Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
	Обложка	
1	Общие данные	
2	РУ-10 кВ. Схема электрическая принципиальная	
3	РУ-10 кВ. Ввод, трансформатор. Схема электрическая принципиальная	
4	РУ-0.4 кВ. Схема электрическая принципиальная	
5	Ввод 0.4 кВ трансформатора. Схема электрическая принципиальная и ряды зажимов (начало)	
6	Ввод 0.4 кВ трансформатора. Схема электрическая принципиальная и ряды зажимов (окончание)	
7	Ящик собственных нужд. Схема электрическая принципиальная	
8	План расположения оборудования	
9	План прокладки силовых и контрольных сетей	
10	План групповой сети электрического освещения и розеточной сети	
11	Заземление. Зануление. Уравнивание потенциалов	
12	Молниезащита	
13	План кабельной трассы 10кВ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
А10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования напряжением до 1000 В	
А26-94	Прокладка кабелей и проводов в лотках	
А28-94	Установка ящиков управления асинхронными двигателями с КЗ ротором серии Я5000	
СНиП 23.05-95	Естественное и искусственное освещение	
РД 34.21.122-87	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений	
5.407-91	Установка светильников с РЛВД и лампами накаливания в производственных помещениях	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях	
	Прилагаемые документы	
114 - 07 - ЭП.С	л.1-4. Спецификация оборудования	
114 - 07 - ЭП.ЛО1	л.1. Опросный лист на камеры КСО-393	
114 - 07 - ЭП.ЛО2	л.1. Опросный лист на панели ЩО-70-3	

Общие указания :

Данный комплект рабочей документации разработан на основании технических условий N КС-28/08 от 29.05.2008г. ОАО "ЮТЭК-Югорск".

В объем данного проекта входит разработка решений по выбору и размещению силового электрооборудования и электрическому освещению блочной трансформаторной подстанции для электроснабжения сквера по ул.Газовиков 1-го микрорайона в г. Югорск Ханты-Мансийского АО.Для ввода и распределения электрической энергии на напряжении 10 кВ выбраны камеры типа КСО-393, с учетом перспективы развития района к установке принят масляный силовой трансформатор ТМ-250/10У1.Для ввода, распределения и учета электрической энергии на напряжении 0.4кВ установлен щит, состоящий из панелей ЩО70-3 У3. Проектом предусмотрено электрическое отопление помещений РУ-10кВ и РУ-0.4кВ.

На напряжении 10кВ принята одинарная односекционная система сборных шин.При этом предусматривается схема электрических соединений с установкой на вводе выключателя нагрузки, на силовом трансформаторе - выключателя нагрузки с предохранителем.Заземление секции сборных шин 10кВ предусмотрено стационарным заземляющим ножом.

На напряжении 0.4кВ принята одинарная односекционная система сборных шин.Питание осуществляется от силового трансформатора, подключенного к щиту 0.4кВ шинным мостом через рубильник.

Для учета электрической энергии предусмотрена установка следующих измерительных приборов :
- вольтметров на секциях шин 0.4 кВ;
- амперметров на сторонах 0.4 кВ силовых трансформаторов;
- счетчиков активной и реактивной энергии на стороне 0.4кВ силовых трансформаторов.

Проектом предусмотрено устройство рабочего и аварийного электрического освещения.Выбор величин освещенности произведен на основании СНиП 23.05-95 "Естественное и искусственное освещение".

Для защиты от поражения электрическим током при повреждении изоляции предусмотрены следующие мероприятия :
- заземление электрооборудования на стороне 10 кВ;
- зануление электрооборудования на стороне 0.4 кВ;
- устройство системы уравнивания потенциалов.

Для защиты от прямых ударов молнии на кровлю здания укладывается молниеприемная сетка, соединенная токоотводами с заземляющим устройством и утопленная в строительной части проекта здания.

Заземляющее устройство принято общим для защитного заземления и молниезащиты.

Мероприятия по технике безопасности предусмотрены в проекте в объеме действующих правил технической эксплуатации электроустановок потребителе.Для предотвращения неправильных операций при обслуживании и ремонте оборудования в РУ-10 кВ предусмотрены следующие мероприятия :
- механическая блокировка от ошибочных операций в пределах каждой камеры КСО-393 (выполняется заводом-изготовителем);
- запирание всех приводов разъединителей заземляющих ножей сборных шин висячими замками;
- окраска в красный цвет рукояток приводов заземляющих ножей и запирающих эти приводы замков;
- наличие углекислотных и пенных огнетушителей в РУ-10 кВ и помещении щита 0.4 кВ.

Подключение БКТП выполнено кабельной линией от опоры ВЛ-10кВ фидер N8 "ПМК3-2" ПС-110/10кВ "Хвойная".

Все электромонтажные работы выполнить с учетом требований ПУЭ,СНиП 3.05.06-85 и с использованием решений,приведенных в типовых проектах, включенных в ведомость ссылочных документов.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____ /А.Н.Силантьев/

N взам.инв. | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	114 - 07 - ЭП		
						Благоустройство ул. Газовиков (от ул. Никольская до ул. Толстого и сквер в 1 мкр.) в г. Югорске		
Нач. ПКТБ		Силантьев			06.08	Трансформаторная подстанция	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 15
Разработал		Асабин			06.08	Общие данные	ПКТБ НИС ГОУ СибАДИ	
Н.контроль		Карижский			06.08			

Формат А4х3