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 2×560 ква АРМЯНСКОГО ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА

(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ №6

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№1, 6

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМ №21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ №31 —ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП и альбом 31/69
АЛЬБОМ №32—ВСТРОЕННАЯ КТП и альбом 32/69
АЛЬБОМ №33—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП и альбом 33/69

МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

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 2×560 ква АРМЯНСКОГО ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА

(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ №6

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№1, 6

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМ №21–ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ №31 –ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП И АЛЬБОМ 31/69
АЛЬБОМ №32–ВСТРОЕННАЯ КТП И АЛЬБОМ 32/69
АЛЬБОМ №33–ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП И АЛЬБОМ 33/69

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ (ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ)
[illegible] (СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)

МОСКВА 1965

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

3595-06
8475-06 2

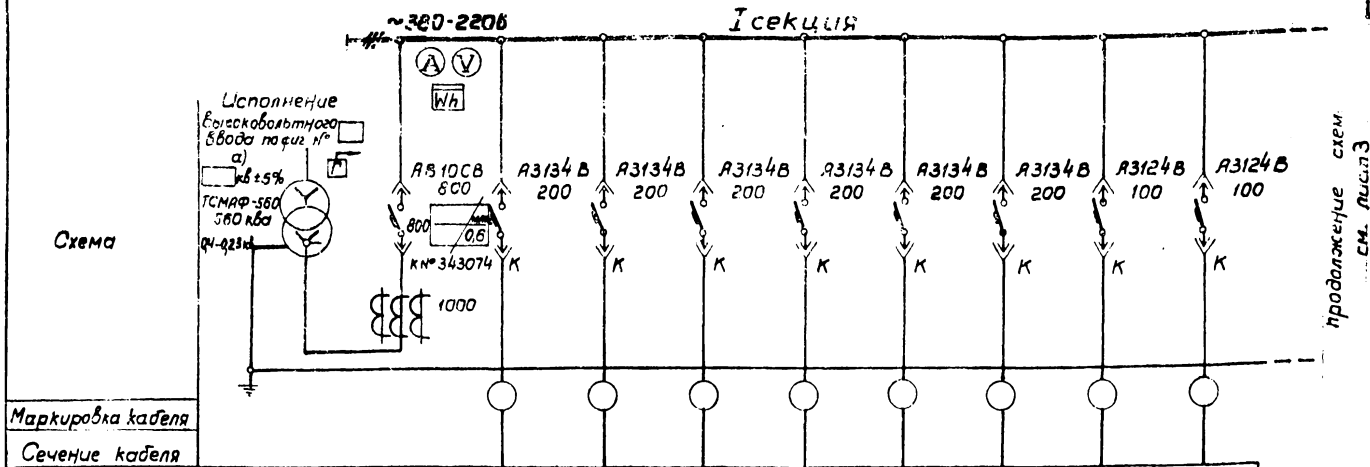
№ п.п.	Наименование	№ листа	№ стр.
I	Титульный лист	-	I
2	Содержание альбома № 6	I и	2
	Общие чертежи для отдельностоящей, встроенной и внутрицеховой подстанций		
3	Принципиальная однолинейная схема	2,3	3,4
4	Спецификация подстанционного электрооборудования	4	5
	Чертежи для отдельностоящей и встроенной подстанций		
5	Установочный чертёж	5	6
6	Электрическое освещение	6	7
7	Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения	7,8	8,9
	Чертежи для внутрицеховой подстанции		
8	Установочный чертёж	9,I0	I0,II
9	СМЕТЫ	11-27 и	12-28
~~9~~	~~Сметы на электрооборудование и электроосвещение отдельностоящих и встроенных КТП~~	~~II-I6~~	~~I2-I7~~
~~I0~~	~~Сметы на электрооборудование внутрицеховых КТП~~	~~I7-I9~~	~~I8-20~~

Москва | Руководил | Выполнил | Дата | М

устройств 6-I0 кв для промышленных установок

Альбом 6 | Лист I и

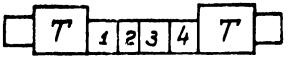
Инв. 3595-06 ~~8475-06~~ 3



Схема

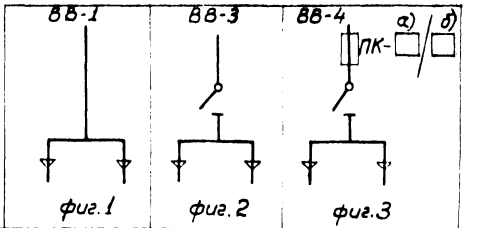
Маркировка кабеля										
Сечение кабеля										
№ линии			1	2	3	4	5	6	7	8
Наименование линии	Трансформатор	Ввод от трансформатора								
Расчетный ток линии, а		810								
№ шкафа		1					2			
Тип шкафа							КРН-6-560			
№ чертежа элементной схемы										

План м 1:100



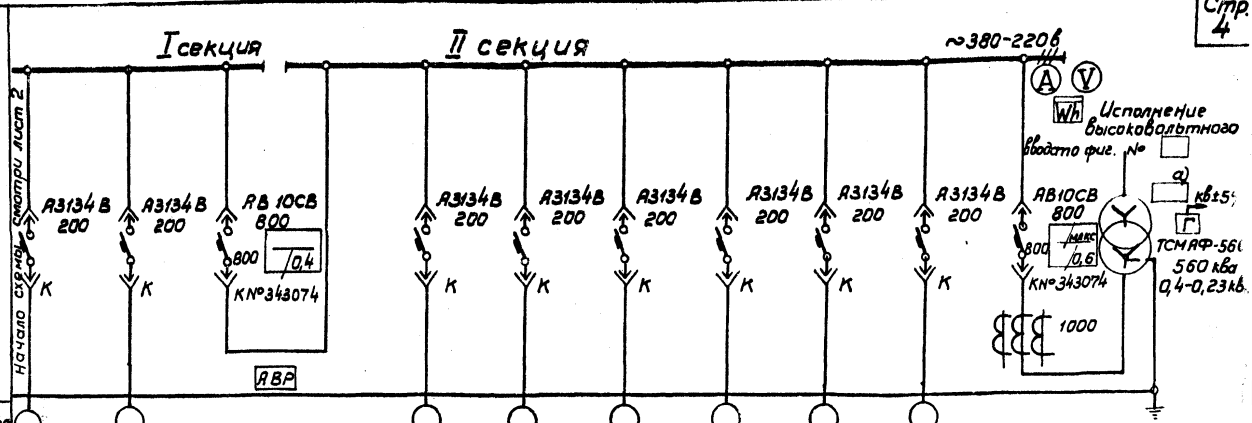
Сторона фасада

Схемы высоковольтных блоков



Дата	М-	Кримкер	Райхлина	Руководил	Выполнил

ГПИ Москва	1966	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2×1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП 560/□ а) 12 □ б) с двумя трансформаторами мощностью по 560 ква Армянского электромашиностроительного завода. Принципиальная однолинейная схема.	Типовой проект 407-3-13	без изменений / с изменениями; Альбом 6; Лист 2



