	331	$\frac{1,17}{1,23}$	-	3,31	$\frac{1,17}{0,01}$
		Итого:									119,41	$\frac{34,19}{9,02}$
II		Плафоны напольные	7	6	-	-	-	-	-	-	7,16	-
		Всего по 2:									126,57	$\frac{34,19}{9,02}$
		Всего стоимость монтажных работ и материалов									206,59	$\frac{34,19}{9,02}$

Проектная Организация  
 Дата  
 в

1935  
1970

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

или мощностью 2х1000 квт, отдельная в эксплуатацию / без распределительных устройств /

Типовой проект  
407-3-13

Объём изменений  
0 изменений

Листок 13 / Лист 37

Линб 2555-13

№ пп	Наименование преysкуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					Единица измерения	Общий	Единицы			Общая		
							Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная	Оборудования	монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная
8	9	10	11	12	13							
I	15-05 ч. I стр. 8 8-893	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10, состоящая из:  Трансформатора типа ТМЗ-1000 мощностью 1000 ква	шт	2	5320	10640	3050	116	<u>56,3</u> 2,26	6100	232	<u>112,6</u> 4,52
2	15-05 ч. I стр. 104 8-885.	Шкафа ввода низшего напряжения типа КН-2	шт	2	847	1694	2240	42,9	<u>19,8</u> 1,81	4480	85,8	<u>39,6</u> 3,62
3	15-05 ч. I стр. 104 8-886	Шкафа отходящих линий типа КН-4	шт	4	500	2000	1520	38,4	<u>17,3</u> 1,78	6080	153,6	<u>69,2</u> 7,12
4	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа секционного типа КН-3	шт	1	820	820	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81
5	8-712 8-722	Ревизия и сушка трансформатора весом с маслом до 7 т	шт	2	-	-	-	191,2	<u>86,8</u> 0,25	-	382,4	<u>173,6</u> 0,5
1965 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок		КНП мощностью 2х1000 ква внутрицеховая / однорядная / без шкафов ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование.					Типовой проект 407-3-13		без изменений с изменениями Альбом 13 Лист 38и		

Исполнитель	Т. М. А.	Дата	
Руководитель	Б. А. С.	Таб. №	М
Выполнитель	Б. А. С.		
Москва			



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	Цены № 8 приложение 2 стр. 406 Указания к ЕРЕР на строительные работы стр. 9, таблица 5	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	800	-	-	-	0,021	-	-	16,8	-
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	3,0	-	-	-	46,8	$\frac{21,6}{0,69}$	-	140,4	$\frac{64,8}{2,07}$
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	3,0	-	-	-	6,4	$\frac{2,44}{0,73}$	-	19,2	$\frac{7,32}{2,19}$
9	8-472I	Плени заземления сечением до 100 кв мм в распределительном устройстве	100м	0,05	-	-	-	67,2	$\frac{26,6}{0,32}$	-	3,36	$\frac{1,83}{0,02}$
Итого:							15154			11810	1076,46	$\frac{488,25}{21,85}$
10	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	1316,7	-	-
11	-	Плановые наложения	%	6	-	-	-	-	-	-	64,59	-
Всего:										20126,7	1141,05	$\frac{488,25}{21,85}$
СВОДКА ИТОГОВ												
1. Стоимость оборудования			руб.	20127								
2. Стоимость монтажных работ			руб.	1141								
Всего по смете:			руб.	21268								

Исполнитель: \_\_\_\_\_  
 Дата: \_\_\_\_\_  
 Таб/кв/т  
 Руководитель: \_\_\_\_\_  
 Дата: \_\_\_\_\_

1965  
 7070

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

КТП мощностью 2х1000 кВА внутрицеховая (двухрядная) без шкафов ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями

