ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407 - 3 - 673.05

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2 х 1000 кВ·А типа 2КТПНУ (в трех блок-модулях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г. Тула

Альбом 2

АС.С	Спецификация материалов, изделий и конструкций	стр. 3
ЭП.С	Спецификация оборудования	стр. 7
ЭП.ЛО	Опросные листы на оборудование 2КТПНУ	стр. 10

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407 - 3 - 673.05

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2 х 1000 кВ·А типа 2КТПНУ (в трех блок-модулях из панелей "Сэндвич")

производства ООО "ПКФ "Автоматика", г. Тула

Альбом 2

состав проекта

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
	АС	Архитектурно-строительные решения
	ЭП	Электротехническая часть

Альбом 2	АС.С	Спецификация материалов, изделий и конструкций
	ЭП.С	Спецификация оборудования
	ЭП.ЛО	Опросные листы на оборудование 2КТПНУ

РАЗРАБОТАН:
ОГУП "Проектный институт
"ГИПРОКОММУНЭНЕРГО"
г.Иваново

Директор — Красавин А.Н.

Главный инженер проекта — Головашова Н.А.

Утвержден: ООО ПКФ "Автоматика" г.Тула
и введён
Приказ № 199 от 15.06.2006г.

				Привязан	
Инв. №					

Лист	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2
1,2	Спецификация материалов, изделий и конструкций	3
	(2КТПНУ до 2х630кВ·А). - АС.С1	
1,2	Спецификация материалов, изделий и конструкций	5
	(2КТПНУ 2х1000кВ·А). - АС.С2	
1...3	Спецификация оборудования - ЭП.С	7
1	Опросный лист на камеры КСО 393А (КТПНУ проходного	10
	типа) - ЭП.ЛО1.	
1	Опросный лист на камеры КСО 393А (КТПНУ тупикового	11
	типа) - ЭП.ЛО2.	
1	Опросный лист на панели ЩО70-3А без АВР для	12
	трансформаторов мощностью 250-400 кВ·А - ЭП.ЛО3.	
1	Опросный лист на панели ЩО70-3А без АВР для	13
	трансформаторов мощностью 630 кВ·А - ЭП.ЛО4.	
1	Опросный лист на панели ЩО70-3А без АВР для	14
	трансформаторов мощностью 1000 кВ·А - ЭП.ЛО5.	
1	Опросный лист на панели ЩО70-3А с АВР для	15
	трансформаторов мощностью 250-400 кВ·А - ЭП.ЛО6.	
1	Опросный лист на панели ЩО70-3А с АВР для	16
	трансформаторов мощностью 630 кВ·А - ЭП.ЛО7.	
1	Опросный лист на панели ЩО70-3А с АВР	(17)
	для трансформаторов мощностью 1000 кВ·А - ЭП.ЛО8.	

Типовой проект
407-3-673.05
Альбом 2

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

Привязан

Инв. №

Листов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Исполн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05 - С

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
РП		

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

Формат А3

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы, изделия и конструкции							
	Сборные бетонные и железобетонные конструкции							
	Блоки бетонные, всего	ГОСТ 13579-78*			шт.	52		
	в том числе	ФБС 9.3.6 - т			шт.	12	350	
		ФБС 12.3.6 - т			шт.	30	460	
		ФБС 24.3.6 - т			шт.	4	970	
	Плиты днища	Серия 3.006.1-8 вып.1-3						
		ПД300.210.14-1,5			шт.	3	2180	
		ПД75.240.14-1,5			шт.	1	630	
		ПД300.240.14-1,5			шт.	2	2500	
	Плиты перекрытия	Серия 3.006.1-8 вып.1-3						
		ПТ300.120.12-1,5			шт.	4	1050	
	Сталь , всего				т	0,300		
	Приведенная к классу А-I и Ст3				т	0,276		

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Исполн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05-АС.С1

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модулях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тула.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация материалов, изделий и конструкций (2КТПНУ до 2х630кВ·А).

