

Утверждаю
Технический директор
ООО "Омсктехуптерод"
Соломин А.И.
«29» 10 2025г.

Дефектная ведомость 398/25 от 29.10.25г.

Наименование: Капитальный ремонт трансформатора Т-2 типа ТРДН 40000/110/10/10 ГПП «Углеродная». Инв. №00.00019571

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Работы, связанные с разгерметизацией трансформатора при ремонте и замене узлов, независимо от мощности. класс напряжения 110кВ, вид защиты масла	работа	1	Подрядчик		шт	7	
2	Трансформатора - воздухоосушителем							
2	Расшиновка и ошиновка трансформатора мощностью: свыше 25000 до 125000 кВА	шт	1	Подрядчик				Ёмкость для слива трансформаторного масла за счет организации производящей ремонт. Объем ёмкости 30 тонн
3	Демонтаж силовых масляных трансформаторов трехфазных двухобмоточных класса напряжения 110кВ, с расцепленной обмоткой НН, регулируемых под нагрузкой, мощность 40000 кВА	шт	1	Подрядчик				
4	Прогрев трансформаторов класса напряжения от 110 до 150кВ, мощность трансформатора свыше 25000 до 40000кВА	операция	2	Подрядчик	Крепированная бумага Ветошь х/б Пакетная Техпластина трансформаторная УМ Рулон 8х1200х4000 Масло трансформаторное ГК 175 кг Комплект резиновых уплотнителей для ТРДН 40000	кг кг м2 кг шт компл	3 40 70 59.52 153 1	
6	Замена расширителей трансформаторов без пленочной защиты масла, диаметр расширителя свыше 1000мм	шт	1	Подрядчик	Маслоуказатель МС 2-560У1	шт	2	
7	Ремонт расширителей трансформаторов без пленочной защиты масла, диаметр расширителя свыше 1000мм. 1 группа сложности	шт	1	Подрядчик				
8	Замена радиаторов прямо трубных и с гнутыми трубами расстояние между центрами патрубков свыше 1880 до 2285мм, двухрядный радиатор.2. группа сложности	шт	6	Подрядчик				
9	Ремонт радиаторов прямопатрубных и с гнутыми трубами, расстояние между центрами патрубков свыше 1880 до 2285мм, двухрядный радиатор. 2. группа сложности	шт	6	Подрядчик				
10	Демонтаж и установка однополюсного заземлителя. напряжение 110кВ	шт	1	Подрядчик				
11	Замена вентиляторов типа МЛ-4	шт	12	Подрядчик				
12	Замена выхлопной трубы Ø до 100 мм	шт	1	Подрядчик				
13	Замена вводов герметичных класс напряжения 110кВ	шт	3	Подрядчик				
14	Замена предохранительных клапанов	шт	1	Подрядчик				
15	Замена вводов съемных класса напряжения до 35кВ, номинальный ток свыше 630 до 2000А	шт	7	Подрядчик	Изолятор ИПТ -10/3150 Изолятор ИПТ-35/400	шт шт	6 1	
16	Сушка трансформаторов класса напряжения от 110 до 150кВ, мощность трансформатора свыше 25000 до 40000кВА	опер.	1	Подрядчик				
17	Ревизия активной части после сушки	шт	1	Подрядчик	Киперная лента Клей БФ-88	м кг	200 1.5	
18	Прокачка металлических рукавов Ø 27 мм	м	100	Подрядчик	Металлорукав в ПВХ изоляции РЗ-ЦП 20	м	100	
19	Замена силового кабеля масса 1м кабеля до 0.5кг: в трубах, блоках и в коробах	м	100	Подрядчик	Кабель КТ тп-ХЛ 4х2.5	м	100	
20	Замена термосифонных фильтров. тип ТФ-100, ТФ-160	шт	2	Подрядчик				
21	Ремонт термосифонных фильтров. тип ТФ-100, ТФ-160. 2 группа сложности	шт	2	Подрядчик	Термометр манометрический ТКП-160С-М3-1-УХЛ2 (0...+120)-Силпикатель КОКГ	шт кг	2 165	
22	Замена воздухоосушителя.	шт	2	Подрядчик	Индикаторный силпикатель Воздухоосушитель ВС-5-5 ухл1	кг шт	0.4 1	
23	Ремонт бака трансформатора мощностью: свыше 20000 до 25000кВА	шт	1	Подрядчик				

