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 2×320 ква РМЯНСКОГО ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА

(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ №4

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№1, 4

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМ №21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ №25—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП и альбом 25/69
АЛЬБОМ №26—ВСТРОЕННАЯ КТП и альбом 26/69
АЛЬБОМ №27—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП и альбом 27/69

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 2×320 ква АРМЯНСКОГО ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА

(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ, ВСТРОЕННАЯ, ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ №4

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№1, 4

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМ №21—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ №25—ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КТП И АЛЬБОМ 25/69
АЛЬБОМ №26—ВСТРОЕННАЯ КТП И АЛЬБОМ 26/69
АЛЬБОМ №27—ВНУТРИЦЕХОВАЯ КТП И АЛЬБОМ 27/69

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ (ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ)
ОМСТРОЙПРОЕКТ (СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)

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

МОСКВА 1966

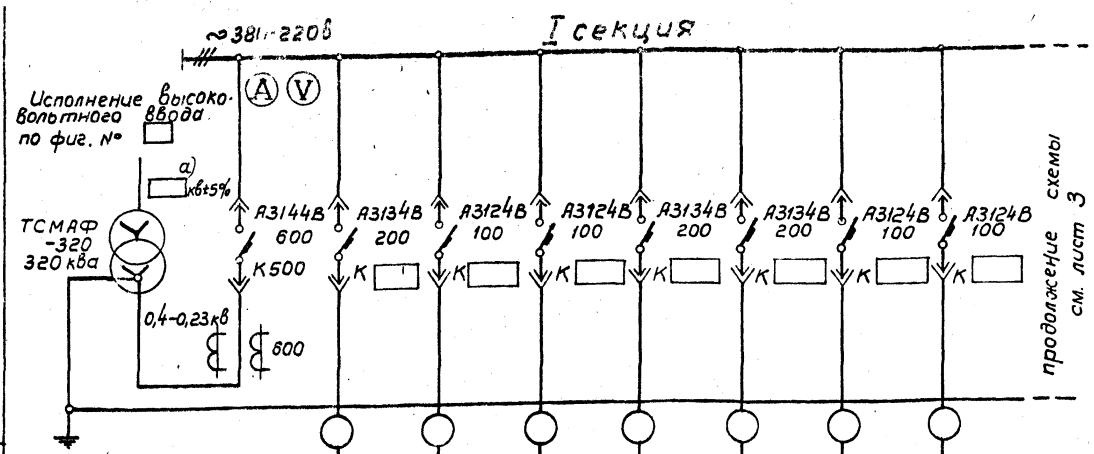
UNB 3595-04 2

№ п.п.	Наименование	№ листа	№ стр.
1	Титульный лист	-	I
2	Содержание альбома № 4	I и	2
	Общие чертежи для отдельностоящей встроенной и внутрицеховой подстанции		
3	Принципиальная однолинейная схема	2,3	3,4
4	Спецификация подстанционного электрооборудования	4	5
	Чертежи для отдельностоящей и встроенной подстанций		
5	Установочный чертеж	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	11-28 и	12-29
~~9~~	~~Сметы на электрооборудование и электроосвещение отдельностоящих и встроенных КТП~~	~~II-I7~~	~~I2-I8~~
~~I0~~	~~Сметы на электрооборудование внутрицеховых КТП~~	~~I8-20~~	~~I9-2I~~

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	Содержание альбома № 4	Типовой проект 407-3-I3	Без изменений С изменениями Альбом 4 Лист I и

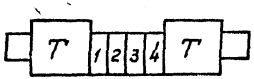
Москва | Руководил | Выполнил | Коняев Н.И. | Долгова В.С. | Дата | М

Схема



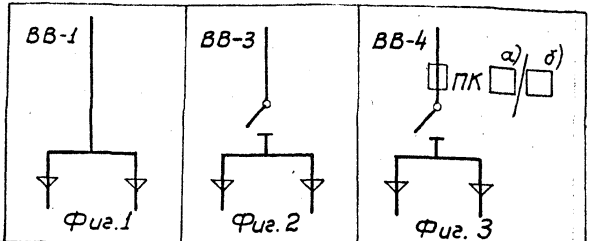
Маркировка кабеля									
Сечение кабеля									
№ линии			1	2	3	4	5	6	7
Наименование линии	Трансформатор	Ввод от трансформатора							
Расчетный ток линии, а		462							
№ шкафа		1				2			
Тип шкафа						КРН-6-320			
№ чертежа элементной схемы									

План м 1:100



Сторона фасада

Схемы высоковольтных блоков



1966	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2×1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП-320/□ а) 12 □ в) с двумя трансформаторами мощностью по 320 ква Армянского электромашиностроительного завода. Принципиальная однолинейная схема.	Типовой проект 407-3-13	без изменений / с изменениями; Альбом 4; Лист 2

