Перв. примен.

Справ. №

1. Наименование подстанции	
2. Тип КТПБ(класс напряжения/номер схемы)	

3. Климатические условия площадки строительства

Наименование	Параметр	Наименование	Параметр	Доп. требования
Район по ветру (ПУЭ 7 изд.)		Климатическое исполнение по ГОСТ 15150		
Район по гололеду (ПУЭ 7 изд.)		Сейсмичность района (по шкале MSK-64)		
Степень загрязнения атмосферы ГОСТ 9920		Температура наиболее холодной пятидневки		

4. требования к фундаментам

Тип фундаментов (ленточ., сваи, стойки УСО, другое)		Высота фундамента		

5. Требования к кабельным конструкциям

Количество уровней подвесных кабельных конструкций (1 или 2)		Наличие разделительного профиля в лотках		
Ширина кабельного лотка (200, 300, 400)				

6. Требования к ошиновке на ОРУ

Ток термической стойкости жесткой ошиновки, кА		Исполнение ошиновки (С – сборной вариант; Л – с литыми шинодержателями)		
Ток электродинамической стойкости жесткой ошиновки, кА		Цветовая маркировка шин (маркировочные кольца/сплошная покраска)		
Допустимый длительный ток жесткой ошиновки, кА				

7. Характеристика и комплектность оборудования

Наименование	Обозначение	Завод изготовитель	№ Опросного листа	Кол-во	Доп. требования
Силовой трансформатор (Тип)					
Номинальная мощность					
Схема и группа соединения обмоток					
Способ установки (ж/б фундамент, перевозимое исполнение, прочее)					
Оборудование ВЧ связи					
Указать номера ячеек и фазы с ВЧ обработкой					
ВЧ заградитель					
Фильтр присоединения					
Конденсатор связи					
Разъединитель однофазный					
Дополнительное оборудование					

8. ОРУ 35кВ

Оборудование

Наименование	Обозначение	Кол-во	Завод изготовитель	№ Опросного листа	Доп. требования
Выключатель (Тип; ном. ток, А; ном. ток отключения, кА)					
Привод выключателя (Наименование, тип)					
Разъединитель (Тип; номинальный ток, А);					
Привод разъединителя (Наименование, тип)					
Трансформатор тока (Тип; ном. ток первичной обмотки/ном. вторичный ток, А)					
Трансформатор напряжения (Тип; Номинальное рабочее фазное напряжение, кВ/номинальные напряжения вторичных обмоток, В)					
Ограничитель перенапряжений					
Заземлитель нейтрали силового трансформатора					
Ограничитель перенапряжений нейтрали силового трансформатора					
Дополнительное оборудование					

Тип металлоконструкций:	
Отдельностоящие (О)	
Блочно-модульные (КБМ)	

Наименование	Обозначение	Кол-во	Доп. требования
Порталы			
Молниеотводы стальные			
Прожекторные мачты стальные			
Прожекторные мачты железобетонные			
Кронштейн нейтрали силового трансформатора			
Блок нейтрали силового трансформатора (да/нет)			
Сетчатое ограждение подстанции (да/нет)			
Комплект кронштейнов на крышку силового трансформатора			
Ростверки для опорных металлоконструкций под оборудование (да/нет)			
Площадки обслуживания привода выключателя			
Дополнительные металлоконструкции			
Осветительная установка на блоки опорных изоляторов			
Комплект жесткой ошиновки (да/нет)			
Комплект шкафов наружной установки (да/нет) (по возможности указать тип)			
Комплект контактно-натяжной арматуры (да/нет) (по возможности указать тип провода)			
Комплект ЗИП (да/нет)			
Дополнительная комплектация			

9. ОРУ 110кВ

Оборудование

Наименование	Обозначение	Кол-во	Завод изготовитель	№ Опросного листа	Доп. требования
Выключатель (Тип; ном. ток, А; ном. ток отключения, кА)					
Привод выключателя (Наименование, тип)					
Разъединитель (Тип; номинальный ток, А);					
Привод разъединителя (Наименование, тип)					
Трансформатор тока (Тип; ном. ток первичной обмотки/ном. вторичный ток, А)					
Трансформатор напряжения (Тип; Номинальное рабочее фазное напряжение, кВ/номинальные напряжения вторичных обмоток, В)					
Ограничитель перенапряжений					
Заземлитель нейтрали силового трансформатора					
Ограничитель перенапряжений нейтрали силового трансформатора					
Дополнительное оборудование					

Тип металлоконструкций:	
Отдельностоящие (О)	
Блочно-модульные (КБМ)	

Наименование	Обозначение	Кол-во	Доп. требования
Порталы			
Молниеотводы стальные			
Прожекторные мачты стальные			
Прожекторные мачты железобетонные			
Кронштейн нейтрали силового трансформатора			
Блок нейтрали силового трансформатора (да/нет)			
Сетчатое ограждение подстанции (да/нет)			
Комплект кронштейнов на крышку силового трансформатора			
Ростверки для опорных металлоконструкций под оборудование (да/нет)			
Площадки обслуживания привода выключателя			
Дополнительные металлоконструкции			
Осветительная установка на блоки опорных изоляторов			
Комплект жесткой ошиновки (да/нет)			
Комплект шкафов наружной установки (да/нет) (по возможности указать тип)			
Комплект контактно-натяжной арматуры (да/нет) (по возможности указать тип провода)			
Комплект ЗИП (да/нет)			
Дополнительная комплектация			

