

**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× 630 кВА  
ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ  
(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)**

**АЛЬБОМ № 10**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:**

<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:</b>	Альбомы № 10
<b>СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ:</b>	Альбом № 21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
	Альбом № 46—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ОДНОЯРДНАЯ)
	Альбом № 47—ВСТРОЕННАЯ КТП (ОДНОЯРДНАЯ)
	Альбом № 48—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ОДНОЯРДНАЯ)
	Альбом № 49—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ДВУХЯРДНАЯ)
	Альбом № 50—ВСТРОЕННАЯ КТП (ДВУХЯРДНАЯ)
	Альбом № 51—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ДВУХЯРДНАЯ)

**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× 630 кВа  
ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ  
(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)**

**АЛЬБОМ № 10.**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:**

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:	Альбомы № 10.
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ:	Альбом № 21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
	Альбом № 46—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)
	Альбом № 47—ВСТРОЕННАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)
	Альбом № 48—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ОДНОРЯДНАЯ)
	Альбом № 49—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)
	Альбом № 50—ВСТРОЕННАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)
	Альбом № 51—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП (ДВУХРЯДНАЯ)

**РАЗРАБОТАН**

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

**ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:**

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

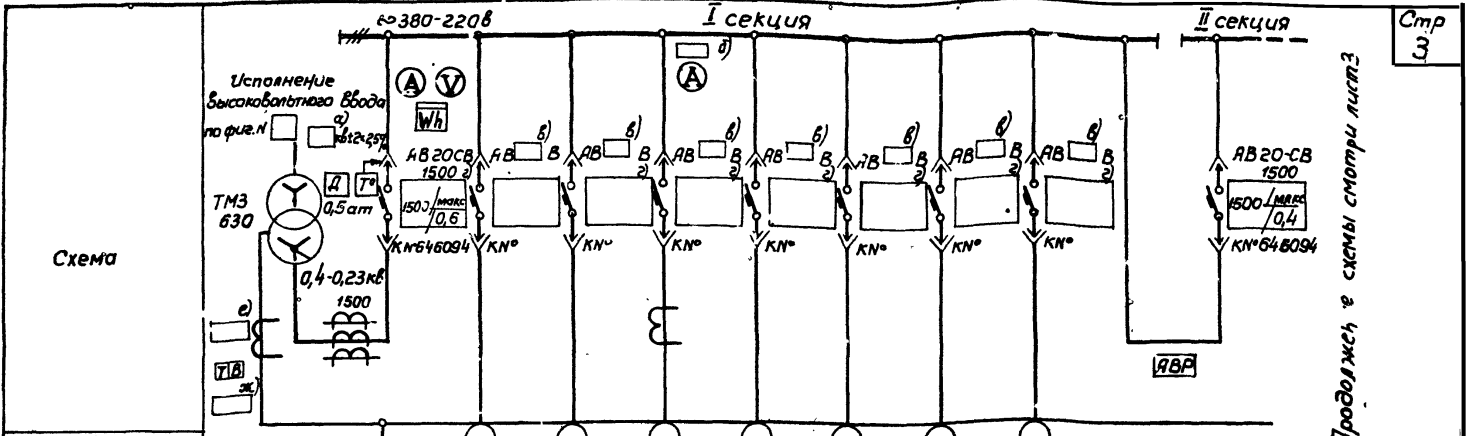
**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА 1965**

№ п.п.	Наименование	№ листа	№ стр.	№ п.п.	Наименование	№ листа	№ стр.
1	Титульный лист	-	I		б/ двухрядная подстанция		
2	Содержание альбома № 10	I	2	12	установочный чертёж	16	17
	<u>Общие чертежи для отдельностоящей, встроенной и внутрицеховой подстанций</u>				<u>Сметы</u>		
3	Принципиальная однолинейная схема	2,3	3,4	13	Сметы на электрооборудование и электроосвещение отдельностоящих и встроенных КТП / однорядных /	17-23	18+24
4	Спецификация подстанционного электрооборудования	4	5	14	Сметы на электрооборудование и электроосвещение отдельностоящих и встроенных КТП / двухрядных /	24-30	25-31
	<u>Чертежи для отдельностоящей и встроенной подстанций</u>			15	Сметы на электрооборудование внутрицеховых КТП / однорядных /	31-34	32-35
	а/ однорядная подстанция			16	Сметы на электрооборудование внутрицеховых КТП / двухрядных /	35-38	36-39
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 подстанции</u>						
11	Установочный чертёж	14,15	15,16				

Исполнитель: И. А. Ушаков  
 Проверенный: И. И. Шибел  
 Дата: 1965 г.  
 Москва

И. А. Ушаков  
 И. И. Шибел  
 Москва

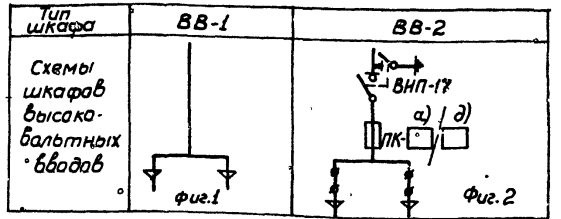
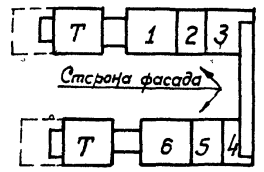
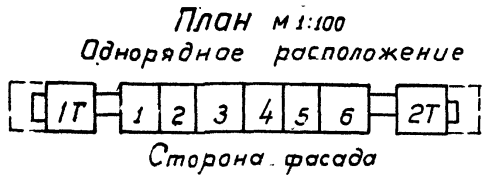
1965.	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кВ для промышленных установок	Содержание альбома № 10	Типовой проект 407-3-1В	Без изменений С изменениями Альбом 10 Лист 1
-------	--	-------------------------	-------------------------	--



Продолжен в схеме следующей лист

Маркировка кабеля								
Сечение кабеля								
№ линии			1	2	3	4	5	6
Наименование линии	Трансформатор	Ввод от трансформатора						
Расчетный ток линии, а		960						
№ шкафа			1	2		3		
Тип шкафа			КН-2	КН-4		КН-3		
№ чертёжа элементной схемы								

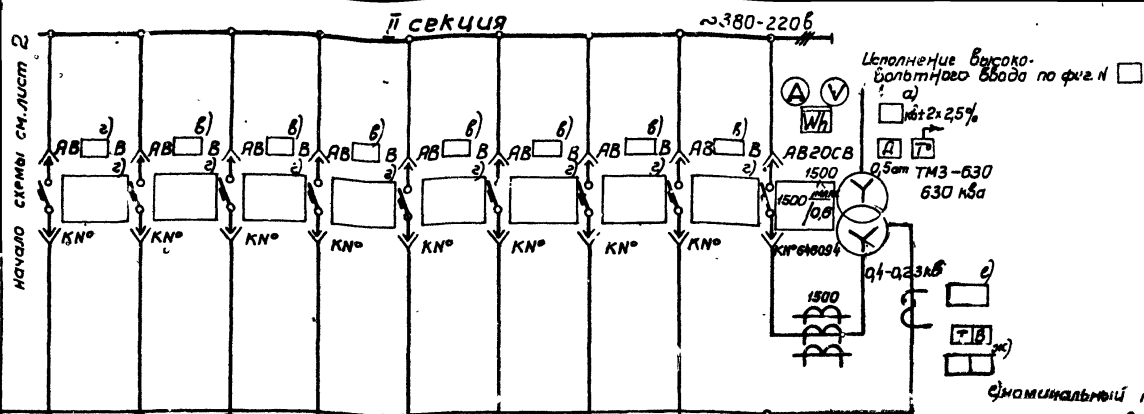
Двухрядное расположение



Исполнитель: [Blank] Дата: [Blank]  
 Проверил: [Blank] Рай. линия: [Blank]  
 Руководитель: [Blank] Рай. линия: [Blank]  
 Выполнил: [Blank] Рай. линия: [Blank]  
 М.П. [Blank] Рай. линия: [Blank]

1966	Комплектный трансформаторные подстанции мощностью до 2100кВа без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок	КТП-630 с двумя трансформаторами мощностью по 630 кВа Хмельницкого завода трансформаторных подстанций. Принципиальная однолинейная схема.	Типовой проект 407-3-13	для изменений с изменениями
				Лист 10 / Лист 2

Схема



Установка высоковольтного ввода по фид. И

а)   $n \times 2 \times 25\%$   
  $0,5 \text{ ам}$  ТМЗ-630  
 630 кВа

Эквивалентный ток трансформаторов т.с.ка; эк. установки тока и времени защиты от однофазных замыканий на землю  
 4. Амперметры и трансформаторы тока могут быть установлены на всех фидерах.  
 5. Шинопровод по паз. 9 выполняется при двухрядном расположении аппаратуры.