№ линии	9	10		11	12	13	14	15	16		
Наименование линии			Секционный автомат							Ввод от трансформатора	Трансформатор
Расчетный ток линии, а										810	
№ шкафа			3			4					
Тип шкафа											
№ чертежа электрической схемы											

Примечания

1. Нагрузка подстанции ☐ ква, cos φ = ☐
2. На шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе „Наименование линии".
3. Расшифровка заполнения пропусков на схеме:
   а) высшее напряжение, кв;
   б) номинальный ток и ток плавкой вставки предохранителя (75/75а при 6 кв; 50/50а при 10кв);
   в) схема исполнения высоковольтного ввода;
   1.-исполнение по фиг. 1; 3-исполнение по фиг. 2; 4-исполнение по фиг. 3

Спецификация

N/N	Наименование	Тип	Единица измерения	Количество	Примечание
8	Высоковольтный блок		шт	1	Правое исполнение
7	Высоковольтный блок		шт	1	Левое исполнение
6	Шкаф фидерный	КРН-6-560	шт	1	
5	Шкаф секционный		шт	1	
4	Шкаф ввода н.н.		шт	1	Правое исполнение
3	Шкаф ввода н.н.		шт	1	Левое исполнение
2	Трансформатор	ТСМАФ-560	шт	1	Правое исполнение
1	Трансформатор	ТСМАФ-560	шт	1	Левое исполнение

Нач. отдела ОЭС	Бабоканан	Дата	М
Нач. цеха	Крикмер		
Гл. инж.	Шпер.	Райхлина	
Руководил	Райхлина		
Выполнил	Райхлина		

ГПИ Стройпроект Москва

1966

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2×1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок

КТП 560/☐а)12☐б) с двумя трансформаторами мощностью по 560 ква Армянского электромашиностроительного завода. Принципиальная однолинейная схема.

Типовой проект 407-3-13

без изменений / с изменениями

Альбом 6 | Лист 3

ИНВ 3595-06

8475-06 5

по-зиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
I	Комплектная двухтрансформаторная подстанция по чертежу 407-3-I3, альбом 6, лист 2.	комплект	I	Армянский электромашиностроительный завод	

В комплект входит:

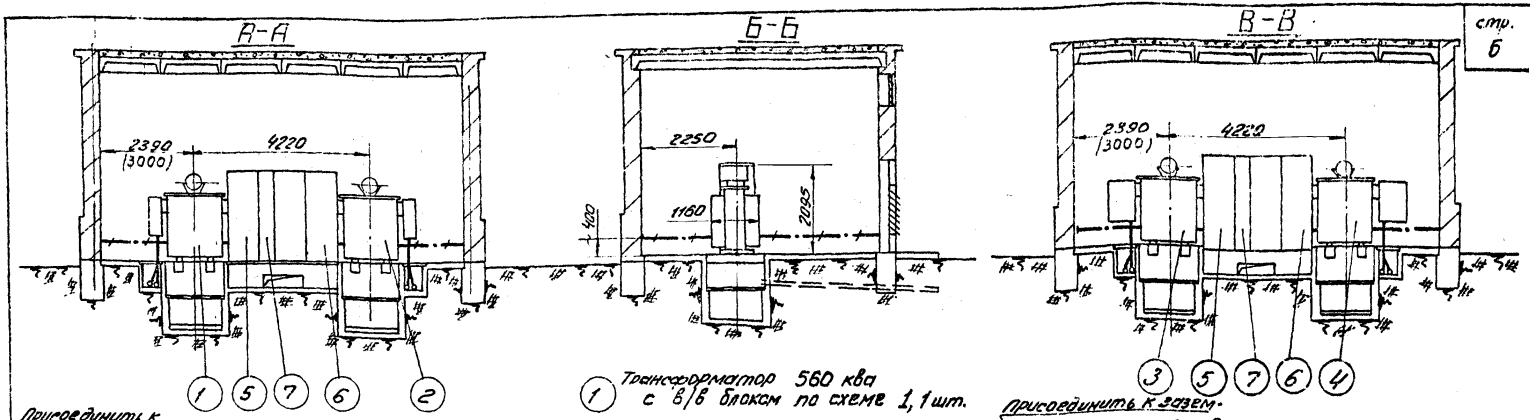
а/ 2 шт- трансформатор I0/6/ кв ± 5%/0,4-0,23 кв, 560 кВа, с масляным охлаждением, схема соединения "Звезда-звезда с н-I2", с выведенной нулевой точкой со стороны н.н.;

б/ 2 шт- высоковольтный блок;

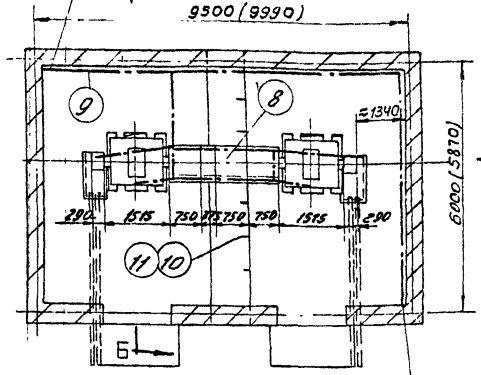
в/ 2 шт- шкаф распределительный низковольтного ввода подстанции.