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	Замена газового реле	шт	1	Подрядчик	Струнное реле (Реле контроля УКР25/10)	шт	1	
25	Замена струнного реле	шт	1	Подрядчик		шт	1	
26	Снятие кранов водяных паровых и газовых Ду-80, 100 мм	шт	15	Подрядчик	Затвор дисковоговоротный Ду-80	шт	15	
27	Установка задвижек на давление до 6,4 МПа с подвижными тарелками Ду- 80, 100	шт	16	Подрядчик	Задвижка сливная Ду-100	шт	1	
28	Снятие задвижек на давление до 6,4 МПа с жестким клином (фланцевые), Ду-80мм	шт	1	Подрядчик		шт	1	
29	Установка задвижек на давление до 6,4 МПа с жестким клином (фланцевые), Ду-80мм	шт	1	Подрядчик		шт	1	
30	Снятие вентилей на давление до 6,4МПа (муфтовые и фланцевые) Ду-40,50мм	шт	2	Подрядчик		шт	2	
31	Установка вентилей на давление до 6,4МПа (муфтовые и фланцевые) Ду-40,50мм	шт	2	Подрядчик	Кран фланцевый шаровый Ду-50	шт	2	
32	Снятие вентилей на давление до 6,4МПа (муфтовые и фланцевые) Ду-25,32мм	шт	4	Подрядчик	Кран фланцевый шаровый Ду-25	шт	4	
33	Установка вентилей на давление до 6,4МПа (муфтовые и фланцевые) Ду-25,32мм	шт	4	Подрядчик	Грунт-эмаль 3 в 1 МАLARE ГЭ-АУ0134 цвет светло-серый 20 кг	шт	3	
34	Ремонт лакокрасочного покрытия. на 1-й слой	м2	300	Подрядчик	Грунт-эмаль по ржавчине Дай 3в1 RAL 3001 гладкая красная 2	шт	1	
35	Ремонт лакокрасочного покрытия на каждый последующий слой	м2	300	Подрядчик	Грунт-эмаль по ржавчине Дай 3в1 RAL 1021 гладкая желтая 2	шт	1	
36	Монтаж силовых масляных трансформаторов трехфазных двухобмоточных класса напряжения 110кВ, с расщепленной обмоткой НН, регулируемых под нагрузкой, мощность 40000кВА	шт	1	Подрядчик	Ксилол 1л	шт	20	
37	Ремонт избирателей переключающих устройств РПН, тип РС-3-110/400; РС-4-110/400; 1 группа сложности	шт	1	Подрядчик	Грунт-эмаль 3 в 1 МАLARE ГЭ-АУ0134 цвет светло-серый 20 кг	шт	9	
38	Ремонт контакторов переключающих устройств РПН, тип РС-3-110/400; РС-4-110/400; 1 группа сложности	шт	1	Подрядчик	Грунт-эмаль по ржавчине Дай 3в1 RAL 3001 гладкая красная 2	шт	1	
39	Ремонт привода переключающего устройства РПН: 1 группа сложности	шт	1	Подрядчик	Грунт-эмаль по ржавчине Дай 3в1 RAL 1021 гладкая желтая 2	шт	1	
40	Демонтаж монтаж изолятора опорного напряжением дс 10кВ, количество точек крепления 2	шт	30	Подрядчик	Рем. Комплект РС - 4	кг	8,148	
41	Ремонт лакокрасочного покрытия: на 1-й слой	м2	100	Подрядчик	Болт М14х40 оц	кг	2,069	
42	Демонтаж монтаж гирлянд поддерживающих из подвесных изоляторов напряжением 110кВ, Выемка щебня	шт	78	Подрядчик	Болт М14х40 оц	кг	2	
43	Выемка щебня	100 м3	0,112	Подрядчик	Гайка М14 оц	кг	10,8	
44	Засыпка щебня	100 м3	0,112	Подрядчик	Болт М16х40	кг	30	
45	Ремонт лакокрасочного покрытия опор и порталов на каждый последующий слой	10 м2	6	Подрядчик	Изолятор ОНШП-35-20-УХЛ1	шт	6	
46	Ремонт лакокрасочного покрытия металлосвязи и молниезащиты на каждый последующий слой	10 м2	2	Подрядчик	Грунт-эмаль по ржавчине Дай 3в1 RAL 6005 зеленый мох 2 л	шт	6	
47	Демонтаж и монтаж воздухоосушителя	шт	6	Подрядчик	Грунт-эмаль по ржавчине Дай 3в1 RAL 1021 гладкая желтая 2	шт	6	
48	Ремонт воздухоосушителя	шт	6	Подрядчик	Грунт-эмаль по ржавчине Дай 3в1 RAL 3001 гладкая красная 2	шт	78	
49	Разрядник вентильный напряжением: 35 кВ, Демонтаж	шт	3	Подрядчик	Щебень фр 40-70	т	15,78	
50	Разрядник вентильный напряжением: 35 кВ	шт	3	Подрядчик	Грунт-эмаль 3 в 1 МАLARE ГЭ-АУ0134 цвет светло-серый 20 кг	шт	4	
					Индикаторный силикатель	кг	7,3	
					Воздухоосушитель для НКФ-110 и ТФМ-110	шт	6	
						шт	6	
					Шайба 10 плоская	кг	0,143	
					Гайка М 10	кг	0,144	
					Болт М10х40	кг	0,654	
					Разрядник вентильный РВС-35 кВ	шт	3	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
51	Пульт управления напольный, высота до 1200 мм, глубина и ширина по фронту: до 700х1000 мм	шт	5	Подрядчик	Шкаф автоматического управления дутья ШД-2 Коробка зажимов сборная КТ50-10/2 Шкаф питания привода выключателя и его обогрев Шкаф промежуточных зажимов ШЗВ-120	шт	2	
52	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля: до 1 кг	м	200	Подрядчик	ВВГ-Энг 4х6мм ²	м	200	
53	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением: до 16 мм ²	100 шт	3	Подрядчик				

1. Ёмкость для слива трансформаторного масла за счет организации производящей ремонт. Объем ёмкости 30 тонн.
2. Производство монтажных работ в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с напичем в зоне действующего технологического оборудования или загромождающих объектов
3. Производство монтажных работ вблизи объектов под высоким напряжением, внутри работающих ТП и РП при наличии наряда допуска
4. Основные материалы Заказчика. Прочие материалы и механизмы Подрядчика. Внутривозрастной транспорт Подрядчика.

Лист согласований:
Главный энергетик

Заместитель главного энергетика по ЭС
Начальник цеха №13

Начальник участка электрооборудования

Мастер по ремонту электрооборудования


Титов В.А.

Нурсейтов А.С.

Керпель М.Ф.

Кенев В.Р.

Машев В.В.

