

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407—3—16
тип 1 + тип 4Б^в

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 6-10кВ ТИПА КСО СОВМЕЩЕННЫЕ
И НЕ СОВМЕЩЕННЫЕ С КОМПЛЕКТНЫМИ ТРАНСФОРМАТОРНЫМИ
ПОДСТАНЦИЯМИ 6-10/0,4-0,23кВ МОЩНОСТЬЮ ДО 2х1000 кВа
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК

СОСТАВ СЕРИИ

Альбомы №№1-14 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Альбомы №№15-60 СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Альбом 1

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407—3—16
ТИП 1—ТИП 4Б

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 6-10кВ ТИПА КСО СОВМЕЩЕННЫЕ
И НЕ СОВМЕЩЕННЫЕ С КОМПЛЕКТНЫМИ ТРАНСФОРМАТОРНЫМИ
ПОДСТАНЦИЯМИ 6-10/0,4-0,23кВ МОЩНОСТЬЮ ДО 2х1000 кВа
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК

СОСТАВ СЕРИИ

АЛЬБОМЫ №№1-14 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

АЛЬБОМЫ №№15-60 СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Альбом 1

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

РАЗРАБОТАН

Государственными проектными институтами
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ (электрическая часть)
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ (строительная часть)

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ ПРИКАЗ
№ 35 от 24-II 1967г.

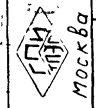
МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ

ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

№ п.п.	Наименование	№ листа	№ стр.
1	Титульный лист.		I
2	Содержание альбома № I.	I	2
3	Пояснительная записка.	2-6	3-7
4	Содержание проекта. /Справочная таблица/.	7	8
5	Сводная ведомость стоимости электрооборудования и электроосвещения РУ 6-10 кв совмещенных и не совмещенных с КТП. К альбому 2-13.	8-19	9-20
6	Сводная ведомость стоимости эл.оборудования и эл.освещения РУ6-10 кв. К альбому I4.	20	21

Нач. штаба спец. 
 Руководитель 
 Выполнил 
 Москва

Бюджетная комиссия
 Районный отдел
 Районный отдел
 Районный отдел



1966	РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП6-10/0,4-0,23 кв для промышленных установок	Содержание альбома № I	Типовой проект 407-3-16	без изменений с изменениями Альбом I Лист I
------	---	------------------------	-------------------------	---

Типовой проект "Распределительные устройства 6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП 6-10/0,4-0,23 кв, для промышленных установок" выполнен с использованием выпущенного в 1966 г. типового проекта № 407-3-13 "Комплектные трансформаторные подстанции мощностью до 2х1000 кВА без распределительных устройств 6-10 кв, для промышленных установок".

Настоящий проект разработан по заданию и техническим условиям Госстроя СССР.

В проекте приняты:

КТП с трансформаторами мощностью от 400 до 1000 кВА из проекта № 407-3-13;

Распределительные устройства 6-10 кв, состоящие из камер серии КСО, производства заводов Главэлектромонтажа;

Комплектные конденсаторные установки 6-10 кв для компенсации реактивной мощности.

Проект содержит электрическую часть, разработанную ПИИ Тяжпромэлектропроект и строительную и санитарно-технические части, разработанные институтом Промстройпроект.

В объем проекта входят закрытые подстанции - отдельно стоящие и встроенные.

Проект предназначается для электроснабжения предприятий или отдельных цехов, для которых требуются сравнительно небольшие, простые распределительные устройства 6-10 кв, с вводами на токи до 1000 А.

Электротехническая часть проекта состоит из 14 альбомов. В альбоме № 1 собран материал, общий для всех подстанций. В альбомах № 2-14 представлен материал по конкретным подстанциям.

Каждый альбом содержит материалы по подстанциям разных исполнений: отдельно стоящей и встроенной.

Каждый из альбомов № 2-13 содержит материалы, состоящие из трех частей:

- распределительное устройство 6-10 кв /Р.У. 6-10 кв/;
- комплектная конденсаторная установка /ККУ/;
- комплектная трансформаторная подстанция /КТП/.

Альбом № 14 выполнен только для распределительного устройства 6-10 кв и комплектной конденсаторной установки, без КТП.

Каждый из альбомов № 2-14 содержит материалы, относящиеся как к отдельно стоящим, так и к встроенным подстанциям.

Общими материалами для этих исполнений являются:

- принципиальные однолинейные схемы РУ-6-10 кв, КТП и ККУ;
- спецификация комплектных устройств;
- спецификация защитных и предупредительных средств по технике безопасности;
- смета на электрооборудование /кроме электрического освещения/.

Материалы, отличающиеся для каждого из этих исполнений, приведены как для отдельно стоящей, так и для встроенной подстанции:

- установочный чертёж;
- чертёж электрического освещения;
- спецификация электрооборудования и материалов для электрического освещения;
- смета на электрическое освещение.

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО 6-10 кв /РУ-6-10 кв/

РУ-6-10 кв состоит из комплектных камер КСО-366 и КСО-266 производства заводов Главэлектромонтажа.

В проекте применено одно исполнение РУ 6-10 кв, состоящее из 12-ти камер КСО-366 и два исполнения РУ с камерами КСО-266 на 10 камер и на 16 камер. Все схемы 6-10 приняты двухсекционными.

Схемы РУ с камерами КСО-266 различаются количеством отходящих линий, а также исполнением камер вводов высокого напряжения и секционного аппарата. В Р.У. 6-10 кв на 10 камер КСО-266 камеры вводов приняты с разъединителями и в качестве секционного аппарата тоже приняты разъединители.

Москва
 1966
 Выполнил: [Инициалы]
 Проверил: [Инициалы]
 Руководитель: [Инициалы]
 Главный инженер: [Инициалы]
 Директор: [Инициалы]

1966	РУ-6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП 6-10/0,4-0,23 кв для промышленных установок	Пояснительная записка	Типовой проект 407-3-16	без изменений с изменениями 4 Альбом 1 Лист 2
------	---	-----------------------	----------------------------	---

В РУ 6-10 кв на 16 камер КСО-266 вводные и секционные аппараты - масляные выключатели.

