ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-511.88

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ
С ДВУМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 10(6) кВ
НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 2х630 кВА

ТИП К-Т2-630М4

АЛЬБОМ 3

ЭС.СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

© СФ ЦИТП (Сантехпроект) 1988г.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-511.88

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ С ДВУМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 10(6) кВ НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 2х630 кВА

ТИП К-Т2-630М4

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом I	ПЗ	Пояснительная записка
	АС	Архитектурно-строительные решения
	ЭС	Электротехническая часть и опросные листы
Альбом 2	АС.И	Строительные изделия (из типового проекта №407-3-517.88)
Альбом 3	ЭС.СО	Спецификации оборудования
Альбом 4	С	Сметы
Альбом 5	ВМ	Ведомости потребности в материалах

Разработан
Ивановским отделением института
Гипрокоммунэнерго
МЖХ РСФСР

Утвержден и введен в действие
Минжилкомхоз РСФСР
Приказ от 12 августа 1988г. № 216

23345-02

Главный инженер отделения А.М.Вайнштейн

Главный инженер проекта Е.Ф.Осипов

©Казахский филиал ЦИТП Госстроя СССР.1339г.

Зак. № 3298 Тираж 170 экз Цена 0-57 ТП 407-3-511 23345-02 Сдано в печать 8 08
а 3

Типовой проект 407-3-511.88
Альбом 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Силовые трансформаторы								
	Трансформатор силовой трехфазный масляный мощностью ☐ кВА,	ТМ-☐/10-							
	напряжением ☐/0,4кВ, схема и группа соединения обмоток	☐ УI							
	У/Ун-0	ГОСТ12022-76	шт	796		34 1120		2	
	Комплектное распределительное устройство								
	Камера сборная одностороннего обслуживания напряжением ☐ кВ	КСО-386							
	внутренней установки серии КСО-386 (для варианта № 2)	ТУ36.70.07							
		0914-01-87							
		Опросный							
		лист ЭС.ЛО-I							
		альбом I	шт	796		24 1476		2	

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

Инж. №

ГИП	Краснц	
Нач. от.	Дмитриев	
Н. контр.	Константинов	
Рук. гр.	Константинов	
Исполн.	Коптева	

Привязан

407-3-511.88 -ЭС.СО

ТП Тип К-Т2-63СМ4
Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	12

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Изоляторы								
	Изолятор проходной армированный фарфоровый внутренней уста-	ИП-10/630-							
	новки на напряжение 10 кВ (для варианта № 2)	-750-ШУ2							
		ИМЕК686152.							
		003							
		ГОСТ22229-							
		-83*Е	шт	796		34 9331		6	6,0
	Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установ-	ИС-□ -							
	ки (для варианта № 2)	3,75IУ3							
		ИНЯЖ.686□							
		ГОСТ19797-							
		-85Е	шт	796		34 9341		6	1,4
	Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установ-	ИО-I-2,5У3							
	ки (для схемы с АВР 0,4кВ)	ИМЕК.686III.							
		001							
		ТУ16.528.105-							
		-77	шт	796		34 9341		16	0,57

Типовой проект 407-3-511.88 Альбом 3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Типовой проект 407-3-5II.88
Альбом 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установки (для схемы без АВР 0,4кВ)	ИО-I-2,50У3							
		ИМЖК686III							
		00I							
		ТУI6.528.I05-							
		-77	шт	796		34 934I		22	0,57
	Изолятор опорный неармированный фарфоровый внутренней установки на напряжение 6 кВ	СН-6У2							
		ГОСТ5862-							
		-79ЖЖЕ	шт	796		34 9342		4	0,99
	Щитовые устройства								
	Щит распределительный 0,4 кВ состоящий из ☐ панелей,	ЩО70-IУ3							
	в том числе ☐ торцовых	ТУ34-I372-79							
		Опр.лист							
		ЭС.ЛО-☐							
		альбом I	комп.	67I		34 34I4		I	
	Щиток осветительный групповой, 25А	ЯОН-850IУ3							
		ТУI6-536.683-							
		-8I	ст	796		34 34I4		I	I5

