

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 180 кВА
АРМЯНСКОГО ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА
(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ №2

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№ 1, 2

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМ №21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ №22—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП И АЛЬБОМ 22/69
АЛЬБОМ №23—ВСТРОЕННАЯ КТП И АЛЬБОМ 23/69
АЛЬБОМ №24—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП И АЛЬБОМ 24/69

МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП
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 180 кВа
АРМЯНСКОГО ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА
(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ №2

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№1, 2

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМ №21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ №22—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП И АЛЬБОМ 22/69
АЛЬБОМ №23—ВСТРОЕННАЯ КТП И АЛЬБОМ 23/69
АЛЬБОМ №24—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП И АЛЬБОМ 24/69

РАЗРАБОТАН

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

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:

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

ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ: ПРИКАЗ
№184 ОТ 13-ХІ 1965г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1967

№ п.п.	Наименование	№ листа	№ стр.
1	Титульный лист	-	I
2	Содержание альбома № 2	I и	2
3	Общие чертежи для отдельностоящей, встроенной и <u>внутрицеховой подстанций</u>		
3	Принципиальная однолинейная схема	2	3
4	Спецификация подстанционного электрооборудования	3	4
	<u>Чертежи для отдельностоящей и встроенной подстанций</u>		
5	Установочный чертёж	4,5	5,6
6	Электрическое освещение	6	7
7	Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения	7,8	8,9
	<u>Чертежи для внутрицеховой подстанции</u>		
8	Установочный чертёж	9,10	10,11
9	<u>С М Е Т Ы</u>	11-27и	12-28

 МОСКВА	Начальник отдела Гуканов З.И.	Инженер Мухомов В.С.	Проверен Канатов В.И.	Отдел Дата
	Выполнил	Инженер	Инженер	М

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кВ для промышленных установок	Содержание альбома № 2	Типовой проект 407-3-18	без изменен с изменения Альбом 2 Ли
------	--	------------------------	----------------------------	---

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

I	Комплектная одностран- сформаторная подстанция по чертежу 407-3-13, альбом 2, лист 2	компл- лект	I	Армянский электро- машино- строитель- ный завод	
---	---	----------------	---	--	--

В комплект входит:

- а/ I шт- трансформатор
10/6/ кв ± 5%/0,4-
0,23 кв, 180 кв, с
масляным охлаждением,
схема соединения
"звезда-звезда-12",
с выведенной нулевой
точкой на стороне
нижего напряжения;
- б/ I шт- высоковольтный
блок;
- в/ I шт- шкаф распре-
делительный низко-
вольтного ввода
подстанции.

Машинная станция
Руководил
Выполнил

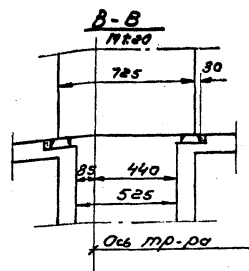
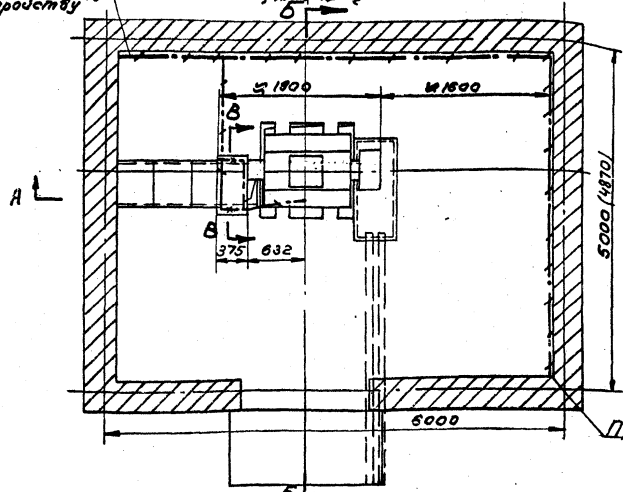
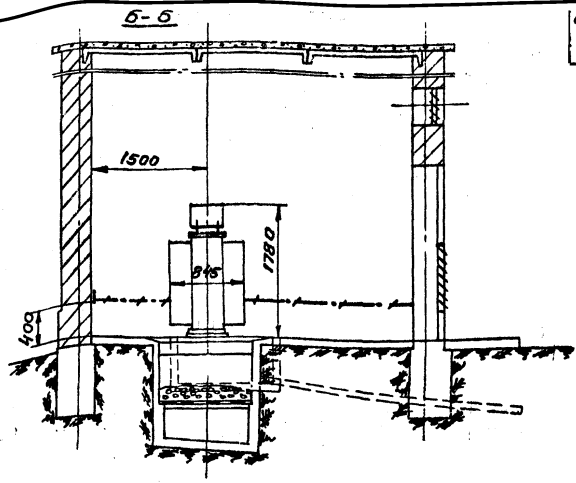
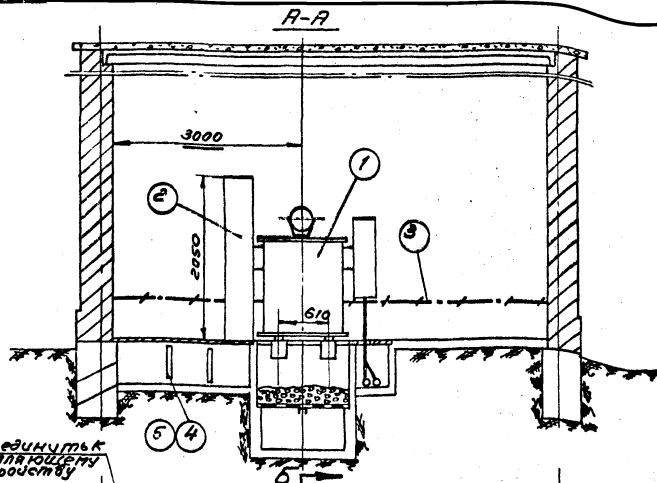
Иванов
Игорь
Иванов

