

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

№ _____ 2020 г.

№ _____ 2020 г.

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № (локальная смета)

на №14. Ремонт ТГ ст.3. 2021

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание:

Сметная стоимость прочих _____ 1131,921 тыс. руб.

Средства на оплату труда _____ 35,488 тыс. руб.

Сметная трудоемкость _____ 2390,34 чел.час

Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на _____

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.		Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин		
				всего	эксплуатационных машин	Всего	оплаты труда в т.ч., оплаты труда	на единицу	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1. Турбогенератор ст№3 (Ин №ХАР 13/002550) Средний ремонт										
1	БЦБ-010703-0107	Расшиновка и ошиновка вывода со стороны обмотки (со стороны токопровода): турбогенераторы типа ТВФ-200-2, ТВВ-160-2, ТВВ-165-2, ТВВ-200-2А, ТВВ-220-2А (вывод)	9	5881		52929			34	306
2		Ткань 15405 (пм)	3							
3	БЦБ-010204-0106 Доп.10	Снятие и установка шумозащитного кожуха: турбогенератор типа Т3ФП-220-2 (шт.)	1	6409		6409			39,2	39,2
4		Ткань 15405 (пм)	3							
5	БЦБ-010205-0106 Доп.10	Ремонт шумозащитного кожуха: турбогенератор типа Т3ФП-220-2 (шт.)	1	5105		5105			31,2	31,2
6		Клей 88СА ТУ 38-1051760-89; ТУ 2513-002-73600328-2007 (кг)	2							
7		Резина Геротекре 8мм (кг)	25							
8		Шнур 10 7889 ТУ 38.105108-76 (кг)	8,5							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9	БЦБ-010201-0108 <i>Доп.1</i>	Снятие и установка верхней половины торцевых щитов (наружных, промежуточных, внутренних щитов), диффузоров, маслоуплотнителей или коробов с одной стороны турбогенератора, тип: ТВФ-200-2 (комплект на одну сторону турбогенератора)	2	7065		14130			40,8	81,6
10		Компунд КЛТ-30 тип А (кг)	3							
11		Шнур 10 5p-129 TY 38 1051165-90 (кг)	10							
12	БЦБ-080407-0112 <i>Доп.5</i>	Отсоединение жил кабеля сечением: свыше 185 до 240 мм2, количество жил в кабеле 4 (один конец)	4	102		408			0,66	2,64
13	БЦБ-080408-0112 <i>Доп.5</i>	Присоединение жил кабеля сечением: свыше 185 до 240 мм2, количество жил в кабеле 4 (один конец)		169					1,1	
14	БЦБ-010503-0105	Снятие и установка щеточно-контактного аппарата: турбогенераторы типа ТВ2-150-2, ТВФ-200-2, ТВВ-160-2, ТВВ-165-2, ТВВ-200-2А, ТВВ-220-2А, ТТВ-200, ТТВ-200М (компл.)		5023					29	
15		Сапфетка 50х50см ГОСТ 9821-71 (шт)	16							
16	БЦБ-010501-0106	Ремонт щеточно-контактного аппарата без шлифовки контактных колец, снятия и установки (разборка, чистка траверс и щеткодержателей, проверка изоляции, замена до 10% щеткодержателей, замена щеток, сборка, покраска): турбогенераторы типа ТВФ-200-2, ТВВ-160-2, ТВВ-165-2, ТВВ-200-2А, ТВВ-220-2А, ТТВ-200, ТТВ-200М, ТТВ-300, ТВВ-320-2 (аппарат)		10045					58	
17		Бензин авиационный Б-95/130 ГОСТ 1012-72 (л)	5							
18		Растворитель 646 ГОСТ 18188-72 (л)	3							
19		Резина Griseleire 4мм (кг)	5							
20		Ткань 15405 (лм)	3							
21		Электрошпатель Шпик F24 20х32х64мм (шт)	80							
22	БЦБ-010502-0106	Проточка и шлифовка контактных колец: турбогенераторы типа ТВФ-200-2, ТВВ-160-2, ТВВ-165-2, ТВВ-200-2А, ТВВ-220-2А, ТТВ-200, ТТВ-200М, ТТВ-300, ТВВ-320-2 (компл.)		7922					42,6	
23	БЦБ-010355-0101	Подготовка турбогенератора к проведению электрических испытаний без выполнения ремонта (турбогенератор)		4106					25,1	
24		Электрошпатель Шпик F24 20х32х64мм (кг)	30							

