


«Согласовано»
Решением
Генеральной дирекции
ОАО «Чакан ГЭС»

Протокол от 30 июня 2022 г.

«Утверждаю»
Первый Заместитель
генерального директора
ОАО «Чакан ГЭС»

Абдыкадыров М.Ж.
«23» 06 2022г.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАДАНИЕ
НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ПОСТАВКУ
СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА 16000 КВА/110 КВ с РПН**

1. **Наименование проекта.**
Строительство Бала-Саруу ГЭС, Кыргызская Республика, Таласская область, Манасский район, Кировское водохранилище.
2. **Заказчик.**
ОАО «Чакан ГЭС», Кыргызская Республика, Чуйская область, Аламудунский район, поселок ГЭС – 3, улица Суворова № 113. тел: +996 (312) 48-30-85, факс: +996 (312) 90-16-23, E-mail: chakanges@mail.ru.
3. **Условия поставки.**
(DAP для нерезидентов Кыргызской Республики, DDP для резидентов Кыргызской Республики).
Адрес доставки: нижний бьеф плотины Кировского водохранилища, село Чон-Капка, Манасский район, Таласская область, Кыргызская Республика.
4. **Спецификация трансформатора:**

№ п.п.	Наименование технических характеристик	Значение
Общая информация		
1.	Общие технические условия	ГОСТ Р 52719-2007
2.	Тип трансформатора	Масляный, наружной установки
3.	Климатическое исполнение и категория размещения	У1
4.	Температура окружающей среды, °С	+40...-45
5.	Допустимая высота установки над уровнем моря, м	До 1000
6.	Сейсмостойкость баллов по шкале MSK-64	До 9
7.	Тип атмосферы по ГОСТ 15150	III
8.	Количество заказываемых трансформаторов	2 комплекта
Основные параметры		
9.	Номинальная мощность ВН/НН, кВА	16000/16000
10.	Номинальное напряжение ВН/НН, кВ	121/10,5
11.	Схема и группа соединения обмоток	Yн/D-11
12.	Способ и диапазон регулирования напряжения	ВН
13.	Номинальная частота, Гц	50
14.	Напряжение короткого замыкания, % ВН-НН	10,5±7,5%
15.	Потери короткого замыкания на основном ответвлении,	85,0+10%

	кВт		
16.	Ток холостого хода, %		0,3+30%
17.	Потери холостого хода, кВт		12,0+15%
18.	Допуски на величины согласно ГОСТ Р 52719-2007		Да
19.	Приемо-сдаточные испытания – в объеме и по методике согласно ГОСТ Р 52719-2007 Испытания на стойкость при коротких замыканиях не проводятся, стойкость подтверждается расчетом по методике Изготовителя		Да
20.	Испытательные напряжения		ГОСТ 1516.3-96
21.	Режим работы нейтрали		Глухое заземление (допускается работа с разземленной нейтралью при условии защиты нейтрали соответствующим разрядником)
22.	Вид системы охлаждения		Д (ONAF)
23.	Тип охладителей		Трубные радиаторы
Технические требования к конструкции			
24.	Встроенные трансформаторы тока		
	- ВН		300-200-150-100/5 10Р/10Р 3 шт. на фазу
	- нейтраль ВН		300-200-150-100/5 10Р/10Р, 2 шт.
25.	Уровень внешней изоляции вводов		усиленный
26.	Длина пути утечки внешней изоляции ГОСТ 9920-89, см/кВ, не менее		3,15
27.	Напряжение питания системы охлаждения и РПН, В	Двигателей	~380
		Цепей управления	~220
		Цепей сигнализации	= 220
28.	Комплектующие		
	Вводы ВН		С RIP/RIN изоляцией Внешняя изоляция – фарфор с гидрофобным покрытием
	Ввод нейтрали ВН		Маслоподпорный Внешняя изоляция- фарфор
	Вводы НН		Маслоподпорный Внешняя изоляция- фарфор под кабельный ввод, закрытый

	РПН		Определить заводом
	Регулятор напряжения		Определить заводом
	- Защитная аппаратура		ГОСТ Р 52719-2007
	Реле газовое с двумя парами сигнальных и отключающих контактов		Определить заводом
	Реле струйное РПН с двумя отключающими контактами		Определить заводом
	Указатели уровня масла в расширителе стрелочного типа со шкалой (min и max) уровня масла		Определить заводом
	Обслуживаемая система воздухоосушения		Определить заводом
	Термометр для измерения верхних слоев масла		Определить заводом
	Предохранительный клапан с контактами для сигнализации о срабатывании		Да
29.	Передвижение трансформатора		Продольно-поперечное
30.	Колея продольная/поперечная, мм		1524/2000
31.	Форма катков		С ребордой
32.	Условия транспортирования		Авто, ж/д транспортом
33.	Массы, кг		ориентировочно
	-полная с маслом		43100
	-транспортная с маслом		36000
		полное, необходимое для работы	14300
	-масла	По требованию заказчика	подлежащее доливке при монтаже
			для технологических нужд при монтаже
34.	Габаритные размеры трансформатора длина/ширина/высота, мм:		ориентировочно
	-в сборе		5900/3210/5850
	-транспортные		4860/2100/3900
35.	Покрытие трансформатора и комплектующих соответствует категории атмосферной коррозии не ниже С3 по ISO 12944.		Да
36.	Срок службы трансформатора, лет		50
37.	Комплектность поставки		Собственно трансформатор с комплектующими, запасные части
38.	Все остальные технические характеристики трансформатора должны соответствовать требованиям ГОСТ 12965-85		Да

5. Квалификационные требования:

Документы, подтверждающие соответствие товара требованиям технической спецификации	Сертификат соответствия, подлежит подтверждению в Кыргызской Республике.	
Упаковка	Запасные части и трансформаторное масло в стандартных заводских упаковках.	
Сроки поставки товара	В течение 90 календарных дней с даты заключения договора	
Сопутствующие услуги за счет Поставщика	1) Посещение завода-изготовителя (3 чел.) для технического контроля. 2) Шефмонтаж и шеф-пусконаладка 3) Испытание на месте установки 4) Транспортировка, разгрузка	
Технический контроль и испытания за счет Поставщика	Процедуры технического контроля и испытаний, а также любые испытания до отгрузки товаров и при окончательной приемке	Участие технического персонала (3 чел.) заказчика при проведении испытаний и составлении акта приема-передачи по комплектности и соответствию техническим спецификациям трансформатора на заводе-изготовителе.
	Место предполагаемого тех. контроля и испытаний	1) До отгрузки-завод-изготовитель. 2) На месте установки и наладки.
Гарантия	Гарантийный период: 7 лет. Обеспечить исправление дефектов по гарантии: в течение 14 календарных дней, Поставщик обязуется заменить неисправных и непригодных ТМЦ, от даты получения претензионного уведомления Покупателя.	
Документы, которые должны быть предоставлены поставщиком при поставке товара	Сертификат соответствия Сертификат происхождения СТ-1 Сертификат сейсостойкости. Паспорт товара Руководство по эксплуатации	
Особые условия	Оборудование должно быть вновь изготовленным.	

Начальник ОКС

Ведущий инженер ОКС



Кылышбеков У.Р.

Кыдыр уулу Б.