Бюро автоматизации
Комитет ф.э
Республики Армения

Отдел ОЭС
Дата
И.И.



1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощ- ности до 2х1000 кв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 180 кв Армянского электромашиностроительного завода. Спецификация подстанционного электрооборудования.	Типовой проект 407-3-13	без изменений
				с изменениями
				Альбом 2 Стр.3



- ① Трансформатор 180 кВА с 8/8 блоком по схеме 1, 1 шт.
- ② Шкаф ввода н/н, 1 шт.
- ③ Полоса заземления ст. прокатов 25x4 Гост 103-57. Весом 14 кг
- ④ Стойка кабельная К150 2 шт.
- ⑤ Полка кабельная К160, 6 шт.

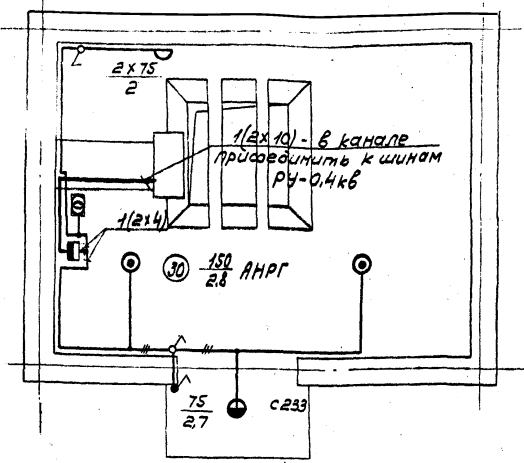
Примечание
Размеры в скобках даны для встраиваемой КТП.

1965

Комплектные трансформаторные подстанции индивидуальной и встраиваемой КТП-180/6-10 для мощности до 2х100кВА без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных установок.

Армянского завода.
Установочный чертеж.
Вариант 1 - с 8/8 блоком по схеме 1

Типовой проект без изменений
407-3-13
альбом 2 лист 4



Примечания

- 1 Напряжение сети общего освещения - 380/220в.
- 2 Напряжение ламп переносного освещения - 35в.
- 3 Для заземления нетоковедущих металлических частей электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

Условные обозначения

- Линия сети рабочего освещения
- Ящик ЯЗ124-25 с автоматом АЗ124, с расцепителем 20а
- Ящик ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ТС0-0,25; 220/35в; 250ва, комплектно с автоматами, штепсельной розеткой и выключателем.
- Светильник люцето цельного молочного стекла
- Светильник фарфоровый полужермический с матовым стеклом
- Светильник Плафон двухламповый.
- Выключатель однополюсный в защищенном исполнении
- Выключатель однополюсный в брызгонепроницаемом исполнении
- Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения, лк.
- 150 Мощность лампы в светильнике, вт.
- 2,8 Высота подвеса светильника над полом, м.

