

**PMI-2023, tab.cat.B-D-Mentenanță, p.9**

**Reparația curentă a generatoarelor, motoarelor electrice, transformatoarelor de putere. Distribuția. Transformatoare 6,0/0,4 kV**

Обоснование расчета сметы: Прейскурант Департамента Энергетики. Часть 7. "Основные цены на ремонт и модернизацию основного и вспомогательного энергетического оборудования Ремонт трансформаторов и реакторов". г.Кишинев, 1998г.

Nr.	Simbol norme	Denumirea lucrărilor	Unitate de măsură	Cantitate	Prețul/UM	Suma, lei
<b>Трансформаторы трехфазные двухобмоточные до 10 кВ, переключаемые без возбуждения, с перемоткой</b>						
<b>I</b>		<b>Трансформатор 63 кВА</b>				
1.1	0101010601	Трансформатор трехфазный двухобмоточный нпряжением до 10 кВ, переключаемый без возбуждения, ПБВ	шт.	1	462,0	462,0
1.2	0103010101	Восстановление витков обмоток. Обмотки класса НН напряжением до 1 кВ, внутренний диаметр обмотки до 130 мм	1 виток	250	0,9	225,0
1.3	0103020601	Восстановление витков обмоток. Обмотки класса ВН напряжением свыше 1 кВ, внутренний диаметр обмотки до 240 мм	10 витков	220,5	2,7	595,4
1.4	0104010103	Переизолировка обмоточного провода сечением от 20 мм <sup>2</sup> до 30 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,26	282,2	73,4
1.5	0104020101	Переизолировка проводов отводов. Удаление старой изоляции. Наложение новой изоляции.	10м	1	83,0	83,0
1.6	0105010101	Изготовление главной изоляции.	комплект	1	84,7	84,7
1.7	0106140201	Расширитель трансформатора без пленочной защиты масла диаметром от 200 мм до 500 мм	шт.	1	408,0	408,0
1.8	0106020101	Ремонт вводов	шт.	7	21,0	147,0
1.9	0106220101	Ремонт бака трансформатора	шт.	1	169,0	169,0
1.10	0109030101	Испытание трансформатора до 10 кВ	шт.	1	489,0	489,0
		<b>Итого работа</b>				2736,4
	Приказ №52 от 30.03.2023	<b>Всего Работа с к=4,07</b>				<b>11137,15</b>
<b>Materiale</b>						
1.11		Комплект резиновых прокладок	комплект	1	1650,0	1650,0
1.12		Провод обмоточный алюм.	кг	12	207,3	2487,4
1.13		Метизы	кг	1,6	68,0	108,8
1.14		Припой ПОС	кг	0,1	1440,0	144,0
1.15		Кабель гибкий	м	8	36,0	288,0
1.16		Бумага кабельная	кг	10	78,0	780,0
1.17		Лакоткань	м	1,4	192,0	268,8
1.18		Эмаль ПФ-115	кг	1,5	41,7	62,5
1.19		Электрокартон	кг	4,8	135,0	648,0
1.20		Лента киперная	м	50	2,6	130,0
1.21		Лак МЛ-92	кг	0,2	85,0	17,0
1.22		Растворитель	л	2	29,0	58,0
1.23		Кислород	баллон	1	158,3	158,3
1.24		Пропан бутан	л	20,00	18,0	360,0
1.25		Ветошь	кг	3	20,0	60,0
		<b>Итого Материалов</b>				<b>7220,77</b>
		Транспортные расходы	5,00%			361,04

		<b>Всего Материалы</b>				7581,81
1.26		Электроэнергия для технологических нужд (Цена 1 кВт*ч - согласно решения АНРЭ)	кВт*ч	470	2,99	1405,30
		<b>ВСЕГО, Трансформатор 63 кВА</b>				<b>20124,26</b>
<b>II</b>		<b>Трансформатор 250 кВА</b>				
2.1	0101011001	Трансформатор трехфазный двухобмоточный нпряжением до 10 кВ, переключаемый без возбуждения, ПБВ	шт.	1	734,0	734,0
2.2	0103010402	Восстановление витков обмоток. Обмотки класса НН напряжением до 1 кВ, внутренний диаметр обмотки 160 мм	1 виток	170	2,5	425,0
2.3	0103020801	Восстановление витков обмоток. Обмотки класса ВН напряжением свыше 1 кВ, внутренний диаметр обмотки до 270 мм	10 витков	476,6	3,2	1525,1
2.4	0104010104	Переизолировка обмоточного провода сечением от 30 мм <sup>2</sup> до 40 мм <sup>2</sup>	1000 м	0,433	332,0	143,8
2.5	0104020201	Переизолировка проводов отводов. Удаление старой изоляции. Наложение новой изоляции.	10м	1	137,8	137,8
2.6	0105010301	Изготовление главной изоляции.	комплект	1	159,4	159,4
2.7	0106140201	Расширитель трансформатора без пленочной защиты масла диаметром от 200 мм до 500 мм	шт.	1	408,0	408,0
2.8	0106020101	Ремонт вводов	шт.	7	21,0	147,0
2.9	0106220101	Ремонт бака трансформатора	шт.	1	169,0	169,0
2.10	0109030101	Испытание трансформатора до 10 кВ	шт.	1	489,0	489,0
		<b>Итого работа</b>				4338,1
	Приказ №52 от 30.03.2023	<b>Всего Работа с к=4,07</b>				17656,07
		<b>Materiale</b>				
2.11		Комплект резиновых прокладок	комплект	1	1980,0	1980,0
2.12		Провод обмоточный алюм.	кг	51	207,3	10571,3
2.13		Метизы	кг	2,8	68,0	190,4
2.14		Припой ПОС	кг	0,1	1440,0	144,0
2.15		Кабель гибкий	м	6	36,0	216,0
2.16		Бумага кабельная	кг	22	78,0	1716,0
2.17		Лакоткань	м	7	192,0	1344,0
2.18		Эмаль ПФ-115	кг	2	41,7	83,3
2.19		Электрокартон	кг	12,4	135,0	1674,0
2.20		Лента киперная	м	180	2,6	468,0
2.21		Лак МЛ-92	кг	0,3	85,0	25,5
2.22		Растворитель	л	0,5	29,0	14,5
2.23		Пропан бутан	л	20,00	18,0	360,0
2.24		Кислород	баллон	1	158,3	158,3
2.25		Ветошь	кг	3	20,0	60,0
2.26		Электроды	кг	0,7	38,3	26,8
		<b>Итого Материалов</b>				19032,2
		Транспортные расходы	5,00%			1010,1
		<b>Всего Материалы</b>				20042,2
2.27		Электроэнергия для технологических нужд (Цена 1 кВт*ч - согласно решения АНРЭ)	кВт*ч	630	2,99	1883,7
		<b>ВСЕГО, Трансформатор 250 кВА</b>				<b>39581,97</b>
<b>III</b>		<b>Трансформатор 400 кВА</b>				
3.1	0101011201	Трансформатор трехфазный двухобмоточный нпряжением до 10 кВ, переключаемый без возбуждения, ПБВ	шт.	1	1159,0	1159,0