Материалы проекта для обоих видов РУ 6-10 кв на 10 и 16 камер КСО-266 совмещены в одном альбоме. Все материалы, общие для этих РУ, в своем наименовании содержат оба числа камер: 10 (16). Материалы, различные для подстанций на 10 и 16 камер в названиях содержат лишь конкретное число камер РУ - 10 либо 16. Спецификация комплектных устройств имеет пропуск в указании количества камер КСО-266. Необходимое количество камер (10 либо 16) указывается при привязке проекта.

Все Р.У. имеют кабельные вводы и кабельные отходящие линии. При необходимости подвода воздушных линии следует предусматривать кабельную вставку от последней опоры ЛЭП-6-10 кв до РУ 6-10 кв.

При этом для РУ 6-10 кв, состоящего из камер КСО-366, на каждой секции шин 6-10 кв одну из линейных ячеек следует заменить на ячейку с разрядником. Для РУ состоящего из камер КСО-266 разрядник добавляется в ячейку с трансформатором напряжения.

Вопросы вторичной коммутации - релейная защита, управление, сигнализация, измерение, учет электроэнергии - решаются при привязке проекта, в рамках типовых исполнений схем вторичной коммутации КСО-266.

В проекте предполагается применение оперативного переменного тока. Для РУ 6-10 кв совмещенных с КТП питание собственных нужд следует производить от КТП. В случае, когда Р.У. 6-10 кв не совмещено с КТП, питание собственных нужд должно осуществляться от ближайшей трансформаторной подстанции или, при отсутствии таковой, от трансформаторов напряжения. В Р.У. 6-10 кв предусмотрены приводы переменного тока с реле прямого действия.

КОМПЛЕКТНАЯ КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА

ККУ приняты Усть-Каменогорского конденсаторного завода типов:

- КУ-10-П, 10 кв, 500 квар;
- КУ-6-П, 6 кв, 500 квар.

В схемах 6-10 кв не зафиксированы линии, предназначенные для присоединения ККУ. При привязке проекта, в котором

требуется установка ККУ, используются соответствующие линии распределительного устройства.

ККУ располагается в отдельном помещении, где могут быть установлены две комплектные установки по 500 квар /на каждую секцию шин 6-10 кв - по одной ККУ/.

В случаях, когда не требуется установка ККУ, это помещение может быть использовано в качестве служебного помещения для цеха сетей и подстанций.

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ /КТП/
6-10/0,4-0,23 кв

КТП приняты с трансформаторами:

- а) 1х400 ква, 2х400 ква, 1х630 ква, 2х630 ква, 1х1000 ква, 2х1000 ква - Хмельницкого завода трансформаторных подстанций;
- б) 1х630 ква, 2х630 ква, 1х1000 ква, 2х1000 ква - Чирчикского трансформаторного завода.

В каждом из альбомов с № 2 по № 13 принято одно исполнение КТП в части схемы распределительного устройства 0,4 кв и все варианты исполнений высоковольтного ввода для данного вида КТП.

Вариант высоковольтного ввода выбирается при привязке проекта. Все возможные варианты высоковольтных вводов для каждого вида КТП приведены на однолинейной схеме КТП.

Шкаф ввода ВВ-2 применяется при питании от одной общей магистрали, кроме данной КТП, совмещенной с РП, - также одной или двух выносных цеховых КТП. Для подстанций с камерами КСО-366 вводы ВВ-2 имеют ограниченное применение; при этом плавкие вставки предохранителей на головном участке магистрали и на ответвлениях к КТП должны обеспечивать селективность их срабатывания, т.е. при номинальном токе вставки до 30 а плавкая вставка на ответвлении к КТП должна быть на одну ступень ниже чем на головном участке, а при токах выше 30 а - не менее чем на две ступени номинального тока предохранителя.

КТП запроектированы с одним и двумя трансформаторами мощностью от 400 до 1000 ква.

Охлаждение трансформаторов - масляное.

1966	РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП 6-10/0,4-0,23 кв для 10 и 16 камерных установок	Пояснительная записка	Типовой проект 407-3-16	Без изменений с изменениями Альбом 1 Лист
------	--	-----------------------	----------------------------	--

Если высота помещений для встроенных подстанций окажется более 5 м, следует светильники перед КТП и в помещении конденсаторных установок подвесить на тросах.

Конструктивные решения.

Подстанции, как правило, скомпонованы из трех смежно изолированных помещений с размещением в центральном помещении КТП, в левом помещении РУ 6-10 кв и в правом - комплектных конденсаторных установок (ККУ).

Строительная часть подстанции рассчитана на применение типовых плит перекрытия. Ширина п/станции принята равной 6 м, а длина зависит от расположения оборудования, но скорректирована по ширине типовых плит перекрытия равной 1500 мм.

Для встроенных подстанций расположенных в зданиях с производствами, относящимися к категории Г и Д, предусмотреть дверь для входа в подстанцию из производственного помещения. Расположение дверей определяется при привязке подстанции в цеху и зависит от расположения технологического оборудования цеха.

К размещению подстанций в пожароопасных и взрывоопасных помещениях и установках предъявляются специальные требования.

Подстанции допускается встраивать в пожароопасные помещения при выполнении условий:

а) стены и перекрытия, отделяющие подстанцию от пожароопасного помещения должны быть негоряемыми (со степенью огнестойкости не менее I,5 ч).

б) отверстия в стенах, потолках и полу должны быть плотно заделаны негоряемыми материалами.

Выход из подстанции, встроенной в пожароопасное помещение, разрешается только наружу.

Подстанции допускается встраивать и во взрывоопасные помещения (кроме помещений класса В-I) при тех же условиях, что и для пожароопасных помещений. Выход из таких подстанций рекомендуется предусматривать наружу.

Выход во взрывоопасное помещение допускается при условии устройства тамбура с противопожарными дверями снабженными устройством самозакрывания. Размеры тамбура должны допускать открывание и закрывание одной из дверей при закрытой другой.

Над помещением подстанций могут размещаться только вспомогательные или бытовые невзрывоопасные помещения.

Вентиляция помещений отдельностоящих подстанций рассчитана для районов с наивысшей средней температурой +30°С, что позволяет применять их в большинстве районов СССР.

Для районов с более высокой температурой при привязке проекта вентиляция должна быть пересчитана.