Москва | Выполнил | Райхлина

ИНВ. 3595-04 ~~8475-04~~ 4

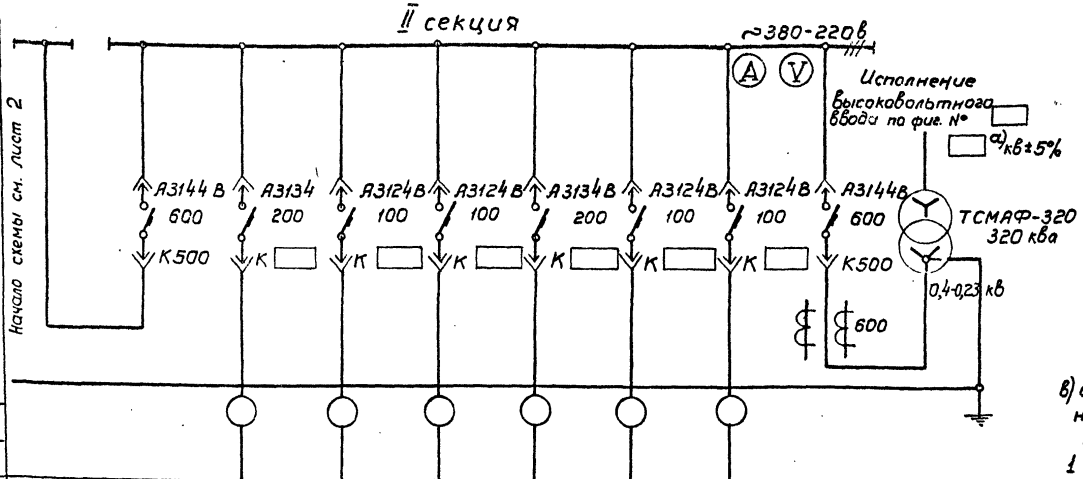


Схема									
Маркировка кабеля									
Сечение кабеля									
№ линии		8	9	10	11	12	13		
Наименование линии	Секционный автомат							Ввод от трансформатора	Трансформатор
Расчетный ток, линии а								462	
№ шкафа	3				4				
Тип шкафа									
№ чертежа элементной схемы									

в) схема исполнения высоковольтного ввода.
1 - исполнение по фигуре 1
3 - исполнение по фигуре 2
4 - исполнение по фигуре 3

Примечания

1. Нагрузка подстанции ☐ ква, $\cos\varphi$ = ☐
2. На шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе „Наименование линии."
3. Расшифровка заполнения пропусков:
   а) высшее напряжение трансформатора;
   б) номинальный ток и ток плавкой вставки предохранителя (75/50а при 6 кв; 50/40а при 10 кв).

№/№	Наименование	Тип	Единица измерения	Кол-во	Примечание
8	Высоковольтный блок		шт	1	Правое исполнение
7	Высоковольтный блок		шт	1	Левое исполнение
6	Шкаф фидерный	КРН-6-320	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-320	шт	1	Правое исполнение
1	Трансформатор	ТСМАФ-320	шт	1	Левое исполнение

Спецификация

Москва	1966	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2×1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП-320/ ☐ а) 12 ☐ в) с двумя трансформаторами мощностью по 320 ква Армянского электромашиностроительного завода. Принципиальная однолинейная схема.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями. Альбом 4 лист 3

Отдел ОЗС | Дата | Бабаханян | Кримкер | Райхлина | Нач. или гл. сп. | Руководил | Выполнил

Инв. 3595-04 8475-04

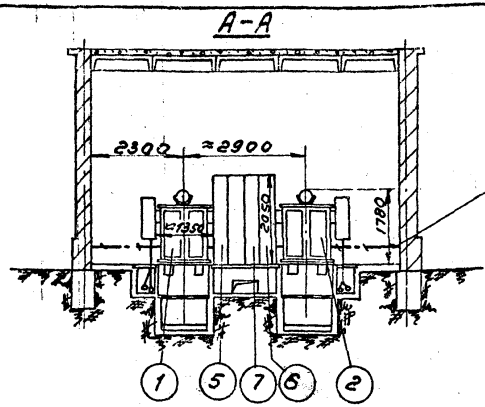
№№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
I	Комплектная двухтрансформаторная подстанция по чертежу 407-3-I3, альбом 4, лист 2	комплект	I	Армянский электромашиностроительный завод	
	В комплект входит: а/ 2 шт- трансформатор I0/6/ кв ± 5%/0,4-0,23 кв, 320 ква, с масляным охлаждением, схема соединения "звезда-звезда-I2" с выведенной нулевой точкой на стороне н.н.; б/ 2 шт- высоковольтный блок; в/ 2 шт- шкаф распределительный низковольтного ввода подстанции; г/ I шт- шкаф секционный; д/ I шт- шкаф распределительный отходящих линий типа КРН-6-320				

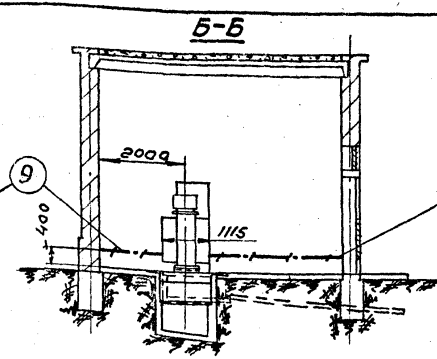
1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2xI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2x320 ква Армянского электромашиностроительного завода. Спецификация подстанционного электрооборудования	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями Альбом 4 Лист 4

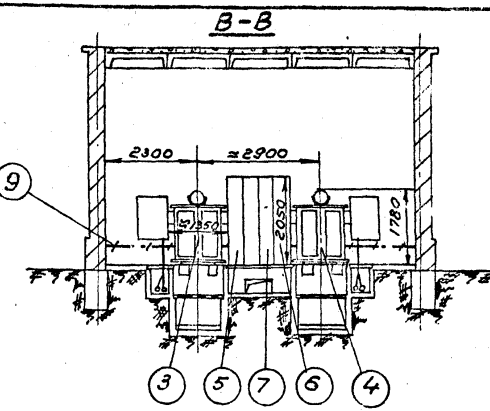
Москва | Руководил | Выполнил | Коммерф Э | Райхина Л.Н. | Дата | М