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х560 ква Армянского электромашиностроительного завода. Спецификация подстанционного электрооборудования.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями
			Альбом 6 | Лист 4

Инв 3595-06 2475-06 6

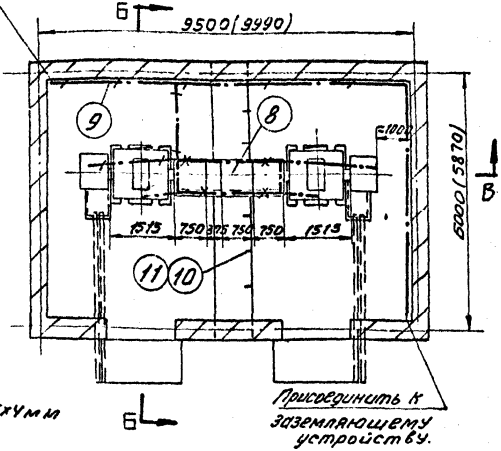


Присоединить к заземляющему устройству



Вариант 1
(с в/в блоком по схеме 1)

Присоединить к заземляющему устройству



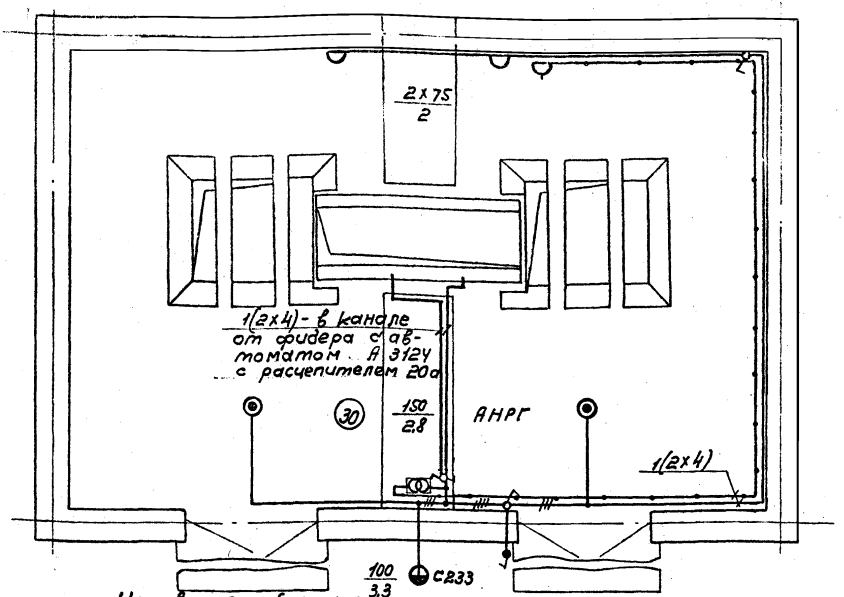
Присоединить к заземляющему устройству.

Вариант 2
(с в/в блоком по схемам 3 и 4)

1. Трансформатор 560 ква с в/в блоком по схеме 1, 1 шт.
2. Трансформатор 560 ква с в/в блоком по схеме 1, 1 шт.
3. Трансформатор 560 ква с в/в блоком по схемам 3 и 4, 1 шт.
4. Трансформатор 560 ква с в/в блоком по схемам 3 и 4, 1 шт.
5. Шкаф ввода (левое исполнение) 1 шт.
6. Шкаф ввода (правое исполнение) 1 шт.
7. Шкаф отходящих линий. 1 шт.
8. Шкаф отходящих линий. 1 шт.
9. Полоса заземления Ст. полосовая 25х4 мм ГОСТ 103-57; Вес ≈ 20 кг.
10. Стойка кабельная К150; 5 шт
11. Полка кабельная К161; 15 шт.

Примечание
Размеры в скобках даны для встроенных КТП

Гл. инж. проекта	Ковалев				
Гл. специалист	Зайцев				
Руководитель группы	Жданович				
Выполнил	Редькин Л.Г.				
Проверил					
Н. контр.					
Гл. специалист					
Гл. инж. проекта					
Гл. инж.					
Гл. архитектор					
Начальник отдела



Примечания

1 Напряжение сети общего освещения - 380/220в.

2 Напряжение ламп переносного освещения - 36в.

3 Для заземления нетоковедущих металлических частей электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

Условные обозначения

- Линия сети рабочего освещения
- Линия сети 36в.
- Ящик ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25; 220/36в; 250ва комплектно с автоматами, штепсельной розеткой и выключателем
- Светильник Люцетта цельного молочного стекла
- Светильник фарфоровый полугерметический с молочным стеклом
- Светильник Плафон двухламповый
- Розетка штепсельная двухполюсная в защищенном исполнении
- Выключатель однополюсный в защищенном исполнении
- Выключатель однополюсный в брызгонепроницаемом исполнении
- Переключатель в защищенном исполнении
- (30) Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения, лк.

150/2,8 — Мощность лампы в светильнике, вт. / Высота подвеса светильника над полом, м.

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2×1000ква без распределительных устройств 6×10кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2×560ква Армянского электромашиностроительного завода. Электрическое освещение.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменением; альбом 6; лист 6

Инв. 3595-06 ~~8475-06~~ 8

Рисунки выполнил Москова Ксенія М 1:50

№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
	А. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ				
	I. АППАРАТЫ				
	Ящик ЯТП-0,25 с понизительным трансформатором ОСО-0,25, 220/36 в, 250 ва, с автоматами АБ-25, с расцепителем I5 а, штепсельной розеткой и выключателем	шт	I		
	II. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ. ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ				
	Выключатель 250 в, 6 а, однополюсный, для открытой установки, исполнения:				
2	защищенного	шт	2		
3	брызгонепроницаемого	шт	I		
4	Переключатель пакетный ПК-I0/4С, 220в, I0 а, на два направления, без нулевого положения, защищенного исполнения	шт	I		
5	Розетка штепсельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	I		
6	Вилка штепсельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	I		
	III. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ. ИСТОЧНИКИ СВЕТА				
7	Арматура Люцетта цельного молочного стекла до 200 вт, с патроном Ц-27	шт	2		
8	Арматура Плафон до 60 вт, с патроном Ц-27, двухламповая	шт	2		
9	Арматура фарфоровая, полугерметическая, с матовым стеклом, с патроном Ц-27	шт	I		
I0	Переносная ручная лампа, с защитной сеткой	шт	I		
	Лампа накаливания 220 в, с цоколем Р-27:				
II	I50 вт	шт	3		
I2	I00 вт	шт	2		
I3	75 вт	шт	5		
I4	Лампа накаливания, 36 в, с цоколем Р-27, 50 вт	шт	2		
	Б. МАТЕРИАЛЫ				
	I. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ				
	Кабель АНРГ, с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой негорючей оболочке:				
I5	3х4 кв.мм	м	6		
I6	2х4 кв.мм	м	50		
I7	Провод ПРГ-500, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий IхI,5 кв.мм	м	I0		