Вентиляция помещения РУ и ККУ выполнена в соответствии с правилами электротехнических установок (ПУЭ).

С М Е Т Ы

Сметы составлены в ценах, введенных с 1 июля 1955 года, а стоимости приведены в новом масштабе цен.

Стоимость монтажных работ исчислена по ценнику К 8 на монтаж оборудования "Электрические установки" издания 1959 года для I группы строок и I тарифного пояса.

Стоимость оборудования и основных материалов, не учтенных в стоимости монтажных работ, определена непосредственно по оптовым ценам Госпромышленности СССР.

Стоимость оборудования подсчитана с учетом стоимости тары и упаковки, заготовительно-складских расходов, транспортных расходов и запасных частей в размере 7% от стоимости оборудования.

На стоимость не учтенных материалов начислены соответствующие процентные надбавки по показателям, утвержденным Госстроем СССР 24 ноября 1956 года для I территориального района, учитывающие транспортные расходы, стоимость тары и упаковки, погрузочно-разгрузочные работы, наценки снабженческих организаций и заготовительно-складские расходы.

В цене камер КСО-266 из оборудования учтена только стоимость опорных и проходных изоляторов и силовых предохранителей. Основное высоковольтное оборудование и оборудование схем вторичной коммутации учитывается дополнительно при привязке проекта.

1966	РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП6-10/0,4-0,23 кв для промышленных установок	Почтенительная записка	Типовой проект 407-3-16	без изменений
				с изменениями Альбом I Лист 5

№№ п.п.	Расположение п/станции	РУБ-10 кв		КТП		№№ альбомов эл. техн. части	№№ альбомов строит. части
		тип камер	кол. камер	Мощность квт	Завод изгот.		
1	Отдельстоящая	КСО-366	12	400	Хмельницкий завод трансформаторных п/станций	2	16
2	Встроенная					3	17
3	Отдельстоящая	КСО-266	10			4	18
4	Встроенная					5	19
5	Отдельстоящая					6	20
6	Встроенная	КСО-366	12			2 × 400	7
7	Отдельстоящая			8	22		
8	Встроенная	КСО-266	10	2 × 400	9	23	
9	Отдельстоящая				10	24	
10	Встроенная				11	25	
11	Отдельстоящая	КСО-266	16	630	12	26	
12	Встроенная				13	27	
13	Отдельстоящая	КСО-266	10	2 × 630	14	28	
14	Встроенная				15	29	
15	Отдельстоящая				16	30	
16	Встроенная	КСО-266	16	1000	17	31	
17	Отдельстоящая				18	32	
18	Встроенная	КСО-266	10	2 × 1000	19	33	
19	Отдельстоящая				20	34	
20	Встроенная				21	35	
21	Отдельстоящая	КСО-266	16	1000	22	36	
22	Встроенная				23	37	
23	Отдельстоящая	КСО-266	10	2 × 1000	24	38	
24	Встроенная				25	39	
25	Отдельстоящая				26	40	
26	Встроенная	КСО-266	16	2 × 1000	27	41	
27	Отдельстоящая				28	42	
28	Встроенная	КСО-266	16	2 × 1000	29	43	

№№ п.п.	Расположение п/станции	РУБ-10 кв		КТП		№№ альбомов эл. техн. части	№№ альбомов строит. части
		тип камер	кол. камер	Мощность квт	Завод изгот.		
29	Отдельстоящая	КСО-266	10	630	Хмельницкий завод трансформаторных п/станций	10	44
30	Встроенная						45
31	Отдельстоящая						46
32	Встроенная		2 × 630	47			
33	Отдельстоящая			48			
34	Встроенная		10	2 × 630			49
35	Отдельстоящая	50					
36	Встроенная	51					
37	Отдельстоящая	10	1000	12	52		
38	Встроенная				53		
39	Отдельстоящая	16	1000	13	54		
40	Встроенная				55		
41	Отдельстоящая	10	2 × 1000	14	56		
42	Встроенная				57		
43	Отдельстоящая	16	2 × 1000	14	58		
44	Встроенная				59		
45	Отдельстоящая	16	—	14	60		

Примечание
 1. Общие материалы электрической части помещены в альбоме №1;
 строительной части — в альбоме №15

Дата: 1966
 Концев Н.И.
 Концев Н.И.
 Концев Н.И.
 Концев Н.И.
 Концев Н.И.

Исполнение подстанций	Тип камеры РУ 6-10 кв	Количество камер	КТП		Напряжение РУ в кв	Сметная стоимость (в руб.)												
			Количество и тип шкафов			Электрооборудования				Электроосвещения		Общая						
			Ввод 6-10 кв	КРУ 0,4 кв		Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Всего	В том числе заработная плата	Стоимость защитных средств
Отдельностоящая	КСО-366	12	ИВВ-1	КБ-1	6	5810	650	6460	270	110	220	330	40	5920	870	6790	310	89
					10	5850	6500					5960		6830				
6					5810	650	6460	270	110	200	310	40	5920	850	6770	310	89	
10					5850	6500					5960		6810					
Встроенная	КСО-366	12	ИВВ-2	КБ-1	6	6480	660	7140	270	110	220	330	40	6590	880	7470	310	89
					10	6520	7180					6630		7510				
6					6480	660	7140	270	110	200	310	40	6590	860	7450	310	89	
10					6520	7180					6630		7490					

Исполнитель: Мосэнерго
 Начальник: В.В. Сидоров
 Руководитель: В.В. Сидоров
 Ф.И.О. Инженер: М.И. Малинина
 Дата: 11.06.66
 М.П. Гаврилина