55	комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 25000кВа без распределительных устройств 6-10кВ для промышленных зданий	КТП мощностью 180 кВа Армянского электромашиностроительного завода. Электрическое освещение.	Типовой проект	без изменений с изменением альбом 2	лист 6
			407-3-13		

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

I. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

А. АППАРАТЫ

1	Ящик распределительный ЯЭ124-25, 380 в, с установочным автоматом АЭ124, 100 а, с расцепителем 20 а, н. № НА523112	шт	1		
2	Ящик ЯТН-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25; 220/36 в, 250 ва, с автоматами, АБ-25, с расцепителем 15 а, штепсельной розеткой и выключателем	шт	1		

П. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

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

3	защищенного	шт	2		
4	брызгонепроницаемого	шт	1		
5	Вилка штепсельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	1		

III. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ИСТОЧНИКИ СВЕТА

6	Арматура "Люцетта" цельного молочного стекла, до 200 вт, с патроном Ц-27	шт	2		
7	Арматура Плафон, до 60 вт, с патроном Ц-27, двухламповая	шт	1		

8	Арматура фарфоровая, полугерметическая, с матовым стеклом, с патроном Ц-27	шт	1		
9	Переносная ручная лампа, с защитной сеткой	шт	1		
	Лампа накаливания 220 в, с цоколем Р-27:				
10	150 вт	шт	3		
11	75 вт	шт	4		
12	Лампа накаливания 86 в, с цоколем Р-27, 50 вт	шт	2		

В. МАТЕРИАЛЫ

I. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ

13	Кабель АНР1, с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой негорючей оболочке:				
13	2x10 кв.мм	м	8		
14	3x4 кв.мм	м	5		
15	2x4 кв.мм	м	25		
16	Провод ПРГ-500, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий 1x1,5 кв.мм	м	10		
17	Шнур ШРПС, с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновом шланге, оредний 2x1,5 кв.мм	м	15		

Исполнитель	Копия С.А.	Дата	М
	Исполнитель	Дата	М
Исполнитель	Руководит	Выполнит	
	Руководит	Выполнит	
Исполнитель	Москва		
	Москва		

1963

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

КТП мощностью 180 ква Армянского электромашиностроительного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения

Типовой проект 407-3-13

без изменений
с изменениями
Альбом 2 Лист

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

П. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

И ДЕТАЛИ /изделия заводов/

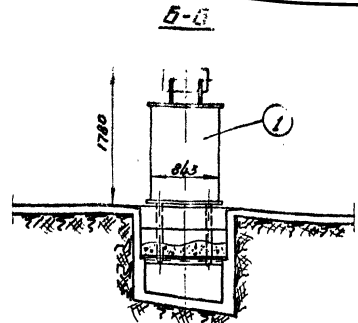
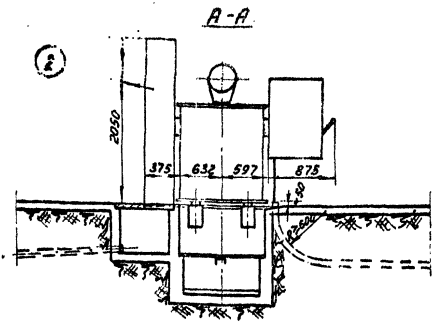
18	Коробка У420. ответвительная, пластмассовая, для открытых проводов	шт	10		
19	Кронштейн С233, для наружной установки светильников с верхним вводом	шт	1		

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	ЛП, мощностью 180 квв Армянского электромашиностроительного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения		Типовой проект 407-8-18	без изменений с изменениями
					Альбом 2 Лист 8

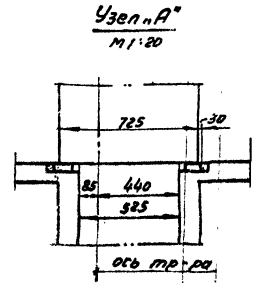
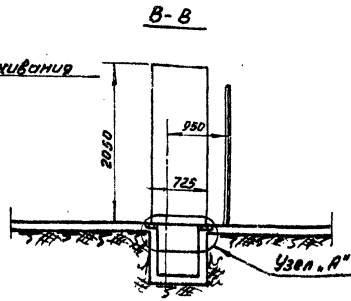
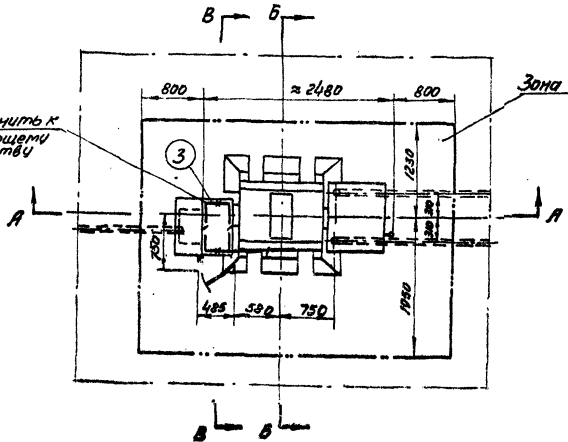
46 2149

ИИВ. 3595-02

10



- ① Трансформатор 180 кВА с 8/6 флажком по схеме ЗИ. 1шт.
- ② Шкаф ввода МН, 1шт.
- ③ Полоса заземления ст. полосовой 25x4 мм ГОСТ 103-57, Вес = 2кг



Примечание.
При установке КТП в помещениях, обслуживаемых специально обученным персоналом, ограждения не устанавливаются.