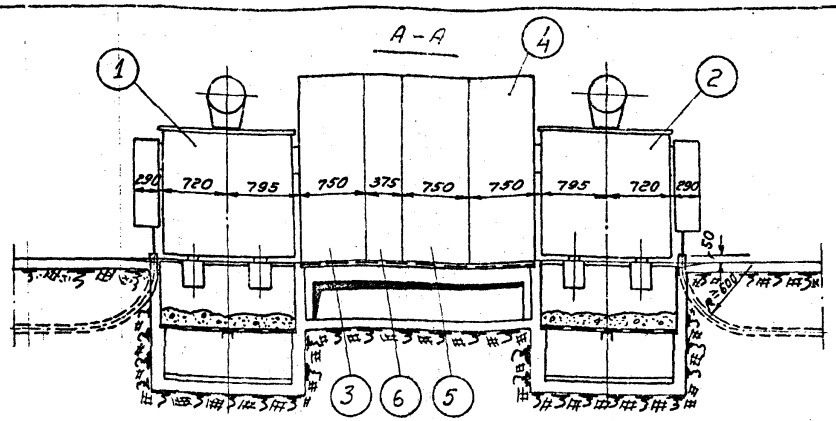
1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок.	КТП, мощностью 2х560 Армянского электромашиностроительного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями; Альбом 6 Лист 7

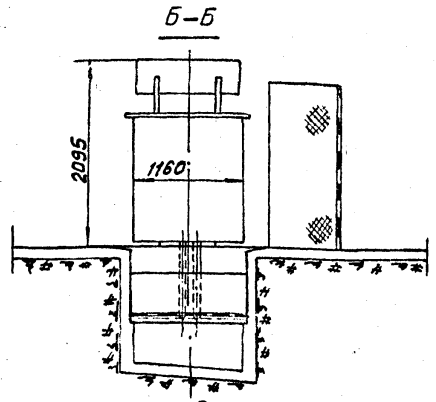
Отдел ОСВУ | Дата | М | Клюев С.А. | Начальн. спец. | Руководил | Выполнил | Москва

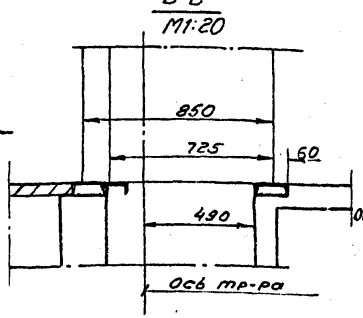
ИНБ. 3515-06 8475-06 9

№ 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	I5		
	П. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ /изделия заводов/				
I9	Коробка У420, ответвительная, пластмассовая, для открытых проводок	шт	I5		
20	Кронштейн С233, для наружной установки светильника	шт	I		

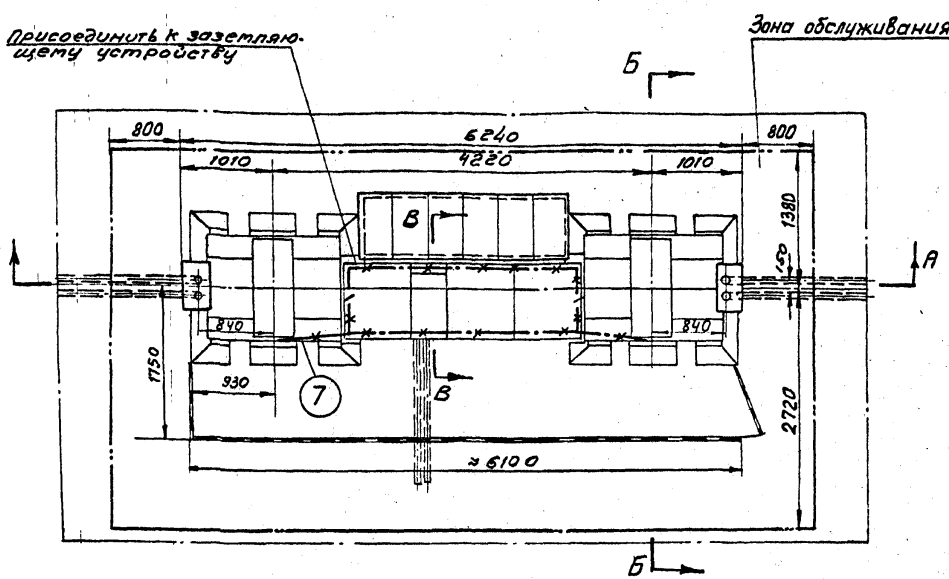
Инв. 3534 6 8475-06 10







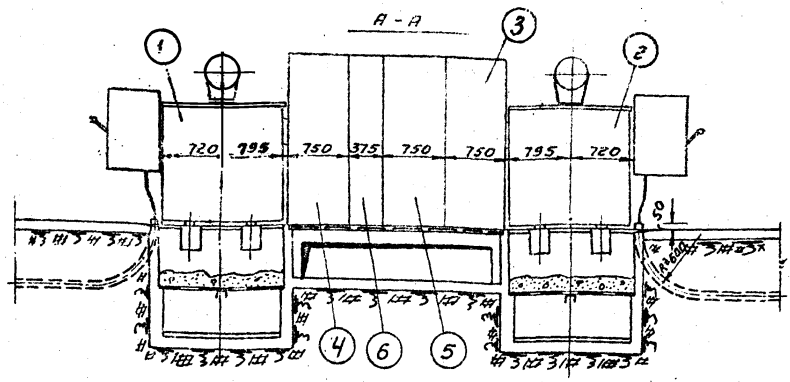
Примечание
При установке КТП в помещениях, обслуживаемых специально обученным персоналом, ограждения не устанавливать

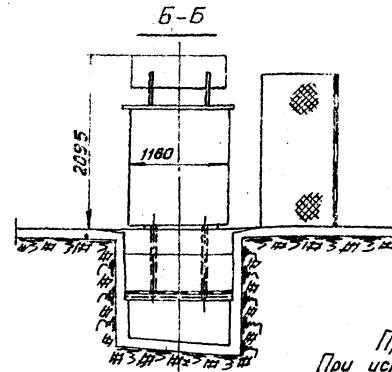


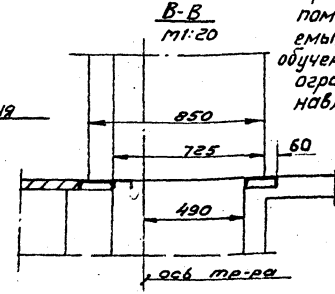
1. Трансформатор 560 ква, с в/в блоком по схеме 1, 1 шт.
2. Трансформатор 560 ква, с в/в блоком по схеме 1, 1 шт.
3. Шкаф ввода н/н. (левое исполнение), 1 шт.
4. Шкаф ввода н/н. (правое исполнение), 1 шт.
5. Шкаф отходящих линий, 1 шт.
6. Шкаф отходящих линий, 1 шт.
7. Полоса заземления. Ст. полосовая 25×4 мм. ГОСТ 103-57. Вес ≈ 3 кг.