9116-01 10

Исполнение подстанций	Тип камеры РУ 6-10 кв	Количество камер	КТП		Напряжение РУ в кв.	Сметная стоимость (в руб.)											Стоимость защитных средств	
			Количество и тип шкафов			Электрооборудования				Электроосвещение				Общая				
			Ввод 6-10 кв	КРУ 0,4 кв.		Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе зарплатная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе зарплатная плата	Оборудования	Монтажных работ	Всего		В том числе зарплатная плата
Отдельностоящая	КСО - 266	10	ИХ400	КБ-1	6	4780 x	750	5530 x	310	110	220	330	40	4890 x	970	5860 x	350	89
					10	4820 x		5570 x						4930 x		5900 x		
Встроенная	КСО - 266	10	ИХ400	КБ-1	6	4780 x	750	5530 x	310	110	200	310	40	4890 x	950	5840 x	350	89
					10	4820 x		5570 x						4930 x		5880 x		
Отдельностоящая	КСО - 266	10	ИХ400	КБ-1	6	5450 x	760	6210 x	320	110	220	330	40	5560 x	980	6540 x	360	89
					10	5490 x		6250 x						5600 x		6580 x		
Встроенная	КСО - 266	10	ИХ400	КБ-1	6	5450 x	760	6210 x	320	110	200	310	40	5560 x	960	6520 x	360	89
					10	5490 x		6250 x						5600 x		6560 x		
Отдельностоящая	КСО - 266	10	ИХ400	КБ-1	6	6620 x	1060	7680 x	450	110	220	330	40	6730 x	1280	8010 x	490	89
					10	6650 x		7710 x						6760 x		8040 x		
Встроенная	КСО - 266	10	ИХ400	КБ-1	6	6620 x	1060	7680 x	450	110	200	310	40	6730 x	1260	7990 x	490	89
					10	6650 x		7710 x						6760 x		8020 x		
Отдельностоящая	КСО - 266	10	ИХ400	КБ-1	6	7300 x	1060	8360 x	450	110	220	330	40	7410 x	1280	8690 x	490	89
					10	7320 x		8380 x						7430 x		8710 x		
Встроенная	КСО - 266	10	ИХ400	КБ-1	6	7300 x	1060	8360 x	450	110	200	310	40	7410 x	1260	8670 x	490	89
					10	7320 x		8380 x						7430 x		8690 x		

Москва
 Выпущено
 1966

Исполнение подстанций	Тип камер РУ 6-10 кв	Количество камер Количество и мощность трансформаторов в кв и ввод в ввод КТП	К Т П		Количество и тип шкафов	Напряжение РУ в кв.	Сметная стоимость /в руб./										Стоимость защитных средств	
			Электрооборудования				Электроосвещения				Общая							
			Оборудования	Монтажных работ			Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Всего	В том числе заработная плата		
Отдельностоящая	366	2х400 Мелницкий завод трансформаторных подстанций	2ВВ-1	КР-2	6	8330	830	9160	340	110	250	360	50	8440	1080	9520	390	90
						10	8370	9200					8480		9560			
Встроенная	366	2х400 Мелницкий завод трансформаторных подстанций	2ВВ-1	КР-2	6	8330	830	9160	340	110	250	360	50	8440	1080	9520	390	90
						10	8370	9200					8480		9560			
Отдельностоящая	КСО - 12	2х400 Мелницкий завод трансформаторных подстанций	2ВВ-2	КР-3	6	9690	830	10520	340	110	250	360	50	9800	1080	10880	390	90
						10	9780	10560					9840		10920			
Встроенная	КСО - 12	2х400 Мелницкий завод трансформаторных подстанций	2ВВ-2	КР-4	6	9690	830	10520	340	110	250	360	50	9800	1080	10880	390	90
						10	9780	10560					9840		10920			

Исполнитель: Ф. Юдин
 Начальник: Г. Мангилев
 Проверил: Г. Мангилев
 Дата: 11.06.66
 Место: Москва



Исполнение подстанций:	Тип камеры РУ6-10 кв	Количество камер	КТП		Нейтражение РУ в кв.	Сметная стоимость (в руб.)											Стоимость защитных средств	
			Количество и тип шкафов			Электрооборудования				Электроосвещения			Общая					
			Ввод 6-10 кв	КРУ 0,4 кв		Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Всего		В том числе заработная плата
Отдельностоящая	10	1	28В-1	КБ-2	6	7310 ^x	930	8240 ^x	390	110	250	360	40	7420 ^x	1180	8600 ^x	430	89
						10		7350 ^x						8280 ^x		7460 ^x		
Встроенная	10	1	28В-1	КБ-2	6	7310 ^x	930	8240 ^x	390	110	250	360	40	7420 ^x	1180	8600 ^x	430	89
						10		7350 ^x						8280 ^x		7460 ^x		
Отдельностоящая	10	1	28В-2	КБ-3	6	8650 ^x	940	9590 ^x	390	110	250	360	40	8760 ^x	1190	9950 ^x	430	89
						10		8690 ^x						9630 ^x		8800 ^x		
Встроенная	10	1	28В-2	КБ-3	6	8650 ^x	940	9590 ^x	390	110	250	360	40	8760 ^x	1190	9950 ^x	430	89
						10		8690 ^x						9630 ^x		8800 ^x		
Отдельностоящая	16	1	28В-1	КБ-4	6	9150 ^x	1240	10390 ^x	520	110	250	360	40	9260 ^x	1490	10750 ^x	560	89
						10		9180 ^x						10420 ^x		9290 ^x		
Встроенная	16	1	28В-1	КБ-4	6	9150 ^x	1240	10390 ^x	520	110	250	360	40	9260 ^x	1490	10750 ^x	560	89
						10		9180 ^x						10420 ^x		9290 ^x		
Отдельностоящая	16	1	28В-2	КБ-4	6	10500 ^x	1240	11740 ^x	520	110	250	360	40	10610 ^x	1490	12100 ^x	560	89
						10		10580 ^x						11770 ^x		10640 ^x		
Встроенная	16	1	28В-2	КБ-4	6	10500 ^x	1240	11740 ^x	520	110	250	360	40	10610 ^x	1490	12100 ^x	560	89
						10		10580 ^x						11770 ^x		10640 ^x		

Исполнитель: Начальник отдела А.А. Яковлев, Главный инженер В.В. Высокочинский
 Проект: Ф.Ю. Ютин, Л.А. Лукинов, Т.А. Маслов, Г.В. Гаврилина
 Дата: 11.06.1966

1966 РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП6-10/0,4-0,23 кв для промышленных ус-заводов
 Сводная ведомость стоимости электрооборудования и электроосвещения РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП.
 Типовой проект 407-3-16 без изменений с изменениями
 Альбом I Лист II