Маркировка кабеля															
Сечение кабеля															
№ линии	8	9	10	11	12	13	14	15							
Наименование линии															
Расчетный ток линии, а															
№ шкафа		4			5			6							
Тип шкафа		КН-4			КН-4			КН-2							
№ чертежа элементной схемы															

**Примечания**

- Нагрузка подстанции  кВа, cos φ =
- На шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе "Наименование линии"
- Расшифровка заполнения пропусков на схеме:
  - а) номинальное напряжение, кВ;
  - б) шкла амперметра;
  - в) тип автомата (АВ 4  В, либо АВ 10  В);
  - г) параметр расцепителей автомата;
  - д) номинальный ток и ток плавкого вставки предохранителя (150/100а при 6кВ, 100/75а при 10кВ);

9	Шинопровод				
8	Шкаф ввода в.н.	шт	1	Правое исполнение	
7	Шкаф ввода в.н.	шт	1	Левое исполнение	
6	Шкаф отходящих линий	шт	3		
5	Шкаф секционного автомата	КН-4	шт	1	
4	Шкаф ввода н.н.	КН-2	шт	1	Проектное исполнение
3	Шкаф ввода н.н.	КН-2	шт	1	Левое исполнение
2	Трансформатор	ТМЗ-630	шт	1	Правое исполнение
1	Трансформатор	ТМЗ-630	шт	1	Левое исполнение
№ по-ци	Наименование	Тип	Ед. изм.	Кол-во	Примечание

**Спецификация**

1966	Комплектный трансформаторный подстанция мощностью до 2х1000кВа без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок	КТГ-630 с двумя трансформаторами мощностью по 630 кВа Хмельницкого завода трансформаторных подстанций. Принципиально-однолинейная схема.	Тиловаой проект	407-3-13	без изменений, с изменениями
------	--	---	-----------------	----------	------------------------------

Наименование  
 Руководитель  
 Проверенный  
 Дата  
 Подпись  
 Место

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

I	Комплектная двухтрансформаторная подстанция по чертежу 407-З-ІЗ, альбом ІО, лист 2	комплект	I	Хмельницкий завод трансформаторных подстанций	
---	--	----------	---	---	--

В комплект входит:

- а/ 2 шт- трансформатор 10/6/ кв  $\pm 5\%/0,4-0,23$  кв, 630 кВа, с масляным охлаждением, схема соединения "звезда-звезда-ІІ", с выведенной нулевой точкой со стороны низшего напряжения;
- б/ 2 шт- шкаф ввода высокого напряжения;
- в/ 2 шт- шкаф ввода низкого напряжения;
- г/ I шт- шкаф секционный;
- д/ 3 шт- шкаф отходящих линий;
- е/ шинопровод.

Примечание: Шинопровод по поз. Іе выписывается для двухрядной подстанции.

Начальник спец. Бюро  
 Буковол  
 Выполнил  
 Моска  
 Бобинин И.С. Отдел 028.  
 Крив. тер. ф. з.  
 Дата  
 Рек. завод. ЛН М

1965

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

КТІ мощностью 2х630 кВа Хмельницкого завода трансформаторных подстанций.  
 Спецификация подстанционного электрооборудования.

Типовой проект

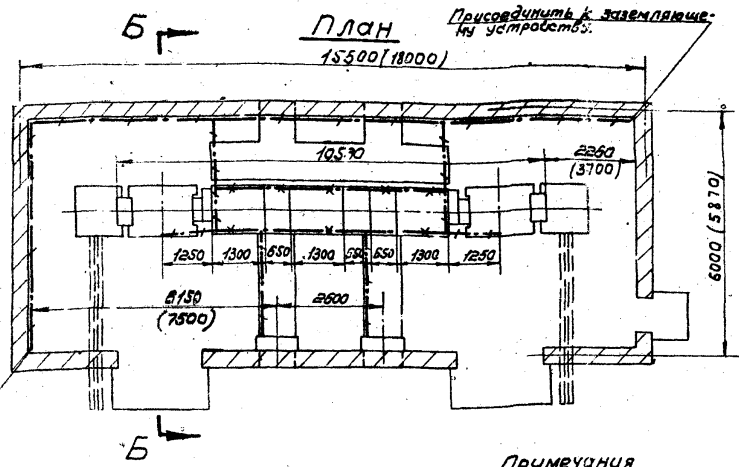
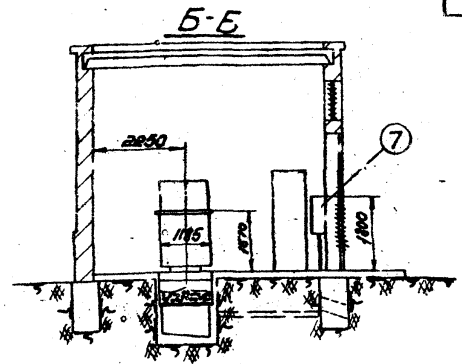
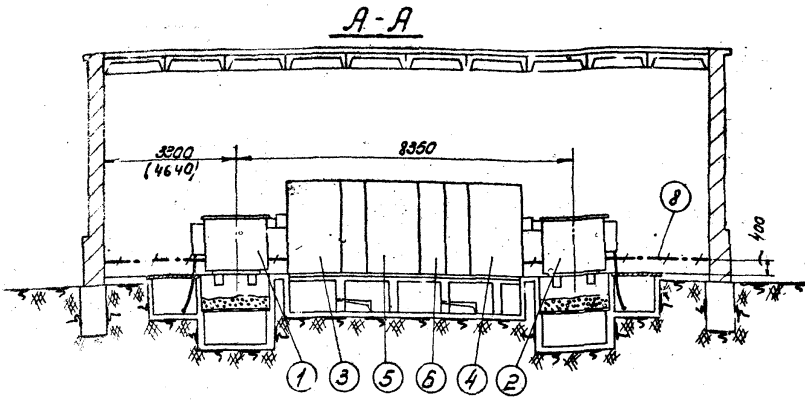
407-З-ІЗ

без изменений

с изменениями

Альбом ІО Лист 4

8475-10, 5



- ① Трансформатор 630квб (левое исполнение) - 1шт.
- ② Трансформатор 630квб (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 - 3шт.
- ⑦ Пункт распределительный серии ПР-9000 - 2шт.
- ⑧ Полоса заземляющая ст. полосовая 25x4мм ГОСТ 103-57 вес ≈ 28кг
- ⑨ Стойка кабельная к 151 - 4шт.
- ⑩ Полка кабельная к 160 - 5шт.

Присоединить к заземляющему устройству

Присоединить к заземляющему устройству.

**Примечания**

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

Исполнитель: М.И. Шибанов  
 Проверил: В.И. Савин  
 Дата: 16.05.65  
 Масштаб: 1:100

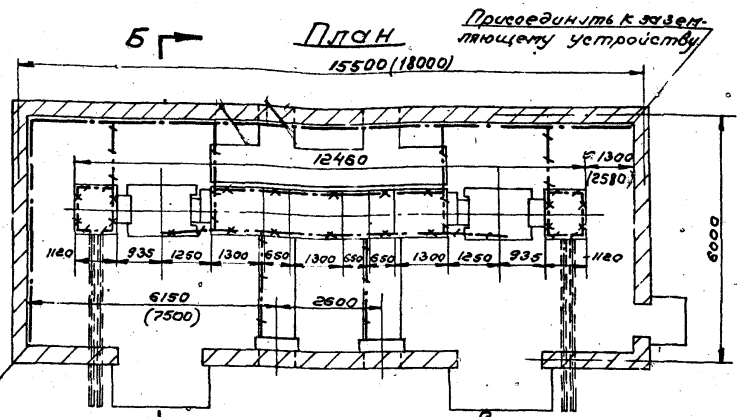
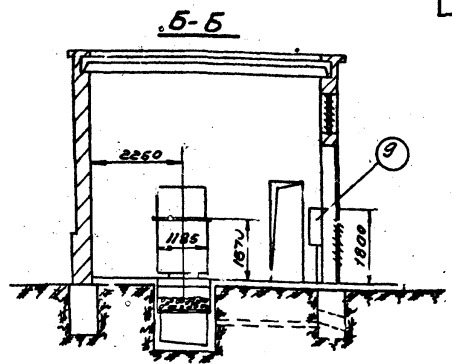
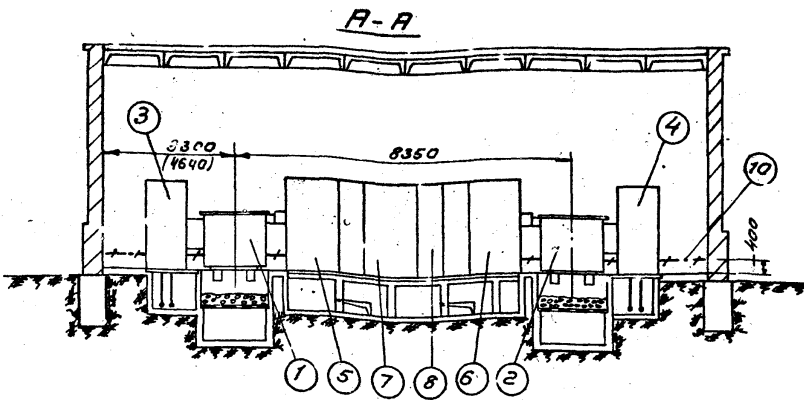
1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000квб без распределительных устройств 6-10кв, для промышленных установок.