Утверждено: _____
 Выпущено: _____
 Проверено: _____
 М.П. 1965

1965	Комплектные трансформаторные подстанции	Внутрицеховая КТП-180/6-10 Армянского завода	Типовой проект
	№ 2-1000 кВА с 3-х распределительных устройств 6-10 кВ для промышленных уст-в	Установочный чертеж.	407-3-13
		Вариант 2 - с 8/6 флажком по схеме ЗИ 4	альбом 2 лист 10

946 2149

ИДБ. 3535-02-8475-02 12

№ пп	Наименование преискуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					Единица измерения	Общий	Единичн			Общий		
							Оборудования	Монтажных работ	И т.ч. зарас. плата основная по количеству атриции	Оборудования	Монтажных работ	И т.ч. зарас. плата основная по количеству атриции
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	15-05 ч. I стр. 133 8-892	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-180/6-10, состоящая из: Трансформатора типа ТСМА-180/6-10 кв мощностью 180 кВа	шт	1	1300	1300	620	47,1	<u>19,7</u> 1,63	620	47,1	<u>19,7</u> 1,63
2	15-05 ч. I стр. 103 8-867	Шкафа ввода высшего напряжения ВВ-1	шт	1	15,5	16	32	18,1	<u>9,17</u> 0,15	32	18,1	<u>9,17</u> 0,15
3	15-05 ч. I стр. 103 8-885	Шкафа распределительного низковольтного ввода КРН-4	шт	1	170	170	540	42,9	<u>19,8</u> 1,81	540	42,9	<u>19,8</u> 1,81
4	8-711	Ревизия трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	1	-	-	-	43,8	<u>20,4</u> -	-	43,8	<u>20,4</u> -
5	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	0,445	-	-	-	46,8	<u>21,6</u> 0,69	-	20,83	<u>9,61</u> 0,31
6	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	0,445	-	-	-	6,4	<u>2,44</u> 0,73	-	2,85	<u>1,09</u> 0,32
7	8-1477	Стойка кабельная К-150	100шт	0,02	-	-	-	79,3	<u>20,0</u> 0,08	-	1,59	<u>0,4</u> -

Итого сметы
Дата
Итого сметы
Итого сметы
Итого сметы
Итого сметы



Москва

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

КТП мощностью 180 кВа отдельностоящая и встроенная со шкафами ВВ-1 и КРН-4. Смета на электрооборудование.

Типовой проект
407-3-15

без изменений
с изменениями
Альбом 2 Лист II

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	8-1482	Полка кабельная К-160	100шт	0,06	-	-	-	9,3	<u>1,53</u> 0,04	-	0,56	<u>0,09</u> -
9	8-472I	Шины заземления сечением 100 кв. мм в распределительном устройстве	100м	0,18	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	12,1	<u>4,79</u> 0,06
Итого:							1486			1192	189,83	<u>85,05</u> 4,28
10	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	83,44	-	-
11	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	11,39	-
Всего:										1275,44	201,22	<u>85,05</u> 4,28
СВОДКА ИТОГОВ												
1. Стоимость оборудования			руб.	1275								
2. Стоимость монтажных работ			руб.	201								
Всего по смете:			руб.	1476								

1965
1970

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

КТП мощностью 180 квв отдельностоящая и встроенная со шкафами ВВ-1 и КР1-4.
Смета на электрооборудование.Типовой проект
407-3-13без изменений
с изменениями

Альбом 2 Лист 12

№ п/п	Наименование префектурита, цеховина и № позиции	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. заработ. 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. 138 8-882	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-180/6-10, состоящая из: Трансформатора типа ТСМАФ-180/6-10 кв мощностью 180 кв	шт	I	1800	1800	620	47,1	<u>19,7</u> 1,63	620	47,1	<u>19,7</u> 1,63
2	15-05 ч. I стр. 103 8-866	Щита ввода высшего напряжения ВВ-3	шт	I	125	125	170	25,9	<u>11,5</u> 0,44	170	25,9	<u>11,5</u> 0,44
3	15-05 ч. I стр. 103 8-885	Щита распределительного низковольтного ввода КРН-4	шт	I	170	170	540	42,9	<u>19,8</u> 1,81	540	42,9	<u>19,8</u> 1,81
4	8-711	Резервиз трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	I	-	-	-	43,8	<u>20,4</u> -	-	43,8	<u>20,4</u> -
5	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	0,445	-	-	-	46,8	<u>21,6</u> 0,69	-	20,83	<u>9,61</u> 0,31
6	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	0,445	-	-	-	6,4	<u>2,44</u> 0,73	-	2,85	<u>1,09</u> 0,32
7	8-1477	Стойка кабельная К-150	100шт	0,02	-	-	-	79,3	<u>20,0</u> 0,08	-	1,59	<u>0,4</u> -