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

Формат А3

Типовой проект
407-3-673.05
Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Бетон и железобетон, всего				м³	22,7		
	В том числе, сборный				м³	16,8		
	Труба асбестоцементная	Ду=100, L=2000			шт	48		
		ГОСТ 1839-80						
	Цемент, всего				т	0,1		
	Приведенный к марке 400				т	0,07		
	Гравий	ГОСТ 8267-93			м³	3,0		

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ТП 407-3-673.05-АС.С1

Лист 2

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы, изделия и конструкции							
	Сборные бетонные и железобетонные конструкции							
	Блоки бетонные, всего	ГОСТ 13579-78*			шт.	54		
	в том числе	ФБС 9.3.6 - т			шт.	32	350	
		ФБС 12.3.6 - т			шт.	16	460	
		ФБС 24.3.6 - т			шт.	6	970	
	Плиты днища	Серия 3.006.1-8 вып.1-3						
		ПД300.240.14-1,5			шт.	6	2500	
		ПД75.150.12-1,5			шт.	4	330	
	Плиты перекрытия	Серия 3.006.1-8 вып.1-3						
		ПТ300.90.10-1,5			шт.	6	660	
	Сталь , всего				т	0,509		
	Приведенная к классу А-I и Ст3				т	0,468		

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Испопн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05-АС.С2

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модулях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тула.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация материалов, изделий и конструкций (2КТПНУ 2х1000кВ·А).

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Бетон и железобетон, всего				м³	26,71		
	В том числе, сборный				м³	19,44		
	Труба асбестоцементная	Ду=100, L=2000			шт	48		
		ГОСТ 1839-80						
	Цемент, всего				т	0,88		
	Приведенный к марке 400				т	0,85		
	Кирпич	ГОСТ 379-95			тыс.шт	0,94		
	Гравий	ГОСТ 8267-93			м³	3,1		

Типовой проект
407-3-673.05
Альбом 2

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ТП 407-3-673.05-АС.С2

Лист 2

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Силовые трансформаторы							
	Трансформатор силовой трехфазный ☐	Т☐-☐/☐/0,4-У1						
	мощностью ☐ кВ·А, напряжением ☐ /0,4 кВ,	ТУ ☐						
	схема и группа соединения обмоток ☐/☐				шт./	2/	☐	
	производитель - ☐				тыс.кВ·А	☐		
	Комплектная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4кВ							
	наружной установки 2КТПНУ ☐-10(6)/0,4-У1 с							
	кабельным (воздушным) вводом в составе:							
	Комплектное распределительное устройство	Опросный лист		ООО"ПКФ "Автоматика"				
	напряжением ☐ кВ внутренней установки	ЭП.ЛО☐		г. Тула				
	одностороннего обслуживания, состоящее из ☐	Альбом 2			компл.	1		
	камер серии КСО 393А.							
	Аппараты напряжением выше 1000 В							
	Разрядник вентильный, ☐ кВ	РВО-10(6)ОПУ1			шт.	6		Для КТПНУ с воздушным вводом.
	Проходной изолятор, ☐ кВ	ИП-10/630-7,51У1			шт.	6		

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Исполн.		Марьянова			

ТП 407-3-673.05-ЭП.С

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модулях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тула.

Спецификация оборудования.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

Формат А3

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Щитовые устройства							
	Щит распределительный 0,4 кВ, состоящий из ▱	Опросный лист		ООО"ПКФ "Автоматика"				
	панелей ЩО70-3А	ЭП.ЛО▱ Альбом 2		г. Тула	компл.	1		
	Ящик собственных нужд	ЯВ-СН		ООО"ПКФ "Автоматика"	шт.	1		
		ТУ3414-006-39006326-02		г. Тула				
	Панель управления наружным освещением			ООО"ПКФ "Автоматика"	шт.	▱		
				г. Тула				
	Аппаратура напряжением до 1000 В							
	Разрядник вентильный, 0,38кВ.	РВН-0,5У1						
		ТУ16-521.146-79			шт.	6		
	Печь электрическая, 220В, мощностью 1кВт				шт.	4		
	Электроосветительные приборы и лампы							
	Светильник потолочный, с лампой накаливания 60Вт, степень защиты IP54	ПСХ-60			шт.	10		
	Светильник переносной, 12В	РВО-42			шт.	1		В комплект поставки завода-изготовителя не входят.
		ТУ16-545.132-77						