Отдельстоящая и встраиваемая КТП-630/6-10 с двумя трансформаторами (одноярусная) хмелыничского завода. Вариант 1 - без шкафа ввода в/н. Установочный чертеж.

Типовой проект  
 407-3-13

без изменений  
 альбом 10 лист 5



Присоединить к заземляющему устройству

Присоединить к заземляющему устройству

- Примечания**
1. Размеры в скобках даны для встроенной КТП
  2. При установке шкафов ВН (поз. 3, 4) плиты, перекрывающие проемы, должны быть сняты.
  3. После установки шкафов, борозды заделать цементным раствором

- 1) Трансформатор 630кВ (левое исполнение) - 1шт
- 2) Трансформатор 630кВ (правое исполнение) - 1шт
- 3) Шкаф ввода ВН (левое исполнение) - 1шт
- 4) Шкаф ввода ВН (правое исполнение) - 1шт
- 5) Шкаф ввода ВН (левое исполнение) - 1шт
- 6) Шкаф ввода ВН (правое исполнение) - 1шт
- 7) Шкаф секционный - 1шт
- 8) Шкаф отходящих линий - 3шт
- 9) Пункт распределительный серии ПР-9000. 2шт
- 10) Полоса заземления ст. полосовая 25x4мм Гост 103-57 Всс и ЗЗке.
- 11) Стойка кабельная К151-14шт
- 12) Полка кабельная К160-58шт

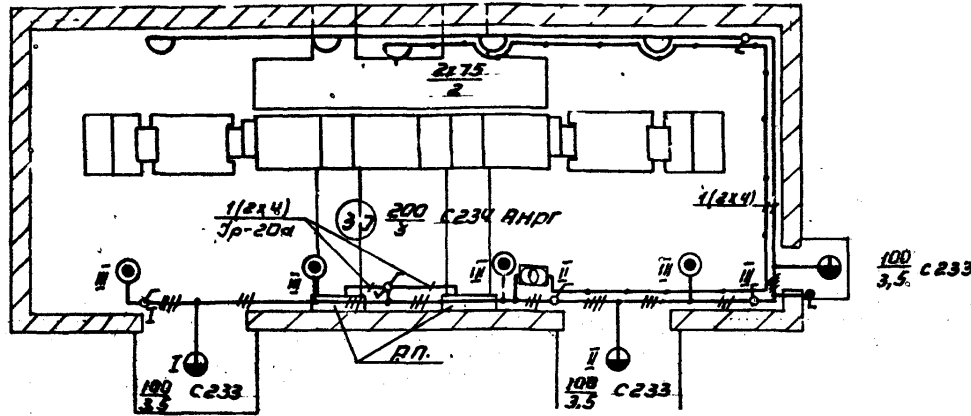
Нач. г. о. с. / Класс / Организация / Отдел ОНТ / Р.К. - Водопользование / Живая в П.У. / Дата / Москва / 1965

1965	Комплектные трансформаторные и отделочные устройства до 1000кВ без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок	Отдельная стоящая и встроенная КТП 630/0,1-10с 2бум. трансформаторами (одноразн. или) Х. Челябинского завода. Вариант Б. со шкафом ввода ВН. Установочный чертеж.	Типовой проект без изменений
			407-3-13 альбом 10 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
- ⊠ Ящик ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ТСО-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 брызгозащищенном исполнении
- ⊗ Выключатель однополюсный в брызгозащищенном исполнении
- ⊘ Переключатель в защищенном исполнении
- ⊙(30) Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения, лк.
- 200/3 Мощность лампы в светильнике, Вт.
- 3 Высота подвеса светильника над полом, м.

Участок	Промин	Кухня	Отделка
Душевая	Есипов	А	Дата
Выпечная	Наскова	Масель	М:100



1965

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

КТП, мощность 2х630кВА (однорядная) стельничского трансформаторного завода. Электрическое освещение.

Типовой проект  
407-3-13

без изменений  
с изменениями  
альбом 10 лист 7

8475-10 8

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

**А. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ****И. АППАРАТЫ**

1	Ящик ЯТП-0,25, с понижающим трансформатором ОСО-0,25, 220/36 в, 250 ва, с автоматами АВ-25, с расцепителем 15 а, штепсельной розеткой и выключателем	шт	1		
---	--	----	---	--	--

**II. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.****ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ**

2	Переключатель пакетный ПК-10/4С, 220В, 10 а, на два направления, без нулевого положения, защищенного исполнения	шт	1		
---	---	----	---	--	--

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

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

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	1		
---	---	----	---	--	--

**III. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ИСТОЧНИКИ СВЕТА**

7	Арматура Люцетта цельного молочного стекла, до 200 вт, с патроном Ц-27	шт	4		
---	--	----	---	--	--

8	Арматура Плафон, до 60 вт, с патроном Ц-27, двухламповая	шт	4		
---	--	----	---	--	--

9	Арматура фарфоровая, полугерметическая, с матовым стеклом, с патроном Ц-27	шт	3		
---	--	----	---	--	--

10	Переносная ручная лампа с защитной сеткой	шт	1		
----	---	----	---	--	--

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

11	200 вт	шт	5		
----	--------	----	---	--	--

12	100 вт	шт	4		
----	--------	----	---	--	--

18	75 вт	шт	10		
----	-------	----	----	--	--

14	Лампа накаливания 36 в, с цоколем Р-27, 50 вт	шт	2		
----	---	----	---	--	--

**Б. МАТЕРИАЛЫ****1. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ**

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

15	3х4 кв.мм	м	10		
----	-----------	---	----	--	--


16	2х4 кв.мм	м	45		
----	-----------	---	----	--	--

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

Исполнитель: Мосэнерго  
 Проверено: Мосэнерго  
 Дата: / /  
 Подпись: /

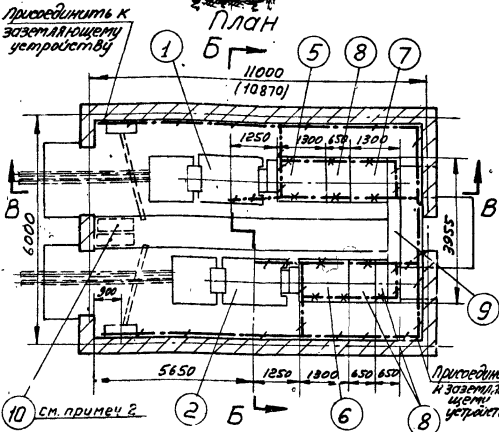
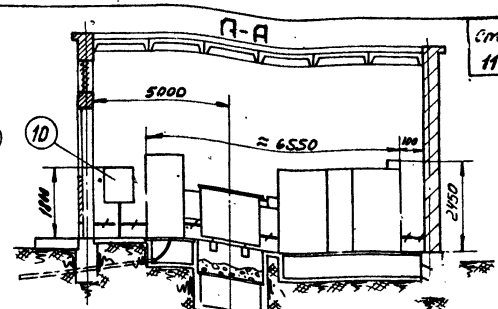
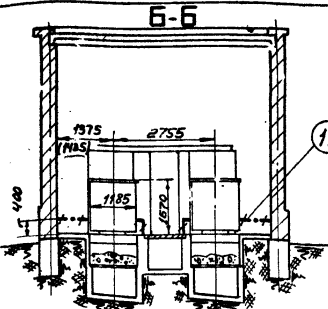
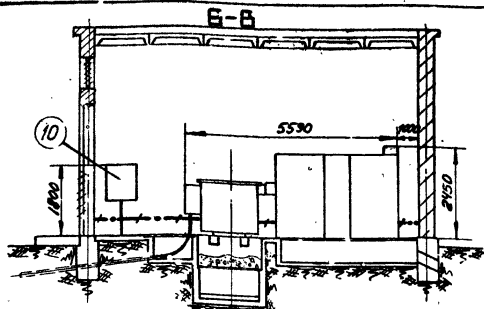
1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х630 кВа /отчорядная/ Хмельницкого трансформаторного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-Э-13	без изменений с изменениями альбом 10 Лист 8
------	--	---	-------------------------	--

№ по- зиции	Наименование и технические данные	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Постав- щик	Приме- чание
18	Шнур ШРПС, с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновом шланге, средний 2х1,5 кв.мм	м	15		
<b>П. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ</b>					
/изделия заводск/					
19	Коробка У420, ответвительная, пластмассовая, для открытых проводов	шт	25		
	Кронштейн для наружной установки светильника:				
20	С234	шт	4		
21	С233	шт	3		

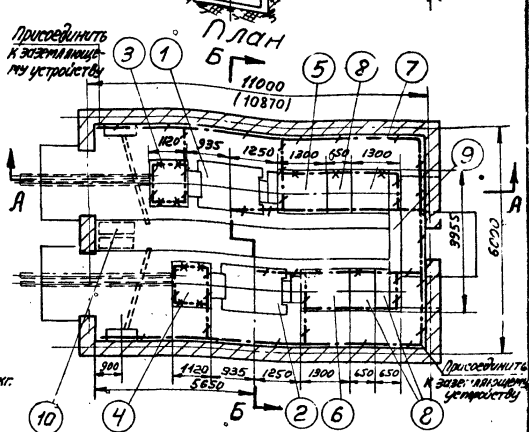
 Москва	Начальник Руководитель	Копей. с.р. Отдел ДТБУ	Дата М
	Выпущен ?	?	?

