



типовой проект  
407-3-648.94

Трансформаторная подстанция  
с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ  
на два трансформатора мощностью до 2×630 кВА

тип К-42-630 М6

Альбом 3  
СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 2	АСИ	Строительные изделия
	АС	Архитектурно-строительные решения	Альбом 3	ЭПСО	Спецификация оборудования
	ЭП	Электротехническая часть		ЭПЛО	Опросные листы
	ЭПК	Электромонтажные конструкции	Альбом 4	С	Сметы

РАЗРАБОТАН  
Ивановским отделением института  
Гипрокоммунэнерго

Утвержден Минстроем России  
Письмо № 9-3-1/192 от 22.12.94  
Введен в действие Ивановским отделением  
института "Гипрокоммунэнерго"  
Приказ № 6 от 12.05.95

© ГП ЦПП, 1996

Директор



Л. Камардов

Главный инженер проекта



Е. Осипов

				Привязан	
Име N					Листов

Типовой проект  
407 3-648,94 Адбюм 3

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п/п	Наименование	Индекс	Количество страниц	№№ страниц
1	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки "ЭП"	ЭПС0	12	3
2	Опросный лист на камеры КСО-392	ЭП.ЛО-1	1	15
3	Опросный лист на панели ЩО-□-□ с АВР	ЭП.ЛО-2	1	16
4	Опросный лист на панели ЩО-□-□ без АВР	ЭП.ЛО-3	1	17

Инв. N подл	Подпись и дата	Взамен инв. N

Типовой проект  
407-3-648.94 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	Копи-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Силовые трансформаторы								
	Трансформатор силовой трехфазный масляный мощностью □ кВА, напряжением □ /0,4 кВ, схема и группа соединения обмоток Y/Yn-0	T□-□/10-У1 ГОСТ 12022-76 *	шт	796		34 1120		2	
	Комплектное распределительное устройство 10(6) кВ								
	Комплектное распределительное устройство напряжением □ кВ внутренней установки одностороннего обслуживания серии КСО-392, состоящее из 6 камер шинного моста с разъединителями и 2 торцевых панелей	КСО-392 ТУЗ6 70 070914- -01-87 Опросный лист ЭП.ЛО-1 Альбом 3	компл.	671		34 1476		1	

Изм. N погр. Подпись и дата Взамин инв. N

Привязан						Листов		
Изм N						ТП 407-3-648.94 ЭП.СО		
Изм	Получ	Лист	N док	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ Тип К-42-630 М6		
N контр	Осипов			<i>Осипов</i>		Стадия	Лист	Листов
Зав. гр.	Константинов			<i>Константинов</i>		Р	Т	12
Исполн	Нурилова			<i>Нурилова</i>		ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение		


Типовой проект  
407-3-648.94 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
Изоляторы									
	Изолятор проходной армированный фарфоровый внутренней установки на напряжение 10 кВ	ИП-10/630-75-IV2 черт ИМЖ 686152.003 ГОСТ 22229-83*E	шт	796		34 9331		6	
	Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установки	ИО-□-3,75-IV3 Черт. ИИЯЖ 686112.003.113.007 ГОСТ 19797-85*E	шт	796		34 9341		50	
	Изолятор опорный неармированный фарфоровый внутренней установки на напряжение 6 кВ	ИО-□-6V2 ГОСТ 5862-79**E	шт	796		34 9349		4	
Щитовые устройства									
	Щит распределительный 0,4 кВ, состоящий из 9 панелей, в том числе 4 горцевых комплектно с шинным мостом ( для схемы с АВР 0,4 кВ )	ЩО □ У3 ТУ 36-2670-84 Опросный лист ЭП.ЛО-2 Альбом 3	компл	671		34 3432		1	

Ивв. N подл. Подпись и дата Взамен ивв. N

Привязан			
Ивв. N			

Изм	Получ	Лист	Н док	Подпись	Дата

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
	Щит распределительный 0,4 кВ, состоящий из 8 панелей, в том числе 6 торцевых комплектно с шинным мостом ( для схемы без АВР 0,4 кВ )	ЩО  УЗ ТУ 36-2670-84 Опросный лист ЭП.ЛО-3 Альбом 3	компл	671		34 3432		1	
	Щиток осветительный групповой, 25 А	ЯОУ-8501 УЗ ТУ16-536683-81	шт.	796		34 3414		1	
	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 4,2-5,8 А Номинальное напряжение главной цепи 380 В, цепей управления - 220 В ( для температуры наружного воздуха -40°С )	Я5111 К-2774УХЛ4 ТУ 16-536042-76	шт	796		34 3546		1	
	Аппаратура до 1000 В								
	Разрядник вентильный низкого напряжения	РВН-05 МУ1 ТУ 16-521146-79	шт	796		34 1432		6	
	Датчик температуры камерный, шкала от -30 до 0°С обратного действия ( для температуры наружного воздуха -40°С )	ДТКБ-48	шт	796		34 3191		1	
	Греть электронагревательная 220 В мощностью 1 кВт ( для температуры наружного воздуха -40°С )	ПЭТ-4 ТУ 16-531609-77	шт.	796		34 4246		3	