Начальник гл. спец.	Городничев Н.М.	Отдел ОНТ		
Руководил	Жданов М.И.	Ата Х65		
Выполнил	Редькина Л.Г.	М1:50		

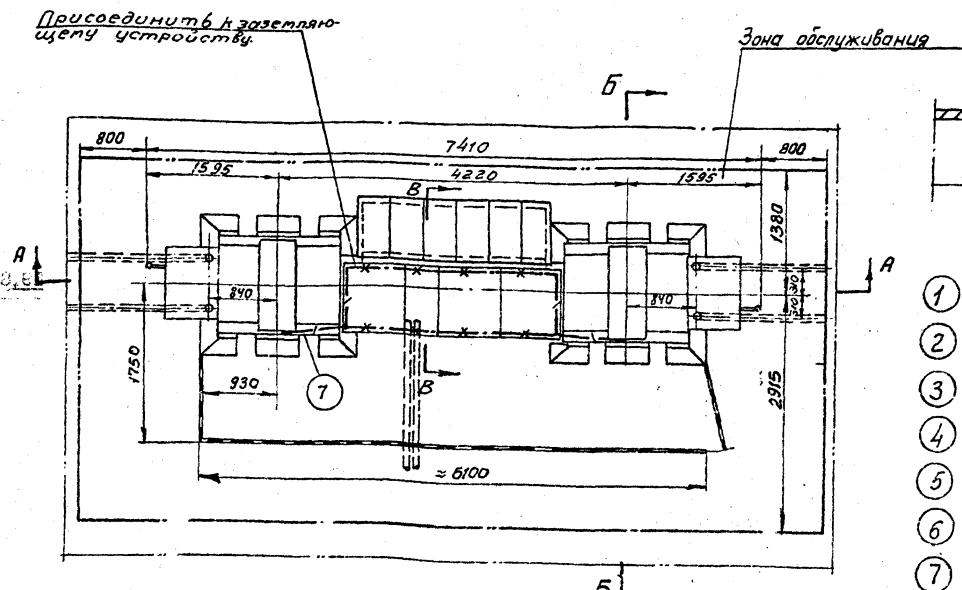
Москва 1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2×1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв. для промышленных устройств.	Внутрицеховая 2КТП-560/6-10 с двумя трансформаторами Армянского завода. Установочный чертеж. Вариант 1- с в/в блоком по схеме 1.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями альбом 6 лист 9







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



1. Трансформатор 560 ква с в/в блоком по схемам 3 и 4, 1 шт.
2. Трансформатор 560 ква с в/в блоком по схемам 3 и 4, 1 шт.
3. Шкаф ввода н/н (левое исполнение), 1 шт.
4. Шкаф ввода н/н. (правое исполнение), 1 шт.
5. Шкаф отходящих линий, 1 шт.
6. Шкаф отходящих линий, 1 шт.
7. Полоса заземления. ст. полосовая 25×4 мм. ГОСТ 103-57. Вес=3 кг.

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2×1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв. для промышленных установок.	Внутрицеховая 2КТП-560/6-10 с двумя трансформаторами Армянского завода. Установочный чертеж. Вариант 2-с в/в блоком по схемам 3 и 4.	Типовой проект 407-3-13	без изменений / с изменениями; альбом 6; лист 10

Москва | Выполнил | Редькина Л.Г. | М1:50

ИНВ. 3595-06 ~~8475-06~~ 12

№№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг: Единицы измерения	Вес в кг: Общий	Сметная стоимость в рублях: Единицы: Оборудования	Единицы: Монтажных работ	Единицы: В т.ч. зараб. плата основная / по эксплуатации машин	Общая: Оборудования	Общая: Монтажных работ	Общая: В т.ч. зараб. плата основная / по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х560/6-I0, состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ--560/6-I0 кв мощностью 560 ква	шт	2	2290	4580	I400	47,I	I9,7 / I,63	2800	94,2	39,4 / 3,26
2	I5-05 ч.I стр.I03 8-867	Шкафа ввода высшего напряжения ВВ-I	шт	2	I5,5	3I	32	I8,I	9,I7 / 0,I5	64	36,2	I8,3 / 0,3
3	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа распределительного низковольтного ввода КРН-2	шт	2	340	680	985	42,9	I9,8 / I,8I	I970	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-8	шт	I	345	345	I000	42,9	I9,8 / I,8I	I000	42,9	I9,8 / I,8I
5	I5-05 ч.I стр.I03 8-886	Шкафа отходящих линий КРН-6	шт	I	I70	I70	455	38,4	I7,3 / I,78	455	38,4	I7,3 / I,78
6	8-7II	Ревизия трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	2	-	-	-	43,8	20,4 / -	-	87,6	40,8 / -
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,6	-	-	-	46,8	2I,6 / 0,69	-	74,88	34,56 / I,I

Начальник отд. Инженер смет
Руководил Ольнин Дата
Выполнил Гаврилин

Госстрой СССР Союзгипроспецэнергомонтаж Москва	I965 I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2xI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х560 ква. Отдельностоящая и встроенная со шкафами 2ВВ-I, 2КРН-2, КРН-6 и КРН-8. Смета на электрооборудование	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями; Альбом 6 Лист

Инв. 3505-06-...