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

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования,
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток	Я5III-							
	6А. Номинальное напряжение главной цепи 380В, цепей управ-	-2874УХЛ4	шт	796		34 3184		I	2I
	ления -220В (для температуры наружного воздуха -40°С)								
	для варианта № 2								
	Аппаратура напряжением до 1000В								
	Разрядник вентильный низкого напряжения	РВН-0.5МУI							
		ТУI6-52I.I46-							
		-79	шт	796		34 I432		6	0,84
	Печь электронагревательная 220В, мощностью I кВт	ПЭТ-4							
	(для температуры наружного воздуха -40°С)	ТУI6-53I.609-							
	для варианта № 2	-77	шт	796		34 4246		I	4,8
	Переключатель кулачковый пакетный, 25А	ПКП25--44-27У2							
		ТУI6-526.308							
		-77	шт	796		34 2472		I	
	Предохранитель резьбовой трехполюсный, номинальный ток 6А	ПРС-6хЗУЗ							
	с плавкой вставкой ПВД-4УЗ	ТУI6-522.II2-							
		-74	шт	796		34 2444		2	0,75

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

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Датчик температуры камерный, шкала от -30°С до 0°С обратного								
	действия (для температуры наружного воздуха -40°С) для								
	варианта № 2	ДТКБ-48	шт	796		34 3191		I	
	Электроосветительные приборы и лампы								
	Светильник переносный ручной 42В	РВО-42-У2							
		ТУ16-545.132-							
		-77	шт	796		34 6111		I	0,3
	Лампа накаливания электрическая биспиральная, 235-245В,	Б235-245-25							
	25Вт (для щитка учета)	ГОСТ2239-79*	шт	796		34 6111		2	
	Лампа накаливания электрическая биспиральная криптоновая	БК230-240-60							
	230-240В, 60 Вт	ГОСТ2239-79*	шт	796		34 6111		7	
	Лампа накаливания электрическая для местного освещения	МО10-25							
	40В, 25Вт	ГОСТ11182-77*	шт	796		34 6615		I	
	Шины и изолированные провода								
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для транс-	АД31Т-5х4)							
	форматора 250кВА, схема с АВР 0,4кВ). Вариант № I	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		17	

Типовой проект 407-3-511.88 Альбом 3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ЦИТП 55 12108

Формат А3

Типовой проект 407-3-511.88
Альбом 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для	АД31Т-5х40							
	трансформатора 250 кВА, схема без АВР 0,4кВ). Вариант № 1	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		22	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для транс-	АД31Т-5х40							
	форматора 250 кВА, схема с АВР 0,4кВ). Вариант № 2	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		30	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для транс-	АД31Т-5х40							
	форматора 250 кВА, схема без АВР 0,4кВ). Вариант № 2	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		35	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для транс-	АД31Т-5х40							
	форматора 400 кВА, схема с АВР 0,4кВ)	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		5	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для транс-	АД31Т-5х40							
	форматора 400 кВА, схема без АВР 0,4кВ)	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		10	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для транс-	АД31Т-5х40							
	форматора 630 кВА, схема без АВР 0,4кВ)	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		2	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для транс-	АД31Т-6х60							
	форматора 400 кВА)	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		22	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для транс-	АД31Т-6х60							
	форматора 630 кВА, схема с АВР 0,4кВ)	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		8	

Взам инв №
Подпись и дата
Инв № подл.

Привязан
Инв №

Форма

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 630 кВА, схема без АВР 0,4кВ)	АДЗ1Т-6х60 ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		14	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 630 кВА)	АДЗ1Т-6х100 ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		36	
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами напряжением 660В, сечением:	АВВГ-0,66 ГОСТ1644-80*							
	-2х4 (вариант № 1)		км	008		35 2222		0,173	
	-2х4 (вариант № 2)		км	008		35 2222		0,217	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами (схема с АВР 0,4кВ) сечением:	АКВВГ ГОСТ1508-78							
	-5х2,5		км	008		35 6344		0,024	
	-7х2,5		км	008		35 6344		0,045	
	-7х4		км	008		35 6344		0,024	

