

**Deviz local Nr. 9**  
**„Controlul metalului și prelungirea resursei de exploatare a turbinei ПТ-80/100-130/13 Nr.2”**

№ п/п	Обоснование затрат (Прескурант №4, 1995)	Наименование работ и затрат	Ср. разр. раб.	Ед. изм.	Колич.	Цена, MDL	Стоимость, MDL	
<b>I. Работы</b>								
I	Техническое задание (ТЗ)	Отжиг поверхности гибов, стыков труб, тройников от окалины на поверхности и последующей зачистки механическим способом: трудозатраты на 1дм2: 0,044 чел/час		1 дм2	505,80	64,84	1 443,03	
<b>Расшифровка стоимости работ по разделу I:</b>								
	Зарплата производственных рабочих (из расчета 505,8 дм2 x 0,044 чел/час x 64,84 лей/час)						1 443,03	
	Отчисления в соцстрах						24,00%	346,33
	Итого прямых затрат							1 789,36
	Накладные расходы						10,00%	178,94
	Итого							1 968,29
	Сметная прибыль						2,00%	39,37
	<b>Итого стоимость работ по разделу I, без учета НДС, MDL</b>							<b>2 007,66</b>
II	<b>"Контроль металла корпуса стопорных регулирующих, защитных клапанов, паровыпускные патрубки ЦВД"</b>							
1	№4 0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия входа пара в коробки клапанов автоматического затвора		1 дм2	63,10	1,20	75,72	
2	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия нижней части коробки клапанов автоматического затвора		1 дм2	54,10	1,20	64,92	
3	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия верхней части коробки клапанов автоматического затвора		1 дм2	81,70	1,20	98,04	
4	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия штуцеров перепускных труб коробки клапанов автоматического затвора		1 дм2	59,80	1,20	71,76	
5	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия регулирующих клапанов (4 шт.) ЦВД		1 дм2	71,20	1,20	85,44	
6	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия гибов паровпускных коробок ЦВД (2 шт.)		1 дм2	81,60	1,20	97,92	
7	0103030101	УЗК гибов паровпускных коробок ЦВД (2 шт.)		10 дм2	81,60	11,25	918,00	
8	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия фланцевых соединений паровпускных коробок ЦВД (4шт.)		1 дм2	94,30	1,20	113,16	
9	0304010201	Исследование микроструктуры металла корпусов стопорных регулирующих, предохранительных клапанов, паровпускных патрубков ЦВД		образец	27,00	33,90	915,30	
10	1/98 1501010101	Подготовительные работы для взятия реплик металла (зачистка поверхности до металлического блеска)		100 дм2	0,04	86,00	3,44	
III	<b>"Контроль металла гибов подвода пара к ЦВД (перепускные трубы турбины)"</b>							
1	№4 0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия гибов подвода пара (16 шт.)		1 дм2	927,00	1,20	1 112,40	
2	0103030101	УЗК гибов подвода пара (16 шт.) на наличие продольных трещин		10 дм2	92,70	11,25	1 042,88	
3	0103030101	УЗК гибов подвода пара (16 шт.) на наличие поперечных трещин		10 дм2	92,70	11,25	1 042,88	
4	0202010201	Контроль твердости гибов и сварных стыков труб подвода пара		измерение	140,00	18,60	2 604,00	