Привязан			
Ив. N			

Изм	Коп уч	Лист	N док	Подпись	Дата

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист  
3



Типовой проект  
407-3-648.94 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	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Лампа накаливания электрическая для местного освещения, 36 В, 25 Вт	МО 40-25							
		ГОСТ 1182-77 *	шт	796		34 6615		1	
	Шины и неизолированные провода								
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная ( для трансформатора 250 кВА, схема с АВР 0,4 кВ )	АД31Т-5х50							
		ГОСТ 15176-89Е	кг	166		18 1121		57	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная ( для трансформатора 250 кВА, схема без АВР 0,4 кВ )	АД31Т-5х50							
		ГОСТ 15176-89Е	кг	166		18 1121		61	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная ( для трансформатора 400 кВА )	АД31Т-5х50							
		ГОСТ 15176-89Е	кг	166		18 1121		41	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная ( для трансформатора 400 кВА, схема с АВР 0,4 кВ )	АД31Т-6х80							
		ГОСТ 15176-89Е	кг	166		18 1121		32	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная ( для трансформатора 400 кВА, схема без АВР 0,4 кВ )	АД31Т-6х80							
		ГОСТ 15176-89Е	кг	166		18 1121		38	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная ( для трансформатора 630 кВА )	АД31Т-5х50							
		ГОСТ 15176-89Е	кг	166		18 1121		36	

Име N подл. Подпись и дата  
Взячен име N

Привязан			
Име N			

Изм	Копуч	Лист	Н док	Подпись	Дата

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист  
5



Типовой проект  
407-3-648.94 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 трансформатора 630 кВА )	АДЭ1Т-6х80 ГОСТ 15176-89Е	кг	166		18 1121		11	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная ( для трансформатора 630 кВА, схема с АВР 0,4 кВ )	АДЭ1Т-8х100 ГОСТ 15176-89Е	кг	166		18 1121		53	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная ( для трансформатора 630 кВА, схема без АВР 0,4 кВ )	АДЭ1Т-8х100 ГОСТ 15176-89Е	кг	166		18 1121		63	
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, 660 В, сечением	АВВГ-0.66 ГОСТ 16442-80*							
	-2х4 (температура -20 <sup>0</sup> , -30 <sup>0</sup> С; с учетом элэнергии)		км	008		35 2222		0,168	
	-2х4 (температура -40 <sup>0</sup> С; с учетом элэнергии)		км	008		35 2222		0,228	
	-2х4 (температура -20 <sup>0</sup> -30 <sup>0</sup> С без учета элэнергии)		км	008		35 2222		0,165	
	-2х4 (температура -40 <sup>0</sup> С; без учета элэнергии)		км	008		35 2222		0,225	

Имя и подл. Подпись и дата Взамен инв. N

Привязан

Имя N									

Изм.	Колуч	Лист	N док	Подпись	Дата

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист  
6

Типовой проект  
407-3-648.94 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
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ( с АВР 0,4 кВ; с учетом эл.энергии ) сечением:	АКВВГ ГОСТ 1508-78*Е							
	-4x2,5		км	008		35 6344		0,037	
	-10x2,5		км	008		35 6344		0,006	
	-14x2,5		км	008		35 6344		0,015	
	-7x4		км	008		35 6344		0,026	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ( без АВР 0,4 кВ; с учетом эл.энергии ) сечением:	АКВВГ ГОСТ 1508-78*Е							
	-4x2,5		км	008		35 6344		0,026	
	-7x4		км	008		35 6344		0,026	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ( с АВР 0,4 кВ; без учета эл.энергии ) сечением	АКВВГ ГОСТ 1508-78*Е							
	-4x2,5		км	008		35 6344		0,011	