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ТП 407-3-673.05-ЭП.С

Лист 2

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Лампа накаливания	МО 12-60			шт.	1		В комплект поставки завода-изготовителя не входят.
	Лампа накаливания	МО 12-25			шт.	7(5)		
	Лампа накаливания	Б 230 - 240 - 60 ХЛ2			шт.	10		
		ГОСТ 2239 - 79*						
	Прочее оборудование и материалы							
	Штанга изолирующая оперативная 10 кВ	ШО - 10 У1			шт.	2		
		ТУ 15-538.231 - 74			шт.	1		
	Огнетушитель пенный	ОП-5			шт.	1		
	Огнетушитель углекислотный	ОУ-5, ОУ-8			шт.	1		
	Прокат черных металлов							
	Полоса стальная горячекатаная (для наружного заземляющего устройства)	Б - 4х40 ГОСТ 103-76*			т			
	Сталь горячекатаная круглая (для наружного заземляющего устройства)	В16 ГОСТ 2590-88			т			

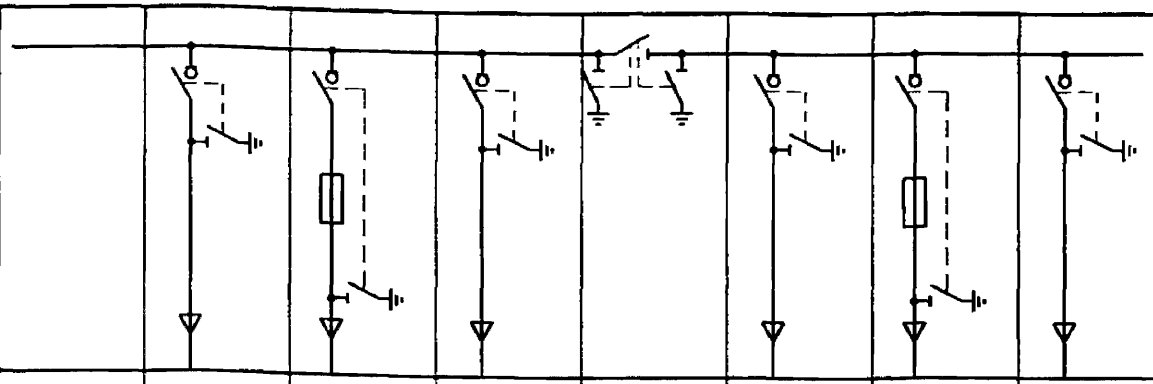
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

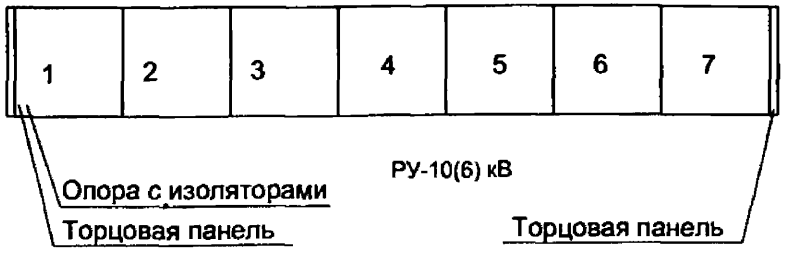
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ТП 407-3-673.05-ЭП.С	Лист 3

Типовой проект
407-3-673.05
Альбом 2

Схема электрических соединений 10 (6) кВ									
Порядковый номер камеры по плану			1	2	3	4	5	6	7
Номенклатурное обозначение камеры		Опора с изолятор.	КСО393А-03/ /УЗ	КСО393А-04/ /УЗ	КСО393А-03/ /УЗ	КСО393А-1410-60-УЗ	КСО393А-03/ /УЗ	КСО393А-04/ /УЗ	КСО393А-03/ /УЗ
Привод выключателя	Напряжение, В; род тока электромагнитов: вкл.		—	—	—	—	—	—	—
	откл.		—	—	—	—	—	—	—
Силовые предохранители	Номинальное напряжение и ток		—	ПКТ/ /	—	—	—	ПКТ/ /	—

Данные заказчика	Объект
	Заказчик и его адрес
	Проектная организация и ее адрес
	Отгрузочные реквизиты
	Платежные реквизиты
	Номер фондового наряда и дата его выдачи

План расположения камер



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

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Исполн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05-ЭП.ЛО1

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модупях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тула.