Директор Ув. ин. Москва
 Выпущен (шт)

1965 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 180 кв отдельностоящие и встроенная со щитами ВВ-3 и КРН-4. Смета на амперооборудование	Типовой проект 407-3-13	Сез изменений С изменениями Альбом 2 Лист 13,а
--------------	---	--	-------------------------	--

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8-1483	Шина кабельная №160	100MT	5,95	"	"	"	9,8	<u>1,58</u> 0,04	"	8,85	<u>9,89</u> "
8-4721	Шина заземления сечением 100 кв. мм в распределитель- ном устройстве	100M	0,18	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	12,1	<u>4,79</u> 0,06

	Итого:					1596			1830	197,63	<u>87,38</u> 4,57
-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	93,1	-	-
-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	11,86	-

	Всего:								1423,1	209,49	<u>87,38</u> 4,57
СВОДКА ИТОГОВ											
	1. Стоимость оборудования	руб.	1423								
	2. Стоимость монтажных работ	руб.	209								

	Всего по смете:	руб.	1632								

85
70

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

КТП мощностью 180 кВа отдельная и встроен-
ная со шкафами ВВ-3 и КРН-4.
Смета на электрооборудование

Типовой проект
407-3-13

без изменений
с изменениями
Альбом 2 Лист 14

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	8-1482	Полка кабельная К-160	100шт	0,06	-	-	-	9,3	<u>1,53</u> 0,04	-	0,66	<u>0,09</u> -
9	8-472I	Шины заземления сечением 100 кв. мм в распределитель- ном устройстве	100м	0,18	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	12,1	<u>4,79</u> 0,06
Итого:						1603				1350	197,63	<u>87,38</u> 4,57
10	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	94,5	-	-
11	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	11,86	-
Всего:										1444,5	209,49	<u>87,38</u> 4,57
СВОДКА ИТОГОВ												
1. Стоимость оборудования			руб.	1445								
2. Стоимость монтажных работ			руб.	209								
Всего по смете:			руб.	1654								

Комплекты трансформаторные подстанции мощ-
ностью до 2х1000 квт без распределительных
устройств 6-10 кв для промышленных установок

КТП мощностью 180 квт отдельностоящая и встроен-
ная со шкафами ВВ-4 и КРН-4.
Смета на электрооборудование

Типовой проект
407-3-13

без изменений
с изменениями

Альбом 2 | Лист 16 м

ЛНБ. 3595. 02

№ п/п	Наименование преysкуранта, цeнника и № позиции	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	15-04 ч. II стр. 147 8-6149	Оборудование и его монтаж Ящик распределительный ЯЗ124-25 с одним установочным автоматом А-3124	шт	1	22	22	72	8,08	$\frac{3,06}{0,03}$	72	8,08	$\frac{3,06}{0,03}$
		Итого:				22				72	8,08	$\frac{3,06}{0,03}$
2	-	Транспортные и прочие расходы	г	7	-	-	-	-	-	5,04	-	-
3	-	Плановые накопления	г	6	-	-	-	-	-	-	0,48	-
		Всего по разделу II. Материалы, не учтенные к стоимости монтажных работ и их монтаж								77,04	8,56	$\frac{3,06}{0,03}$
1	15-04 ч. II стр. 145	I. Материалы Ящик типа ЯЩ-0,25, с понижающим трансформатором ОСО-0,25	шт	1	10,2	10,2	-	13	-	-	13	-

Москва
 Выпущено
 в количестве
 1 экз.

