



УТВЕРЖДАЮ

Технический директор
ТОО «Согринская ТЭЦ»

Г. С. Жанбыршы

« » 2020г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Капитальный ремонт эл. двигателей ЦН-1 БНС, НПТВ-2

	Капитальный ремонт эл. двигателей ЦН-1 БНС, НШТВ-2	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 04.11.2020г.	Лист 2 из 8

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ТОО «Согринская ТЭЦ»

2 РАЗРАБОТАЛ Начальник ЭЦ Миронов К.П.  04.11.2020г.

	Капитальный ремонт эл. двигателей ЦН-1 БНС, НПТВ-2	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 04.11.2020г.	Лист 3 из 8

Содержание

1 Сведения об объекте	4
2 Используемые термины и сокращения	4
3 Основания для выполнения работ. Цель	4
4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению	5
5 Требования к Заказчику	6
6 Срок выполнения работ	6
7 Требования к Подрядчику	6
8 Требования к приемке работ	7
9 Состав отчетной и исполнительной документации	7
10 Рассылка	7

1 Сведения об объекте

1.1 Электродвигатели ЦН №1 и НПТВ №2 являются приводами основных насосов и участвуют в непрерывном технологическом процессе производства тепловой и электрической энергии.

1.2 Электродвигатель ЦН №1 типа ДАМСО-14-10-8, 370кВт, 3000В, 750 об/мин расположен на береговой насосной на отметке -15,00м.

1.3 Электродвигатель НПТВ №2 тип А-104-6, 160кВт, 3000В, 1000 об/мин расположен в главном корпусе КТЦ и установлен на отметке - 1,5м в турбинном отделении.

2 Используемые термины и сокращения

Гарантированные Эксплуатационные показатели – показатели результата Работ, установленные Заказчиком в качестве целевых для Подрядчика, и позволяющие получить достоверную информацию о достижении/не достижении целей проведения данных Работ.

ГОСТ – государственный стандарт;

ИП – инструкция предприятия;

НТД – нормативно-техническая документация;

ОПР и КС – отдел планирования ремонтов и капитального строительства;

Площадка - участок в пределах границ ТОО «Согринская ТЭЦ», используемый Подрядчиком для выполнения работ;

Подрядчик – предприятие, являющееся потенциальным поставщиком работ/услуг в процессе выбора поставщика работ/услуг или предприятие, с которым заключен договор на выполнение работ/услуг;

Работа – оказание услуг, выполнение ремонтных работ

РК – Республика Казахстан;

СНиП – строительные нормы и правила;

ТЗ – настоящее техническое задание;

ТОО «Согринская ТЭЦ» (Заказчик) - Товарищество с ограниченной ответственностью Согринская теплоэлектроцентраль;


КТЦ – котло-турбинный цех;

ЭЦ – электрический цех.

3 Основания для выполнения работ. Цель

3.1 В процессе эксплуатации происходит повреждение обмоток электродвигателей из-за старения изоляции, неисправности приводимого механизма, увлажнения и загрязнения. В результате чего для восстановления работоспособности механизма, участвующего в непрерывном технологическом процессе возникает необходимость в ремонте электродвигателя с заменой всыпной обмотки статора или заменой изоляции обмотки статора.

3.2 Целью выполнения данных работ является проведение капитального ремонта электродвигателя и выполнения комплекса испытаний и измерений. Если в случае испытания повышенным напряжением произойдет пробой изоляции, то потребуются замена всыпной обмотки статора или замена изоляции статора.

	Капитальный ремонт эл. двигателей ЦН-1 БНС, НПТВ-2	
	ТЗ	
Редакция № 1	Дата выпуска: 04.11.2020г.	Лист 5 из 8

4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению

4.1 Объемы работ, указанные в настоящем Разделе, не могут быть использованы Подрядчиком как основание для формирования сметного расчета. Для выполнения данных работ у Подрядчика должна быть соответствующая лицензия.

4.2 Подрядчик самостоятельно определяет объемы и стоимость работ, основываясь на приведенном в данном ТЗ перечне работ, требованиях к выполнению работ и материалам со стороны Заказчика, а также на натурном изучении объекта.

4.3 Перечень работ и основные особенности их выполнения:

п/п	Перечень работ	Количество	Требования / Примечания
1	2	3	4
1	Ремонт асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором мощностью 370 кВт, 750 об/мин, напряжением 3000В с ремонтом активной стали ротора и статора, заменой корпусной и витковой изоляции обмотки статора, восстановление шеек ротора и вкладышей подшипников путем перезаливки (при необходимости), проверка ротора эл. двигателя на биеение, проверка шеек ротора и зазора в подшипниках скольжения, динамическая балансировка ротора эл. двигателя на станке (при необходимости), покраска эл. двигателя. Заложение термопар на контроль обмотки и железа – 4шт.	1 шт.	Класс изоляции – F. В объем входит разборка и сборка эл.двигателя с шабровкой или полной перезаливкой (при необходимости) вкладыша. Установка термоконтроля железа и обмотки статора.
2	Ремонт асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором мощностью 160 кВт, 1000 об/мин, напряжением 3000В с ремонтом активной стали ротора и статора, заменой корпусной и витковой изоляции обмотки статора, восстановление посадочных мест на роторе и крышках эл. двигателя, проверка ротора эл. двигателя на биеение, проверка посадочных мест на роторе и крышках, балансировка ротора эл. двигателя (при необходимости), покраска статора эл. двигателя. Заложение термопар на контроль обмотки и железа – 4шт.	1 шт.	Класс изоляции – F. В объем входит разборка и сборка эл.двигателя с заменой подшипников качения. Установка термоконтроля железа и обмотки статора.