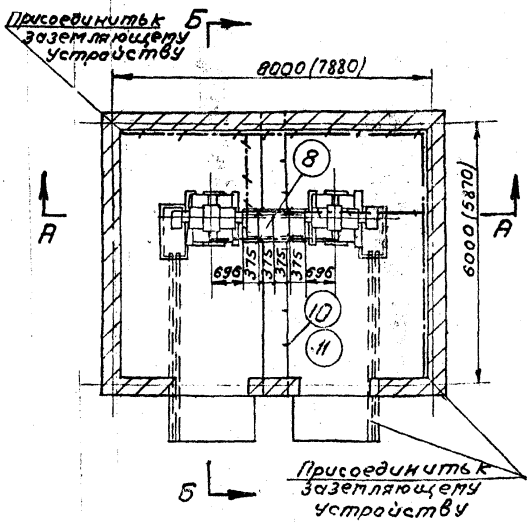
Инв. 3595-04

6

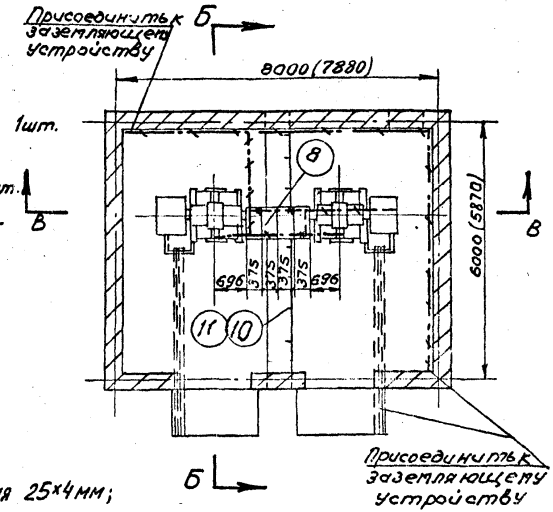








Вариант 1
(с в/в блоком по схеме 1)



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

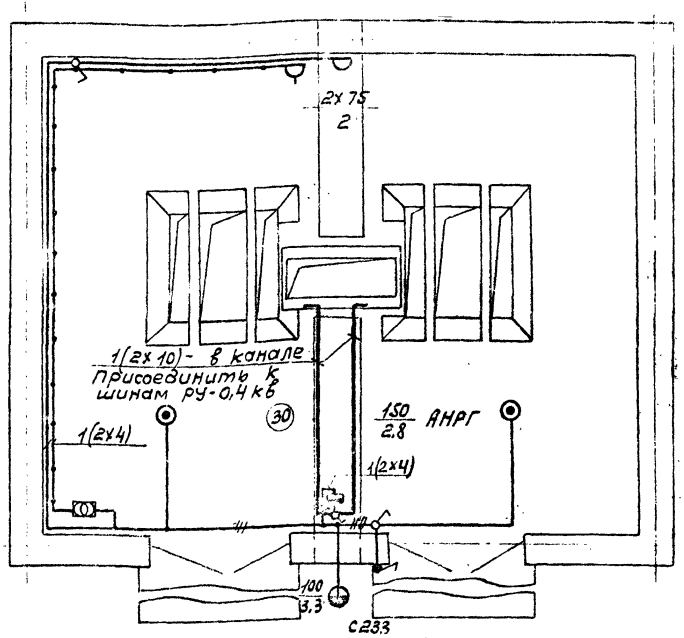
1. Трансформатор 320 ква с в/в блоком по схеме 1, 1шт.
2. Трасформатор 320 ква с в/в блоком по схеме 1; 1шт.
3. Трансформатор 320 ква с в/в блоком по схемам 3 и 4, 1шт.
4. Трансформатор 320 ква с в/в блоком по схемам 3 и 4, 1шт.
5. Шкаф ввода (левое исполнение) 1шт.
6. Шкаф ввода (правое исполнение) 1шт.
7. Шкаф отходящих линий; 1шт.
8. Шкаф отходящих линий; 1шт
9. Полоса заземления; Ст. полосовая 25×4 мм; ГОСТ 103-57; вес ≈ 18 кг.
10. Стойка кабельная К150; 6 шт.
11. Полка кабельная К 161; 18 шт.

Примечание
Размеры в скобках для встроенной КТП.

1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2×1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок	Отдельностоящая и встроенная 2КТП-320/6-10 с двумя трансформаторами Армянского завода Установочный чертеж.	Типовой проект 407-3-13	без изменений с изменениями альбом 4 лист 5

Инв. 3595-04 ~~8475-04~~

Редькина Л.Г. М1:100



Примечания

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

Условные обозначения:

- Линия сети рабочего освещения
- Линия сети 36в
- Ящик Я3124-25 с автоматом А3124, с расцепителем 20а
- 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 матовым стеклом
- 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

Москва	1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2x1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2x320 ква Армянского электромашиностроительного завода. Электрическое освещение.	Типовой проект 407-3-13 без исполнений с исполнением альбом 4 лист 6