1965 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВа без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 180 кВа отдельностоящая и встроенная. Смета на электроосвещение	Типовой проект 407-3-13	Без изменений с изменениями Альбом 2 Лист 17
--------------	--	---	-------------------------	---

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>Арматура осветительная:</u>										
2	Дополнение № 1 к пр-ту 15-07 стр.15	Лампета до 200 Вт	шт	2	1,57	2,74	-	1,95	-	-	3,9	-
3	ПСРСЦ № I ч.У стр.303	Фарфоровая полутермети- ческая	шт	1	1,1	1,1	-	0,24	-	-	0,24	-
4	Дополнение № 2 к пр-ту 15-07 стр.4	Плафон двухламповый	шт	1	2,2	2,2	-	3,7	-	-	3,7	-
5	ПСРСЦ № I ч.У стр.301	Лампа переносная с защит- ной сеткой и планговым проводом	шт	1	1,5	1,5	-	2,41	-	-	2,41	-
		<u>Стекло к арматуре:</u>										
6	ПСРСЦ № I ч.У стр. 320	Лампета до 200 Вт	шт	2	1,5	3,0	-	0,867	-	-	1,73	-
7	ПСРСЦ № I ч.У стр.320	Фарфоровой полутермети- ческой	шт	1	0,3	0,3	-	0,217	-	-	0,22	-
8	ПСРСЦ № I ч.У стр.321	Плафон двухламповый	шт	1	1,2	1,2	-	0,689	-	-	0,69	-
9	16-03 ч.П стр.28	Лампа накаливания на на- пряженье 220 в, мощностью в Вт: 150	шт	2	0,12	0,24	-	0,09	-	-	0,18	-

1965
1970Комплектные трансформаторные подстанции мощ-
ностью до 2х1000 кВа без распределительных
устройств 6-10 кВ для промышленных установокКТП мощностью 180 кВа отдельстоящая и
встроенная. Смета на электроосвещениеТиповой проект
407-3-13без изменений
с изменениями

Альбом 2 Лист 18и

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	18-03 ч. II стр. 31	75	кг	3	0,08	0,24	-	0,16	-	-	0,48	-
11	ПСРСИ № I ч. V стр. 324	Лампа накаливания на напряжение 36 в, мощностью 50 вт	кг	I	0,06	0,06	-	0,079	-	-	0,08	-
		Кабель марки АНРГ, сечением в кв. мм:										
12	ПСРСИ № I ч. V стр. 106	2x10	км	0,008	335	2,68	-	320	-	-	2,56	-
13	ПСРСИ № I ч. V стр. 106	3x4	км	0,005	289	1,2	-	231	-	-	1,16	-
14	ПСРСИ № I ч. V стр. 106	2x4	км	0,025	155	3,88	-	160	-	-	4,00	-
15	ПСРСИ № I ч. V стр. 220	Провод марки ПРТ-500 сечением 1,5 кв. мм / для зарядки осветительных/	км	0,01	35	0,35	-	35,7	-	-	0,36	-

		Итого:				31					34,71	
16	ПСРСИ № I ч. V стр. 4-6	Транспортные и прочие рас- ходы по поз: I; 4,7% от 13 руб.									0,61	
17	То же	2,4; 7,8% от 7,6 руб.									0,59	
18	То же	9-10; 8,6% от 0,66 руб.									0,06	

		Итого:									35,97	

Отдел с/м
Дата
И
Инициалы
Руководит
Выполнил



1965
1970

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

КТП мощностью 180 кве отдельностоящая и встроена-
ная. Смета на электроосвещение.

Типовой проект
407-3-13

Без изменений
с изменениями

Альбом 2 Лист 1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
19	-	Планоые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	2,16	-

Всего по I:											38,13	
2. Монтаж												
I	8-1510	Кабель при весе I м до I кг, прокладываемый по установленным конструкциям	100м	0,04	-	-	-	18,9	$\frac{7,42}{0,1}$	-	0,76	$\frac{0,3}{+}$
2	8-4209	Кабель марки АНРГ двух-трех-жильный с креплением скобками, сечением в кв мм до: 6	100м	0,3	-	-	-	98,8	$\frac{32,7}{8,55}$	-	29,49	$\frac{9,81}{2,57}$
3	8-4210	10	100м	0,04	-	-	-	103,0	$\frac{34,4}{9,17}$	-	4,12	$\frac{1,38}{0,87}$
4	8-7001	Выключатель защищенный	100шт	0,02	-	-	-	65,2	$\frac{16,6}{-}$	-	1,3	$\frac{0,83}{-}$
5	8-7003	Выключатель брызгонепро-нацаемый	100шт	0,01	-	-	-	233	$\frac{35,4}{-}$	-	2,33	$\frac{0,85}{-}$
6	8-7014	Светильник Личетта с под-весом на крыше	100шт	0,02	-	-	-	164	$\frac{58,4}{22}$	-	3,28	$\frac{1,17}{0,44}$
7	8-7055	Плафон двухламповый	100шт	0,01	-	-	-	220	$\frac{62,6}{0,29}$	-	2,2	$\frac{0,63}{-}$