Наименование установок	Тип камеры РУ 6-10кВ	Количество камер. Количество и мощность трансформаторов и вводных устройств КТП	К Т П		Напряжение РУ в кв.	Сметная стоимость /в руб./											Стоимость защитных средств										
			Количество и тип шкафов	ввод 6-10 кв		Электрооборудования				Электроосвещения				Общая													
						Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Всего		В том числе заработная плата									
Отдельностоящая	КСО - 266	10	Их630 Хмельницкий завод трансформаторных подстанций	ИВВ-1	КН-2	6	10640 ^X	920	11560 ^X	390	110	240	350	40	10750 ^X	1160	11910 ^X	430	90								
10						10680 ^X	11600 ^X		10790 ^X						11950 ^X												
Встроенная						ИВВ-2	2КН-4	6	10640 ^X	920	11560 ^X	390	110	230	340	40	10750 ^X	1150		11900 ^X	430	90					
10								10680 ^X	11600 ^X		10790 ^X						11940 ^X										
Отдельностоящая								ИВВ-1	КН-2	6	11310 ^X	910	12220 ^X	390	110	240	350	40		11420 ^X	1150		12570 ^X	430	91		
10										11350 ^X	12260 ^X		11460 ^X							12610 ^X							
Встроенная				ИВВ-2	2КН-4					6	11310 ^X	910	12220 ^X	390	110	230	340	40	11420 ^X	1140	12560 ^X		430	90			
10										11350 ^X	12260 ^X		11460 ^X						12600 ^X								
Отдельностоящая						И6	Их630 Хмельницкий завод трансформаторных подстанций			ИВВ-1	2КН-4	6	12480 ^X	1210	13690 ^X	520	110	240	350	40	12590 ^X	1450	14040 ^X			560	90
10												12510 ^X	13720 ^X		12620 ^X						14070 ^X						
Встроенная								ИВВ-2	2КН-4			6	12480 ^X	1210	13690 ^X	520	110	230	340	40	12590 ^X	1440	14030 ^X		560	90	
10												12510 ^X	13720 ^X		12620 ^X						14060 ^X						
Отдельностоящая	ИВВ-1	2КН-4	6	13150 ^X	1200							14350 ^X	520	110	240	350	40	13260 ^X	1440	14700 ^X	560	90					
10			13180 ^X	14380 ^X								13290 ^X						14730 ^X									
Встроенная			ИВВ-2	2КН-4	6	13150 ^X	1200			14350 ^X	520	110	230	340	40	13260 ^X	1430	14690 ^X	560	90							
10					13180 ^X	14380 ^X				13290 ^X						14720 ^X											

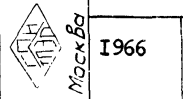
И 966	РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП6-10/0,4-0,23 кв для промышленных установок.	Сводная ведомость Стоимости электрооборудования и электроосвещения РУ6-10кв совмещенные и не совмещенные с КТП. К альбому № 6.	Типовой проект 407-3-16	без изменений с изменениями Альбом I Лист I
-------	--	---	----------------------------	---

Исполнение подстанций	Тип камеры РУ 6-10кв	Количество камер.	КТП		Напряжение РУ в кв.	Сметная стоимость /в руб./												Стоимость защитных средств					
			Количество и тип шкафов			Электрооборудования				Электроосвещения				Общая									
			Ввод 6-10 кв	КРУ 0,4 кв		Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе зарплатная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе зарплатная плата	Оборудования	Монтажных работ	Всего	В том числе зарплатная плата						
																			Количество и мощность трансформаторов в КТП	Количество и мощность трансформаторных подстанций			
Отдельностоящая	ИО	2 х 630 Хмельницкий завод трансформаторных подстанций	2ВВ-1	2КН-2 1КН-3 3КН-4	6	18540 ^X	1230	19770 ^X	510	110	310	420	50	18650 ^X	1540	20190 ^X	560						
Встроенная					10	18580 ^X		19810 ^X						18690 ^X		20230 ^X							
Отдельностоящая					2ВВ-2	2КН-2 1КН-3 3КН-4	6	19890 ^X	1230	2120 ^X	510	110	310	420	50	20000 ^X	1540	21540 ^X	560				
Встроенная							10	19930 ^X		21160 ^X						18690 ^X		20220 ^X					
Отдельностоящая							2ВВ-1	2КН-2 1КН-3 3КН-4	6	20390 ^X	1530	21920 ^X	660	110	310	420	50	20500 ^X	1840	22340 ^X	710		
Встроенная									10	20420 ^X		21950 ^X						20530 ^X		22370 ^X			
Отдельностоящая									2ВВ-2	2КН-2 1КН-3 3КН-4	6	21730 ^X	1540	23270 ^X	660	110	310	420	50	21840 ^X	1850	23690 ^X	710
Встроенная											10	21760 ^X		23300 ^X						20530 ^X		22360 ^X	
Отдельностоящая					2ВВ-1	2КН-2 1КН-3 3КН-4					6	21730 ^X	1540	23270 ^X	660	110	310	420	50	21840 ^X	1840	23680 ^X	710
Встроенная											10	21760 ^X		23300 ^X						21870 ^X		23710 ^X	

Начальник
А.Коваленко
Выполнил
М.С.Волков

Ф.Юдин
Г.Малыгин
Гаврилина М.

1966
Т.Кавец
Зав.участком
Л.С.Смет



1966 РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП6-10/0,4-0,23 кв для промышленных установок.