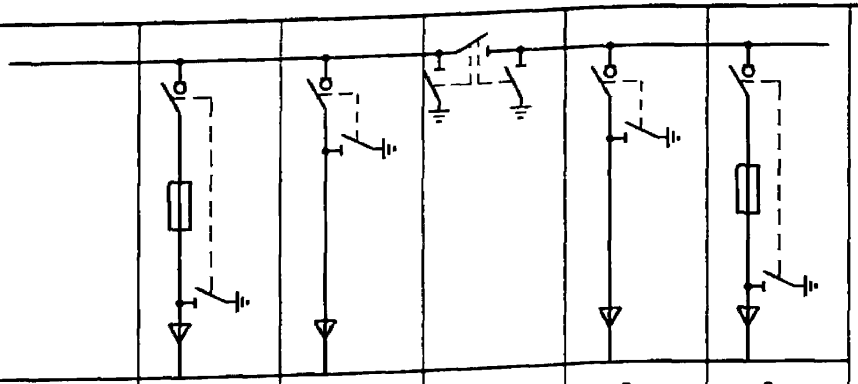
Стадия	Лист	Листов
РП		

Опросный лист на камеры КСО 393А (КТПНУ проходного типа).

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

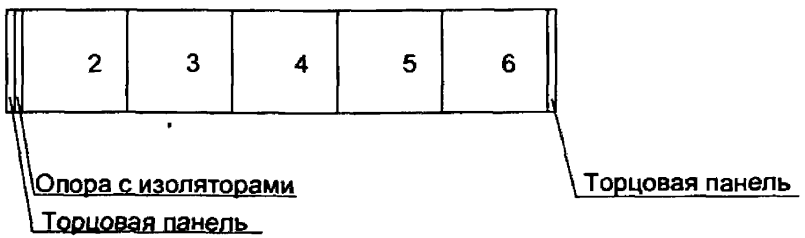
Формат А3

Типовой проект
407-3-673.05
Альбом 2

Схема электрических соединений 10 (6) кВ								
Порядковый номер камеры по плану				2	3	4	5	6
Номенклатурное обозначение камеры			Опора с изолятор.	КСО393А-04/ /УЗ	КСО393А-03/ /УЗ	КСО393А-141060-УЗ	КСО393А-03/ /УЗ	КСО393А-04/ /УЗ
Привод выключателя	Напряжение, В; род тока электро-магнитов	вкл.		—	—	—	—	—
		откл.		—	—	—	—	—
Силовые предохранители	Номинальное напряжение и ток			ПКТ/ /	—	—	—	ПКТ/ /

Данные заказчика	Объект	
	Заказчик и его адрес	
	Проектная организация и ее адрес	
	Отгрузочные реквизиты	
	Платежные реквизиты	
	Номер фондового наряда и дата его выдачи	

План расположения камер



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

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Исполн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05-ЭП.ЛО2

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модулях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тула.

Стадия	Лист	Листов
РП		

Опросный пист на камеры КСО 393А (КТПНУ тупикового типа).

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

Формат А3

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

NN п/п	Запрашиваемые данные			1	2	3	4	5	6	7	8
1	Порядковый номер панели										
2	Номинальное напряжение	380/220	В								
3	Номинальный ток, материал и сечение сборных шин		А / мм								
4	Схема первичных соединений										
5	Номинальный ток, материал и сечение нулевых шин		А / мм								
6	Тип панели			ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ
7	Номер схемы вторичных соединений										
8	Назначение пинии (надпись в рамке)				Ввод №1					Ввод №2	
9	Тип коммутирующего-защитного аппарата	Автомат, тип									
10											
11		Рубильник, ток А									
12											
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата и предохранителя										
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата ВА	Замедленного срабатывания, А									
15		Мгновенного срабатывания, А									
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания , сек.										
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 (выносная)										
29	Количество панелей (в том числе торцовых)										
I	Наименование объекта										
II	Наименование заказчика и его адрес										
III	Наименование проектной организации и ее адрес										

План расположения панелей

1	2	3	4	5	6	7	8

Торцовая панель — Торцовая панель

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Исполн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05-ЭП.ЛОЗ

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модулях из панепей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тула.