Инв. 3595-04 8475-04-8

Нач. инст. отд.	Гронин		
Руководил	Есипов		
Выполнил	Носкова		
			М 1:50

№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
	А. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ				
	I. АППАРАТЫ				
I	Ящик распределительный ЯЗI24-25, 380 в, с установочным автоматом АЗI24, I00 а, с расцепителем 20 а, н. № НА523II2	шт	I		
2	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		
	П. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ				
	Выключатель 250 в, 6 а, однополюсный, для открытой установки, исполнения:				
3	защищенного	шт	2		
4	брызгонепроницаемого	шт	I		
5	Переключатель пакетный ПК-I0/4С, 220 в, I0 а, на два направления, без нулевого положения, защищенного исполнения	шт	I		
6	Розетка штепсельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	I		
7	Вилка штепсельная, 250 в, 6 а, двухполюсная, защищенного исполнения	шт	I		
	Ш. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ИСТОЧНИКИ СВЕТА				
8	Арматура Люцетта цельного молочного стекла, до 200 вт, с патроном Ц-27	шт	2		
9	Арматура Плафон, до 60 вт, с патроном Ц-27, двухламповая	шт	I		
I0	Арматура фарфоровая, полугерметическая, с матовым стеклом, с патроном Ц-27	шт	I		
II	Переносная ручная лампа, с защитной сеткой	шт	I		
	Лампа накаливания, 220 в, с цоколем Р-27:				
I2	I50 вт	шт	3		
I3	I00 вт	шт	2		
I4	75 вт	шт	3		
I5	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:				
I6	2хI0 кв.мм	м	I5		

Гипронефтеспецстрой Москва

Изм.	Дата	Н
Разраб.	Руководил	
Н.контр.	Выполнил	

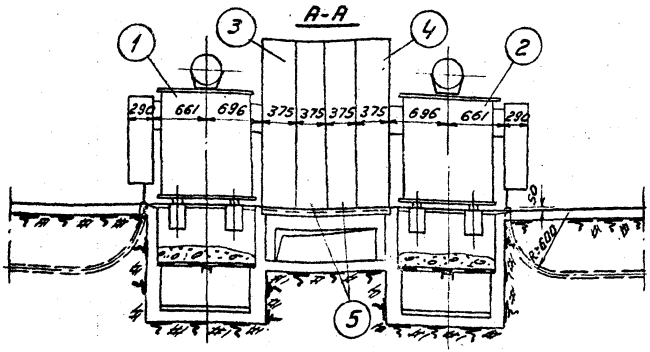
I965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х320 ква Армянского электромашиностроительного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-3-I8	без изменений / с изменениями	Альбом 4 Лист 7

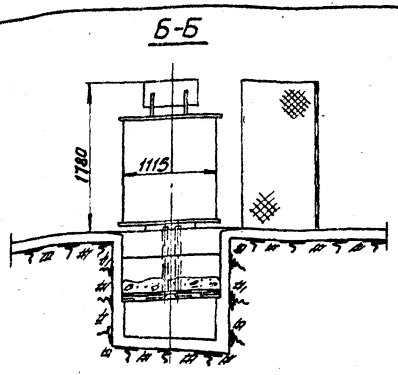
Инв. 3595-04 8475-04 9

№ позиции	Наименование и технические данные	Единица измерения	Количество	Поставщик	Примечание
I7	3х4 кв.м	м	5		
I8	2х4 кв.мм	м	40		
I9	Провод ПРГ-500, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий, IхI,5 кв.мм	м	I0		
20	Шнур шРПС, с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновом шланге, средний, 2хI,5 кв.мм	м	I5		
	П. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ /изделия заводов/				
2I	Коробка У420, ответвительная, пластмассовая, для открытых проводок	шт	I5		
22	Кронштейн С-233, для наружной установки светильника с верхним вводом	шт	I		

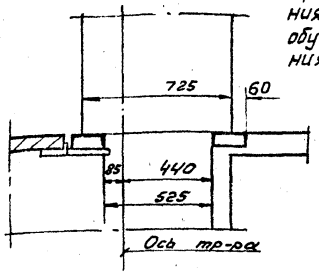
I965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2х320 ква Армянского электромашиностроительного завода. Спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями Альбом 4 Лист 8

Москва | Выполнил | Руководил | Нач.или гл.спец. | Клюев С.А. | Отдел ОСВУ | Дата | М

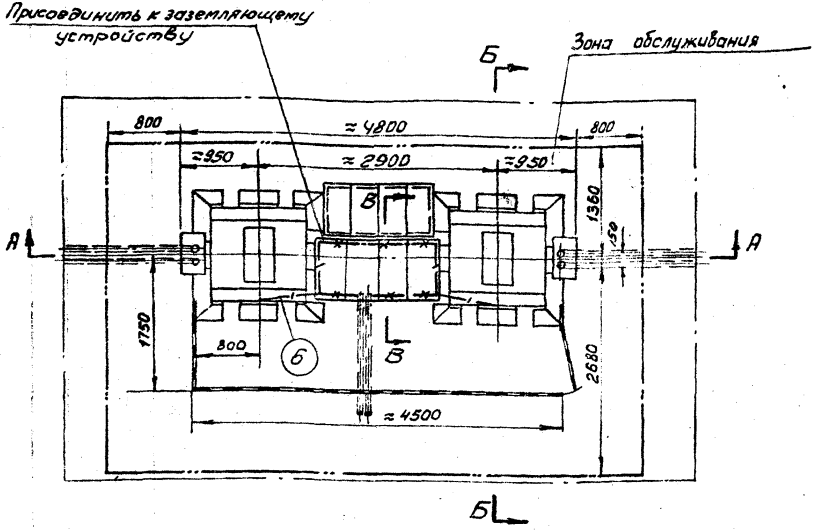




Узел „А"
м1:20



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



1. Трансформатор 320 кВа с в/в блоком по схеме 1, 1 шт.
2. Трансформатор 320 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, 2 шт.
6. Полоса заземления. Ст. полосовая 25×4 мм. ГОСТ 103-57. Вес ≈ 3 кг

