

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор

АО «КНПЗ-КЭН»

Виноградов А.В.

« 15 » 01 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг:

«Ремонт электродвигателей. Ремонт силовых трансформаторов»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание данных и требований
1	Основание для оказания услуг	Акт выхода из строя.
2	Наименование объекта	АО «КНПЗ-КЭН»
3	Место нахождения объекта	г. Краснодар, ул. им. Захарова, д. 2
4	Цель услуг	Обеспечение надежной эксплуатации и восстановление исправного состояния вышедших из строя электродвигателей и силовых трансформаторов.
5	Содержание и объем услуг	<p>Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором (мощностью [кВт] до 1, 1-3, 3-5, 5-10, 10-20, 20-30, 30-50, 50-75, 75-100, 100-180, 180-200; частота вращения [об/мин] 750, 1000, 1500-3000; в закрытом и взрывозащищенном исполнении):</p> <ul style="list-style-type: none">• полная разборка электродвигателя с полной или частичной заменой обмоток;• проверка зазоров;• смена фланцевых прокладок и закладка смазки в подшипники качения;• замена вентилятора и фланцев; замена изношенных подшипников качения;• проточка шеек вала;• балансировка ротора;• сборка электродвигателя и испытание его под нагрузкой. <p>Электродвигатели асинхронные 6 кВ (мощностью [кВт] 200-250, 400, 630; частота вращения 1500-3000 об/мин; в закрытом и взрывозащищенном исполнении):</p> <ul style="list-style-type: none">• полная разборка электродвигателя и устранение обнаруженных дефектов;• выемка ротора, ремонт ротора (железа ротора и стержней);• проточка шеек вала;• балансировка ротора;• замена изношенных подшипников качения;• ремонт статора (железа статора и обмотки);• замена (частичная или полная) обмоток (катушек полюсов) при необходимости;

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание данных и требований
		<ul style="list-style-type: none"> • измерение и испытание электрической прочности изоляции обмоток; • ремонт воздухоохладителя и системы охлаждения; • сборка электродвигателя. <p>Опоры с подшипниками скольжения по I группе сложности работ (диаметр шейки вала 85 мм):</p> <ul style="list-style-type: none"> • разборка, очистка, дефектация; • замена вкладышей. • восстановление рабочей поверхности вала шлифовкой. • сборка. <p>Опоры с подшипниками скольжения по II группе сложности работ (диаметр шейки вала 85 мм):</p> <ul style="list-style-type: none"> • разборка, очистка, дефектация. • восстановление рабочих поверхностей вкладышей шабровкой и вала - шлифовкой. • сборка. <p>Ремонт вкладыша подшипника скольжения (диаметр внутреннего вкладыша 85 мм; длина вкладыша 300 мм):</p> <ul style="list-style-type: none"> • перезаливка и механическая обработка <p>Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения по I группе сложности работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ремонт силовых масляных трансформаторов со сменой обмоток; • разборка трансформатора с расшихтовкой верхнего ярма; • снятие (установка) обмоток и главной изоляции; • ремонт или замена переключающих устройств; • сушка активной части; • восстановление антикоррозионных покрытий внутренних поверхностей оборудования (узлов); • сборка, заливка маслом, испытания. <p>Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения по II группе сложности работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ремонт силовых масляных трансформаторов без смены обмоток; • разборка трансформатора; • осмотр и ремонт активной части (без разборки); • сборка, заливка маслом, испытания. <p>Конкретный объем ремонтных работ по каждому вышедшему из строя оборудованию уточняется после проведения разборки и дефектации.</p>
6	Сроки выполнения	В течение 2020 г.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание данных и требований
7	Условия оплаты	Согласно договору.
8	Наличие допуска СРО, лицензий, сертификатов	Допуск СРО

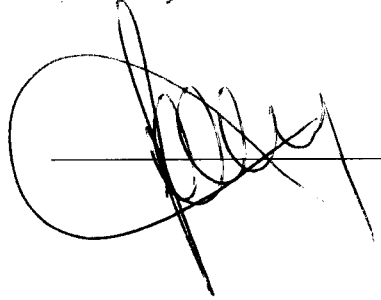
Начальник электроцеха



Демиденко А.В.

Согласовано:

Главный энергетик



Астахов А.В.

Перечень электрооборудования АО «КНПЗ-КЭН» для оценки стоимости ремонта.

