

Технические требования к блоку нулевых выводов генератора ТВФ-130
Модернизация Владивостокской ТЭЦ-2

№ п/п	Наименование параметра	Требуемое значение	Предлагаемое участником закупки
1	Завод-изготовитель	*	
2	Заводской тип (марка)	GenAir-GAN-11-10000-300 УХЛ1	
3	Номинальное напряжение, кВ	10,5	
4	Номинальный ток, кА	10000	
5	Ток электродинамической стойкости, кА	300	
6	Ток термической стойкости при коротком замыкании в течение 3с, кА	120	
7	Потери мощности на 1 погонный метр фазы токопровода, кВт/м, не более	0,45	
8	Испытательное напряжение промышленной частоты 50 Гц в течение 1 минуты, кВ	42	
9	Выдерживаемое напряжение полного грозового импульса, кВ	75	
10	Вид охлаждения	Естественное, воздушное	
11	Степень защиты	IP54	
12	Климатическое исполнение	УХЛ	
13	Категория размещения	1	
14	Тип атмосферы на объекте применения по ГОСТ 15150-69	II	
15	Условия хранения по ГОСТ 15150-69	3	
16	Условия транспортирования по ГОСТ 15150-69	8	
17	Способ охлаждения	естественное - воздушное	
18	Температура нагрева для шин, не более °С	+105	
19	Температура нагрева для оболочек и разборных контактных соединений с учетом солнечной радиации, не более °С	+80	
20	Опорные изоляторы	Стержневой полимерный изолятор с кремнийорганической защитной оболочкой. Трекингоэрозионностойкий	
21	Окраска	Лакокрасочные покрытия наружных металлических поверхностей не ниже IV класса по ГОСТ 9.032. Лакокрасочные покрытия внутренних металлических поверхностей не ниже VI класса по ГОСТ 9.032.	

22	Конструкцией предусмотрена возможность ревизии и осмотра изоляторов	Подтвердить	
23	Блоки должны быть ремонтпригодны, кожухи в местах присоединения к оборудованию выполняются разъемными для удобства подсоединения гибких связей и обслуживания контактных соединений. Конструкция секций присоединения к оборудованию должна обеспечивать степень защиты IP 54. В данных узлах предусматриваются люки для обслуживания контактных соединений.	Подтвердить	
24	В качестве уплотнительной резины использовать тепломорозокислотощелочестойкая резина	Подтвердить	
25	Сейсмичность района установки, баллов по шкале MSK-64	9	
26	Массогабаритные показатели		
27	Толщина кожухов-экранов, не менее мм	4	
28	Диаметр токоведущей шины, не менее мм	280	
29	Толщина токоведущей шины, не менее мм	15	
30	Материал кожухов-экранов	Алюминий	
31	Материал токоведущей шины	Алюминий	
32	Назначенный срок эксплуатации, лет	40	
33	Гарантия изготовителя, мес.	60	
34	Срок службы до среднего ремонта, лет, не менее	10	
35	Средняя наработка на отказ	$4 \cdot 10^5$ часов	
36	Корпус нуля генератора изготовлен из алюминия с болтовыми и сварными соединениями. Конструкция сборно-сварная.	Подтвердить	
37	Размеры, не более мм (ширина*глубина*высота)	Указывается поставщиком	
38	Для бесконтактного контроля температуры (в местах подсоединения к выводам) в секциях присоединения применяется система температурного контроля.	Подтвердить	
39	Концевые выводы генератора закрыты защитными кожухами, а также должна обеспечивать возможность доступа к концевым выводам и к разборным гибким вставкам для осмотра и обслуживания.	Подтвердить	
40	Контрольные кабели и провода внешних цепей должны подсоединяться к	Подтвердить	

	аппаратам и приборам вспомогательных цепей токопровода при помощи наборных контактных зажимов. Наборные зажимы должны размещаться в местах, удобных для обслуживания.		
41	Контрольные кабели и провода внешних цепей выведены в отдельный релейный шкаф для удобства эксплуатации.	Подтвердить	
Встраиваемые трансформаторы блока нулевых выводов генератора			
Трансформаторы тока			
1	Завод-изготовитель	*	
2	Марка	*	
3	Номинальное напряжение, кВ	10	
4	Номинальный первичный ток, А	10000	
5	Номинальный вторичный ток, А	5	
6	Номинальный класс точности, класс безопасности и номинальная предельная кратность вторичных обмоток:		
		0,2S	
		10PR20	
		10PR20	
7	Номинальная вторичная нагрузка вторичных обмоток, ВА	40/40/40	
8	Количество, шт	3	
Трансформаторы тока параллельных			
1	Завод-изготовитель	*	
2	Марка	*	
3	Номинальное напряжение, кВ	10	
4	Номинальный первичный ток, А	1500	
5	Номинальный вторичный ток, А	5	
6	Номинальный класс точности, класс безопасности и номинальная предельная кратность вторичных обмоток:		
		10PR20	
		10PR20	
7	Номинальная вторичная нагрузка вторичных обмоток, ВА	30/30	
8	Количество, шт	1	
Трансформаторы напряжения			
1	Завод-изготовитель	*	
2	Марка	*	
3	Номинальное напряжение, кВ	10,5	
4	Номинальные параметры вторичных обмоток:		
	1	100	
	2	100	
5	Класс точности/ мощность вторичных обмоток, ВА	3P/30	
	Количество, шт	1	
Требования к контактным соединениям			

1	Разборные и неразборные контактные соединения токопровода должны соответствовать ГОСТ 10434	Подтвердить	
2	Разборные контактные соединения должны выполняться с использованием крепежных изделий из нержавеющей немагнитного сплава и тарельчатых пружин	Подтвердить	
3	Рабочие поверхности контактных соединений должны иметь серебряное покрытие.	Подтвердить	
4	Подключение токопровода к генератору, силовым трансформаторам должно быть осуществлено через медные гибкие компенсаторы	Подтвердить	

Руководитель проекта
Согласен

Генеральный директор
18.03.24