Сводная ведомость
Стоимости электрооборудования и электроосвещения
РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП.
К альбому № 7

Типовой проект
407-3-16
без изменений с изменениями
Альбом I Лист 13

Исполнение подстанций	Тип камеры РУ 6-10 кв	Количество камер	КТП		Напряжение РУ в кв.	Сметная стоимость (в руб.)																	
			Количество и тип шкафов			Электрооборудования				Электроосвещения				Общая			Стоимость защитных средств						
			Ввод 6-10 кв	КРУ 0,4 кв		Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Всего		В том числе заработная плата					
Отдельностоящая	КСО - 266	10	Их 1000 Хмельницкий завод трансформаторных подстанций	ИВВ-1	КН-2	6	И1600 X	1010	И2610 X	430	110	240	350	40	И1710 X	1250	И2960 X	470	89				
10						И1640 X	И2650 X		И1750 X						И3000 X								
Встроенная						ИВВ-2	2КН-4	6	И1600 X	1010	И2610 X	430	110	230	340	40	И1710 X	1240	И2950 X	470	89		
10																						И1640 X	И2650 X
Отдельностоящая								ИВВ-1	КН-2	6	И2280 X	1020	И3290 X	430	110	240	350	40	И2390 X	1260	И3650 X	470	89
10																							
Встроенная				ИВВ-2	2КН-4					6	И2280 X	1020	И3290 X	430	110	230	340	40	И2390 X	1250	И3640 X	470	89
10																							
Отдельностоящая						ИВВ-1	КН-2			6	И3440 X	И320	И4760 X	560	110	240	350	40	И3550 X	1560	И5110 X	600	89
10																							
Встроенная								ИВВ-2	2КН-4	6	И3440 X	И320	И4760 X	560	110	230	340	40	И3550 X	1550	И5100 X	600	89
10																							
Отдельностоящая	ИВВ-1	КН-2	6	И4120 X	И320					И5440 X	560	110	240	350	40	И4230 X	1560	И5790 X	600	89			
10																					И4140 X	И5460 X	И4250 X
Встроенная			ИВВ-2	2КН-4	6	И4120 X	И320			И5440 X	560	110	230	340	40	И4230 X	1550	И5780 X	600	89			
10																					И4140 X	И5460 X	И4250 X

Начальник проекта
 А.А. Давыдов
 Инженер
 В.А. Селецкий
 Л.А. Давыдов
 В.А. Селецкий
 Д.А. Давыдов
 В.А. Селецкий

1966 РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП 6-10/0,4-0,23 кв для промышленных установок

Сводная ведомость стоимости электрооборудования и электроосвещения РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП. альбому № 8

Типовой проект 407-3-16 без изменений с изменениями Альбом I Лист I4

Исполнение подстанций	Тип камеры РУ 6-10 кв	Количество камер	КТП		Напряжение РУ в кв.	Сметная стоимость /в руб./										Стоимость защитных средств		
			Количество и тип шкафов			Электрооборудования				Электроосвещения				Общая				
			Ввод 6-10 кв	КРУ 0,4 кв		Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ		Всего	В том числе заработная плата
Отдельностоящая			2ВВ-1		6	21970 ^x	1450	23420 ^x	610	110	310	420	60	22080 ^x	1760	23840 ^x	670	
						10		22010 ^x						23460 ^x		22120 ^x		23880 ^x
Встроенная		10	2ВВ-1		6	21970 ^x	1450	23420 ^x	610	110	300	410	50	22080 ^x	1750	23830 ^x	660	
						10		22010 ^x						23460 ^x		22120 ^x		23870 ^x
Отдельностоящая			2ВВ-2		6	23310 ^x	1460	24770 ^x	620	110	310	420	60	23420 ^x	1770	25190 ^x	680	
						10		23350 ^x						24810 ^x		23460 ^x		25230 ^x
Встроенная	КСО - 266		2ВВ-2	2КН-2	6	23310 ^x	1460	24770 ^x	620	110	300	410	50	23420 ^x	1760	25180 ^x	670	
						10		23350 ^x						24810 ^x		23460 ^x		25220 ^x
Отдельностоящая			2ВВ-1	4КН-4	6	23810 ^x	1750	25560 ^x	750	110	310	420	60	23920 ^x	2060	25980 ^x	810	
						10		23840 ^x						25590 ^x		23950 ^x		26010 ^x
Встроенная		16	2ВВ-1		6	23810 ^x	1750	25560 ^x	750	110	300	410	50	23920 ^x	2050	25970 ^x	800	
						10		23840 ^x						25590 ^x		23950 ^x		26000 ^x
Отдельностоящая			2ВВ-2		6	25160 ^x	1760	26920 ^x	750	110	310	420	60	25270 ^x	2070	27440 ^x	810	
						10		25190 ^x						26950 ^x		25300 ^x		27370 ^x
Встроенная			2ВВ-2		6	25160 ^x	1760	26920 ^x	750	110	300	410	50	25270 ^x	2060	27330 ^x	800	
						10		25190						26950		25300		27360

ф. Юдин
Малыгина
Гаврилина
И. Мусы
Табриш
Выполнил
Москва

1966

РУ 6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП 6-10/0,4-0,23 кв для промышленных установок

Сводная ведомость стоимости электрооборудования и электроосвещения РУ 6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП Альбому № 9

Типовой проект 407-3-16

без изменений с изменениями Альбом I Лист 15

Исполнение подстанций	Тип камеры РУ 6-10 кв	Количество камер	Мощность и мощность трансформаторов в кВа и забор изгазователя КТП	КТП		Напряжение РУ в кв	Сметная стоимость (в руб.)												Стоимость защитных средств
				Количество и тип шкафов			Электрооборудования				Электросвещения				Общая				
				Ввод 6-10 кв	КРУ 0,4кв		Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Всего	В том числе заработная плата	
Отдельностоящая	10	10	Кабельная муфта	IШН-8	6	9890 x	940	10830 x	400	110	240	350	40	10000 x	1180	11180 x	440		
					10	9930 x		10870 x						10040 x		11220 x			
Встроенная	10	10	Кабельная муфта	IШН-8	6	9890 x	940	10830 x	400	110	230	340	40	10000 x	1170	11170 x	440		
					10	9930 x		10870 x						10040 x		11210 x			
Отдельностоящая	10	10	Шкаф с ВН-16 или с разьедни-лем	IШН-8	6	10520 x	150	11470 x	400	110	240	350	40	10630 x	1190	11820 x	440		
					10	10560 x		11510 x						10670 x		11860 x			
Встроенная	10	10	Шкаф с ВН-16 или с разьедни-лем	IШН-8	6	10520 x	950	11470 x	400	110	230	340	40	10630 x	1180	11810 x	440		
					10	10560 x		11510 x						10670 x		11850 x			
Отдельностоящая	16	16	Кабельная муфта	2ШН-2	6	11730 x	1250	12980 x	580	110	240	350	40	11840 x	1490	13330 x	570		
					10	11760 x		13010 x						11870 x		13360 x			
Встроенная	16	16	Кабельная муфта	2ШН-2	6	11730 x	1250	12980 x	580	110	230	340	40	11840 x	1480	13320 x	570		
					10	11760 x		13010 x						11870 x		13350 x			
Отдельностоящая	16	16	Шкаф с ВН-16 или с разьедни-лем	2ШН-2	6	12370 x	1250	13620 x	580	110	240	350	40	12480 x	1490	13970 x	570		
					10	12400 x		13650 x						12510 x		14000 x			
Встроенная	16	16	Шкаф с ВН-16 или с разьедни-лем	2ШН-2	6	12370 x	1250	13620 x	580	110	230	340	40	12480 x	1480	13960 x	570		
					10	12400 x		13650 x						12510 x		13990 x			