1965
1970

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

КТП мощностью 180 ква отдельностоящая и встроенная. Смета на электроосвещение

Типовой проект
407-3-13Без изменений
с изменениями

Альбом 2 Лист 20и

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	8-7017	Светильник фарфорный полу-герметический, устанавливаемый на кронштейне на наружной стене здания	100 шт	0,01	-	-	-	428	<u>69,8</u> 25,3	-	4,28	<u>0,69</u> 0,25
9	8-7086	Ящик типа ЯЩ-0,25	100 шт	0,01	-	-	-	331	<u>117</u> 1,23	-	3,31	<u>1,17</u> 0,01

Итого:											51,07	<u>15,83</u> 3,64
10	Планоное накопления		%	6	-	-	-	-	-	-	3,06	-

Всего по 2:											54,13	<u>15,83</u> 3,64

Стоимость монтажных работ по разделам:												
I											8,56	<u>3,06</u> 0,03
II											54,13	<u>15,83</u> 3,64

Стоимость материалов											36,13	-

Всего стоимость монтажных работ и материалов:											100,82	<u>16,89</u> 3,67

СВОДКА ИТОГОВ												
1. Стоимость оборудования			руб.	77								
2. Стоимость монтажных работ и материалов			руб.	101								

Всего по смете:			руб.	178								

Исполн.
 Дата
 №

Ин. или г. г. Т. ШШ
 Руководитель
 Выполнил



1965
 1970

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

КТП мощностью 180 квв отдельностоящая и встроенная Смета на электроосвещение

Типовой проект 407-3-13

без изменений с изменениями
 Альбом 2 Лист

№ пп	Наименование преysкуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					Единицы измерения	Общий	Единицы			Общая		
							Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. зар. плата основная по эксплуатации машин	Оборудование	Монтажных работ	В т.ч. зар. плата основная по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	15-05 ч. I стр. 133 8-692	Подстанция комплектная трансформаторная КТП-180/6-10, состоящая из: Трансформатора типа ТСМАТ-180/6-10 кв. мощностью 180 кВА	шт	1	1300	1300	620	47,1	<u>19.7</u> 1,63	620	47,1	<u>19.7</u> 1,63
2	15-05 ч. I стр. 103 8-867	Шкафа ввода высшего напряжения ВВ-1	шт	1	15,5	16	32	18,1	<u>9.17</u> 0,15	32	18,1	<u>9.17</u> 0,15
3	15-05 ч. I стр. 103 8-885	Шкафа распределительного низковольтного ввода КРН-4	шт	1	170	170	540	42,9	<u>19.8</u> 1,81	540	42,9	<u>19.8</u> 1,81
4	8-7II	Ревизия трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	1	-	-	-	43,8	<u>20.4</u> -	-	43,8	<u>20.4</u> -
5	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	0,445	-	-	-	46,8	<u>21.6</u> 0,69	-	20,83	<u>9.61</u> 0,31
6	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	0,445	-	-	-	6,4	<u>2.44</u> 0,73	-	2,85	<u>1.09</u> 0,32
5 170	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок		КТП мощностью 180 кВА внутрицеховая со шкафами ВВ-1 и КРН-4. Смета на электрооборудование.					Типовой проект 407-3-13		Без изменений с изменениями Альбом 2 Лист 22/1		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	0-4/21	Шпалы земляния сечением до 100 кв.мм в распределительном устройстве	100м	0,03	-	-	-	67,2	<u>26.6</u> 0,32	-	2,02	<u>0.8</u> 0,01
-----			-----			-----			-----			-----
		Итого:				1486				1192	177,6	<u>80,57</u> 4,23
8	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	83,44	-	-
9	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	10,66	-
-----			-----			-----			-----			-----
		Всего:								1275,44	188,26	<u>80,57</u> 4,23
СВОДКА ИТОГОВ												
		1. Стоимость оборудования	руб.	1275								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	188								
-----			-----			-----			-----			-----
		Всего по смете:	руб.	1463								

Проект
 Таблица
 Выпущена
 Москва

1965 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 180 квв внутрицеховая со шкафами ВВ-1 и КРН-4. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	<u>без изменений</u> с изменениями Альбом 2 Лист 23и
--------------	--	---	----------------------------	--