ГРАНД-Смета 2020

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25		Ткань 15405 (mm)	10							
26	БЦБ-010407-0107	Ремонт токоподводов контактных колец и обмотки ротора с заменой дефектных уплотняющих деталей с испытанием на газоплотность: турбогенератор типа ТВФ-200-2, ТТВ-300, ТВВ-320-2, ТЗВ-800-2 (компл.)	1	18008		18008			96,8	96,8
27		Автогерметик-прокладка КЗСК (кг)	0,5							
28		Бензин авиационный Б-70 (л)	5							
29		Болт 5БС.568.129-01 (шт)	4							
30		Винт контактный 8БС.900.480 (шт)	4							
31		Герметик Dow Corning-816 (шт)	2							
32		Коробка 8БС.781.674-04 (шт)	2							
33		Коробка 8БС.781.675-04 (шт)	2							
34		Прокладка 8БС.756.445-26 (шт)	2							
35		Прокладка 8БС.756.445-27 (шт)	2							
36		Прокладка 8БС.769.778-07 (шт)	2							
37		Ткань 15405 (mm)	3							
38		Шайба 8БС.950.111 (шт)	4							
39		Шнур-чулок АСЭЧ(б) ф2мм (м)	4							
40		Эмаль ГФ-92ХС красно-коричневая ГОСТ 9151-75 (кг)	4							
41	БЦБ-010408-0103	Замена изоляции токоведущего болта: турбогенератор типа ТВФ-200-2, ТВВ-160-2, ТВВ-165-2, ТВВ-200-2А, ТВВ-220-2, ТТВ-200, ТТВ-200М, ТТВ-300, ТВФ-320-2 (1 болт)	4	2531		10124			14,6	58,4
42	БЦБ-010435-0103	Испытание ротора на газоплотность с устранением утечек: турбогенератор типа ТВВ-160-2, ТВВ-165-2, ТВВ-200-2, ТВВ-200-2А, ТВВ-220-2А, ТВВ-220-2, ТТВ-200, ТТВ-200, ТТВ-200М, ТТВ-300, ТВФ-200-2 (ротор)		8042					46,4	
43	БЦБ-010472-0101 Доп.3 Доп.11	Ремонт лабиринтных уплотнений вала ротора, турбогенератор типа Т3ФГ-80-2, Т3ФГ-80-2, Т3ФГ-160-2, Т3ФАУ-160-2 (уплотнение)	2	1243		2486			7,6	15,2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
44	БЛБ-010302-0109	Ремонт статора с перебандажировкой до 10 шинуровых бандажей, восстановлением до 5 поверхностных повреждений изоляции лобовых частей, переизолировкой до 5 головок, проверкой обмотки на продуваемость, проходимостью и гидравлическую плотность, удалением дисциплита из обмотки, ремонтом и заменой до 5 водосо-единительных шпанов, устранением до 5 замыканий «трубка-трубка» и «трубка-медь», чисткой и покраской лобовых частей: турбогенератор типа ТГВ-200 (статор)	1	71586		71586			413,3	413,3
45	БЛБ-010303-0107	Уплотнение активной стали статора гайками нажимных плит: турбогенератор типа ТВБ-150-2, ТВФ-200-2, ТГВ-200, ТГВ-200М (статор)	1	10332		10332			63,2	63,2
46	БЛБ-010314-0104	Переизолировка головки лобовой части обмотки: турбогенератор типа ТВФ-200-2, ТВВ-160-2, ТВВ-165-2, ТВВ-200-2А, ТВВ-220-2А, ТГВ-200, ТГВ-200М, ТГВ-300 (1 головка)	12	792		9504			4,8	57,6
47	БЛБ-010327-0102 Доп.17	Восстановление поврежденного участка полупроводящего (проливкокоронного) покрытия: Т2-25-2, ТВ2-30-2, ТВФ-60-2, ТВ2-150-2, ТВФ-200-2, ТВВ-200-2А, ТГВ-300, ТГВ-500, ТВВ-1000-2, ТВВ-1000-4, Т2-50-2, ТВС-30, ТВФ-63-2, ТВФ-100-2, ТВВ-220-2А, ТВВ-320-2, ТВС-32 (участок покрытия)	4	959		3836			4,8	19,2
48	БЛБ-010334-0106	Ремонт диффузора, промывки, перепускного кожуха, внутреннего и промежуточного щитов и внутренних маслоуловителей с одной стороны: турбогенератор ТВ-100-2, ТВ2-100-2, ТВ2-150-2, ТВФ-100-2, ТВФ-110-2Е, ТВФ-120-2, ТВФ-200-2, ТВВ-160-2, ТВВ-165-2 (компл.)	2	4043		8086			23,3	46,6