ГИП	Кулебакин				
Нач. отд.	Жданов				
Гл. спец.	Ермолаев				
Руководил	Жданов М.И.	Ратина К.Б.			
Выполнил	Резниченко Л.Г.				
Проверил	Жданов				
Н. контр.	Ермолаев				
Гл. инж. проекта	Кулебакин				

Москва 1965

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

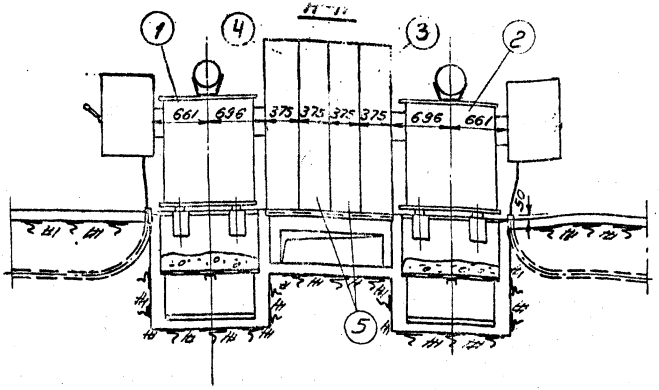
Внутрицеховая 2КТП-320/6-10 с двумя трансформаторами Артемовского завода. Установочный чертеж. Вариант 1 - с в/в блоком по схеме 1.

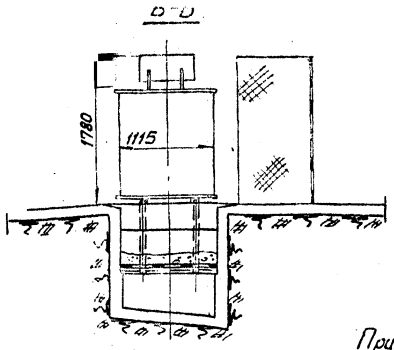
Типовой проект 407-3-13

без изменений / с изменениями

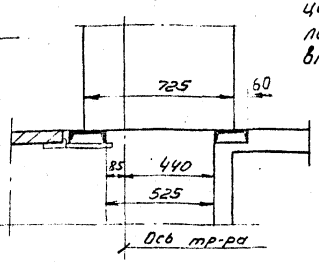
альбом 4 лист 9

Инв. 3595-04 8475-04 11

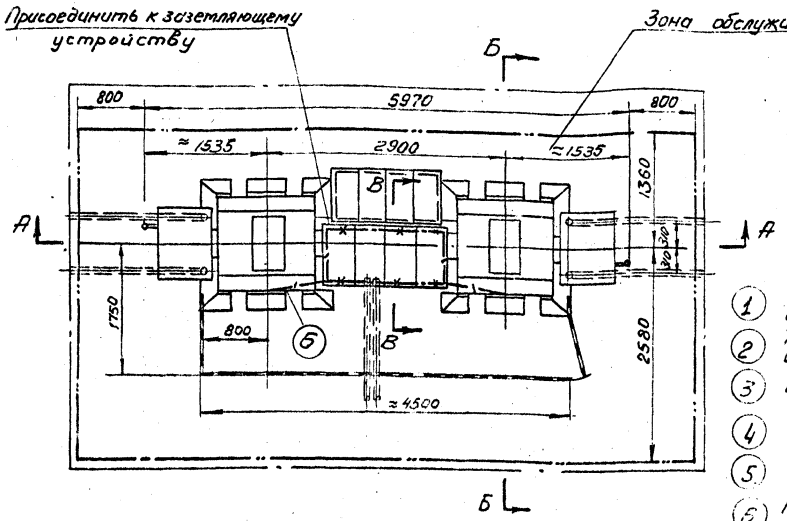




Узел „А"
М1:20



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



1. Трансформатор 320 ква с в/в блоком по схемам 3 и 4, 1шт.
2. Трансформатор 320 ква с в/в блоком по схемам 3 и 4, 1шт.
3. Шкаф ввода н/н (левое исполнение), 1шт.
4. Шкаф ввода н/н (правое исполнение), 1шт.
5. Шкаф отходящих линий, 2шт.
6. Полоса заземления. Ст. полосовая 25×4мм. ГОСТ 103-57. Вес ≈ 3кг.