Альбом 1965

Инд 5595-1.3

№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единицы измерения	Количество	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы			Общая		
							Оборудования	монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная по эксплуатации машин	Оборудования	монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная по эксплуатации машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	15-05 ч. I стр. 8 8-893	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10, состоящая из:  Трансформатора типа ТМЗ-1000/6-10 кв мощностью 1000 кВА	шт	2	5320	10640	3050	116	<u>56,3</u> 2,26	6100	232	<u>112,6</u> 4,52
2	15-05 ч. I стр. 104 8-865	Шкафа ввода высшего напряжения типа ВВ-2	шт	2	450	900	340	31,7	<u>13,4</u> 1,9	680	63,4	<u>26,8</u> 3,8
3	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа ввода низшего напряжения типа КН-2	шт	2	847	1694	2240	42,9	<u>19,8</u> 1,81	4480	85,8	<u>39,6</u> 3,62
4	15-05 ч. I стр. 104 8-886	Шкафа отходящих линий типа КН-4	шт	4	500	2000	1520	38,4	<u>17,3</u> 1,78	6080	153,6	<u>69,2</u> 7,12
5	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа секционного типа КН-3	шт	1	820	820	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81
6	8-712 8-722	Ревизия и сушка трансформатора весом с маслом до 7 т	шт	2	-	-	-	191,2	<u>86,8</u> 0,25	-	382,4	<u>173,6</u> 0,5

Исполнитель  
Дата  
м  
Руководил  
Выполнил  
Таблица  
Таблица  
Таблица

Москва

1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 кВА внутренняя / однорядная / со шкафами ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями

Альбом 13 Лист 40и

Либ 3595-13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Ценник № 8 Приложение 2 стр. 406 Указания по применению ЕБРЕР на строитель- ные работы стр. 9 таблица 5	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	800	-	-	-	0,021	-	-	16,8	-
8	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	3,0	-	-	-	46,8	<u>21,6</u> 0,69	-	140,4	<u>64,8</u> 2,07
9	8-741	Заправка трансформатора сухим маслом	т	3,0	-	-	-	6,4	<u>2,44</u> 0,73	-	19,2	<u>7,32</u> 2,19
10	8-4721	Шины заземления сечением до 100 кв мм в распреде- лительном устройстве	100м	0,08	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	5,38	<u>2,13</u> 0,03
Итого:							16054			19490	1141,88	<u>515,85</u> 25,66
11	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	1364,3	-	-
12	-	Целевые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	68,51	-
Всего:										20854,3	1210,39	<u>515,85</u> 25,66
СВОДКА ИТОГОВ												
1. Стоимость оборудования			руб.	20854								
2. Стоимость монтажных работ			руб.	1210								
Всего по смете			руб.	22064								

Руководил  
Выполнил

Дата  
Таблица

1965  
1970

Комплектные трансформаторные подстанции мощ-  
ности до 2х1000 кВА без распределительных  
устройств 6-10 кВ для промышленных установок

КПД мощностью 2х1000 кВА внутрищитовая  
/ двухрядная / со шкафом ввода высшего напряжения.  
Смета на электрооборудование.

Типовой проект  
407-3-13

без изменений  
с изменением

АЛБСОН Т.И. 41

ЛНБ 3595-13

417 2513

№ пп	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	В т.ч. заработная плата основная по эксплуатации машин	Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная по эксплуатации машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	15-05 ч. I стр. 8 8-893	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП- 2х1000/6-10, состоящая из:  Трансформатора типа ТМЗ-1000/6-10 кв мощность 1000 кВа	шт	2	5320	10640	3050	116	<u>56,3</u> 2,26	6100	232	<u>112,6</u> 4,52
2	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа ввода низшего напряжения типа КН-2	шт	2	847	1694	2240	42,9	<u>19,8</u> 1,81	4480	85,8	<u>39,6</u> 3,62
3	15-05 ч. I стр. 104 8-886	Шкафа отходящих линий типа КН-4	шт	4	500	2000	1520	38,4	<u>17,3</u> 1,78	6080	153,6	<u>69,2</u> 7,12
4	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа секционного типа КН-3	шт	1	820	820	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81
5	Ном-ра Хмельницкого завода трансформаторных ц/от 8-887	Линиипровода	шт	1	138	138	175	11,6	<u>3,85</u> 0,07	175	11,6	<u>3,85</u> 0,07

