

Техническое задание
на поставку оборудования.

Тема закупки: Поставка трансформатора блочного
ГПЗ №6772/268

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование;

Подраздел 1.2 Сведения о новизне.

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры.

Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Подраздел 4.3. Требования по надежности

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

Подраздел 4.8. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.9. Требования к комплектности

Подраздел 4.10. Требования к маркировке

Подраздел 4.11. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ ПРИЕМКИ

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Раздел 1. Общие сведения	
Подраздел 1.1 Наименование	
<i>Трансформатор блочный ТЦ-1250000/330 или аналог</i>	
Подраздел 1.2 Сведения о новизне	
Оборудование и его составные части должно быть новым, не бывшим в использовании, не из ремонта, не выставочный образец. Оборудование должно быть изготовлено не ранее 2014 года.	

Раздел 2. Область применения	
<i>Трансформатор силовой повышающий трехфазный двухобмоточный мощностью 1250 МВА с водо-масляной системой охлаждения вида Ц, предназначен для работы в блоке с генератором №1 мощностью 1000 МВт.</i> Оборудование необходимо для замены блочного трансформатора энергоблока №1, выработавшего ресурс в рамках модернизации с целью продления ресурса.	

Раздел 3. Условия эксплуатации	
Раздел 1 Технических требований № 00.--.ТТ.0010.45	

Раздел 4. Технические требования	
1. Предлагаемое оборудование в полном объеме должно соответствовать Техническим требованиям № 00.--.ТТ.0010.45. 2. Участник должен поставить все оборудование новым, работоспособным, включив в комплект поставки все необходимые для выполнения данного требования компоненты в соответствии с ТТ № 00.--.ТТ.0010.45.	

Раздел 5. Требования к правилам приёмки	
1. Приемосдаточные испытания проводить на предприятии-изготовителе в присутствии представителя Заказчика. В процессе приемосдаточных испытаний трансформатора проводить испытания на определение появления растворенных газов в масле путем постановки под рабочее напряжение на 24 часа циклами по 3-4 часа с отбором проб на ХАРГ после каждого цикла на предприятии-изготовителе в присутствии представителя Клн АЭС. В случае обнаружения горючих газов считать, что трансформатор испытания не выдержал. 2. Наличие в паспортах отметок о поверке измерительных приборов, входящих в комплект поставки. Средства измерения, применяемые в составе поставки трансформатора должны быть внесены в Госреестр согласно требованиям ФЗ №102-ФЗ.	

Раздел 6. Требования к транспортированию	
В соответствии с разделом 10.3. Технических требований № 00.--.ТТ.0010.45	

Раздел 7. Требования к хранению	
Комплектуемая аппаратура, крепеж, инструмент, вводы хранятся в заводской упаковке в закрытом сухом помещении. Оборудование маслоохладительного хозяйства может храниться под навесом на открытом воздухе: охладители и термосифонный фильтр с заглушёнными патрубками, вентиляторы с электродвигателями в	

водонепроницаемой бумаге в ящиках, электронасосы, заполненные на 3/4 объема маслом и с закрытыми заглушками обоих патрубков. Консервация оборудования в соответствии с заводской документацией Изготовителя.

Раздел 8. Требования к объёму и/или сроку предоставления гарантий

1. Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев с момента ввода в эксплуатацию или 48 месяцев с момента поставки.

2. Поставщик несет ответственность за качество поставляемой продукции, за обеспечение указанных в разделе 4 технических характеристик при условии надлежащего хранения, соблюдения требований документации на монтаж и обслуживание в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

3. Если в течение гарантийного срока продукция окажется не соответствующей требованиям настоящих технических требований, Поставщик обязан устранить в кратчайший, технически возможный, срок обнаруженные дефекты путем исправления, либо замены дефектных частей, или продукции в целом.

4. Все расходы, связанные с заменой дефектных частей или продукции в целом в течение гарантийного срока, несет Поставщик, за исключением случаев, когда дефекты образовались по вине Заказчика в результате неправильного хранения или обслуживания.

В случае исправления или замены дефектных частей, или продукции в целом, гарантии на продукцию продлеваются на время, в течение которого она не использовалась из-за обнаруженных дефектов.

Если Поставщик, по требованию Заказчика, не устранит в кратчайший, технически возможный, срок обнаруженные дефекты, то их устранение может быть произведено помимо Поставщика за его счет.

5. Поставщик вправе дополнительно предоставить гарантию изготовителя продукции.

В полном объеме требования к предоставлению гарантий на оборудование определяется договором поставки

Раздел 9. Требования по ремонтпригодности

1. Межремонтный цикл должен быть кратен не менее 18 месяцам.

2. Трансформатор должен быть ремонтпригодными и обслуживаемыми по месту.

Раздел 10. Требования к обслуживанию

Не требуется.