10. ОРУ 220кВ

Оборудование

Наименование	Обозначение	Кол-во	Завод изготовитель	№ Опросного листа	Доп. требования
Выключатель (Тип; ном. ток, А; ном. ток отключения, кА)					
Привод выключателя (Наименование, тип)					
Разъединитель (Тип; номинальный ток, А);					
Привод разъединителя (Наименование, тип)					
Трансформатор тока (Тип; ном. ток первичной обмотки/ном. вторичный ток, А)					
Трансформатор напряжения (Тип; Номинальное рабочее фазное напряжение, кВ/номинальные напряжения вторичных обмоток, В)					
Ограничитель перенапряжений					
Заземлитель нейтрали силового трансформатора					
Ограничитель перенапряжений нейтрали силового трансформатора					
Дополнительное оборудование					

Тип металлоконструкций:	
Отдельностоящие (О)	
Блочно-модульные (КБМ)	

Наименование	Обозначение	Кол-во	Доп. требования
Порталы			
Молниеотводы стальные			
Прожекторные мачты стальные			
Прожекторные мачты железобетонные			
Кронштейн нейтрали силового трансформатора			
Блок нейтрали силового трансформатора (да/нет)			
Сетчатое ограждение подстанции (да/нет)			
Комплект кронштейнов на крышку силового трансформатора			
Ростверки для опорных металлоконструкций под оборудование (да/нет)			
Площадки обслуживания привода выключателя			

Наименование	Обозначение	Кол-во	Доп. требования
Дополнительные металлоконструкции			
Осветительная установка на блоки опорных изоляторов			
Комплект жесткой ошиновки (да/нет)			
Комплект шкафов наружной установки (да/нет) (по возможности указать тип)			
Комплект контактно-натяжной арматуры (да/нет) (по возможности указать тип провода)			
Комплект ЗИП (да/нет)			
Дополнительные требования			

11. Требования к ошиновке от силового трансформатора до РУ 35 кВ, 10(6) кВ

Наименование		Наименование	Параметр	Доп. требования
Исполнение (жесткая/ гибкая) и обозначение ошиновки (тип провода)		Стойки для ошиновки		
Ток термической стойкости ошиновки, кА		ДГР, тип		
Ток электродинамической стойкости ошиновки, кА		Разъединитель для подключения ДГР, тип		
Допустимый длительный ток ошиновки, кА				

12. Требования к ЗРУ 10(6) кВ

		Поставка (да/нет):	
Исполнение – стационарное блочно- модульное (С) – блочно-модульное перевозимое (БМ) – Капитальное (К)		Тип распределительного устройства	
		Номинальный ток ввода, А	
		Тип микропроцессорной защиты	
ТСН 35, 10(6)/0,4 кВ (наружн/ внутр. установки)		Учет на вводе (техн/коммерч) (указать тип счетчика)	
Шкаф телемеханики (да/нет)		Учет на отходящих линиях (техн/ коммерч), (указать тип счетчика)	
Отдельный шкаф защиты трансформатора ШРЗА-Т (да/нет)		Способ ввода (каб/ возд)	
Шкаф оперативного питания (да/нет)		Способ вывода (каб/ возд)	
Напряжение оперативного питания (~220/=220)		Способ установки (на стойках, на столбах, на площадке, на грунте)	
Шкаф центральной сигнализации (да/нет)			
Панель собственных нужд (да/нет)			
Дополнительные требования к БМЗ			

13. Требования к ЗРУ 35 кВ

		Поставка (да/нет):	
Исполнение – стационарное блочно- модульное (С) – блочно-модульное перевозимое (БМ) – Капитальное (К)		Тип распределительного устройства	
		Номинальный ток ввода, А	
		Тип микропроцессорной защиты	
ТСН 35, 10(6)/0,4 кВ (наружн/ внутр. установки)		Учет на вводе (техн/коммерч) (указать тип счетчика)	
Шкаф телемеханики (да/нет)		Учет на отходящих линиях (техн/ коммерч), (указать тип счетчика)	
Отдельный шкаф защиты трансформатора ШРЗА-Т (да/нет)		Способ ввода (каб/ возд)	
Шкаф оперативного питания (да/нет)		Способ вывода (каб/ возд)	
Напряжение оперативного питания (~220/=220)		Способ установки (на стойках, на столбах, на площадке, на грунте)	
Шкаф центральной сигнализации (да/нет)			
Панель собственных нужд (да/нет)			
Дополнительные требования к БМЗ			

14. Требования к ОПУ

		Поставка (да/нет)	
Исполнение – стационарное блочно- модульное – блочно-модульное перевозимое – Капитальное		Пункт диспетчера (да/нет)	
Фальшпол		Мнемощит (да/нет)	
Шкафы ШРЗА, тип микропроцессорной защиты		Комната связи (да/нет)	
Панель собственных нужд		Комната отдыха (да/нет)	
Шкаф телемеханики		Бытовые помещения (да/нет)	
Шкаф центральной сигнализации		ОПУ совмещенное с ЗРУ-6(10) кВ (да/нет)	
Шкаф оперативного питания, аккумуляторная			

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. № Инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.			
Пров.			
Н.контр.			
Утв.			

Комплектные трансформаторные подстанции блочные на напряжения 35, 110, 220 кВ. Опросный лист

Лит.	Лист	Листов

ООО "СВЭЛ-КРУ" г. Екатеринбург

Копировал

Формат А2