5	0102020301	Измерение овальности гибов подвода пара в 3-х сечениях		измерение	96,00	10,62	1 019,52
6	0102010102	УЗТ гибов и прямых участков трубопроводов подвода пара		100 точек	1,20	262,50	315,00
7	0101020101	ВИК сварных стыков гибов подвода пара (Ø219мм)		м.п.	6,87	2,62	18,00
8	0101020101	ВИК сварных стыков гибов подвода пара (Ø273мм)		м.п.	8,57	2,62	22,45
9	0103010101	УЗК сварных стыков (Ø219мм и 273мм) гибов подвода пара		10дм2	30,90	9,00	278,10
10	<u>1/98</u> 1501010101	Подготовительные работы по контролю металла (зачистка поверхности до металлического блеска)		100 дм2	12,36	86,00	1 062,96
<b>IV</b>	<b>"Контроль металла корпусов цилиндров, сопловые коробки"</b>						
1	<u>№4</u> 0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия наружной поверхности верхней части ЦВД		1 дм2	1 028,50	1,20	1 234,20
2	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия внутренней поверхности верхней части ЦВД		1 дм2	1 371,20	1,20	1 645,44
3	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия внутренней поверхности нижней части ЦВД		1 дм2	1 371,20	1,20	1 645,44
4	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия наружной поверхности верхней части ЦНД		1 дм2	954,10	1,20	1 144,92
5	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия внутренней поверхности верхней части ЦНД		1 дм2	654,00	1,20	784,80
6	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия внутренней поверхности нижней части ЦНД		1 дм2	654,00	1,20	784,80
7	0202010201	Контроль твердости корпусов цилиндров		измерение	48,00	18,60	892,80
8	<u>1/98</u> 1501010101	Подготовительные работы по контролю металла (зачистка поверхности до металлического блеска)		100 дм2	60,33	86,00	5 188,38
<b>V</b>	<b>"Контроль металла ремонтных заварок"</b>						
1	<u>№4</u> 0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия ремонтных заварок нижней части внутренней стороны ЦВД		1 дм2	300,00	1,20	360,00
2	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия ремонтных заварок внутренней части крышки ЦВД		1 дм2	300,00	1,20	360,00
3	0103010101	УЗК ремонтных заварок нижней части внутренней стороны ЦВД		10 дм2	30,00	9,00	270,00
4	0103010101	УЗК ремонтных заварок внутренней части крышки ЦВД		10 дм2	30,00	9,00	270,00
5	0202010201	Контроль твердости заварок нижней части внутренней стороны ЦВД		анализ	20,00	18,60	372,00
6	0202010201	Контроль твердости заварок внутренней части крышки ЦВД		анализ	20,00	18,60	372,00
7	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия ремонтных заварок нижней части внутренней стороны ЦНД		1 дм <sup>2</sup>	420,00	1,20	504,00
8	0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия ремонтных заварок внутренней части крышки ЦНД		1 дм <sup>2</sup>	420,00	1,20	504,00
9	0103030101	УЗК ремонтных заварок нижней части внутренней стороны ЦНД		10 дм2	35,00	11,25	393,75
10	0103030101	УЗК ремонтных заварок внутренней части крышки ЦНД		10 дм2	35,00	11,25	393,75
11	<u>1/98</u> 1501010101	Подготовительные работы по контролю металла (зачистка поверхности до металлического блеска)		100 дм2	14,40	86,00	1 238,40
<b>VI</b>	<b>"Контроль металла цельнокованного ротора ВД"</b>						
1	<u>№4</u> 0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия цельнокованного ротора ВД		1 дм2	680,40	1,20	816,48
2	0202010201	Контроль твердости цельнокованного ротора ВД		анализ	16,00	18,60	297,60