№ п/п	Наименование электрооборудования	Стоимость ремонта одной шт. без НДС, руб	НДС, руб	Стоимость ремонта одной шт. с НДС, руб
1.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность до 1 кВт.			
2.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность до 1 кВт.			
3.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 1-3 кВт.			
4.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 1-3 кВт.			
5.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 1-3 кВт.			
6.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 3-5 кВт.			
7.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 3-5 кВт.			
8.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 3-5 кВт.			

9.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 5-10 кВт.			
10.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 5-10 кВт.			
11.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 5-10 кВт.			
12.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 10-20 кВт.			
13.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 10-20 кВт.			
14.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 10-20 кВт.			
15.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 20-30 кВт.			
16.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 20-30 кВт.			
17.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 20-30 кВт.			
18.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 30-50 кВт.			
19.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором.			

	Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 30-50 кВт.			
20.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 30-50 кВт.			
21.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 50-75 кВт.			
22.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 50-75 кВт.			
23.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 50-75 кВт.			
24.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 75-100 кВт.			
25.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 75-100 кВт.			
26.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 75-100 кВт.			
27.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 100-180 кВт.			
28.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 100-180 кВт.			
29.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин.			

	Мощность 100-180 кВт.			
30.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 180-200 кВт.			
31.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 180-200 кВт.			
32.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 180-200 кВт.			
33.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность до 1 кВт.			
34.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 1-3 кВт.			
35.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 1-3 кВт.			
36.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 1-3 кВт.			
37.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 3-5 кВт.			
38.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 3-5 кВт.			
39.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 3-5 кВт.			
	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 5-10 кВт.			
40.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с			

	короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 5-10 кВт.			
41.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 5-10 кВт.			
42.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 10-20 кВт.			
43.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 10-20 кВт.			
44.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 10-20 кВт.			
45.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 20-30 кВт.			
46.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 20-30 кВт.			
47.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 20-30 кВт.			
48.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 30-50 кВт.			
	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 30-50 кВт.			
49.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота			

	вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 30-50 кВт.			
50.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 50-75 кВт.			
51.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 50-75 кВт.			
52.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 50-75 кВт.			
53.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 75-100 кВт.			
54.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 75-100 кВт.			
55.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 75-100 кВт.			
56.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 100-180 кВт.			
57.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 100-180 кВт.			
58.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 100-180 кВт.			
59.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 750 об/мин. Мощность 180-200 кВт.			

60.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1000 об/мин. Мощность 180-200 кВт.			
61.	Электродвигатели асинхронные 0,4 кВ с короткозамкнутым ротором. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 180-200 кВт.			
62.	Электродвигатели асинхронные 6 кВ. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 200-250 кВт.			
63.	Электродвигатели асинхронные 6 кВ. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 400 кВт.			
64.	Электродвигатели асинхронные 6 кВ. Исполнение корпуса взрывозащищенное. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 630 кВт.			
65.	Электродвигатели асинхронные 6 кВ. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 200-250 кВт.			
66.	Электродвигатели асинхронные 6 кВ. Исполнение корпуса закрытое. Частота вращения 1500-3000 об/мин. Мощность 400 кВт.			
67.	Опоры с подшипниками скольжения. По I группе сложности. Диаметр шейки вала 85 мм.			
68.	Опоры с подшипниками скольжения. По II группе сложности. Диаметр шейки вала 85 мм.			
69.	Ремонт вкладыша подшипника скольжения Диаметр внутреннего вкладыша 85 мм. Длина вкладыша 300 мм.			
70.	Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения. По I группе сложности. Мощность 63 кВА.			
71.	Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения. По I группе сложности. Мощность 200 кВА.			
72.	Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения. По I группе сложности. Мощность 630 кВА.			
73.	Трансформаторы трехфазные			

	двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения. По I группе сложности. Мощность 800 кВА.			
74.	Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения. По I группе сложности. Мощность 1000 кВА.			
75.	Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения. По II группе сложности. Мощность 63 кВА.			
76.	Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения. По II группе сложности. Мощность 200 кВА.			
77.	Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения. По II группе сложности. Мощность 630 кВА.			
78.	Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения. По II группе сложности. Мощность 800 кВА.			
79.	Трансформаторы трехфазные двухобмоточные класса напряжения до 10 кВ, переключаемые без возбуждения. По II группе сложности. Мощность 1000 кВА.			

Начальник электроцеха Демиденко А.В.

дата 10.01.2022.