Раздел 11. Экологические требования

Раздел 7. Технические требований № 00.--.ТТ.0010.45

Раздел 12. Требования по безопасности

1. Класс безопасности по ОПБ 88/97(ПНАЭ Г-01-011-97) – 4.

Раздел 13. Требования к качеству и классификация оборудования	
1. Перечень нормативных документов. 1.1. ОПБ-88/97, НП-001 (ПНАЭ Г-01-011). Общие положения обеспечения безопасности атомных станций. 1.2. НП-090-11. Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии. 1.3. Специальные условия поставки оборудования, приборов, материалов и изделий для объектов атомной энергетики. 1.4. НП-031-01. Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций. 1.5. НП-071-06. Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии. 1.6. РД-03-036. Условия поставки импортного оборудования, изделий, материалов и комплектующих для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения Российской Федерации. 1.7. Правила устройства электроустановок. 1.8. СТО 1.1.1.01.0678-2007. Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций. 1.9. РД 153-34.0-03.150-00 (ПОТ РМ-016-2001) Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. 1.10. РД-34.45-51.300-97 Объемы и нормы испытания электрооборудования. 1.11. ГОСТ Р 50746-2000 Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства для атомных станций. 1.12 ГОСТ Р 51321.1 «Устройства комплектные низковольтные. Общие технические требования и методы испытаний». 1.13 Классификация оборудования. Раздел 1. Технических требований № 00.--.ТТ.0010.45	

Раздел 14. Техническое сопровождение стандартного промышленного оборудования	
1. Перечень нормативных документов. 1.1. ГОСТ 15150. Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категория, условия эксплуатации, хранение и транспортирование в части воздействия климатических факторов внешней среды. 1.2. ГОСТ 15543.1. Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам. 1.3. ГОСТ 14254 (МЭК 529). Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP). 1.4. ГОСТ Р ИСО 9001. Системы менеджмента и качества. Требования. 1.5. ГОСТ 9.032. Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения. 1.6. ГОСТ 17516.1. Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам. 1.7. ГОСТ Р 50746. Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства для атомных станций. Требования и методы испытаний. 1.8. ГОСТ 10434. Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования. 1.9. ГОСТ 12971. Таблички прямоугольные для машин и приборов. Размеры.	

1.10. ГОСТ 18620. Изделия электротехнические. Маркировка. 1.11. ГОСТ 14192. Маркировка грузов. 1.12. ГОСТ 23216. Изделия электротехнические. Общие требования к хранению, транспортированию, временной противокоррозионной защите и упаковке. 1.13. Правила устройства электроустановок. 1.14. ГОСТ 12.2.007.0. ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности. 1.15. ГОСТ 12.1.004. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. 1.16. ГОСТ 21130. Изделия электротехнические. Зажимы заземляющие и знаки заземления. Конструкция и размеры. 1.17. ГОСТ 15.001. Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. 1.18. ГОСТ 27.410. Надежность в технике. Методы контроля показателей надежности и планы контрольных испытаний на надежность. 1.19. ГОСТ 17441. Соединения контактные электрические. Правила приемки и методы испытаний. 1.20. РТМ 34-ОТЭПОЗ-84. Методические указания по маркировке монтажных единиц ТЭС и АЭС	
---	--

Раздел 15. Требования к количеству и сроку (периодичности) поставки	
1. Комплектность: трансформатор блочный – 1 шт.	
2. Срок поставки: 450 календарных дней с момента заключения договора, с правом досрочной поставки.	

Раздел 16. Перечень принятых сокращений		
№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	КлнАЭС	Калининская атомная электрическая станция
2	ТТ	Технические требования
3	ТЗ	Техническое задание
5	ТОиР	Техническое обслуживание и ремонт
6	Т.О.	Техническое обслуживание
7	ТУ	Технические условия
8	ИТТ	Исходные технические требования

Раздел 17. Перечень приложений	
№ п/п	Наименование приложения
1	Технические требования № 00.--.ТТ.0010.45
2	Схема замеров ячейки и габаритов трансформатора Т-1-330
3	Схема промеров оборудования и габаритов помещения маслоохладителей блочного трансформатора Т-1-330

4	Чертеж ввода НН	
5	Сборочный чертеж Газотвод 5ВБ.434.023.СБ (с габаритными размерами расположения вводов ВВ, НН)	
6	А-116357 Мероприятия по замене оборудования систем электроснабжения энергоблока №1 в связи с исчерпанием ресурса	
7	Техническое решение «О проведении дополнительных испытаний блочного трансформатора» от 20.01.2015 № 01.--.ТР.6887.45	

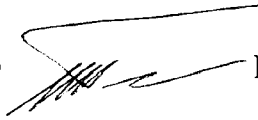
Начальник ЭЦ



А.В. Алексеев

Визы:

ЗГИ ЭТО



Н.А. Петухов