3	<u>1/98</u> 1501010101	Подготовительные работы по контролю металла (зачистка поверхности до металлического блеска)	100 дм2	6,80	86,00	584,80
<b>VII "Контроль металла осевого канала цельнокованного ротора ВД (Ø - 95мм)"</b>						
1	<u>№4</u> 0101040101	Перескопичекий осмотр канала ротора турбины	1 дм2	89,50	8,50	760,75
2	0202010201	Контроль твердости торцевых частей цельнокованого ротора ВД	анализ	16,00	18,60	297,60
3	0102030101	Контроль остаточной деформации осевого канала	измерение	8,00	3,00	24,00
4	<u>1/98</u> 1501010101	Подготовительные работы по контролю металла (зачистка поверхности до металлического блеска)	100 дм2	0,09	86,00	7,74
<b>VIII "Контроль металла рабочих лопаток, бандажей, демпферных связей"</b>						
1	<u>№4</u> 0106020101	ВИК и ЦД рабочих лопаток 1÷27 ступеней	1 дм2	6 100,00	1,20	7 320,00
2	0106020101	ВИК и ЦД рабочих лопаток 28, 29 и 30 ступеней	1 дм2	4 088,00	1,20	4 905,60
3	0103030101	УЗК сбегающих краев рабочих лопаток 28, 29 и 30 ступеней	10 дм2	327,40	11,25	3 683,25
4	0106020101	ВО и ЦД насадных дисков 1÷27 ступеней	1 дм2	6 105,00	1,20	7 326,00
5	0106020101	ЦД разгрузочных отверстий дисков 1÷27 ступеней	1 дм2	108,00	1,20	129,60
6	0103030101	УЗК разгрузочных отверстий дисков 1÷27 ступеней	10 дм2	10,80	11,25	121,50
7	<u>1/98</u> 1501010101	Подготовительные работы по контролю металла (зачистка поверхности до металлического блеска)	100 дм2	101,88	86,00	8 761,68
<b>IX "Контроль металла диафрагм ЦВД и ЦНД"</b>						
1	<u>№4</u> 0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия металла диафрагм ЦВД-26 шт. и ЦНД-43 шт.	1 дм2	13 560,00	1,20	16 272,00
2	<u>1/98</u> 1501010101	Подготовительные работы по контролю металла (зачистка поверхности до металлического блеска)	100 дм2	135,60	86,00	11 661,60
<b>X "Контроль металла вкладышей (залитки баббита) подшипников роторов турбины"</b>						
1	<u>№4</u> 0106020101	Визуальный осмотр и цветная дефектоскопия вкладышей (верхнее и нижние части)	1 дм2	120,00	1,20	144,00
2	0103030101	УЗК вкладышей подшипников (верхнее и нижние части)	10 дм2	12,00	11,25	135,00
<b>XI "Контроль металла шпилек и гаек разъема ЦВД"</b>						
1	<u>№4</u> 0106020101	Визуальный контроль резьбовой поверхности шпилек	1 дм <sup>2</sup>	2 142,00	1,20	2 570,40
2	0106020101	Цветная дефектоскопия гладкой поверхности шпилек	1 дм <sup>2</sup>	4 183,20	1,20	5 019,84
3	0202010201	Определение твердости металла шпилек М140 (с обоих торцов)	анализ	28,00	18,60	520,80
4	0202010201	Определение твердости металла шпилек М100 (с обоих торцов)	анализ	32,00	18,60	595,20
5	0202010201	Определение твердости металла шпилек М76 (с обоих торцов)	анализ	24,00	18,60	446,40
6	0202010201	Определение твердости металла шпилек М56 (с обоих торцов)	анализ	168,00	18,60	3 124,80
7	0202010201	Определение твердости металла призонных болтов М60	анализ	8,00	18,60	148,80
8	0202010201	Определение твердости металла призонных болтов М42	анализ	8,00	18,60	148,80
9	0202010201	Определение твердости металла гаек М140 (с одной стороны)	анализ	14,00	18,60	260,40
10	0202010201	Определение твердости металла гаек М100 (с одной стороны)	анализ	16,00	18,60	297,60
11	0202010201	Определение твердости металла гаек М76 (с одной стороны)	анализ	12,00	18,60	223,20
12	0202010201	Определение твердости металла гаек М56 (с одной стороны)	анализ	168,00	18,60	3 124,80
13	0103030101	УЗК шпилек М140 (с обоих торцов)	10 дм2	4,31	11,25	48,49
14	0103030101	УЗК шпилек М100 (с обоих торцов)	10 дм2	2,53	11,25	28,46
15	0103030101	УЗК шпилек М76 (с обоих торцов)	10 дм2	1,08	11,25	12,15
16	0103030101	УЗК шпилек М56 (с обоих торцов)	10 дм2	4,75	11,25	53,44
17	0103030101	УЗК призонных болтов М60 (с обеих торцов)	10 дм2	2,26	11,25	25,43