Эксп. № 100/100
 В. Опель
 1966

1966

РУ 6-10 кв освещение и не совмещенные с КТП 6-10/С, 4-С, 23 кв. для промышленных установок

Сводная ведомость стоимости электрооборудования и электросвещения РУ 6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП. Альбому № 10

Типовой проект 407-3-16

без изменений с изменениями Альбом I Лист

Исполнение подстанций	Тип камеры РУ 6-10кв	Количество камер	КТП		Напряжение РУ в кВ.	Сметная стоимость (в руб.)											Стоимость защитных средств	
			Количество и тип шкафов			Электрооборудования				Электроосвещения				Общая				
			Ввод 6-10 кв	КРУ 0,4кВ		Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Всего		В том числе заработная плата
Отдельностоящая	КСО-266	10	Чирчикский трансформаторный завод	Кабельная муфта	2ШН-8 1ШН-10	6	18200 ^x	1320	19520 ^x	540	110	330	440	60	18310 ^x	1650	19960 ^x	600
						10	18240 ^x		19560 ^x						18350 ^x		20000 ^x	
Встроенная	КСО-266	10	Чирчикский трансформаторный завод	Кабельная муфта	2ШН-8 1ШН-10	6	18200 ^x	1320	19520 ^x	540	110	350	460	60	18310 ^x	1670	19980 ^x	600
						10	18240 ^x		19560 ^x						18350 ^x		20020 ^x	
Отдельностоящая	КСО-266	10	Чирчикский трансформаторный завод	Шкаф с ВН-16 или с разьединителем	2ШН-8 1ШН-10	6	19480 ^x	1320	20800 ^x	550	110	330	440	60	19590 ^x	1650	21240 ^x	610
						10	19520 ^x		20840 ^x						19630 ^x		21280 ^x	
Встроенная	КСО-266	10	Чирчикский трансформаторный завод	Шкаф с ВН-16 или с разьединителем	2ШН-8 1ШН-10	6	19480 ^x	1320	20800 ^x	550	110	350	460	60	19590 ^x	1670	21260 ^x	610
						10	19520 ^x		20840 ^x						19630 ^x		21300 ^x	
Отдельностоящая	КСО-266	16	Чирчикский трансформаторный завод	Кабельная муфта	4ШН-2	6	20050 ^x	1620	21670 ^x	680	110	330	440	60	20160 ^x	1950	22110 ^x	740
						10	20080 ^x		21700 ^x						20190 ^x		22140 ^x	
Встроенная	КСО-266	16	Чирчикский трансформаторный завод	Кабельная муфта	4ШН-2	6	20050 ^x	1620	21670 ^x	680	110	350	460	60	20160 ^x	1970	22130 ^x	740
						10	20080 ^x		21700 ^x						20190 ^x		22160 ^x	
Отдельностоящая	КСО-266	16	Чирчикский трансформаторный завод	Шкаф с ВН-16 или с разьединителем	4ШН-2	6	21320 ^x	1630	22950 ^x	690	110	330	440	60	21430 ^x	1960	23390 ^x	750
						10	21340 ^x		22970 ^x						21450 ^x		23410 ^x	
Встроенная	КСО-266	16	Чирчикский трансформаторный завод	Шкаф с ВН-16 или с разьединителем	4ШН-2	6	21320 ^x	1630	22950 ^x	690	110	350	460	60	21430 ^x	1980	23410 ^x	750
						10	21340 ^x		22970 ^x						21450 ^x		23430 ^x	

Исполнение подстанций	Тип камеры РУ 6-10кВ	Количество камер	КТП	Количество и тип шкафов	Звод 6-10 кв	КРУ 0,4кВ	Напряжение РУ в кв.	Сметная стоимость (в руб.)												Стоимость зашитых средств																								
								Электрооборудования				Электроосвещения				Общая																												
								Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ	Всего	В том числе заработная плата																									
Отдельностоящая	КСО-266	10	Кабельная муфта	ИШН-8	6-10 кв	0,4кВ	6	10850 ^x	1040	11890 ^x	440	110	250	360	50	10960 ^x	1290	12250 ^x	490																									
10								10890 ^x		11930 ^x						11000 ^x		12290 ^x																										
Встроенная								16	Их1000 Чирчинский трансформаторный завод	Шкаф с ВН-16	ИШН-8	6-10 кв	0,4кВ	6	10850 ^x	1040	11890 ^x	440	110	240	350	40	10960 ^x	1280	12240 ^x	480																		
10															10890 ^x		11930 ^x						11000 ^x		12280 ^x																			
Отдельностоящая															16	Их1000 Чирчинский трансформаторный завод	Шкаф с ВН-16	ИШН-8	6-10 кв	0,4кВ	6	11480 ^x	1050	12530 ^x	440	110	250	360	50	11590 ^x	1300	12890 ^x	490											
10																						11520 ^x		12570 ^x						11630 ^x		12930 ^x												
Встроенная																						16	Их1000 Чирчинский трансформаторный завод	Шкаф с ВН-16	ИШН-8	6-10 кв	0,4кВ	6	11480 ^x	1050	12530 ^x	440	110	240	350	40	11590 ^x	1290	12880 ^x	480				
10																													11520 ^x		12570 ^x						11630 ^x		12930 ^x					
Отдельностоящая		16	Их1000 Чирчинский трансформаторный завод	Кабельная муфта	2ШН-2	6-10 кв	0,4кВ																						6	12690 ^x	1350	14040 ^x	570	110	250	360	50	12800 ^x	1600	14400 ^x	620			
10																														12720 ^x		14070 ^x						12830 ^x		14430 ^x				
Встроенная								16	Их1000 Чирчинский трансформаторный завод	Кабельная муфта	2ШН-2	6-10 кв	0,4кВ	6																12690 ^x	1350	14040 ^x	570	110	240	350	40	12800 ^x	1590	14390 ^x	610			
10																														12720 ^x		14070 ^x						12830 ^x		14420 ^x				
Отдельностоящая															16	Их1000 Чирчинский трансформаторный завод	Шкаф с ВН-16	2ШН-2	6-10 кв	0,4кВ	6									13330 ^x	1350	14680 ^x	580	110	250	360	50	13440 ^x	1600	15040 ^x	630			
10																														13360 ^x		14710 ^x						13470 ^x		15070 ^x				
Встроенная																						16	Их1000 Чирчинский трансформаторный завод	Шкаф с ВН-16	2ШН-2	6-10 кв	0,4кВ	6		13330 ^x	1350	14680 ^x	580	110	240	350	40	13440 ^x	1590	15030 ^x	620			
10																														13360 ^x		14710 ^x						13470 ^x		15060 ^x				
1966	РУ 6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП 6-10/0,4-0,23 кв для промышленных установок						Сводная ведомость стоимости электрооборудования и электроосвещения РУ6-10 кв совмещенные и не совмещенные с КТП К альбому № 12																						Типовой проект 407-3-16		без изменений с изменениями Альбом 1		Лист 18											