Начальник гр.сект.	Жилкин		Госзнипроект Отдел ОНТ		
Руководил	Зонов М.М.		Гл.спец. К+ЭС		
Выполнил	Резакина Л.Г.				М 1:50

Москва	1965	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2×1000 ква без распределительных устройств 6-10 кв для промышленных установок.	Внутрицеховая 2КТП-320/6-10 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 4	лист 10

Инв. № 4695-04 8475-04

№№ 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. зарпл. плата основная / по эксплуатации машин	Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. зарпл. плата основная / по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х320/6-I0, состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАЭ-320/6-I0 кв мощностью 320 ква	шт	2	I760	3520	920	47,I	I9,7 / I,63	I840	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-3	шт	2	I70	340	555	42,9	I9,8 / I,8I	IIIO	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-5	шт	I	I70	I70	560	42,9	I9,8 / I,8I	560	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 / –

Москва | Выполнил | Гайсин | Гайсин | дата

I965 I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х320 ква отдельностоящая и встроенная со шкафами 2ВВ-I, 2КРН-3, КРН-5 и КРН-6. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями
				Альбом 4 Лист II

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,I	-	-	-	46,8	2I,6 / 0,69	-	5I,48	23,76 / 0,76
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	I,I	-	-	-	6,4	2,44 / 0,73	-	7,04	2,68 / 0,8
9	8-I477	Стойка кабельная К-I50	I00шт	0,06	-	-	-	79,3	20,0 / 0,08	-	4,76	I,2 / -
I0	8-I482	Полка кабельная К-I60	I00 шт	0,I8	-	-	-	9,3	I,53 / 0,04	-	I,67	0,28 / 0,0I
II	8-472I	Шины заземления сечением I00 кв мм в распределительном устройстве	I00 м	0,23	-	-	-	67,2	26,6 / 0,32	-	I5,46	6,I2 / 0,07
		Итого				423I				4029	465,5I	209,28 / I2,4I
I2	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	282,03	-	-
I3	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	27,93	-
		Всего:								43II,03	493,44	209,28 / I2,4I
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	43II								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	493								
		Всего по смете	руб.	4804								

Инв. № подл. | Дата | Взам. инв. №

Руководил Ветлов
Выполнил Ветлов

I965 I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2xI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2x320 ква отдельностоящая и встроенная со шкафами 2ВВ-I, 2КРН-3, КРН-5 и КЧ-6. Смета на электрооборудование	Типовой проект 407-3-I3	без изменения / с изменениями	Альбом 4 / Лист I2

Москва

UNB 3595-04

№№ 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-2х320/6-I0, состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ-320/6-I0 кв мощностью 320 ква	шт	2	I760	3520	920	47,I	I9,7 / I,63	I840	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-3	шт	2	I70	340	555	42,9	I9,8 / I,8I	III0	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-5	шт	I	I70	I70	560	42,9	I9,8 / I,8I	560	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 / -

Разработан Гипронефтеспецмонтаж Выполнил Лебедев

I965 / I970 — Москва

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок

КТП мощностью 2х320 ква отдельностоящая и встроенная со шкафами 2ВВ-3, 2КРН-3, КРН-5 и КРН-6. Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-I3

без изменений / с изменениями

Альбом 4 | Лист I3

ШВ 25956-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,I	-	-	-	46,8	2I,6 0,69	-	5I,48	23,76 0,76
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	I,I	-	-	-	6,4	2,44 0,73	-	7,04	2,68 0,8
9	8-I477	Стойка кабельная К-I50	I00шт	0,06	-	-	-	79,3	20,0 0,08	-	4,76	I,2 -
I0	8-I482	Полка кабельная К-I6I	I00шт	0,I8	-	-	-	9,3	I,53 0,04	-	I,67	0,28 0,0I
II	8-472I	Шины заземления сечением I00 кв.мм в распределительном устройстве	I00м	0,23	-	-	-	67,2	26,6 0,32	-	I5,46	6,I2 0,07
		Итого:				4450				4305	48I,II	2I3,94 I2,99
I2	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	30I,35	-	-
I3	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	28,87	-
		Всего:								4606,35	509,98	2I3,94 I2,99
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	4606								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	5I0								
		Всего по смете:	руб.	5II6								

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Начальник отд. Шин
Руководил
Выполнил

Госстрой СССР Москва	I965 I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2xI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2x320 ква отдельностоящая и встроенная со шкафами 2ВВ-3, 2КРН-3, КРП-5 и КРН-6. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений с изменениями	Альбом 4 / Лист I4

UNC 35.95 04

№№ 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-2х320/6-I0, состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ-320/6-I0 кв. мощностью 320 ква	шт	2	I760	3520	920	47,I	I9,7 / I,63	I840	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-3	шт	2	I70	340	555	42,9	I9,8 / I,8I	III0	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-5	шт	I	I70	I70	560	42,9	I9,8 / I,8I	560	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 / -

I965 / I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х320 ква отдельностоящая и встроенная со шкафами 2ВВ-4, 2КРН-3, КРН-5 и КРН-6. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями; Альбом 4 Лист I5

Отдел смо | Дата | Руководил | Выполнил | Москва

ИНБ 3595-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,I	-	-	-	46,8	2I,6 / 0,69	-	5I,48	23,76 / 0,76
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	I,I	-	-	-	6,4	2,44 / 0,78	-	7,04	2,68 / 0,8
9	8-I477	Стойка кабельная К-I50	I00шт	0,06	-	-	-	79,3	20,0 / 0,08	-	4,76	I,2 / -
I0	8-I482	Полка кабельная К-I6I	I00шт	0,I8	-	-	-	9,3	I,53 / 0,04	-	I,67	0,28 / 0,0I
II	8-472I	Шины заземления сечением I00 кв.мм в распределительном устройстве	I00 м	0,23	-	-	-	67,2	26,6 / 0,32	-	I5,46	6,I2 / 0,07
		Итого:				4466				4345	48I,II	2I3,94 / I2,99
I2	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	304,I5	-	--
I3	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	28,87	-
		Всего:								4649,I5	509,98	2I3,94 / I2,99
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	4649								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	5I0								
		Всего по смете:	руб.	5I59								