18	0103030101	УЗК призонных болтов М42 (с обеих торцов)		10 дм2	1,10	11,25	12,38
19	<u>1/98</u> 1501010101	Подготовительные работы по контролю металла (зачистка поверхности до металлического блеска)		100 дм2	1,35	86,00	116,10
<b>XII "Контроль металла шпилек и гаек разъёма ЦНД"</b>							
1	<u>№4</u> 0106020101	Визуальный контроль резьбовой поверхности шпилек		1 дм <sup>2</sup>	28,80	1,20	34,56
2	0106020101	Цветная дефектоскопия гладкой поверхности шпилек		1 дм <sup>2</sup>	57,60	1,20	69,12
3	0202010201	Определение твердости металла шпилек М60 (с обеих торцов)		анализ	64,00	18,60	1 190,40
4	0202010201	Определение твердости металла шпилек М42 (с обеих торцов)		анализ	128,00	18,60	2 380,80
5	<u>1/98</u> 1501010101	Подготовительные работы по контролю металла крепежа (зачистка поверхностей до металлического блеска).		100 дм2	0,91	86,00	78,26

<b>Итого по работам по преискурантам 1/98 и №4</b>							<b>113 100,38</b>
<b>С учетом коэффициента К=4,07 к оптовым ценам</b>							<b>460 318,55</b>
<b>С учетом коэффициента К=1,032 к оптовым ценам</b>							<b>475 048,74</b>
<b>XIII Технический отчет</b>							
1	том4, ОРГРЭС, п.12.5.13.08	Составление технического отчета		отчет	1,00	375,00	375,00
2	том4, ОРГРЭС, п.12.4.14.06 (примен.)	Составление технического отчета по продлению срока эксплуатации турбины		отчет	1,00	696,00	696,00
Итого по разделу XIII:							1 071,00
Итого по разделу XIII с учетом коэффициента К=1,38 к оптовым ценам преискуранту ОРГРЭС:							1 477,98
<b>Итого по разделам II ÷ XIII:</b>							<b>476 526,72</b>
<b>Итого по смете:</b>							<b>478 534,38</b>

<b>II. Материалы</b>					
№	Наименование материалов	Ед. изм.	Колич.	Цена, MDL	Стоимость, MDL
1	Ветошь обтирочная	кг	150,000	25,00	3 750,00
2	Растворитель 646	кг	140,000	45,00	6 300,00
3	Шлифовальный диск 230x6x22,2	шт	450,000	43,00	19 350,00
4	Шлифовальный диск 125x6x22,2	шт	200,000	22,00	4 400,00
5	Шлифовальный диск лепестковый 125x22,2 (P120)	шт	200,000	38,00	7 600,00
6	Пенетрант (6 мл/дм <sup>2</sup> )	л	57,000	920,00	52 440,00
7	Спрей для контроля трещин металла (Developant) (5,5 мл/дм <sup>2</sup> )	л	45,000	920,00	41 400,00
8	Очиститель (Purificator) (4,5 мл/дм <sup>2</sup> )	л	43,000	920,00	39 560,00
9	Гель для ультразвукового контроля (Gel pentru UT)	кг	210,000	15,00	3 150,00
Итого					177 950,00
Транспортные расходы				5,00%	8 897,50
Складские и заготовительные расходы				1,50%	2 669,25
<b>Итого стоимость материалов без учета НДС, MDL</b>					<b>189 516,75</b>

<b>Итого по смете с учетом материалов:</b>			<b>666 043,47</b>
<b>НДС:</b>			<b>20,00%</b> <b>133 208,69</b>
<b>Итого по смете с НДС:</b>			<b>799 252,17</b>

Administrator \_\_\_\_\_ Victor Slivinschi