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	I,6	-	-	-	6,4	2,44 / 0,73	-	I0,24	3,9 / I,I7
9	8-I477	Стойка кабельная К-I50	I00шт	0,05	-	-	-	79,3	20,0 / 0,08	-	3,97	I,0 / -
I0	8-I482	Полка кабельная К-I6I	I00шт	0,I5	-	-	-	9,3	I,53 / 0,04	-	I,4	0,23 / 0,0I
II	8-472I	Шины заземления сечением I00 кв мм в распределительном устройстве	I00 м	0,26	-	-	-	67,2	26,6 / 0,32	-	I7,47	6,92 / 0,08
		Итого:				5806				6289	493,06	22I,85 / I3,I3
I2	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	440,23	-	-
I3	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	29,58	-
		Всего:								6729,23	522,64	22I,85 / I3,I3
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	6729								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	523								
		Всего по смете	руб.	7252								

ИНВ. 3595-06

№№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг: Единицы измерения	Вес в кг: Общий	Сметная стоимость в рублях: Единицы: Оборудования	Единицы: Монтажных работ	Единицы: В т.ч. зараб. плата основная / по эксплуатации машин	Общий: Оборудования	Общий: Монтажных работ	Общий: В т.ч. заработная плата основная / по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х560/6-I0, состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ-560/6-I0 кв. мощностью 560 ква	шт	2	2290	4580	I400	47,I	I9,7 / I,63	2800	94,2	39,4 / 3,26
2	I5-05 ч.I стр.I03 8-866	Шкафа ввода высшего напряжения ВВ-3	шт	2	I25	250	I70	25,9	II,5 / 0,44	340	5I,8	23 / 0,88
3	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа распределительного низковольтного ввода КРН-2	шт	2	340	680	985	42,9	I9,8 / I,8I	I970	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-8	шт	I	345	345	I000	42,9	I9,8 / I,8I	I000	42,9	I9,8 / I,8I
5	I5-05 ч.I стр.I03 8-886	Шкафа отходящих линий КРН-6	шт	I	I70	I70	455	38,4	I7,3 / I,78	455	38,4	I7,3 / I,78
6	8-7II	Ревизия трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	2	-	-	-	43,8	20,4 / -	-	87,6	40,8 / -
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,6	-	-	-	46,8	2I,6 / 0,69	-	74,88	34,56 / I,I

I965 / I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х560 ква отдельностоящая и встроенная со шкафами 2ВВ-3, 2КРН-2, КРН-6, КРН-8. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями; Альбом 6; Лист I3

Отдел сто | Дата | Молычина | Т. Мол. | Нач.ити.отд. | Руководил | Выполнил | Гаврилин | Гаврилин | Москва

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	I,6	-	-	-	6,4	2,44 / 0,73	-	I0,24	3,9 / I,I7
9	8-I477	Стойка кабельная К-I50	I00шт	0,05	-	-	-	79,3	20,0 / 0,08	-	3,97	I,0 / -
I0	8-I482	Полка кабельная К-I6I	I00шт	0,I5	-	-	-	9,3	I,53 / 0,04	-	I,4	0,23 / 0,0I
II	8-472I	Шины заземления сечением I00 кв мм в распределительном устройстве	I00м	0,26	-	-	-	67,2	26,6 / 0,32	-	I7,47	6,92 / 0,08
		Итого:				6025				6565	508,66	226,5I / I3,7I
I2	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	459,55	-	-
I3	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	30,52	-
		Всего:								7024,55	539,I8	226,5I / I3,7I
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	7025								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	539								
		Всего по смете	руб.	7564								

ЦИТЕ 3595-06

№№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг: Единицы измерения	Вес в кг: Общий	Сметная стоимость в рублях, Единицы: Оборудования	Единицы: Монтажных работ	Единицы: В т.ч. зараб. плата основная / по эксплуатации машин	Общая: Оборудования	Общая: Монтажных работ	Общая: В т.ч. зараб. плата основная / по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х560, состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ-560/6-I0 кв мощностью 560 ква	шт	2	2290	4580	I400	47,I	I9,7 / I,63	2800	94,2	39,4 / 3,26
2	I5-05 ч.I стр.I03 8-866	Шкафа ввода высшего напряжения ВВ-4	шт	2	I33	266	I90	25,9	II,5 / 0,44	380	5I,8	23 / 0,88
3	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа распределительного низковольтного ввода КРН-2	шт	2	340	680	985	42,9	I9,8 / I,8I	I970	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-8	шт	I	345	345	I000	42,9	I9,8 / I,8I	I000	42,9	I9,8 / I,8I
5	I5-05 ч.I стр.I03 8-886	Шкафа отходящих линий КРН-6	шт	I	I70	I70	455	38,4	I7,3 / I,78	455	38,4	I7,3 / I,78
6	8-7II	Ревизия трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	2	-	-	-	43,8	20,4 / -	-	87,6	40,8 / -
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,6	-	-	-	46,8	2I,6 / 0,69	-	74,88	34,56 / I,I

I965 / I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х560 ква отдельностоящая и встроенная со шкафами 2ВВ-4, 2КРН-2, КРН-6 и КРН-8. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями; Альбом 6; Лист I5

Отдел сто | Дата | Начальник сп. | Руководит. | Выполнил | Москва

ИНВ. 3595-06

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	1,6	-	-	-	6,4	2,44 0,73	-	10,24	3,9 1,17
9	8-1477	Стойка кабельная К-150	100шт	0,05	-	-	-	79,3	20,0 0,08	-	3,97	1,0 -
10	8-1482	Полка кабельная К-161	100шт	0,15	-	-	-	9,3	1,53 0,04	-	1,4	0,23 0,01
11	8-472I	Шины заземления сечением 100 кв мм в распределительном устройстве	100м	0,26	-	-	-	67,2	26,6 0,32	-	17,47	6,92 0,08
		Итого:				6041				6605	508,66	226,51 13,71
12	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	462,35	-	-
13	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	30,52	-
		Всего:								7067,35	539,18	226,51 13;71
		СВОДКА ИТОГОВ										
		1. Стоимость оборудования	руб.	7067								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	539								
		Всего по смете	руб.	7606								

265/70	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х560 ква отдельностоящая и встроенная со шкафами 2ВВ-4, 2КРН-2, КРН-6 и КРН-8. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 6 Лист 16

№№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг: Единица измерения	Вес в кг: Общий	Сметная стоимость в рублях: Единицы: Оборудования	Единицы: Монтажных работ	Единицы: В т.ч. зараб. плата основная по эксплуатации машин	Общая: Оборудования	Общая: Монтажных работ	Общая: В т.ч. зараб. плата основная по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Материалы, не учтенные в стоимости монтажных работ и их монтаж										
		I. Материалы										
I	I5-04 ч.II стр.I45	Ящик типа ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором ОСО-0,25	шт	I	I0,2	I0,2	-	I3	-	-	I3	-
		Арматура осветительная:										
2	Дополнение № I к пр-ту I5-07 стр.I5	Люцетта до 200 вт	шт	2	I,37	2,74	-	I,95	-	-	3,9	-
3	ЦСРСЦ № I ч.У стр.303	Фарфоровая полугерметическая	шт	I	I,I	I,I	-	0,24	-	-	0,24	-
4	Дополнение № 2 к пр-ту I5-07 стр.4	Плафон двухламповый	шт	2	2,2	4,4	-	3,7	-	-	7,4	-
5	ЦСРСЦ № I ч.У стр.30I	Лампа переносная с защитной сеткой и шланговым проводом	шт	I	I,5	I,5	-	2,4I	-	-	2,4I	-