Исполнение подстанций	Тип камеры РУ 6-10 кВ	Количество камер	Количество и тип шин в камере <i>Количество и тип шин в камере трансформаторов в сборе и заводские заготовки АПП</i>	КТП		Напряжение РУ в кВ.	Сметная стоимость (в руб.)											Стоимость единичных средств	
				Количество и тип шин в камере			Электрооборудования				Электроосвещения				Общая				
				Ввод 6-10 кВ	КРУ 0,4кВ		Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе зарплата	Оборудования	Монтажных работ	Итого	В том числе зарплата	Оборудования	Монтажных работ	Всего		В том числе зарплата
Отдельностоящая	КСО-266	10	Чиркинский трансформаторный завод	Кабельная муфта	2ШН-8	6	20130 x	1510	21640 x	640	110	320	430	60	20240 x	1830	22070 x	700	
10						20170 x	21680 x		20280 x						22110 x				
Встроенная						6	20130 x	1510	21640 x	640	110	350	460	60	20240 x	1860	22100 x	700	
						10	20170 x		21680 x						20280 x		22140 x		
Отдельностоящая				Шкаф с ВН-16	6	21400 x	1510	22910 x	640	110	320	430	60	21510 x	1830	23340 x	700		
					10	21440 x		22950 x						21550 x		23380 x			
Встроенная				Шкаф с ВН-16	6	21400 x	1510	22910 x	640	110	350	460	60	21510 x	1860	23370 x	700		
					10	21440 x		22950 x						21550 x		23410 x			
Отдельностоящая		Кабельная муфта	4ШН-2	6	21980 x	1810	23790 x	770	110	320	430	60	22090 x	2130	24220 x	860			
				10	22000 x		23810 x						22110 x		24240 x				
Встроенная				6	21980 x	1810	23790 x	770	110	350	460	60	22090 x	2160	24250 x	880			
				10	22000 x		23810 x						22110 x		24270 x				
Отдельностоящая		Шкаф с ВН-16	2x1000	6	23240 x	1820	25060 x	770	110	320	430	60	23350 x	2140	25490 x	880			
				10	23270 x		25090 x						23380 x		25520 x				
Встроенная				6	23240 x	1820	25060 x	770	110	350	460	60	23350 x	2170	25520 x	880			
				10	23270 x		25090 x						23380 x		25550 x				

1966	РУ 6-10 кВ совмещенные и не совмещенные с КТП 6-10/0,4-0,23 кВ для промышленных установок	Сводная ведомость стоимости электрооборудования и электроосвещения РУ 6-10 кВ и не совмещенные с КТП.	Типовой проект 407-3-16	без изменений с изменениями Альбом I Лист 19
------	---	---	-------------------------	--

Исполнение подстанций	Тип камеры РУ6-10 кВ	Количество камер	КТП			Напряжение РУ в кВ	Сметная стоимость /в руб./												
			Количество и тип шкафов		Электророборудования		Электроосвещения				Общая				Стоимость защитных средств				
			Ввод 6-10 кВ	КРУ 0,4 кВ			Итого	В том числе заработная плата	Итого	В том числе заработная плата	Итого	В том числе заработная плата							
													Оборудования	Монтажных работ		Итого	В том числе заработная плата	Оборудования	Монтажных работ
Отдельностоящая	КСО-266	16	-	-	-	6	5100 ^x	900	6000 ^x	390	110	120	230	20	5210 ^x	1020	6230 ^x	410	90
						10	5130 ^x		6030 ^x						5240 ^x		6260 ^x		

ПРИМЕЧАНИЯ. ^{x/}

1. В цене камер серии КСО-266 из оборудования учтена только стоимость опорных и проходных изоляторов и силовых предохранителей. Стоимость остального оборудования должна учитываться дополнительно при привязке проекта.
2. Стоимость защитных и предупредительных средств по технике безопасности предусмотрена для одной подстанции, эта стоимость подлежит уточнению в зависимости от количества подстанций.
3. В тех случаях, когда в КТП предусматривается комплектная конденсаторная установка, стоимость последней и ее монтажа должна определяться дополнительно по калькуляции, приведенной в альбоме № 1.

1966	РУ6-10 кВ совмещенные и не совмещенные с КТП 6-10/0,4-0,23 кВ для промышленных установок	Сводная ведомость стоимости электрооборудования и электроосвещения РУ 6-10 кВ К альбому № 14	Типовой проект 407-3-16	без изменений с изменениями Альбом I Лист 20
------	--	--	-------------------------	--

ЦЕНА: - РУБ 69 КОП.

407-3-16

ПРОЕКТ 407-3-16 АЛЬБОМ I
АДРЕС: МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП
МОСКВА Г-471, МОЖАЙСКОЕ ШОССЕ 81
ДОПЕЧАТКА. *Зак N 873 Тир 500*