Окончательный объем выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком,

Подрядчик предоставляет таблицу цен на вышеуказанные позиции по объёму работ.


4.4. Все оборудование и материалы, в том числе сопутствующие, а также транспорт, которые необходимы для успешной реализации проекта, предоставляет Подрядчик.

4.5. Транспортные услуги для транспортировке на ремонт на территорию Подрядчика и после ремонта на территорию Заказчика предоставляет Подрядчик.

4.6. Погрузка и разгрузка производится на территории Заказчика производится Заказчиком.

4.7. Заказчик вправе не производить ремонт в случае успешного проведения испытаний указанных электродвигателей.

4.8. В качестве Гарантийных Эксплуатационных показателей Заказчик определяет следующие показатели:

	Капитальный ремонт эл. двигателей ЦН-1 БНС, НПТВ-2	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 04.11.2020г.	Лист 6 из 8

- Гарантийный срок эксплуатации электродвигателя после ремонта не менее 12 месяцев.

Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и безопасности выполняемых работ по сравнению с установленными законодательством.

4.9. Заказчик имеет право производить контроль выполняемых работ во время ремонта электродвигателя. Транспортные услуги для доставки Заказчика предоставляет Подрядчик.

5. Требования к Заказчику

5.1. Согласование вопросов, возникающих по ходу выполнения работ.

5.2. Инициализация внесения изменений и замечаний.

5.3. Проведение оперативного контроля качества выполненных работ, контроль соответствия ремонтируемого объекта требованиям НТД.

5.4. Проверка соблюдения технологической дисциплины (выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента).

6. Срок выполнения работ

6.1. Срок начала ремонтных работ – 20.01.2021 г. Срок выполнения работ – 20 рабочих дней. Сроки согласуются с Заказчиком.

7 Требования к Подрядчику

7.1 Общие требования к Подрядчику

7.1.1. Самостоятельно выбирает методы и средства работ, осуществляет подготовку рабочего места к производству работ, организывает работы, определяет исполнителей, обеспечивает безопасные условия труда своего персонала на Площадке в соответствии с требованиями Системы внутренней нормативной документации ТОО «Согринская ТЭЦ» по безопасности, охране труда и охране окружающей среды.


7.1.2. Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика, СНиП и другой нормативно-технической документации РК.

7.1.3 Перечень документации предоставляемой Подрядчиком:

- Сертификаты на используемые материалы;
- Акт дефектации электродвигателя перед выполнением ремонта подписанный Заказчиком;
- Ремонтные формуляры (в случае ремонта подшипников скольжения, посадочных мест ротора, подшипниковых щитов с указанием зазоров и посадок);
- Протокол проведения испытаний (замер сопротивления изоляции, сопротивления обмоток постоянному току, испытание повышенным напряжением);
- График выполнения работ;
- Акт выполненных работ.

7.2. Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды

7.2.1. Уровень опасности выполняемых работ; низкий. Работы выполняются на территории Подрядчика.

	Капитальный ремонт эл. двигателей ЦН-1 БНС, НПТВ-2	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 04.11.2020г.	Лист 7 из 8

8. Требования к приемке работ

8.1. Приемка законченных работ осуществляется с целью проверки их качества. Качество выполненных работ по ремонту эл. двигателей производится на территории Подрядчика на испытательном стенде прокруткой на холостом ходу в присутствии представителя Заказчика. Подрядчик должен своевременно уведомить Заказчика о проведении испытаний и провести комплекс испытаний в присутствии Заказчика.

8.2. Транспортные услуги по доставке представителя Заказчика на территорию подрядчика для испытания предоставляет Подрядчик.


8.3. Окончательная приёмка осуществляется подписанием акта приёмки выполненных работ.

9. Состав отчетной и исполнительной документации

- 9.1. Сертификаты соответствия качества применяемых материалов;
- 9.2. Ремонтный формуляр;
- 9.3. Протокол испытания электродвигателя (после ремонта);
- 9.4. Акты выполненных работ;
- 9.5. К Коммерческому предложению Подрядчик прилагает сметный расчет, выполненный в программах ABC, либо SANA, в твердой копии, по возможности в электронном виде.

10. Рассылка

- 10.1. Оригинал настоящего ТЗ хранится в ОПРиКС
- 10.2. ОПРиКС копию настоящего ТЗ размещает в формате .pdf на сервере предприятия к которому будет предоставлен доступ кругу лиц, необходимому для дальнейшей работы с данным документом.

	Капитальный ремонт эл. двигателей ЦН-1 БНС, НШТВ-2	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 04.11.2020г.	Лист 8 из 8

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер



Д.А. Кулибаев

«__»_____2020г.

Начальник СБОТ, ТЭ и
КПБ



В.В. Седышев

«__»_____2020г.

И.о. руководителя
ОПРиКС



Д.С. Жайсанбаев

«__»_____2020г.

Начальник КТЦ



Д.С. Асташов

«__»_____2020г.