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 ква /однорядная/ Хмельницкого трансформаторного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-3-13	Без изменений с изменениями Альбом 10 Лист
------	---	---	----------------------------	--

8475-10 10



- 1 Трансформатор 630 кВа (левое исполнение) - 1шт.
- 2 Трансформатор 630 кВа (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 - 3шт.
- 9 Короб шинный - 1шт
- 10 Пункт распределительный серии ПР-9000 - 2шт.
- 11 Палоса заземления-ст. пола-собой 25x4мм. ГОСТ 103-51 Вес ≈ 35,0кг.
- 12 Стойка кабельная К151-22шт.
- 13 Палка кабельная К160-88шт.



**Вариант 1**

(без шкафа ввода в/н)

**Примечания**

1. Размеры в скобках даны для встраиваемой КТП.
2. Пунктиром показаны распределительные пункты напольного исполнения для встраиваемой КТП.
3. В случае установки шкафов в/н (таб. 3.4) плиты, перекрывающие приямки, должны быть сняты.
4. После установки шкафов, брызгоды заделать цементным раствором.

**Вариант 2**

(со шкафом ввода в/н)

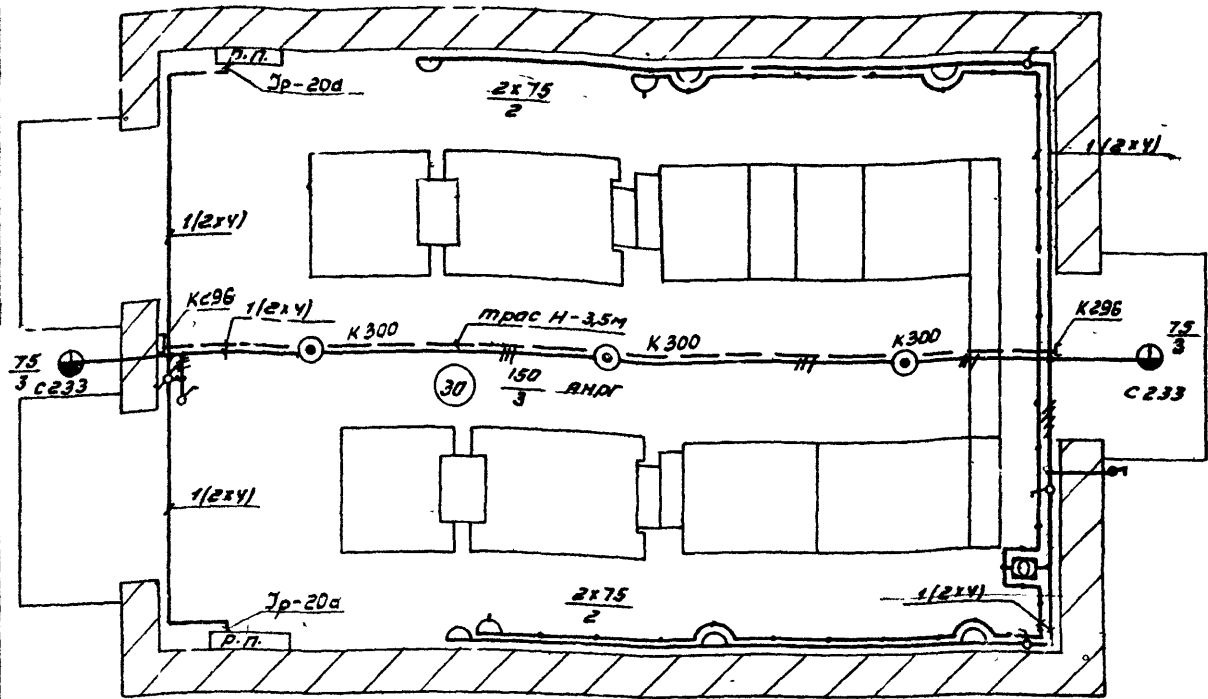
Исполнитель	Исполнил
	Проверил
Масштаб	Масштаб
	Содержит
Дата	Дата
	Лист
№ документа	№ документа
	№ документа
Итого листов	Итого листов
	Итого листов
Итого листов	Итого листов
	Итого листов

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х100кВа без распределительных устройств в 6-10кВ, для промышленных установок

оп.дельнаястоящая и встраиваемая КТП-630/6-10 с двумя параметрами (двухрядная) Ательничского завода. Установочный чертёж

Типовой проект без изменений 407-3-13 альбом 10, лист 10



Примечания.

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

Условные обозначения.

- линия сети рабочего освещения
- линия сети 36В
- ☐ Ящик ЯТП-0,25 с понижительным 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 Плафэн двухламповый

- ⊖ розетка штепсельная, двухполюсная в защищенном исполнении
- ⊖ выключатель однополюсный в брызгонепроницаемом исполнении
- ⊖ переключатель в защищенном исполнении
- ⊙ нормируемая минимальная освещенность от общего освещения, лк.
- 150/3 мощность лампы в светильнике, Вт.
- 3 высота подвеса светильника над полом, м.

Исполнитель	Отдел
Проектировщик	Дата
Ректор	М 1:50
Выполнитель	



Москва	1965	комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000кВА без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок	КТП, мощностью 2х630кВА (двухрядная) Железнодорожного трансформаторного завода. Электрическое освещение	Типовой проект	407-3-13	без изменений с изменениями
--------	------	--	---	----------------	----------	-----------------------------

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

**А. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ**

**1. 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, ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ**

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

шт I

Лампа накаливания 220 в, с цоколем Р-27:

11 150 Вт шт 4

12 75 Вт шт 16

13 Лампа накаливания 36 в с цоколем Р-27, 50 Вт шт 3

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

8 защищенного шт 4

4 брызгонепроницаемого шт I

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

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

**III. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ИСТОЧНИКИ СВЕТА**

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

**Б. МАТЕРИАЛЫ**

**I. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ**

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

14 3х4 кв.мм м 10

15 2х4 кв.мм м 60

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

Исполнитель: Москвэ  
 Проверено: Москвэ  
 Дата: М  
 Подпись: Москвэ  
 Подпись: Москвэ  
 Подпись: Москвэ  
 Подпись: Москвэ

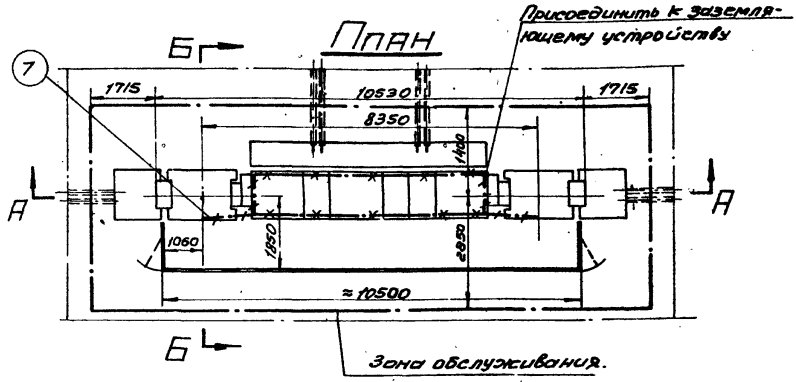
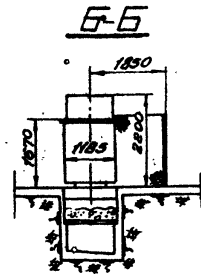
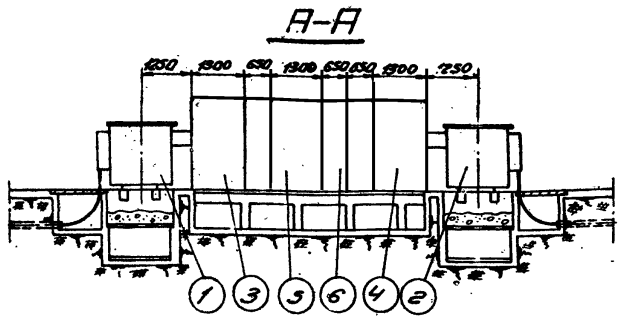
1965	Компактные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х680 кВа /двухрядная/ Хмельницкого трансформаторного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-3-13	Без изменений с изменениями Альбом 10 Лист 12
------	--	---	-------------------------	---

№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
17	Шнур ШРПС, с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновом шланге, средний 2х1,5 кв.мм	м	30		
	<b>П. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ /изделия заводов/</b>				
18	Ксробка У420, ответвленная, пластмассовая, для открытых проводок	шт	20		
19	Кронштейн С233 для наружной установки светильника	шт	2		
20	Зажим тросовый К296	шт	2		
21	Анкер К300	шт	3		
22	Проволока стальная $\phi$ 8 мм	кг	5		

 Москва	Нач. изд. спец.	Исполнил	Выполнил
	Руководил		
	Колос. С.А.	Дата	М
Итого	Отдел		

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квб без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 квб /двухрядная/ Хмельницкого трансформаторного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-З-13	без изменений с изменениями Альбом 10 Лист 13
------	---	---	-------------------------	---

2075 14



- ① Трансформатор 630кВа (левое исполнение) - 1шт.
- ② Трансформатор 630кВа (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 - 3шт.
- 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 заделывать цементным раствором.