Итого сметы  
Дата  
м  
Руководил  
Выполнил



1965  
1970  
Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок

КТП мощностью 2х1000 кВа внутридоговая / двухрядная / без шкафов ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями

Альбом 13 Лист 42 и

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
6	8-712 8-722	Ревизия и сушка трансформатора весом с маслом до 7 т	шт	2	-	-	-	191,2	<u>86,8</u> 0,25	-	382,4	<u>173,6</u> 0,5	
7	Ценник № 8 приложение 2 стр.406 Указания по применению ЕРЕР на строительные работы стр.9, таблица 5	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	800	ч	-	-	0,021	-	-	16,8	-	
8	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	3,0	-	-	-	46,8	<u>21,6</u> 0,69	-	140,4	<u>64,8</u> 2,07	
9	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	3,0	-	-	-	6,4	<u>2,44</u> 0,73	-	19,2	<u>7,32</u> 2,19	
10	8-1478	Стойка кабельная типа К151	100шт	0,04	-	-	-	85,7	<u>20,1</u> 0,11	-	3,43	<u>0,8</u> -	
11	8-1482	Полка кабельная типа К160	100шт	0,16	-	-	-	9,3	<u>1,53</u> 0,04	-	1,49	<u>0,24</u> 0,01	
12	8-4721	Шины заземления сечением до 100 кв мм в распределительном устройстве	100м	0,11	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	7,39	<u>2,93</u> 0,04	
Итого:								15292			18985	1097,01	<u>494,74</u> 21,95

1. Вводные  
2. Выходные  
3. Таблица  
4. Таблица  
5. Таблица  
6. Таблица  
7. Таблица  
8. Таблица  
9. Таблица  
10. Таблица  
11. Таблица  
12. Таблица

1. Вводные  
2. Выходные  
3. Таблица  
4. Таблица  
5. Таблица  
6. Таблица  
7. Таблица  
8. Таблица  
9. Таблица  
10. Таблица  
11. Таблица  
12. Таблица

1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 кв внутрицеховая / двухрядная / без шкафов ввода высшего напряжения.  
Смета на электрооборудование.

Типовой проект  
407-3-13


без изменений  
с изменениями

Альбом 13 лист 43

Инд 3595-13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	1328,95	-	-
14	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	65,82	-
-----												
		Всего								20313,95	1162,83	<u>494,74</u> 21,95
СВОДКА ИТОГОВ												
		1. Стоимость оборудования	руб.	20314								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	1163								
-----												
		Всего по смете:	руб.	21477								

Исполнит. спец. <i>Т. Д. Д. В.</i>	Отдел смет
Руководит. <i>В. С. С.</i>	Дата
Выполнил <i>Т. С. С. С.</i>	м

 Москва  
1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 ква внутрицеховая (двухрядная) без шкафов ввода высшего напряжения.  
Смета на электрооборудование.