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан


Инв. N Изм Колуч Лист N док Подпись Дата

ТП 407-3-648.94 ЭПСО

Лист  
7

400274-03 10

Формат А3

Титуловый проект  
407-3-648.94 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	Единицы 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
	-10x2,5		км	008		35 6344		0,006	
	14x2,5		км	008		35 6344		0,015	
	Прочее оборудование и материалы								
	Штанга изолирующая оперативная 10 кВ	ШЮ-10У1							
		ТУ 16-538 231-74	шт	796		34 1493		1	
	Огнетушитель пенный	ОП-5	шт	796		48 5432		2	
	Огнетушитель углекислотный	ОУ-5, ОУ-8	шт	796		48 5431		4	
	Доска асбестоцементная электротехническая дугостойкая	АЦЭИД 400- -120x80x2							
		ГОСТ 4248-92	шт	796		34 9100		2	

Ивв N подл  
Подпись и дата  
Взамен ивв N

Привязан

Ивв N	Изм	Коп	уч	Лист	N док	Подпись	Дата
-------	-----	-----	----	------	-------	---------	------

ТП 407-3-648.94 ЭПСО

Лист  
8

Типовой проект  
407-3-648.94 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
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Электроустановочные изделия								
	Выключатель однополюсный с поворотным приводом для открытой установки 220 В, 6,3 А	0-1-18-6/250УХЛ4 ТУ16-539.275-81	шт	796		34 6421		4	
	Розетка одноместная с сальниковым вводом для открытой установки. 220 В, 6,3 А	РШ-Ц-2-0-63-6/220 ГЖИК 434.434.040ТУ	шт	796		34 6442		2	
	Патрон резьбовой пластмассовый настенный. 220 В, 4 А	Е27ФП-01 УХЛ4 ГОСТ 27461-88*Е	шт	796		34 6411		6	
	Изделия заводов ГЭМ								
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость ( для трансформатора 250 кВА )	ШП-1-375 У1 ТУ 36-2220-79	шт	796		34 4951		72	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость ( для трансформатора 400 кВА )	ШП-1-375 У1 ТУ 36-2220-79	шт	796		34 4951		54	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость ( для трансформатора 400 кВА )	ШП-1-375 АУ1 ТУ 36-2220-79	шт	796		34 4951		18	

Ив. N подл. Подпись и дата Взамен ив. N

Привязан

Ив. N	Изм	Колуч	Лист	N док	Подпись	Дата

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист  
9

Типовой проект  
407-3-648.94 Альбом 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна. фирма )	Тип марна 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
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость для трансформатора 630 кВА )	ШП-1-375 У1 ТУ 36-2220-79	шт	796		34 4951		50	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость для трансформатора 630 кВА )	ШП-1-375 АУ1 ТУ 36-2220-79	шт	796		34 4951		22	
	Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В для питания сетей местного освещения	ЯТП-0,25-23 У3 ТУ 36-631-76	шт	796		34 3429		1	
	Изолятор опорный ( для схемы с АВР 0,4 кВ )	К710 У2 ТУ 36-107-80	шт	796		34 9364		16	
	Изолятор опорный ( для схемы без АВР 0,4 кВ )	К710 У2 ТУ 36-107-80	шт	796		34 9364		22	
	Держатель шин заземления	К188 У2 ТУ 36-1453-85	шт	796		34 4951		25	
	Коробка ответвительная	У 195М УХЛ2 ТУ 36-1882-82	шт	796		34 6474		10	
	Уголок перфорированный монтажный ( для схемы без АВР 0,4 кВ )	К236 У2 ТУ 36-1434-82	шт	796		34 4962		1	

Привязан


Инв. N

Изм

Копуч

Лист

N док

Подпись

Дата

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист

10

400277-03 13

Формат А3

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Типовой проект  
407-3-648.94 Альбом 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна. фирма )	Тип марна 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
	Прокат черных металлов								
	Швеллер стальной гнутый равнополочный	60x40x2.5 ГОСТ 8278-83 *	т	168		09 2500		0,04	
	Уголок стальной гнутый равнополочный	40x40x2.5 ГОСТ 19771-74 *	т	168		09 3200		0,003	
	Полоса стальная горячекатаная	Б-4x25 ГОСТ 103-76 *	т	168		09 3300		0,028	
	Полоса стальная горячекатаная ( для схемы с АВР 0,4 кВ )	Б-4x40 ГОСТ 103-76 *	т	168		09 3300		0,007	
	Полоса стальная горячекатаная ( для схемы без АВР 0,4 кВ )	Б-4x40 ГОСТ 103-76 *	т	168		09 3300		0,009	
	Полоса стальная горячекатаная ( для наружного заземляющего устройства )	Б-4x40 ГОСТ 103-76 *	т	168		09 3300			
	Полоса стальная горячекатаная	Б-4x50 ГОСТ 103-76 *	т	168		09 3300		0,002	