М.И.С.С. Архитект. Стрел. ДИТ  
 Инженер  
 Проектирование  
 Проектирование  
 Проектирование



1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 630кВа без распределительных устройств.

Внутречеховая КТП-630/6-10 с двумя трансформаторами, однорядная / мельничного завода. Заголовок 1- без шкафа ввода в/н. Установочный чертеж.

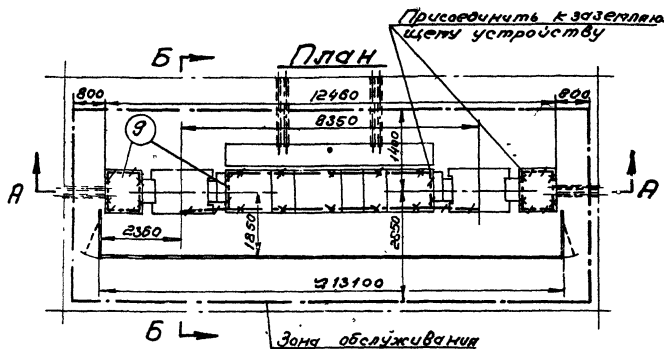
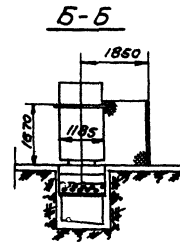
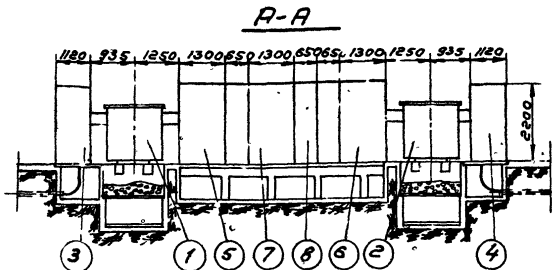
Типовой проект

407-3-13

без изменений  
 альбом 10 лист 14

8475-10 15





- 1 Трансформатор 630кВА (левое исполнение) - 1шт.
- 2 Трансформатор 630кВА (правое исполнение) - 1шт.
- 3 Щкаф ввода В/Н (левое исполнение) - 1шт.
- 4 Щкаф ввода В/Н (правое исполнение) - 1шт.
- 5 Щкаф ввода Н/Н (левое исполнение) - 1шт.
- 6 Щкаф ввода Н/Н (правое исполнение) - 1шт.
- 7 Щкаф секционный - 1шт.
- 8 Щкаф отходящих линий - 3шт.
- 9 Полоса заземления - ст. полосовая 25x4 Гост 103-67 вес в кг.

**Примечания:**

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

Исполнитель	С.И.С.
Проверенный	С.И.С.
Директор	С.И.С.
Инженер	С.И.С.
Мастер	С.И.С.

1965

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 6300кВА без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок

Вильнюс, ул. М. Калашинской, 10. КТП-630/6-10 с двумя трансформаторами (автоматическая) Хмельницкого завода. Версия 1965-го года. Щкаф ввода В/Н. Установочный чертеж.

Типовой проект без изменений  
407-3-13  
альбом 10, лист 15



№ п.п.	Наименование преискуранта, пенника и № позитив	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы		Особая			
							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-2х630/6-10	компл-лет	1	-	-	-	864х2	167х2	-	728	874
В комплект входят:												
2	Письмо ХЗТН № ПЭО-10/10805 от 15/ХІ-65 г.	Трансформатор типа ТМЗ-630 мощностью 630 ква	шт	2	2850	5700	2115	В стоимости монтажа КТП		4230	-	-
3	Пр-т врем. цен. утв. постановл. № 1296 Подольского СНХ от 18/ХІ-63 г.	Шкаф ввода низкого напряжения типа КН-2	"	2	-	-	2440	-	-	4880	-	-
4	То же	Шкаф отходящих линий типа КН-4	"	3	-	-	1610	-	-	4830	-	-
5	То же	Шкаф секционный типа КН-3	"	1	-	-	2213	-	-	2213	-	-
6	8-740	Сушка трансформатора весом с маслом до 3 т	"	2	-	-	-	31,5	13,1	-	63	26,2
7	Ценник № 8 Прилож. 3 стр. 310 Указания к ЕРЕР на строит. работы стр. 11	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	600	-	-	-	0,021	-	-	12,6	-
8	-	Плановые накопления - 2,5% по поз. 7 от 12,6 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	-

Юдинер 1. Отдел СМО  
 Дата  
 М  
 Начальник  
 Рубоволин  
 Выполнил  
 Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х630 ква отдельностоящая и встроенная /однорядная/ без шкафов вгода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 4 07-3-13	без изменений с изменениями Альбом 19 Лист 17
------	--	---	-----------------------------	---



№ п.п.	Наименование преискуранта, ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы			Общая		
							Оборудования	Монтажных работ всего	в т.ч. зараб. плата	Оборудования	Монтажных работ всего	в т.ч. зараб. плата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	8-887 К-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х630/6-10	комплект	1	-	-	-	364х2	187х2	-	728	374
		В комплект входят:										
2	Письмо КЗТП № ПЭО-10/10805 от 15.XI-65г.	Трансформатор типа ТМЗ-630 мощностью 630 ква	шт	2	2850	5700	2115	В стоимости монтажа КТП		4230	-	-
3	То же	Шкаф ввода высокого напряжения типа ВВ-2	"	2	-	-	258	-	-	506	-	-
4	Пр-т врем. цен. утв. постановл. № 1296 Подольского СНХ от 18/XI-63 г.	Шкаф ввода низкого напряжения типа КН-2	"	2	-	-	2440	-	-	4880	-	-
5	То же	Шкаф отходящих линий типа КН-4	"	3	-	-	1610	-	-	4830	-	-
6	То же	Шкаф секционный типа КН-3	"	1	-	-	2213	-	-	2213	-	-
7	8-740	Сушка трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	2	-	-	-	31,5	13,1	-	63	26,2
8	Ценник № 8 прилож. 3 стр. 310 Указания к ЕРЕР на строит. работы стр. 11	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	600	-	-	-	0,021	-	-	12,6	-

нач. ш. э. спец. *И.И. Смирнов*  
руководит. *И.И. Смирнов*  
выполнил *И.И. Смирнов*  
Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2.1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 ква стандартная и встроенная /однорядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электроснабжение.	Типовой проект 407-Э-13	без изменений с изменениями Альбом 10 Лист 19
------	---	--	-------------------------	--

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9		Плановые накопления - 2,5% по поз. 8 от 12,6 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,82	-
10	8-766	Сушка трансформаторного масла	т	1,5	-	-	-	48,8	22,4	-	73,2	33,6
11	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	"	1,5	-	-	-	5	2,7	-	7,5	4,05
12	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	шт	2	Учитывается в тех случаях, когда появится необходимость иметь более мелкие фидеры							
13	8-1827	Стойка кабельная типа К151	100 шт	0,14	-	-	-	104	35,9	-	14,56	5,08
14	8-1880	Полка кабельная типа К160	"	0,56	-	-	-	7,2	0,69	-	4,03	0,39
15	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100м	0,41	-	-	-	88,5	41,2	-	36,29	16,89
Итого:										16659	989,5	460,16
16	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	-	1166,13	-	-
Всего:										17825,13	989,5	460,16

СВОДКА ИТОГОВ

- 1. Стоимость оборудования руб. 17825
- 2. -" монтажных работ " 9,0
- Всего по смете руб. 18765

Исполн. Р. В. Дегтярев  
 Дата  
 М  
 Проверено  
 Подпись  
 М

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 ква отдельная и встроенная /однорядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 10 Лист 20
------	---	---	-------------------------	--

№ 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	Общая	Единицы				Общая	
							Оборудования	Монтажных работ	в т.ч. зараб. плата		Оборудования	Монтажных работ
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 I7/7-64г.	Ящик типа ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25, комплектно с автоматами АВ-25, штепсельной розеткой и выключателем	шт	I	-	-	-	12,7	-	-	12,7	-
<b>Арматура осветительная:</b>												
2	МТ-92 стр. 7 К=0,89	Любetta до 200 вт	"	4	-	-	-	1,816	-	-	7,26	-
3	I5-07 стр. 72	Плафон двухламповый	"	4	-	-	-	2	-	-	8	-
4	I5-07 стр. 88	Фарфоровая полугерметическая	"	3	-	-	-	0,2	-	-	0,6	-
5	I5-07 стр. 89	Лампа переносная с защитной сеткой и шланговым проводом	"	I	-	-	-	2,7	-	-	2,7	-
<b>Стекло к арматуре:</b>												
6	06-02 стр. 60	Любetta до 200 вт	шт	4	-	-	-	0,67	-	-	2,68	-
7	То же	Плафон двухламповый	"	4	-	-	-	0,78	-	-	3,12	-
8	МЛП-78 стр. I8	Фарфоровой полугерметической	"	3	-	-	-	0,25	-	-	0,75	-