Типовой проект  
407-3-13

без изменений с изменениями  
Альбом 13 Лист 44 и

№ пп	Наименование прейскуранта, пенника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					Единица измерения	Общий	Единицы			Общая		
							Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная по эксплуатации машин	Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	15-05 ч. I стр. 8 8-693	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х1000/6-10, состоящая из: Трансформатора типа ТМЗ-1000/6-10 кв мощность 1000 ква	шт	2	5320	10640	3050	116	<u>56,3</u> 2,26	6100	232	<u>112,6</u> 4,52
2	15-05 ч. I стр. 104 8-865	Шкафа ввода высшего напряжения типа ВВ-2	шт	2	450	900	340	31,7	<u>13,4</u> 1,9	680	63,4	<u>26,8</u> 3,8
3	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа ввода низшего напряжения типа КН-2	шт	2	847	1694	2240	42,9	<u>19,8</u> 1,81	4480	85,8	<u>39,6</u> 3,62
4	15-05 ч. I стр. 104 8-886	Шкафа отходящих линий типа КН-4	шт	4	500	2000	1520	38,4	<u>17,3</u> 1,78	6080	153,6	<u>69,2</u> 7,12
5	15-05 ч. I стр. 104 8-885	Шкафа секционного типа КН-3	шт	1	820	820	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81	2150	42,9	<u>19,8</u> 1,81
6	Номенклатура Хмельницкого завода трансформаторных подстанций на 1968-69г. 8-887	Шинопровода	шт	1	138	138	175	11,6	<u>3,85</u> 0,07	175	11,6	<u>3,85</u> 0,07

Учредитель - Мосэнерго  
 Руководитель - [Инициалы]  
 Выполнил [Инициалы] [Инициалы]  
 Дата [Инициалы]  
 Масштаб [Инициалы]

1965  
1970  
Комплектные трансформаторные подстанции мощность до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок

КТП мощностью 2х1000 ква внутрицеховая у двухрядная / со шкафами ввода высшего напряжения.  
Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-13  
 без изменений  
 с изменениями  
 Альбом ТЭД Лист 45

		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	8-712 8-722	Ревизия и сушка трансформатора весом с маслом до 7 т	шт	2	-	-	-	191,2	<u>86,8</u> 0,25	-	382,4	<u>173,6</u> 0,5
8	Ценник № 8 приложение 2 стр.406 Указания по применению ЕРЕР на строительные работы стр.9, таблица 5	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	800	-	-	-	0,021	-	-	16,8	-
9	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	3,0	-	-	-	46,8	<u>21,6</u> 0,69	-	140,4	<u>64,8</u> 2,07
10	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	3,0	-	-	-	6,4	<u>2,44</u> 0,73	-	19,2	<u>7,32</u> 2,19
11	8-1478	Стойка кабельная типа К-151	100шт	0,04	-	-	-	85,7	<u>20,1</u> 0,11	-	3,43	<u>0,8</u> -
12	8-1482	Полка кабельная типа К160	100шт	0,16	-	-	-	9,3	<u>1,53</u> 0,04	-	1,49	<u>0,24</u> 0,01
13	8-4721	Шины заземления сечением до 100 кв мм в распределительном устройстве	100 м	0,11	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	7,39	<u>2,93</u> 0,04
Итого							16192			19665	1160,41	<u>521,54</u> 25,75

Инициалы	Подпись	Отдел	СМО
Руководил	Выполнил	Дата	
И.И.И.	И.И.И.		

1965 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х1000 кВа внутрицеховая / двухрядная / со шкафами ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 13 лист 46 и
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	----------------------------------------------------

Шиб 3595-13



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I4	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	1376,55	-	-
I5	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	69,62	-
-----										-----		
Всего:										21041,55	1230,03	<u>521,54</u> 25,75
СВОДКА ИТОГОВ												
1. Стоимость оборудования			руб.	21042								
2. Стоимость монтажных работ			руб.	1230								
-----										-----		
Всего по смете			руб.	22272								

Исполнитель	Место	Отдел	Срок
Руководил	Дата	Дата	м
Выполнил	Таблица	Таблица	Таблица

1965  
1970

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

КТП мощностью 2х1000 кВа внутренняя / двухрядная со шкафом ввода высшего напряжения. Смета на электрооборудование

Типовой проект  
407-3-13без изменений  
с изменениями

Альбом 18 Лист 47

ИИВ 3595-13

Отпечатано Свердловским филиалом ЦИТИ

620062 г. Свердловск-62 ул. Генеральская, 3-А

Заказ 323 Тираж 500 Цена 1-50

Инв. № 3595-13 1976 г.

**3595-13**

**1рчб 50 коп**