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

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами (схема без АВР	АКВВГ							
	0,4кВ) сечением:	ГОСТ1508-78							
	-5х2,5		км	008		35 6344		0,024	
	-7х4		км	008		35 6344		0,024	
	Прочее оборудование и материалы								
	Штанга изолирующая оперативная 10кВ	ШО-10У1							
		ТУ16-538.251							
		-74	шт	796		34 1493		1	0,7
	Огнетушитель порошковый	ОП-5	шт	796		48 5432		2	
	Огнетушитель углекислотный	ОУ-8	шт	796		48 5431		4	

Типовой проект 407-3-5II.88
Альбом 3

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

Привязан

Инв. №

ЦИПП 55 12104

Типовой проект 407-3-5ТТ.88
Альбом 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Электроустановочные изделия								
	Патрон резьбовой пластмассовый настенный 220В, 4А	индекс 01.1.2-							
		-12							
		ГОСТ2746.4-							
		-80	шт	796		34 6411		7	
	Выключатель однополюсный с поворотным приводом для открытой установки 220В; 6,3А	индекс 02.1.1-							
		-21							
		ГОСТ7397-76*	шт	796		34 6421		4	
	Розетка одноместная с сальниковым вводом для открытой установки 220В; 6,3А	индекс 05.1.2-							
		-01							
		ГОСТ7396-76*	шт	796		34 6442		3	
	Изделия заводов ГЭМ								
	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В для питания сетей местного освещения	ЯТП-0,25-							
		-2373							
		ТУ36-631-76	шт	796		34 3429		1	

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

Привязан

Инв. №

407-3-5ТТ.88 ЭС.30

Лист 9

Типовой проект 407-3-511.88
Альбом 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4		6	7	8	9	10
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформаторов 250-400 кВА, схема с АЗР 0,4кВ). Вариант № I	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		I6	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформаторов 250-400 кВА, схема с АЗР 0,4кВ). Вариант № 2	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		22	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформаторов 250-400 кВА, схема с АЗР 0,4кВ). Вариант № I	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		22	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформаторов 250-400 кВА, схема с АЗР 0,4кВ). Вариант № 2	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		28	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 630 кВА, схема с АВР 0,4кВ). Вариант № I	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		4	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 630 кВА, схема с АВР 0,4кВ). Вариант № 2	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		I0	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 630 кВА, схема без АВР 0,4кВ). Вариант № I	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		I0	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 630 кВА, схема без АВР 0,4кВ). Вариант № 2	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		I6	

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

Привязан
Инв. №

ЦИТП 55 12104

Типовой проект 407-3-511.88
Альбом 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформаторов 630 кВА)	ШП-I-375АУI							
		ТУ36-2220-79	шт	796		34 495I		I2	
	Коробка ответвительная (для варианта № I)	УI95МУ2							
		ТУ36-I882-82	шт	796		34 6474		I0	
	Коробка ответвительная (для варианта № 2)	УI95МУ2							
		ТУ36-I882-82	шт	796		34 6474		II	
	Уголок перфорированный монтажный (для схемы без АВР 0,4кВ)	К236У2							
		ТУ36-I434-82	шт	796		34 4962		I	
	Держатель шин заземления (для варианта № I)	КI88У2							
		ТУ36-I453-85	шт	796		34 495I		I0	
	Держатель шин заземления (для варианта № 2)	КI88У2							
		ТУ36-I453-85	шт	796		34 495I		7	
	Муфта концевая эпоксидная	КВЭп-5							
		(КЧЭп-5)	шт	796		34 4963		2	
	Наконечник кабельный	ТА- ☐7	шт	796		34 4900		6	

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

Привязан

Инв. №

Вариант 33

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Скоба двухлапковая	СД-43 (К-144)	шт	796		34 4900		2	

Привязан

Инв. №

407-3-5II.88 -ЭС.СО

Лист 12

Типовой проект 407-3-5II.88 Альбом 3

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

gost.e-ecolog.ru