ИНБ. 3595.06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Стекло к арматуре:										
6	ЦСРСЦ № I ч.У стр.320	Люцетта до 200 вт	шт	2	I,5	3,0	-	0,867	-	-	I,73	-
7	ЦСРСЦ № I ч.У стр.320	Фарфоровой полугерметической	шт	I	0,3	0,3	-	0,2I7	-	-	0,22	-
8	ЦСРСЦ № I ч.У стр.32I	Плафон двухламповый	шт	2	I,2	2,4	-	0,689	-	-	I,38	-
		Лампа накаливания на напряжение 220 в, мощностью в вт:										
9	I6-03 ч.II стр.28	I50	шт	2	0,I2	0,24	-	0,09	-	-	0,I8	-
I0	I6-03 ч.II стр.3I	I00	шт	2	0,I	0,2	-	0,I9	-	-	0,38	-
II	I6-03 ч.II стр.3I	75	шт	4	0,08	0,32	-	0,I6	-	-	0,64	-
I2	ЦСРСЦ № I ч.У стр.324	Лампа накаливания на напряжение 36 в, мощностью 50 вт	шт	I	0,06	0,06	-	0,079	-	-	0,08	-
I3	I5-04 ч.I стр.I57	Переключатель пакетный ПК/4С 220 в, I0 а, на 2 направления	шт	I	0,I6	0,I6	-	0,7	-	-	0,7	-
		Кабель марки АНРГ сечением в кв мм:										

Инв. 3585-06

	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I4	ЦСРСЦ № I ч.У стр.I06	2х4	км	0,05	I55	7,75	-	I60	-	-	8,00	-
I5	ЦСРСЦ № I ч.У стр.I06	3х4	км	0,006	239	I,43	-	23I	-	-	I,39	-
I6	ЦСРСЦ № I ч.У стр.220	Провод марки ПРГ-500 сечением I,5 кв мм / для зарядки светильников/	км	0,0I	35	0,35	-	35,7	-	-	0,36	-
		Итого:				36					42,0I	
I7	ЦСРСЦ № I ч.У стр.4-6	Транспортные и прочие расходы по поз: I; 4,7% от I3 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,6I	-
I8	То же	2,4; 7,8% от II,3 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,88	-
I9	-"-	9-II; 8,6% от I,2 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,I	-
20	-"-	I3; 5% от 0,7 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,04	-
		Итого:									43,64	
2I	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	2,62	-
		Всего по I:									46,26	

1965 / 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х560 ква отдельностоящая и встроенная. Смета на электроосвещение.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями
				Альбом 6 / Лист I9и

Отдел смо | Дата | м

Нач.или т.спец. | Руководил | Выполнил

Москва

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		2. Монтаж										
I	8-I5I0	Кабель при весе I м до I кг, прокладываемый по установленным конструкциям	I00м	0,06	-	-	-	I8,9	7,42 / 0,I	-	I,I3-	0,45 / 0,0I
		Кабель марки АНРГ двух-трехжильный с креплением скобками, сечением в кв мм до:										
2	8-4309	6	I00м	0,49	-	-	-	98,3	32,7 / 8,55	-	48,I7	I6,02 / 4,I9
3	8-5966	Переключатель пакетный на ток до 25а, устанавливаемый на конструкции на стене	шт	I	-	-	-	2,68	0,97 / 0,0I	-	2,68	0,97 / 0,0I
4	8-700I	Выключатель защищенный	I00шт	0,02	-	-	-	65,2	I6,6 / -	-	I,3	0,33 / -
5	8-7003	Выключатель брызгонепроницаемый	I00шт	0,0I	-	-	-	233	35,4 / -	-	2,33	0,35 / -
6	8-7006	Розетка штепсельная защищенная	I00шт	0,0I	-	-	-	67,I	I6,2 / -	-	0,67	0,I6 / -
7	8-70I4	Светильник Люцетта с подвесом на крюке	I00шт	0,02	-	-	-	I64	58,4 / 22	-	3,28	I,I7 / 0,44
8	8-7055	Плафон двухламповый	I00шт	0,02	-	-	-	220	62,6 / 0,29	-	4,4	I,25 / 0,0I

Инв. 3595 с6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9	8-70I7	Светильник фарфоровый полугерметический, устанавливаемый на кронштейне на наружной стене здания	I00шт	0,0I	-	-	-	428	68,8 / 25,3	-	4,28	0,69 / 0,25
I0	8-7088	Ящик типа ЯТП-0,25	I00шт	0,0I	-	-	-	33I	II7 / I,23	-	3,3I	I,I7 / 0,0I
		Итого									7I,55	22,56 / 4,92
II	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	4,29	-
		Всего по 2:									75,84	22,56 / 4,92
		Всего стоимость монтажных работ и материалов									I22,I	22,56 / 4,92

1965 / 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2xI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2x560 ква отдельностоящая и встроенная. Смета на электроосвещение	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями
				Альбом 6 / Лист 2Iи

Отдел сто | Дата | Руководил | Выполнил | Гелиод- | Москва

№ № пп	Наименование прейскуранта, ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
							Единицы			Общая		
					Единицы измерения	Общий	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	I0	II	I2	I3
		Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х560/6-I0, состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ-560/6-I0 кв, мощностью 560 ква	шт	2	2290	4580	I400	47,I	I9,7 / I,63	2800	94,2	39,4 / 3,26
2	I5-05 ч.I стр.I03 8-867	Шкафа ввода высшего напряжения ВВ-I	шт	2	I5,5	3I	32	I8,I	9,I7 / 0,I5	64	36,2	I8,34 / 0,3
3	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа распределительного низковольтного ввода КРН-2	шт	2	340	680	985	42,9	I9,8 / I,8I	I970	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-8	шт	I	345	345	I000	42,9	I9,8 / I,8I	I000	42,9	I9,8 / I,8I
5	I5-05 ч.I стр.I03 8-886	Шкафа отходящих линий КРН-6	шт	I	I70	I70	455	38,4	I7,3 / I,78	455	38,4	I7,3 / I,78
6	8-7II	Ревизия трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	2	-	-	-	43,8	20,4 / -	-	87,6	40,8 / -