Исполнитель: *В.В. Сидоров*  
 Руководитель: *В.В. Сидоров*  
 Дата: *1965*  
 М. *Москва*

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 ква отдельная и встроенная /однорядная/ Смета на электроосвещение.	Типовой проект 407-5-13	без изменений с изменениями альбом 10 Лист 22
------	---	--	-------------------------	---

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лампа накаливания на напряжение 220 в мощностью в вт:												
9	MT-92 стр. 20-22 K=0,95	200	вт	4	-	-	-	0,309	-	-	1,24	-
10	То же	100	"	8	-	-	-	0,228	-	-	0,68	-
11	"	75	"	9	-	-	-	0,185	-	-	1,67	-
Лампа накаливания на напряжение 36 в, мощностью 50 вт:												
12	16-08 стр. 187		"	1	-	-	-	0,06	-	-	0,06	-
13	Информ. л-ок №019/108/ ПК ПИИ "ТЭП"	Переключатель пакетный ПК/4С 220 в, 10 а, на 2 направления										
Кабель марки АНРГ, сечением в кв.мм:												
14	15-09 стр. 29	8x4	км	0,01	-	-	-	165	-	-	1,65	-
15	15-09 стр. 28	2x4	"	0,045	-	-	-	127	-	-	5,72	-
Итого:											49,98	
16	Показатели Росстроя СССР от 24/ХІ-1956г.	Транспортные и прочие расходы по поз: 1-2; 5% от 12,7 руб.										
17	То же	2-8; 6% от 25,11 руб.										
18	"	9-13; 5% от 4,75 руб.										
19	"	14-15; 9% от 7,37 руб.										
Итого:											52,66	

Исполн. М.И. Давыдов  
 Проверил: А.С. Зубов  
 Выполнил: М.И. Давыдов  
 Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 кВА складывающаяся и встроенная /однорядная/. Счета на электроосвещение.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 10 Лист 22
------	---	--	-------------------------	--



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
20	Постановление Сов. Мин. СССР № I от 2/1-1958 г.	Плановые накопления - - 2,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	1,82	-	
-----													
Всего по I:											58,98		
<b>2. Монтаж</b>													
Кабель марки АНРГ с креплением скобами, сечением L кв. мм до :													
I	8-423I	2x6	°	100 м	0,44	-	-	-	68,9	28,6	-	80,32	12,58
2	8-4233	3x6	"	"	0,1	-	-	-	78,8	30,2	-	7,88	3,02
3	8-5697	Переключатель пакетный двухполюсный, на ток до 100 а	шт	I	-	-	-	2,8	I	-	2,8	I	
4	8-6604	Выключатель защищенный и брызгонепроницаемый	100шт	0,05	-	-	-	143	27,6	-	7,15	1,88	
5	8-66II	Розетка штепсельная защищенная	"	0,01	-	-	-	182	27,6	-	1,82	0,28	
6	8-6629	Светильники Люцетта и фарфоровый полугермети- ческий, устанавливаемые на кронштейне	шт	7	-	-	-	1,9	0,46	-	13,3	3,22	
7	8-6648	Плафон двухламповый	"	4	-	-	-	1,6	0,78	-	6,4	2,92	
8	8-6725	Ящик с встроенным трансформатором ОСО-0,25, весом до 12 кг	"	I	-	-	-	4,7	1,7	-	4,7	1,7	
-----													
Всего по 2:											72,87	26,1	
Всего стоимость монтажных работ и материалов:											126,85	26,1	

Исполн. работ  
Сукова ГИИ  
Выполнил  
М

Судья  
Судья  
Судья

Исполн. работ  
Сукова ГИИ  
Выполнил  
М

1965

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

КТП мощностью 2х630 квв отдельная и встроенная /однофазная/ Смета на электроосвещение.

Типовой проект  
407-5-13

без изменений  
с изменениями  
Альбом 10 Лист

п.п.	Наименование преysкуранта ценника и № новаций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Без 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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

1	8-387 К-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х630/6-10.	комплект	1	-	-	-	564х2	187х2	-	728	874
В комплект входят:												
2	Письмо УЗТП № П80-10/10805 от 15.XI-65 г.	Трансформатор типа ТМЗ-630 мощностью 630 квт	шт	2	2850	5700	2115	В стоимости монтажа КТП		4280	-	-
3	Пр-т врем. цен утв. Постановл. № 1296 Подольского СНХ от 18.XI-63 г.	Шкаф ввода низкого напряжения типа КН-2	"	2	-	-	2440	То же		4880	-	-
4	То же	Шкаф отходящих линий типа КН-4	"	3	-	-	1610	"-		4890	-	-
5	"	Шкаф секционный типа КН-8	шт	1	-	-	2213	"-		2213	-	-
6	"	Шинопровод	"	1	-	-	176	-		176	-	-
7	8-4465	Монтаж шинопровода	100 м	0,04	-	-	-	261	59,4	-	10,44	2,98
8	8-740	Сушка трансформатора весом с маслом до 4 т	шт	2	-	-	-	81,5	13,1	-	63.	26,2

Уч. инв. запас  
Руководител  
Выполнил  
Лит  
Дата  
М

Москва

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квт без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 квт отдельная и встроенная /двурядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-8-13	без изменений с изменениями Альбом I. Лист 24
------	---	--	-------------------------	---

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	Цены № 8 прил. 8 стр. 310 Указания КЕРЕР на с-ронт. работы стр. II	Электроэнергия для сумки трансформатора	квтч	600	-	-	-	0,021	-	-	12,6	-
10	-	Плановые накопления - 2,5%, по поз. 9, от 12,6 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	-
11	8-766	Сумка трансформаторного масла	т	1,5	-	-	-	48,8	22,4	-	73,2	33,5
12	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	"	1,5	-	-	-	5.	2,7	-	7,5	4,05
13	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	шт	2	Учитывается в тех случаях, когда появится необходимость иметь более мелкие фидеры							
14	8-1827	Стойка кабельная типа К151	100 шт	0,22	-	-	-	104	35,9	-	22,88	7,9
15	8-1830	Полка кабельная типа К160	"	0,88	-	-	-	7,2	0,69	-	6,8	0,61
16	8-4646	Литы заземления сечением до 100 кв.мм в распреде- лительном устройстве	100 м	0,44	-	-	-	88,5	41,2	-	38,9	18,13
Итого:									16829		963,2	466,87
17	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	1149,08	-	-	-
Всего:									17472,08		963,22	466,87

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	17472
2. -" монтажных работ	"	963
Всего по смете:	руб.	18435

Исполн. в спец. Губовозил	Исполн.	Исполн. СМО	Дата	М
С.И.И.				
Москва				

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощ- ностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 квв сдельностоящая и встроенная /двухрядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 10Лис.
------	---	--	----------------------------	---

№ п.п.	Наименование преискуранта, ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы		Общая			
							Оборудования	Монтажных работ	Оборудования	Монтажных работ		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	8-837 К-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х630/6-10	компл-лект	1	-	-	-	864х2	187х2	-	728	374
В комплект входят:												
2	Письмо ХЗТП № ПЭО-10/10805 от 15.XI-65 г.	Трансформатор типа ТМЗ-630 мощностью 630 ква	шт	2	2850	5700	2115	В стоимости монтажа КТП		4230	-	-
3	То же	Шкаф ввода высокого напряжения типа ВВ-2	"	2	-	-	253	То же		506	-	-
4	Пр-т врем. цен. утв. постановл. № 1296 Подольского СНУ от 18/XI-63 г.	Шкаф ввода низкого напряжения типа КН-2	"	2	-	-	2440	"-		4880	-	-
5	То же	Шкаф отходящих линий типа КН-4	"	3	-	-	1610	"-		4830	-	-
6	"	Шкаф секционный типа КН-3	"	1	-	-	2213	"-		2213	-	-
7	"	Шинопровод	"	1	-	-	176	-		176	-	-
8	8-4460	Монтаж шинопровода	100 м	0,04	-	-	-	261	59,4	-	10,44	2,88
9	8-740	Сушка трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	2	-	-	-	31,5	13,1	-	63	26,2

Итого: 10805  
 Юр. отдел  
 Дата  
 М  
 Машинист  
 Суковалов  
 Выполнил



1965 Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок. КТП мощностью 2х630 ква отдельная и встроенная /двухрядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование. Типовой проект 4.07-3-13 без изменений с изменениями Альбом 10 Лист 27

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	Ценник № 8 прилож. 3 стр. 310 Указания к ЕРЕР на стрелит. работы стр. 11	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	600	-	-	-	0,021	-	-	12,6	-
11	-	Плановые накопления -2,5% по пов. 10 от 12,6 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,82	-
12	8-766	Сумка трансформаторного масла	т	1,5	-	-	-	48,8	22,4	-	78,2	88,6
13	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	т	1,5	-	-	-	5	2,7	-	7,5	4,08
14	-	Пункт распределительный типа ПР-9000	шт	2	Учитывается в тех случаях, когда появится необходимость иметь более мелкие фидеры							
15	8-1827	Стойка кабельная типа К151	100 шт	0,22	-	-	-	104	85,9	-	22,88	7,9
16	8-1830	Полка кабельная типа К160	"	0,88	-	-	-	7,2	0,69	-	6,94	0,61
17	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распре- делительном устройстве	100 м	0,44	-	-	-	88,5	41,2	-	38,94	18,13
Итого:										16835	963,22	466,87
18	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	-	1178,45	-	-
Всего:										18013,45	963,22	466,87