Ив. N подл. Подпись и дата  
Взял ив. N

Привязан			
Ив. N			

Изм	Копуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ТП 407-3-648.94 ЭПСО Лист 11

Типовой проект  
407-3-648.94 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
	Сталь горячекатаная круглая	В6 ГОСТ 2590-88	т	168		09 3400		0,012	
	Сталь горячекатаная круглая	В8 ГОСТ 2590-88	т	168		09 3400		0,001	
	Лист холоднокатаный	Б-1х650х2000 ГОСТ 19904-90	т	168		09 7200		0,021	
	Материалы строительные								
	Плита минераловатная полужесткая	марка 125 ГОСТ 9573-82 *	м3	113		57 6230		0,04	

Ивв N подл. Подпись и дата. Взамен ивв N

Привязан			
Ивв N			

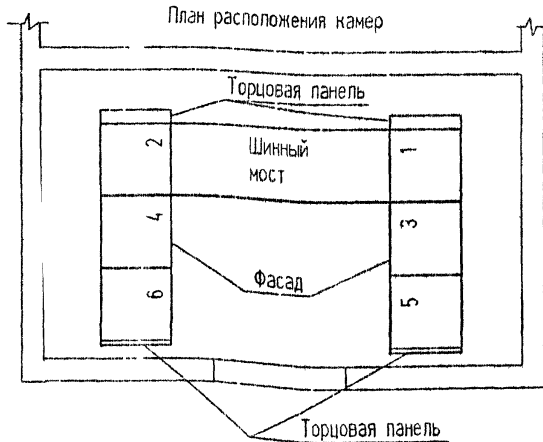
Изм	Копуч	Лист	N док	Подпись	Дата

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист
12

Запрашиваемые данные			Ответы заказчика								
Порядковый номер камеры по плану			6	4	2			1	3	5	
Номенклатурное обозначение камеры			КСО 392- □УЗ	КСО 392- □УЗ	КСО 392- □УЗ	ПРУЗ	ПРУЗ	КСО 392- □УЗ	КСО 392- □УЗ	КСО 392- □УЗ	
Привод выключателя	Напряжение В: род тока эле-ктромагнитов	включающего	-220	-220	-220			-220	-220	-220	
		отключающего	-220	-220	-220			-220	-220	-220	
Коэффициент трансформации, класс точности трансформатора тока ТПЛ-10			—	—	—			—	—	—	
Блок-замки МБГ-31. № секрета			A <sub>2</sub>	A <sub>4</sub>		A <sub>6</sub> A <sub>8</sub>	A <sub>5</sub> A <sub>7</sub>		A <sub>3</sub>	A <sub>1</sub>	
Тип обменной рейки			A <sub>2</sub> -A <sub>4</sub> -A <sub>6</sub> -A <sub>8</sub>				A <sub>1</sub> -A <sub>3</sub> -A <sub>5</sub> -A <sub>7</sub>				
Тип шинного моста			ШМР2-УЗ								
Данные заказчика	Объект										
	Заказчик и его адрес										
	Проектная организация ее адрес										
	Отгрузочные реквизиты										
	Платежные реквизиты										

1. Камеры КСО изготовить по техническим условиям ТУ 36.70.07.0914-01-87 исполнения У категории 3 по ГОСТ 15150-69\* и ГОСТ 15543-70\*\*.
2. Секреты ключей могут быть изменены заводом по своему усмотрению.



Име. N подл. Подпись и дата. Взамен инв. N:

Привязан						ТП 407-3-648.94 ЭП.ЛО		
Изм.	Получ.	Лист № док.	Подпись	Дата	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
					Нач. отд.	Осипов	<i>[Signature]</i>	
					Исполн.	Константинов	<i>[Signature]</i>	
					Исполн.	Курилова	<i>[Signature]</i>	
Име. N					Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ Тип К-42-630 МБ			Стадия
					Опросный лист на камеры КСО-392			Лист
					ГИПРОКОММУНЭНЕРГО			Листов
					Ивановское отделение			