№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					Еди- ницы изме- рения	Общий	Единицы			Общая		
							Обо- рудо- вания	Монтаж- ных работ	В т.ч. зараб. плата основная по эксплу- тации машин	Обо- рудо- вания	Монтаж- ных работ	В т.ч. заработная плата основная по эксплу- тации машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	15-05 ч. I стр. 133 8-692	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-180/6-10 состоящая из: Трансформатора типа ТСМАФ-180/6-10 кв мощностью 180 кв	шт	1	1300	1300	620	47,1	<u>19,7</u> 1,63	620	47,1	<u>19,7</u> 1,63
2	15-05 ч. I стр. 103 8-866	Шкафа ввода высшего напряже- ния ВВ-3	шт	1	125	125	170	25,9	<u>11,5</u> 0,44	170	25,9	<u>11,5</u> 0,44
3	15-05 ч. I стр. 103 8-885	Шкафа распределительного низковольтного ввода КРН-4	шт	1	170	170	540	42,9	<u>19,8</u> 1,81	540	42,9	<u>19,8</u> 1,81
4	8-711	Ревизия трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	1	-	-	-	43,8	<u>20,4</u> -	-	43,8	<u>20,4</u> -
5	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	0,445	-	-	-	46,8	<u>21,6</u> 0,69	-	20,83	<u>9,61</u> 0,31
6	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	0,445	-	-	-	6,4	<u>2,44</u> 0,73	-	2,85	<u>1,09</u> 0,32
1965 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощ- ностью до 2х1000 квв без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок		КТП мощностью 180 квв внутрицеховая со шкафами ВВ-3 и КРН-4. Смета на электрооборудование.				Типовой проект 407-3-13			Без изменений с изменениями Альбом 2 Лист 24		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	8-472I	Шины заземления сечением до 100 кв. мм в распределительном устройстве	100м	0,03	-	-	-	67,2	26,6 0,32	-	2,02	<u>0,8</u> 0,01
Итого:							1595			1330	185,4	<u>82,9</u> 4,52
8	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	93,1	-	-
9	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	11,12	-
Всего:										1423,1	196,52	<u>82,9</u> 4,52
<u>СВОДКА ИТОГОВ</u>												
1. Стоимость оборудования			руб.	1423								
2. Стоимость монтажных работ			руб.	197								
Всего по смете :			руб.	1620								

Исполнитель	И.И.И.
Руководил	В.В.В.
Выполнил	В.В.В.
Отдел смет	
Дата	
м	

1965
1970

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

КТП мощностью 180 кВА внутрицеховая со шкафами ВВ-3 и КРН-4.
Смета на электрооборудование.Типовой проект
407-3-13Без изменений
с изменениями
Альбом 2 Лист 25

ИИБ 3595-02

№ п/п	Наименование прейскуранта, пенника 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
1	15-05 ч. I стр. 133 8-692	Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-180/6-10, состоящая из: Трансформатора типа ТСМАТ-180/6-10 кв. мощностью 180 кВА	шт	1	1300	1300	620	47,1	19,7 1,63	620	47,1	19,7 1,63
2	15-05 ч. I стр. 103 8-866	Шкафа ввода высшего напряжения ВВ-4	шт	1	133	133	190	25,9	11,5 0,44	190	25,9	11,5 0,44
3	15-05 ч. I стр. 103 8-865	Шкафа распределительного низковольтного ввода КРН-4	шт	1	170	170	540	42,9	19,8 1,81	540	42,9	19,8 1,81
4	8-711	Ревизия трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	1	-	-	-	43,8	20,4 -	-	43,8	20,4 -
5	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	0,45	-	-	-	46,8	21,6 0,69	-	21,06	9,72 0,31
6	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	0,45	-	-	-	6,4	2,44 0,73	-	2,88	1,1 0,33

35 70	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 180 кВА внутрицеховая со шкафами ВВ-4 и КРН-4. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	Без изменений с изменениями Альбом 2 Лист 26 и
----------	--	---	-------------------------	---

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	8-472I	Шины заземления сечением 100 кв.мм в распределительном устройстве	100м	0,03	-	-	-	67,2	<u>28,6</u> 0,32	-	2,02	<u>0,8</u> 0,01
Итого:						1603				1350	185,66	<u>83,02</u> 4,53
8	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	94,5	-	-
9	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	II, IА	-
Всего:										1444,5	196,8	<u>83,02</u> 4,53
<u>СВОДКА ИТОГОВ</u>												
1. Стоимость оборудования			руб.	1445								
2. Стоимость монтажных работ			руб.	197								
Всего по смете:			руб.	1642								

Исполнитель	Т. Лев
Руководил	Р. Пав
Выполнил	В. В. В.
Отдел смет	
Дата	
М	



1965
1970

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

КТП мощностью 180 кВА внутрицеховая со шкафами ВВ-4 и КРН-4.
Смета на электрооборудование.

Типовой проект
407-3-13

Сез изменений
с изменениями
Альбом 2 Лист
ИВ. 3595-02

Тиражировано Свердловским филиалом ЦИП
620062 г.Свердловск К-62 ул. Генеральская, 3а
Заказ 1902 Тираж 300 Цена 0-90
Инв. № 3595-02 1973 г.