Стадия	Лист	Листов
РП		

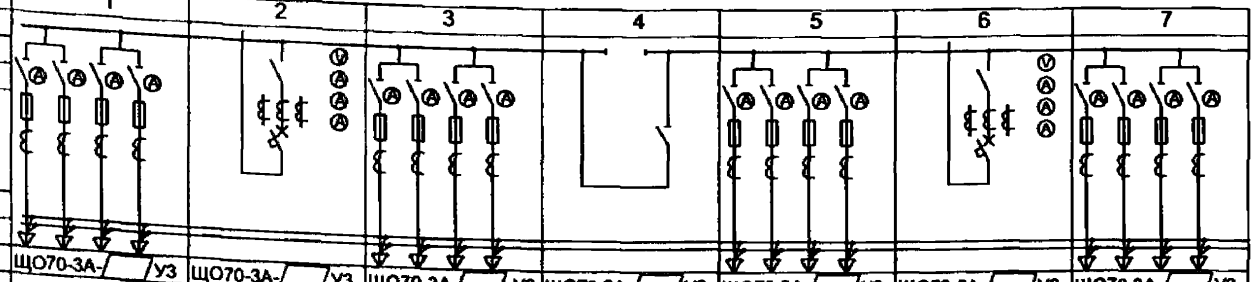
Опросный лист на панепи ЩО70-3А без АВР для трансформаторов мощностью 250-400 кВ·А.

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

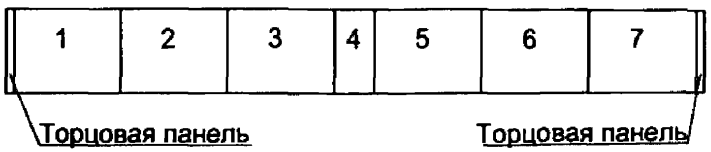
Формат А3

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

NN п/п	Запрашиваемые данные		
1	Порядковый номер панели		
2	Номинальное напряжение	380/220	В
3	Номинальный ток, материал и сечение сборных шин		А мм
4	Схема первичных соединений		
5	Номинальный ток, материал и сечение нулевых шин		А мм
6	Тип панели		
7	Номер схемы вторичных соединений		
8	Назначение линии (надпись в рамке)		
9	Тип коммутирующего-защитного аппарата	Автомат, тип	
10			
11		Рубильник, ток А	
12			
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата и предохранителя		
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата ВА	Замедленного срабатывания, А	
15		Мгновенного срабатывания, А	
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.		
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 (выносная)		
29	Количество панелей (в том числе торцовых)		
I	Наименование объекта		
II	Наименование заказчика и его адрес		
III	Наименование проектной организации и ее адрес		



План расположения панелей



Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Исполн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05-ЭП.ЛО4

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модулях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тула.

Стадия	Лист	Листов
РП		

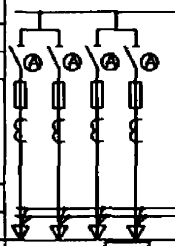
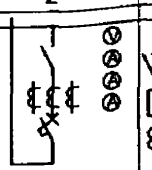
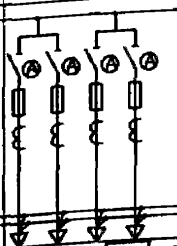
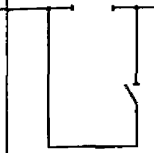
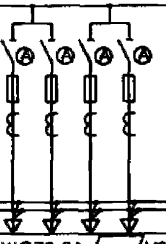
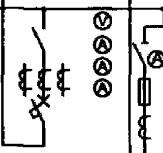
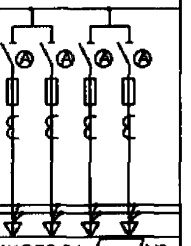
Опросный лист на панели ЩО70-3А без АВР для трансформаторов мощностью 630 кВ·А.