3.2	0103010402	Восстановление витков обмоток. Обмотки класса НН напряжением до 1 кВ, внутренний диаметр обмотки 160 мм	1 виток	180	2,5	450,0
3.3	0103020901	Восстановление витков обмоток. Обмотки класса ВН напряжением свыше 1 кВ, внутренний диаметр обмотки до 300 мм	10 витков	740	4,2	3108,0
3.4	0104010105	Переизолировка обмоточного провода сечением свыше 40 мм <sup>2</sup> НН	1000 м	0,65	381,8	248,2
3.5	0104010103	Переизолировка обмоточного провода сечением свыше 20 мм <sup>2</sup> ВН	1000 м	3,05	282,2	860,7
3.6	0104020201	Переизолировка проводов отводов. Удаление старой изоляции. Наложение новой изоляции.	10м	1	137,8	137,8
3.7	0105010301	Изготовление главной изоляции.	комплект	1	235,7	235,7
3.8	0106140201	Расширитель трансформатора без пленочной защиты масла диаметром от 200 мм до 500 мм	шт.	1	408,0	408,0
3.9	0106020101	Ремонт вводов	шт.	7	21,0	147,0
3.10	0106220101	Ремонт бака трансформатора	шт.	1	169,0	169,0
3.11	0109030101	Испытание трансформатора до 10 кВ	шт.	1	489,0	489,0
		<b>Итого работа</b>				7412,4
	Приказ №52 от 30.03.2023	<b>Всего Работа с к=4,07</b>				30168,4
		<b>Materiale</b>				
3.12		Комплект резиновых прокладок	комплект	1	2800,0	2800,0
3.13		Провод обмоточный алюм.	кг	78	207,3	16167,8
3.14		Метизы	кг	3,6	68,0	244,8
3.15		Припой ПОС	кг	0,2	1440,0	288,0
3.16		Кабель гибкий	м	10	36,0	360,0
3.17		Бумага кабельная	кг	15	78,0	1170,0
3.18		Лакоткань	м	6	192,0	1152,0
3.19		Эмаль ПФ-115	кг	3	41,7	125,0
3.20		Электрокартон	кг	13,5	135,0	1822,5
3.21		Лента киперная	м	270	2,6	702,0
3.22		Лак МЛ-92	кг	3	85,0	255,0
3.23		Растворитель	л	3	29,0	87,0
3.24		Пропан бутан	л	20,00	18,0	360,0
3.25		Кислород	баллон	1	158,3	158,3
3.26		Ветошь	кг	3,5	20,0	70,0
3.27		Электроды	кг	1	38,3	38,3
		Итого Материалов				25800,78
		Транспортные расходы	5,00%			1290,04
		<b>Всего Материалы</b>				27090,82
3.28		Электроэнергия для технологических нужд (Цена 1 кВт*ч - согласно решения АНРЭ)	кВт*ч	990,00	2,99	2960,10
		<b>ВСЕГО, Трансформатор 400 кВА</b>				<b>60219,32</b>
		<b>ВСЕГО, апеха 3</b>				<b>119925,55</b>

Intocmit : \_\_\_\_\_

Verificat: \_\_\_\_\_

Elena Denisenco

Director "Protermaci Service" SRL

Director General "TERMOELECTRICA" SA

**Igor Costru**

**Coordonat:**

Director tehnic adjunct al întreprinderii (producere)	_____	Munteanu Lilian
Şef serviciu în domeniul dezvoltării şi planificării	_____	Ş.Pandelea
Şefa Serviciu în Industria Prelucrătoare SPOM	_____	Bugaian Tatiana
Şefa Serviciul în Industria Prelucrătoare (SE)	_____	Todiraş Tatiana
Şef adjunct serviciu în Industrie Prelucrătoare (SE)	_____	V.Netreba
Şef adjunct serviciu în Industrie Prelucrătoare SAIT	_____	S.Mocanu
Inginer supraveghere tehnică SPOM	_____	Grigoraşenco Alex