Инв. 3595-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,6	-	-	-	46,8	2I,6 / 0,69	-	74,88	34,56 / I,I
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	I,6	-	-	-	6,4	2,44 / 0,73	-	I0,24	3,9 / I,2
9	8-472I	Шины заземления сечением I00 кв мм в распределительном устройстве	I00м	0,04	-	-	-	67,2	26,6 / 0,32	-	2,69	I,06 / 0,0I
		Итого:				5806				6289	472,9I	2I4,76 / I3,08
I0	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	440,23	-	-
II	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	28,37	-
		Всего:								6729,23	50I,28	2I4,76 / I3,08
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	6729								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	50I								
		Всего по смете:	руб.	7230								

I965 / I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2xI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2x560 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-I, 2КРН-2, КРН-6 и КРН-8. Смета на электрооборудование	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями
				Альбом 6 | Лист 23

Отдел смо | Дата | м

Нач.или т.спец. | Руководил | Выполнил

Москва

№ п/п	Наименование прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес в кг: Оборудования	Вес в кг: Общий	Сметная стоимость в рублях, Единицы: Оборудования	Единицы: Монтажных работ	Единицы: В т.ч. зараб. плата основная / по эксплуатации машин	Общая: Оборудования	Общая: Монтажных работ	Общая: В т.ч. зараб. плата основная / по эксплуатации машин
	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х560/6-I0, состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ-560/6-I0 кв мощностью 560 ква	шт	2	2290	4580	I400	47,I	I9,7 / I,63	2800	94,2	39,4 / 3,26
	I5-05 ч.I стр.I03 8-866	Шкафа ввода высшего напряжения ВВ-3	шт	2	I25	250	I70	25,9	II,5 / 0,44	340	5I,8	23 / 0,88
3	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа распределительного низковольтного ввода КРН-2	шт	2	340	680	985	42,9	I9,8 / I,8I	I970	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-8	шт	I	345	345	I000	42,9	I9,8 / I,8I	I000	42,9	I9,8 / I,8I
5	I5-05 ч.I стр.I03 8-886	Шкафа отходящих линий КРН-6	шт	I	I70	I70	455	38,4	I7,3 / I,78	455	38,4	I7,3 / I,78
6	8-7II	Ревизия трансформатора весом с маслом до 3 т	шт	2	-	-	-	43,8	20,4 / -	-	87,6	40,8 / -
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,6	-	-	-	46,8	2I,6 / 0,69	-	74,88	34,56 / I,I

1965 / 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х560 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-3, 2КРН-2, КРН-6 и КРН-8. Смета на электрооборудование	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями; Альбом 6 Лист 24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	I,6	-	-	-	6,4	2,44 / 0,73	-	I0,24	3,9 / I,2
9	8-472I	Шины заземления сечением I00 кв мм в распределительном устройстве	I00м	0,04	-	-	-	67,2	26,6 / 0,32	-	2,69	I,06 / 0,0I
		Итого:				6025				6565	488,5I	2I9,42 / I3,66
I0	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	459,55	-	-
II	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	29,3I	-
		Всего:								7024,55	5I7,82	2I9,42 / I3,66
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	7025								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	5I8								
		Всего по смете	руб.	7543								

1965 / 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х560 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-3, 2КРН-2, КРН-6 и КРН-8. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями
				Альбом 6 Лист 25 и

Руководил Выполнил Дата

Инв. 3595-06

№№ пп	Наименование прейскуранта ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. измерения	Количество	Вес в кг: Ед. измерения	Вес в кг: Общий	Сметная стоимость в рублях: Единицы: Оборудования	Единицы: Монтажных работ	Единицы: В т.ч. заработная плата осн. по эксплуатации машин	Общая: Оборудования	Общая: Монтажных работ	Общая: В т.ч. заработная плата основная по эксплуатации машин
		Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х560/6-10, состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стрI34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ-560/6-10 кв мощностью 560 ква	шт	2	2290	4580	I400	47,I	I9,7 / I,63	2800	94,2	39,4 / 3,26
2	I5-05 ч.I стр.I03 8-866	Шкафа ввода высшего напряжения ВВ-4	шт	2	I33	266	I90	25,9	II,5 / 0,44	380	5I,8	23 / 0,88
3	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа распределительного низковольтного ввода КРН-2	шт	2	340	680	985	42,9	I9,8 / I,8I	I970	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-8	шт	I	345	345	I000	42,9	I9,8 / I,8I	I000	42,9	I9,8 / I,8I
5.	I5-05 ч.I стр.I03 8-886	Шкафа отходящих линий КРН-6	шт	I	I70	I70	455	38,4	I7,3 / I,76	455	38,4	I7,3 / I,78
6.	8-7II	Ревизия трансформатора весом с маслом до 3 тонн	шт	2	-	-	-	43,8	20,4 / -	-	87,6	40,8 / -

I965 / I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х560 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-4, 2КРН-2, КРН-6 и КРН-8 Смета на электрооборудование	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями Альбом 6 Лист 26и

инв. 3595-08

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	1,6	-	-	-	46,8	21,6 0,69	-	74,88	34,56 1,1
8	8-741	Заливка трансформатора сухим маслом	т	1,6	-	-	-	6,4	2,44 0,73	-	10,24	3,9 1,2
9	8-472	Шины заземления сечением 100 кв мм в распределительном устройстве	100м	0,04	-	-	-	67,2	26,6 0,32	-	2,69	1,06 0,01
		Итого				6041				6605	488,51	219,42 13,66
10		Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	462,35	-	-
1		Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	29,31	-
		Всего								7067,35	517,82	219,42 13,66
		СВОДКА ИТОГОВ										
		1. Стоимость оборудования	руб	7067								
		2. Стоимость монтажных работ	руб	518								
		Всего по смете	руб	7585								

1965 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х560 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-4, 2КРН-2, КРН-6 и КРН-8. Смета на электрооборудования	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями Альбом 6 Лист 27и

Инв. 3595-06

Тиражировано Свердловским филиалом ЦИТП

620062 г.Свердловск К-62 ул. Генеральская, 3а

Заказ 1993 Тираж 200 Цена

Инв. № [illegible] 1973 г.

gost.e-ecolog.ru