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

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

Формат А3

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

NN п/п	Запрашиваемые данные			1	2	3	4	5	6	7
1	Порядковый номер панели			1	2	3	4	5	6	7
2	Номинальное напряжение	380/220	В							
3	Номинальный ток, материал и сечение сборных шин		А мм							
4	Схема первичных соединений									
5	Номинальный ток, материал и сечение нулевых шин		А мм							
6	Тип панели			ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ
7	Номер схемы вторичных соединений									
8	Назначение линии (надпись в рамке)				Ввод №1				Ввод №2	
9	Тип коммутирующего-защитного аппарата	Автомат, тип								
10										
11		Рубильник, ток А								
12										
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата и предохранителя									
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата ВА	Замедленного срабатывания, А								
15		Мгновенного срабатывания, А								
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.									
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 (выносная)									
29	Количество панелей (в том числе торцовых)									
I	Наименование объекта									
II	Наименование заказчика и его адрес									
III	Наименование проектной организации и ее адрес									

План расположения панелей

1	2	3	4	5	6	7

Торцовая панель — Торцовая панель

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Исполн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05-ЭП.ЛО5

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модулях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тула.

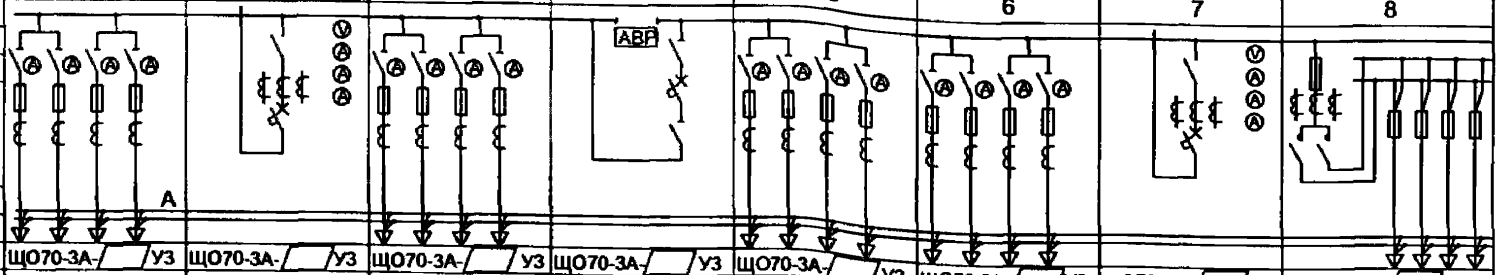
Стадия	Лист	Листов
РП		

Опросный пист на панели ЩО70-3А без АВР для трансформаторов мощностью 1000 кВ·А.

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

Формат А3

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

NN п/п	Запрашиваемые данные			1	2	3	4	5	6	7	8
1	Порядковый номер панели			1	2	3	4	5	6	7	8
2	Номинальное напряжение	380/220	В								
3	Номинальный ток, материал и сечение сборных шин		А мм								
4	Схема первичных соединений										
5	Номинальный ток, материал и сечение нулевых шин		А мм	А							
6	Тип панели			ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ	ЩО70-3А-/УЗ
7	Номер схемы вторичных соединений										
8	Назначение линии (надпись в рамке)				Ввод №1					Ввод №2	
9	Тип коммутирующего-защитного аппарата	Автомат, тип									
10											
11		Рубильник, ток А									
12											
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата и предохранителя										
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата ВА	Замедленного срабатывания, А									
15		Мгновенного срабатывания, А									
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.										
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 (выносная)										
29	Количество панелей (в том числе торцовых)										
I	Наименование объекта										
II	Наименование заказчика и его адрес										
III	Наименование проектной организации и ее адрес										

План расположения панелей

1	2	3	4	5	6	7	8

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Исполн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05-ЭП.ЛО6

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модулях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тула.

Стадия	Лист	Листов
РП		

Опросный пист на панели ЩО70-3А с АВР для трансформаторов мощностью 250-400 кВ·А.