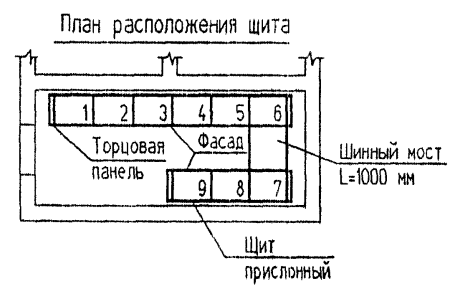


№ п/п	Запрашиваемые данные			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Порядковый номер панели											
2	Номинальное напряжение	380	В									
3	Номинальный ток и динамическая стойкость (борных шин)	50	КА									
4	Схема первичных соединений											
5	Материал и сечение нулевой шины			мм								
6	Тип панели			ЩО-□-□УЗ								
7	Обозначение схемы электрической принципиальной											
8	Назначение линии (надпись в рамке)			Линейная	Ввод N1	Линейная	Секционный автомат	Ввод N2	С аппарату-рой АВР	Линейная	Линейная	Диспетчерское управление угичным освещением
9												
10	Тип коммутироуще-защитного аппарата	Автомат	Тип	-	-	-	-	ВА55	-	-	-	-
11		Рубильник	каталожный N	-	-	-	-	ВА55	ВА55	-	-	-
12												
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя											
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата											
15	ВА											
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания											
17	Ток плавкой вставки А											
18	Трансформатор тока			номинальный ток, А								
19	Количество и сечение кабелей											
20	Амперметр шкала А											
21	Вольтметр шкала В											
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28	Панель учета ЩО-□-□											
29	Количество панелей (в том числе торцовых)			13								

Имен инв N  
Подпись и дата  
Взамен инв N

I	Наименование объекта	
II	Наименование заказчика и его адрес	
III	Наименование проектной организации и ее адрес	

1. Комплектно с панелями ЩО поставить шинный мост L=1000 мм



Привязан				
Исполн	Константинов			
Исполн	Курилова			

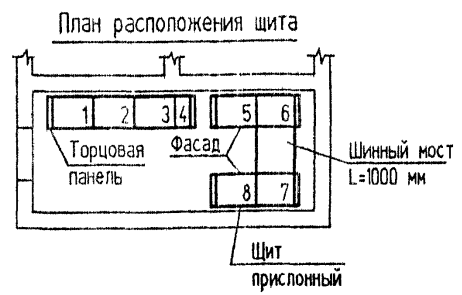
ТП 407-3-64894 ЭПЛО		
Изм. Колуч	Лист № док	Подпись Дата
Нач отд	Осипов	
Н контр		
Исполн	Константинов	
Исполн	Курилова	
Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ. Тип К-42-630 М6		Стадия Лист Листа
Опросный лист на панели ЩО-□-□ с АВР.		Р 2
		ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение

Типовой - проект 407-3-64894 Альбом 3

Запрашиваемые данные		1 2 3 4 5 6 7 8															
1	Порядковый номер панели																
2	Номинальное напряжение	380	В														
3	Номинальный ток и динамическая стойкость сборных шин	50	КА														
4	Схема первичных соединений																
5	Материал и сечение нулевой шины	мм															
6	Тип панели	ЩО / - / УЗ															
7	Обозначение схемы электрической принципиальной																
8	Назначение линии (надпись в рамке)	Линейная		Ввод N1		Линейная		Секционная с рубильником		Ввод N2		Линейная		Линейная		Диспетчерское управление уличным освещением	
9	Тип коммутационно-защитного аппарата	Автомат	Тип	-		-		-		-		-		-		-	
10		Каталожный N	ВА55	-		-		-		-		-		-		-	
11		Рубильник, ток А		-		-		-		-		-		-		-	
12																	
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя																
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата	Замедленного срабатывания															
15		Мгновенного срабатывания															
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания																
17	Ток плавкой вставки А																
18	Трансформатор тока	номинальный ток, А															
19	Количество и сечение кабелей																
20	Амперметр шкала, А																
21	Вольтметр шкала, В																
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28	Панель учета ЩО / - /																
29	Количество панелей (в том числе торцовых)	14															

Взамен лив N	
Подпись и дата	
Имя N подл.	
I	Наименование объекта
II	Наименование заказчика и его адрес
III	Наименование проектной организации и ее адрес

1. Комплектно с панелями ЩО поставить шинный мост L=1000 мм



ТП 407-3-648.94 · ЭП.ЛО				
Изм.	Копуч	Лист N° док	Подпись	Дата
Нач отд	Осипов			
Н контр				
Исполн.	Константинов			
Исполн.	Курилова			
Имя N				
Привязан			Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10(16) кВ. Тип К-42-630 М6	
			Опросный лист на панели ЩО / - / без АВР.	
Стадия	Лист	Листов		
Р	3			
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО				
Ивановское отделение				

400274-03