I965 / I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2 х I000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х320 ква отдельностоящая и встроенная со шкафами 2ВБ-4, 2КРН-3, КРН-5 и КРН-6. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями; Альбом 4; Лист I6

Отдел сто | Дата | м

Нач.или гл.спец. | Руководил | Выполнил

ГПИ Москва

ИНБ 3595-04

№№ 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
		I. Оборудование и его монтаж										
I	I5-04 ч.II стр.I47 8-6I49	Ящик распределительный ЯЗI24-25 с одним установочным автоматом А-3I24	шт	I	22	22	72	8,08	3,06 / 0,03	72	8,08	3,06 / 0,03
		Итого:				22				72	8,08	3,06 / 0,03
2	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	5,04	-	-
3	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	0,48	-
		Всего по разделу I:								77,04	8,56	3,06 / 0,03
		II. 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	-

I965 I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х320 ква, отдельностоящая и встроенная. Смета на электроосвещение	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями	Альбом 4 / Лист I7

Москва Выполнил

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	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	I	2,2	2,2	-	3,7	-	-	3,7	-
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	-
		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	I	I,2	I,2	-	0,689	-	-	0,69	-
		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	-

Дата | № | Руководил | Выполнил

Инв. 3595-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
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	2	0,08	0,I6	-	0,I6	-	-	0,32	-
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:										
I4	ЦСРСЦ № I ч.У стр.I06	2xI0	км	0,0I5	335	5,03	-	320	-	-	4,8	-
I5	ЦСРСЦ № I ч.У стр.I06	3x4	км	0,005	239	I,2	-	23I	-	-	I,I6	-
I6	ЦСРСЦ № I ч.У стр.I06	2x4	км	0,04	I55	6,2	-	I60	-	-	6,4	-
I7	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					40,27	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Транспортные и прочие расходы по поз:										
I8	ЦСРСЦ № I ч.У стр.4-6	I; 4,7% от I3 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,6I	-
I9	То же	2,4; 7,8% от 7,6 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,59	-
20	То же	9-II; 8,6% от 0,88 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,08	-
2I	То же	I3; 5% от 0,7 руб.		-	-	-	-	-	-	-	0,04	-
		Итого:									4I,59	
22	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	2,5	-
		Всего по I:									44,09	
		2. Монтаж										
I	8-I5I0	Кабель при весе I м до I кг, прокладываемый по установленным конструкциям	I00м	0,04	-	-	-	I8,9	7,42 / 0,I	-	0,76	0,3 / -
		Кабель марки АНРГ двух-трехжильный с креплением скобками, сечением в кв. мм до:										

I965 / I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х320 ква отдельностоящая и встроенная. Смета на электроосвещение.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями
				Альбом 4 Лист 20 и

Москва | Руководил | Выполнил | Дата | Отдел стр. | м

ИНВ. 3595-04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	8-4209	6	100м	0,44	-	-	-	98,3	32,7 8,55	-	43,25	14,39 3,76
3	8-4210	10	100м	0,11	-	-	-	103	34,4 9,17	-	11,33	3,78 1,01
4	8-5966	Переключатель пакетный на ток до 25а, устанавливаемый на конструкции на стене	шт	1	-	-	-	2,68	0,97 0,01	-	2,68	0,97 0,01
5	8-7001	Выключатель защищенный	100шт	0,02	-	-	-	65,2	16,6 -	-	1,3	0,33 -
6	8-7003	Выключатель брызгонепроницаемый	100шт	0,01	-	-	-	233	35,4 -	-	2,33	0,35 -
7	8-7006	Розетка штепсельная защищенная	100шт	0,01	-	-	-	67,1	16,2 -	-	0,67	0,16 -
8	8-7014	Светильник Люцетта с подвесом на крюке	100шт	0,02	-	-	-	164	58,4 22	-	3,28	1,17 0,44
9	8-7055	Плафон двухламповый	100шт	0,01	-	-	-	220	62,6 0,29	-	2,2	0,63 -
10	8-7017	Светильник фарфоровый полугерметический, устанавливаемый на кронштейне на наружной стене здания	100шт	0,01	-	-	-	428	68,8 25,3	-	4,28	0,69 0,25

I	2	3	4	5	6	7	8		I0	II	I2	I3
II	8-7088	Ящик типа ЯТП-0,25	I00шт	0,0I	-	-	-	33I	II7 / I,23	-	3,3I	I,I7 / 0,0I
		Итого:									75,39	23,94 / 5,48
I2	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	4,52	-
		Всего по 2:									79,9I	23,94 / 5,48
		Стоимость монтажных работ по разделам:										
		I	-	-	-	-	-	-	-	-	8,56	3,06 / 0,03
		II	-	-	-	-	-	-	-	-	79,9I	23,94 / 5,48
		Стоимость материалов	-	-	-	-	-	-	-	-	44,09	-
		Всего стоимость монтажных работ и материалов:									I32,56	27 / 5,5I
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	77								
		2. Стоимость монтажных работ и материалов	руб.	I33								
		Всего по смете:	руб.	2I0								

1965 / 1970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х320 ква отдельностоящая и встроенная. Смета на электроосвещение.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями
				Альбом 4 / Лист 22