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

Формат А3

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

NN п/п	Запрашиваемые данные			1	2	3	4	5	6	7
1	Порядковый номер панели									
2	Номинальное напряжение	380/220	В							
3	Номинальный ток, материал и сечение сборных шин		А мм							
4	Схема первичных соединений						АВР			
5	Номинальный ток, материал и сечение нулевых шин		А мм							
6	Тип панели			ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ
7	Номер схемы вторичных соединений									
8	Назначение пинии (надпись в рамке)				Ввод №1				Ввод №2	
9	Тип коммутирующего-защитного аппарата	Автомат, тип								
10										
11		Рубильник, ток А								
12										
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата и предохранителя									
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата ВА	Замедленного срабатывания, А								
15		Мгновенного срабатывания, А								
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания , сек.									
17	Ток плавкой вставки, А									
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А								
19	Копичество и сечение кабелей									
20	Амперметр, шкала, А									
21	Вольтметр, шкала, В									
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28	Панель учета (выносная)									
29	Копичество панелей (в том чиспе торцовых)									
I	Наименование объекта									
II	Наименование заказчика и его адрес									
III	Наименование проектной организации и ее адрес									

План расположения панелей

1	2	3	4	5	6	7

Торцовая панель — Торцовая панель

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Испопн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05-ЭП.ЛО7

ККомплектные трансформаторные подстанции 10(6)0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модулях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тула.

Стадия	Лист	Листов
РП		

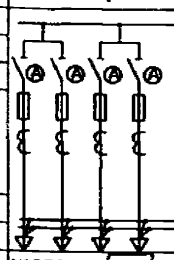
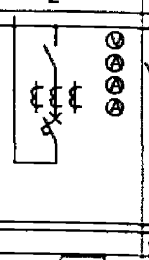
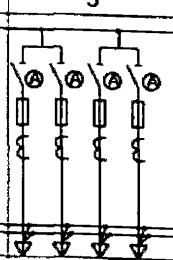
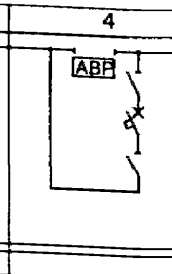
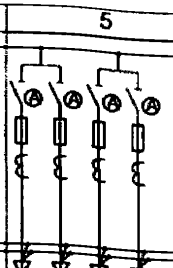
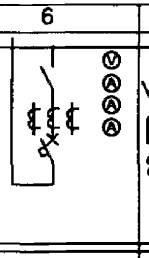
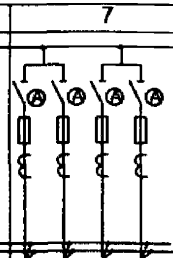
Опросный лист на панели ЩО70-3А с АВР для трансформаторов мощностью 630 кВ·А.

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

Формат А3

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

Типовой проект 407-3-673.05 Альбом 2

N№ п/п	Запрашиваемые данные			1	2	3	4	5	6	7
1	Порядковый номер панели									
2	Номинальное напряжение	380/220	В							
3	Номинальный ток, материал и сечение сборных шин		А мм							
4	Схема первичных соединений									
5	Номинальный ток, материал и сечение нулевых шин		А мм							
6	Тип панели			ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ	ЩО70-3А-/ /УЗ
7	Номер схемы вторичных соединений									
8	Назначение пинии (надпись в рамке)				Ввод №1				Ввод №2	
9	Тип коммутирующего-защитного аппарата	Автомат, тип								
10										
11		Рубильник, ток А								
12										
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата и предохранителя									
14	Предепы уставок по току расцепитепей автомата ВА	Замедленного срабатывания, А								
15		Мгновенного срабатывания, А								
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания , сек.									
17	Ток плавкой вставки, А									
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А								
19	Копичество и сечение кабепей									
20	Амперметр, шкала, А									
21	Вольтметр, шкала, В									
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28	Панепь учета (выносная)									
29	Количество панелей (в том числе торцовых)									
I	Наименование объекта									
II	Наименование заказчика и его адрес									
III	Наименование проектной организации и ее адрес									

План расположения панелей

1	2	3	4	5	6	7

Торцовая панель — Торцовая панель

Привязан

Инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Головашова			
Н. контр.		Сикорская			
Исполн.		Марыганова			

ТП 407-3-673.05-ЭП.ЛО8

Комплектные трансформаторные подстанции 10(6)/0,4 кВ мощностью до 2х1000 кВ·А типа 2КТПНУ(в трех блок-модупях из панелей "Сэндвич") производства ООО "ПКФ "Автоматика", г.Тупа.

Стадия	Лист	Листов
РП		

Опросный пист на панепи ЩО70-3А с АВР для трансформаторов мощностью 1000 кВ·А.

Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново

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

gost.e-ecolog.ru

Формат А3