**СВОДКА ИТОГОВ**

1. Стоимость оборудования	руб.	18013
2. -" монтажных работ	"	963
Всего по смете:		руб. 18976

Исполнитель: *С.В.В.*  
 Начальник участка: *С.В.В.*  
 Руководитель: *С.В.В.*  
 Выполнил: *С.В.В.*

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 кВА отдельностоящая и встроенная /двухрядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Тяговой проект 407-3-18	без изменений с изменениями Альбом ГСМ
------	---	---	-------------------------	---

№ п.п.	Наименование преискуранта, ценика и № позиции	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 всего	в т.ч. зараб. плата	Оборудования	Монтажных работ всего	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

1	Преискурант № 87 Госмонтаж-спецстрой от 17/7-64 г.	Ящик типа ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25, комплектно с автоматами АБ-25, штепсельной розеткой и выключателем	шт	1	-	-	-	12,7	-	-	12,7	-
<u>Арматура осветительная:</u>												
2	ЛТ-92 стр. 7 К=0,89	Лицетга 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. 60	Лицетга до 200 вт	шт	3	-	-	-	0,67	-	-	2,01	-
7	То же	Плафон двухламповый	"	6	-	-	-	0,78	-	-	4,68	-
8	ЛТ-73 стр. 18	Фарфоровой полугерметической	"	2	-	-	-	0,25	-	-	0,5	-

Исполнитель: *В.И. Сидоров*  
 Руководитель: *В.И. Сидоров*  
 Дата: *10.08.65*  
 М

Москва

1965

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

ЛТП мощностью 2х630 кВа отдельностоящая и встроенная /двухрядная/ Смета на электроосвещение.

Типовой проект  
4 07-3-13

без изменений  
с изменениями  
Альбом 10 Лист 28

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
		Лампа накаливания на напряжение 220 в мощность в вт:										
9	MT-92 стр. 20-22 K=0,95	150	шт	8	-	-	-	0,285	-	-	0,86	-
10	То же	75	"	15	-	-	-	0,185	-	-	2,78	-
11	I6-03 стр. 187	Лампа накаливания на напряжение 36 в, мощность 50 Вт										
			"	2	-	-	-	0,06	-	-	0,12	-
12	Информ. л-ок № 019/108/ ПК ПИИ ТПЭП	Переключатель пакетный ПК/4С 220 в, 10 а, на 2 направления										
			"	1	-	-	-	1,1	-	-	1,1	-
		Кабель марки АНРГ, сечением в кв.мм:										
18	I5-09 стр. 29	3x4	км	0,01	-	-	-	165	-	-	1,65	-
14	I5-09 стр. 28	2x4	"	0,06	-	-	-	127	-	-	7,62	-
		Итого:										57,27
15	Показатели Госстроя СССР от 21/ХІ-1956г.	Транспортные и прочие расходы по поз: I; 2,5% от 12,7 руб.										
			-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	-
16	То же	2-8; 6% от 30,44 руб.										
			-	-	-	-	-	-	-	-	1,88	-
17	"	9-12; 5% от 4,86 руб.										
			-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	-
18	"	13-14; 9% от 9,27 руб.										
			-	-	-	-	-	-	-	-	0,88	-
		Итого:										60,49
19	Постановление Сов. Мин. СССР № 1 от 2/І-1958г.	Плановые накопления - - 2,5%										
			-	-	-	-	-	-	-	-	1,51	-
		Всего по I:										82,0

Исх. № 1010/1010  
Дата  
М  
Исх. № 1010/1010  
Дата  
М  
Исх. № 1010/1010  
Дата  
М  
Исх. № 1010/1010  
Дата  
М

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 квв - отдельностоящая и втресная /двухрядная/ смета на электроосвещение.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями альбом 10 Лист
------	---	--	-------------------------	--

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

2. Монтаж

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

I	8-423I	2x6	100м	0,57	-	-	-	68,9	28,6	-	39,27	16,3
2	8-423B	3x6	"	0,02	-	-	-	73,8	30,2	-	1,48	0,6

Кабель марки АНРГ на сжимах из монтажной полосы, закрепляемых на тросе, сечением в кв.мм:

3	8-8835 K=0,9 1956 г.	2x4	"	0,02	-	-	-	91,4x x0,9	36,2x x0,9	-	1,65	0,65
4	8-8836 K=0,9 1956 г.	3x4	"	0,08	-	-	-	102x x0,9	41,2x x0,9	-	7,84	2,97

5	8-5697	Переключатель пакетный, двухполюсный, на ток до 100 а	шт	1	-	-	-	2,8	1	-	2,8	1
---	--------	---	----	---	---	---	---	-----	---	---	-----	---

6	8-6604	Выключатель защищенный и брызгонепроницаемый	100шт	0,05	-	-	-	143	27,6	-	7,15	1,38
---	--------	--	-------	------	---	---	---	-----	------	---	------	------

7	8-66II	Розетка штепсельная защищенная	"	0,02	-	-	-	132	27,6	-	2,64	0,55
---	--------	--------------------------------	---	------	---	---	---	-----	------	---	------	------

8	8-6698	Светильник Люцетта, устанавливаемый на тросе	шт	3	-	-	-	2,1	0,47	-	6,3	1,41
---	--------	--	----	---	---	---	---	-----	------	---	-----	------

9	8-6629	Светильник фарфоровый полугерметический, устанавливаемый на кронштейне	"	2	-	-	-	1,9	0,46	-	3,8	0,92
---	--------	--	---	---	---	---	---	-----	------	---	-----	------

10	8-6643	Плафон двухламповый	"	6	-	-	-	1,6	0,73	-	9,6	4,38
----	--------	---------------------	---	---	---	---	---	-----	------	---	-----	------

II	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:  
 Всего стоимость монтажных работ и материалов 86,23 31,86  
 148,28 31,86

Уч. ин. сп. 10-10-10  
 Руководитель  
 Сыромят



1965	Комплексные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квт без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х630 квт отдельностоящая и встроенная /двухрядная/ смета на электросвещение.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями альбом 10 Лист 33
------	--	---	-------------------------	---



№ 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		Общая	Монтажных работ
							Оборудования	Монтажных работ	Сборочных работ	Монтажных работ		
						всего в т.ч. зар. плата		в т.ч. зар. плата				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1	8-887 К-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х630/6-10	комплект	1	-	-	-	364х2	187х2	-	728	374
		В комплект входят:										
2	Письмо ХЗП № ПАО-10/10805 от 15.XI-65 г.	Трансформатор типа ТМЗ-630 мощностью 630 кВа	шт	2	2850	5700	2115	В стоимости монтажа КТП		4230	-	-
3	Пр-т врем. цен. утв. постановл. № 1296 Подольского СНХ от 18/XI-63 г	Шкаф ввода низкого напряжения типа КИ-2	"	2	-	-	2440	-	-	4880	-	-
4	То же	Шкаф отходящих линий типа КИ-4	"	3	-	-	1610	-	-	4830	-	-
5	-	Шкаф секционный типа КИ-3	шт	1	-	-	2213	-	-	2213	-	-
6	8-740	Сушка трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	2	-	-	-	31,5	13,1	-	63	26,2
7	Ценник № 8 прилож. 3 стр. 310 Указания к ЕРЕР на строит. работы стр. II	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	600	-	-	-	0,021	-	-	12,6	-
8		Плановые накопления - 2,5% по пов. 7 от 12,6 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	-

В. в. запеч. 20/11/65  
Сухово Зил  
Выполнил  
Моск. В. С.