Отдел стр. | Дата | м

Нач. отд. гл. спец. | Руководил | Выполнил

Москва

ИНВ. 3595-04

№№ 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. заработная плата основная / по эксплуатации машин	Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная / по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х320/6-I0, состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ-320/6-I0 кв мощностью 320 ква	шт	2	I760	3520	920	47,I	I9,7 / I,63	I840	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-3	шт	2	I70	340	555	42,9	I9,8 / I,8I	III0	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-5	шт	I	I70	I70	560	42,9	I9,8 / I,8I	560	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 / -

Разработал Ульта
Выполнил Кубина

I965 I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х320 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-I, 2КРН-3, КРН-5 и КРН-6. Смета на электрооборудование	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями

Альбом 4 Лист 23

Москва

Инв. 3595 ОУ

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,I	-	-	-	46,8	2I,6 0,69	-	5I;48	23,76 0,76
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	I,I	-	-	-	6,4	2,44 0,73	-	7,04	2,68 0,8
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:				423I				4029	446,3I	202,74 I2,34
I0	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	282,03	-	-
II	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	26,78	-
		Всего:								43II,03	473,09	202,74 I2,34
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	43II								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	473								
		Всего по смете:	руб.	4784								

Дата
№
Руководил
Выполнил

Москва	I965 I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2xI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок.	КТП мощностью 2x320 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-I, 2КРН-3, КРН-5 и КРН-6. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений с изменениями Альбом 4 | лист 24

№ 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	3	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х320/6-I0, состоящая из:		-								
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ-320/6-I0 кв. мощностью 320 ква	шт	2	I760	3520	920	47,I	I9,7 / I,63	I840	94,2	39,4 / 3,26
2	I5-05 ч.I стр.I03 8-666	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 КПП-3	шт	2	I70	340	555	42,9	I9,8 / I,8I	III0	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I08 8-885	Шкафа секционного КРП-5	шт	I	I70	I70	560	42,9	I9,8 / I,8I	560	42,9	I9,8 / I,8I
5	I5-05 ч.I стр.I03 8-886	Шкафа отходящих линий КРП-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 масло до 3 т	шт	2	-	-	-	43,8	20,4 / -	-	87,6	40,8 / -
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,I	-	-	-	46,8	2I,6 / 0,69	-	5I,48	23,76 / 0,76

Составлена в Гипростанке
Руководил
Выполнил
Дата

I965 / I970

Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок

КТП мощностью 2х320 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-3, 2КПП-3, КРП-5 и КРП-6. Смета на электрооборудование.

Типовой проект 407-3-I3

без изменений / с изменениями

Альбом 4 | Лист 25

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	I,I	-	-	-	6,4	2,44 / 0,73	-	7,04	2,68 / 0,8
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:				4450				4305	46I,9I	207,4 / I2,92
I0	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	30I,35	-	-
II	-	Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	27,7I	-
		Всего:								4606,35	489,62	207,4 / I2,92
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	4606								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	490								
		Всего по смете:	руб.	5096								

I965 / I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2хI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х320 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-3, 2КРН-3, КРН-5 и КРН-6. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений / с изменениями; Альбом 4; Лист 26и

Москва Выполнил Гаврилов

UHG 3595-04

№№ 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. заработная плата основная / по эксплуатации машин	Оборудования	Монтажных работ	В т.ч. заработная плата основная / по эксплуатации машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Подстанция комплектная трансформаторная типа КТП-2х320/6-I0 состоящая из:										
I	I5-05 ч.I стр.I34 8-692	Трансформатора типа ТСМАФ-320/6-I0 кв мощностью 320 ква	шт	2	I760	3520	920	47,I	I9,7 / I,63	I840	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-3	шт	2	I70	340	555	42,9	I9,8 / I,9I	IIIO	85,8	39,6 / 3,62
4	I5-05 ч.I стр.I03 8-885	Шкафа секционного КРН-5	шт	I	I70	I70	560	42,9	I9,8 / I,8I	560	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 / -

Отдел стр. Дата м

Начальник отдела Руководил Выполнил

ГПИ Сантехпроект Москва	I965 I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2х320 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-4, 2КРН-3, КРН-5 и КРН-6. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I2 / без изменений / с изменениями

I	2	3	4	5		7	8	9	I0	II	I2	I3
7	8-739	Сушка трансформаторного масла	т	I,I	-	-	-	46,8	2I,6 0,69	-	5I,48	23,76 0,76
8	8-74I	Заливка трансформатора сухим маслом	т	I,I	-	-	-	6,4	2,44 0,73	-	7,04	2,68 0,8
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:				4466				4345	46I,9I	207,4 I2,92
I0	-	Транспортные и прочие расходы	%	7	-	-	-	-	-	304,I5	-	-
II		Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	27,7I	-
		Всего:								4649,I5	489,62	207,4 I2,92
		СВОДКА ИТОГОВ										
		I. Стоимость оборудования	руб.	4649								
		2. Стоимость монтажных работ	руб.	490								
		Всего по смете:	руб.	5I39								

I965 I970	Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2xI000 ква без распределительных устройств 6-I0 кв для промышленных установок	КТП мощностью 2x320 ква внутрицеховая со шкафами 2ВВ-4, 2КРП-3, КРН-5 и КРН-6. Смета на электрооборудование.	Типовой проект 407-3-I3	без изменений с изменениями Альбом 4 Лист 28

Инв. 3395-04

Тиражировано Свердловским филиалом ЦИТП

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

Заказ Тираж Цена

Инв. № 1973 г.

gost.e-ecolog.ru