1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных у. троеств 5-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 кВа внутрицеховая /однорядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 10 Лист 32
------	--	--	-------------------------	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	8-766	Сушка трансформаторного масла	г	1,5	-	-	-	48,8	22,4	-	73,2	33,6
10	8-763	Заливка трансформатора сухим маслом	"	1,5	-	-	-	5	2,7	-	7,5	4,05
11	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100м	0,06	-	-	-	88,5	41,2	-	5,31	2,47
Итого:										16158	889,93	440,32
12	Транспортные и прочие расходы - 7%		-	-	-	-	-	-	-	1130,71	-	-
Всего:										17283,71	889,93	440,32

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	17284
2. -" монтажных работ	"	890
Всего по смете		руб. 18174

Исполнитель: Начальник участка  
 Руководитель: *Зав. участком*  
 Дата: *10.01.65*  
 М

 Мос. св. ва	1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2-1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощность 2х630 кВа внутрицеховая /однорядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменения
					с изменениями
					Альбом 10 Лист

п.п.	Наименование преysкуранта, ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы		Общая			
							Сборочная	Монтажных работ	Сборочная	Монтажных работ		
				в т.ч. зароб. плата			в т.ч. зароб. плата					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	8-897 К=2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТН-2х630/6-10	комплект	I	-	-	-	364х2	187х2	-	728	374
В комплект входят:												
2	Письмо ХЗТН № ПЭ0-10/10805 от 15.XI-65г.	Трансформатор типа ТМЗ-630 мощностью 630 ква	шт	2	2850	5700	2115	В стоимости монтажа КТН		4230	-	-
3	То же	Щкаф ввода высокого напряжения типа ВВ-2	"	2	-	-	258	-	-	506	-	-
4	Пр-т врем. цен, утв. постановл. № 1296 Подольского СНУ от 18.XI-63 г.	Щкаф ввода низкого напряжения типа КН-2	"	2	-	-	2440	-	-	4880	-	-
5	То же	Щкаф отходящих линий типа КН-4	"	3	-	-	1610	-	-	4880	-	-
6	-	Щкаф секционный типа КН-3	"	1	-	-	2213	-	-	2213	-	-
7	8-740	Сушка трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	2	-	-	-	31,5	13,1	-	63	26,2
8	Ценник № 8 прилож. 3 стр. 310	Электроэнергия для сушки трансформатора	квтч	600	-	-	-	0,021	-	-	12,6	-
0	Указания в БРЕР на строит. работ стр. II											

Начальн. спец. Рукова Зил  
 Высокмил  
 Дир. А. Шварц  
 Дир. М

Мос.-Ва  
 1965

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТН мощностью 2х630 ква внутртриеховая /однорядная/ со щкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	Без изменений с изменениями АЛБООМ 10 Лист 34
------	--	---	-------------------------	---

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	-	Плановые накопления - 2,5% по поз. 8 от 12,6 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	-
10	8-766	Сумма трансформаторного масла	т	1,5	-	-	-	48,8	22,4	-	73,2	33,6
11	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	"	1,5	-	-	-	5	2,7	-	7,5	4,05
12	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распреде- лительном устройстве	100 м	0,1	-	-	-	88,5	41,2	-	8,85	4,12
Итого:										16659	893,47	441,97
13	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	-	-	1166,13	-	-
Всего:										17825,13	893,47	441,97

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб. 17825
2. -" монтажных работ	" 893
Всего по смете	руб. 18718

М.П. № 10/87	М.П. № 10/87	М.П. № 10/87
	М.П. № 10/87	М.П. № 10/87
М.П. № 10/87	М.П. № 10/87	М.П. № 10/87
М.П. № 10/87	М.П. № 10/87	М.П. № 10/87

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кв. без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 кв.а. внутрицеховая /однорядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 10/87
------	---	--	----------------------------	--

№ 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	II	12	13
I	8-887 И-2	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х630/6-10	комплект	1	-	-	-	984х2	187х2	-	728	374
В комплект входят:												
2	Письмо ХЗТН № ПЭО-10/10805 от 15.XI-65 г.	Трансформатор типа ТМЗ-630 мощностью 630 кВа	шт	2	2850	5700	2115	В стоимости монтажа КТП		4230	-	-
3	Пр-т врем. цен, утв. постановл. № 1296 Подольского СМХ от 16/XI-63г.	Шкаф ввода низкого напряжения типа КН-2	"	2	-	-	2440	-	-	4880	-	-
4	То же	Шкаф отходящих линий типа КН-4	"	3	-	-	1610	-	-	4830	-	-
5	"	Шкаф секционный типа КН-3	"	1	-	-	2213	-	-	2213	-	-
6	"	Шинопровод	"	1	-	-	176	-	-	176	-	-
7	8-4465	Монтаж шинпровода	100 м	0,04	-	-	-	261	59,4	-	10,44	2,38
8	8-740	Сумка трансформатора весом с маслом до 4 т	шт	2	-	-	-	31,5	13,1	-	63	26,2
9	Ценник № 8 прилож. 3 стр. 310 Указания к ЕРЕР на строит. работы стр. 11	Электроэнергия для сумки трансформатора	кВтч	600	-	-	-	0,021	-	-	12,6	-

М.П. Москво  
Исполнил  
Зубов В.И.  
Лисенко  
Юсупов Р.

1965  
Комплексные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.  
КТП мощностью 2х630 кВа внутрипеховая /двухрядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.  
Типовой проект 407-3-13  
без изменений с изменениями  
Альбом 10 Лист 36

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	-	Плановые накладки - - 2,5% по поз. 9 от 12,6 руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,32	-
II	8-766	Сухка трансформаторного масла	т	1,5	-	-	-	48,8	22,4	-	78,2	38,6
I2	8-768	Заливка трансформатора сухим маслом	т	1,5	-	-	-	5	2,7	-	7,5	4,05
I3	8-1827	Стойка кабельная типа К151	100 шт	0,04	-	-	-	104	85,9	-	4,16	1,44
I4	8-1830	Полка кабельная типа К160	100 шт	0,16	-	-	-	7,2	0,69	-	1,15	0,11
I5	8-4646	Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,11	-	-	-	88,5	41,2	-	9,74	4,58
		Итого:							1632,9		910,11	446,81
I6		Транспортные и прочие расходы - 7%								1148,03		
		Всего:							17472,03		910,11	446,81

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	17472
2. -"- монтажных работ	"	910
Всего по смете:	руб.	18382

Масштаб: 1:100  
Руководил: [подпись]  
Выполнил: [подпись]

1965  
Москва

1965

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

КТП мощностью 2х630 квс. внутрицеховая /двухрядная/ без шкафов ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.

Типовой проект  
407-3-13

без изменений  
с изменениями  
Альбом 10 Лист 15

№ п.п.	Наименование преискуранта, пенника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единицы измерения	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость в рублях							
					Общий	Единицы измерения	Единицы		Общая		Общая	Монтажных работ	Общая	Монтажных работ
							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-2х630/6-10	КОМП- ЛЕКТ	I	-	-	-	864х2	187х2	-	728	374
В комплект входят:												
2	Письмо ХЗП № ПЭО-10/10805 от 15.XI-65г.	Трансформатор типа ТМЗ-630 мощностью 630 кВа	шт	2	2850	5700	2115	В стоимости монтажа КТП		4230	-	-
3	То же	Шкаф ввода высокого напряжения типа ВВ-2	"	2	-	-	258	То же		506	-	-
4	Пр-т врем. цен, утв. постановл. № 1296 Подольского СНХ от 18/XI-63 г.	Шкаф ввода низкого напряжения типа КН-2	"	2	-	-	2440	"-		4880	-	-
5	То же	Шкаф отходящих линий типа КН-4	"	3	-	-	1610	"-		4830	-	-
6	То же	Шкаф секционный типа КН-3	шт	1	-	-	2213	"-		2213	-	-
7	"	Шинопровод	"	1	-	-	176	-		176	-	-
8	8-4465	Монтаж шинпровода	100 м	0,04	-	-	-	261	59,4	-	10,44	2,88
9	8-740	Сушка трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	2	-	-	-	31,5	13,1	-	68	26,2
Ис.	Ценник № 8 прилож. 8 стр. 310 Указ:к ЕРЕР на строит. раб. стр. II	Электроэнергия для сушки трансформатора	кВтч	600	-	-	-	0,021	-	-	12,6	-

№ инв. л. спец. Р. 3060304  
 Москва  
 Выполнил  
 И. В. Смирнов  
 Проверил  
 И. В. Смирнов  
 Дата  
 М

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 кВа внутрицеховая /двухрядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	Без изменений с изменениями Альбом 10 Лист 37
------	--	--	-------------------------	--

I	2	3	4	7	8	9	10	II	12	13	
-		Плановые накопления - 2,5% по поз. 10 от 12,6 руб.	-	-	-	-	-	-	0,82	-	
8-766		Сумка трансформаторного масла	т	1,5	-	-	48,8	22,4	-	73,2	33,6
8-768		Заливка трансформатора сухим маслом	"	1,5	-	-	5	2,7	-	7,5	4,05
8-1827		Стойка кабельная типа К151	100 шт	0,04	-	-	104	85,9	-	4,16	1,44
8-1830		Полка кабельная типа К160	"	0,16	-	-	7,2	0,69	-	1,15	0,11
8-4646		Шины заземления сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100 м	0,11	-	-	88,5	41,2	-	9,74	4,58
Итого:								16835	910,11	446,31	
27	-	Транспортные и прочие расходы - 7%	-	-	-	-	-	1178,45	-	-	-
Всего:								18013,45	910,11	446,31	

СВОДКА ИТОГОВ

1. Стоимость оборудования	руб.	18013
2. -"- монтажных работ	"	910
Всего по смете:	руб.	18923

1965	Комплетные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х630 квв внутрицеховая /двухрядная/ со шкафами ввода высокого напряжения. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-18	без изменений с изменениями
				Альбом 10 листов



ПРОЕКТ 407-5-13 АЛЬБОМ X  
АДРЕС: МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП  
МОСКВА Г. З. МОЖАЙСКОЕ ШОССЕ 81  
ДОПЕЧАТКА лист 407 Тираж 250 экз 1970.