49	БЛБ-010338-0104	Промывка лобовых частей моющими жидкостями с естественной сушкой: турбогенератор типа ТВ-100-2, ТВ2-100-2, ТВ2-150-2, ТВФ-200-2, ТВВ-160-2, ТВВ-165-2, ТВВ-200-2А, ТВВ-220-2А, ТГВ-200, ТГВ-200М (статор)	1	20173		20173			123,4	123,4
50		Перхлорэтилен РНД 32-2450-03 (кг)	50							
51		Ткань 15405 (г/м)	5							
52	БЛБ-010705-0301 Доп.10	Снятие и установка кожуха нулевых выводов, тип турбогенератора: ТЗФГ-220-2 (турбогенератор)	1	7227		7227			44,2	44,2
53		Ткань 15405 (г/м)	5							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
54	БЦБ-010701-0102 <i>Доп.11</i>	Ремонт концевого вывода (снятие, разборка, замена дефектных деталей, сборка, опрессовка и установка): турбогенераторы типа ТВ-50-2, ТВ-60-2, ТВФ-63-2, ТВ-100-2, ТВ2-100-2, ТВ2-150-2, ТВФ-110-2Е, ТВФ-120-2, ТВФ-200-2 (вывод)	6	8535		51210			49,3	295,8
55	БЦБ-010360-0102	Восстановление изоляции кожуха линейного ввода турбогенераторов: при внутреннем диаметре кожуха 890мм (1 ввод)	6	1095		6570			6,3	37,8
56	БЦБ-010704-0104	Ремонт компенсатора (без серебрения): турбогенераторы типа ТВ2-150-2, ТВФ-200-2, ТВВ-160-2, ТВВ-165-2, ТВВ-200-2А, ТВВ-220-2А, ТТВ-200, ТТВ-200М (1 компенсатор)	1	3839		3839			22,2	22,2
57		Ткань 15405 (мм)	3							
58		Щетка металлическая 5-ти рядная (шт)	5							
59	БЦБ-010601-0107	Ремонт газоохладителя: турбогенераторы типа ТВФ-200-2, ТВВ-160-2, ТВВ-165-2, ТВВ-200-2А, ТВВ-220-2А, ТТВ-200, ТТВ-200М (газоохладитель)	4	20622		82488			126,1	504,4
60		Болт М14-6хх50,58 ГОСТ 7798-70 (кг)	10							
61		Ерш нейлоновый d20мм 0003-816 B20 OSBORN (шт)	10							
62		Пластина 1Н-1-МБС-С-3 ГОСТ 7338-90 (кг)	20							
63		Пластина УМ Лист 5х800х1000 ГОСТ 12855-77 (кг)	60							
64		Салфетка 50х50см ГОСТ 9821-71 (шт)	50							
65		Ткань 15405 (мм)	10							
66		Шнур 1-2М 7 ГОСТ 6467-79 (кг)	10							
67		Шнур 1-5С 7,1 ГОСТ 6467-79 (кг)	10							
68	БЦБ-010365-0201 <i>Доп.6</i>	Участие в сдаче турбогенератора под напругой, устранение выявленных дефектов, мощность турбогенератора: свыше 120 МВт (турбогенератор)	1	2381		2381			12,8	12,8
69	БЦБ-030101-0306	Ремонт трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым и фазным ротором без смены обмоток, мощность свыше 3 до 5 кВт: закрытое исполнение корпуса, частота вращения 1500-3000об/мин (шт.)	1	1470		1470			9	9
70		Салфетка 50х50см ГОСТ 9821-71 (шт)	5							
71		Смазка Литол-24 ГОСТ 21150-87 (кг)	0,4							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
72	Ревизия вентилей (1)									

Раздел 2. Работы по калькуляции

73	Калькуляция	Проверка состояния подвески статора, тип Т3ФП-220-2МУ3 (статор)	1	646 646		646	646		2	2
74	Калькуляция	Осмотр активной стали со стороны спинки, тип Т3ФП-220-2МУ3 (статор)	1	646,42 646,42		646	646		2	2
75	Калькуляция	Чистка внутренней полости генератора перед ремонтом, тип Т3ФП-220-2МУ3 (статор)	1	3878,5 3878,5		3879	3879		12	12
76	Калькуляция	Выполнение мероприятий циркуляра ЭЦ № Ц-12-83 (3), ПЦ № Ц-09-86 (3) "О предотвращении попадания посторонних ферромагнитных предметов в корпуса ТГ при проведении ремонтов и меры по их отысканию", тип Т3ФП-220-2МУ3 (статор)	1	323,1 323,1		323	323		1	1
77	Калькуляция	Замена поврежденных термодатчиков, деталей крепления термодатчиков и уплотнителей, тип Т3ФП-220-2МУ3 (шт)	10	1939,25 1939,25		19393	19393		6	60
78	Калькуляция	Снятие и очистка воздухоочистительных фильтров, тип Т3ФП-220-2МУ3 (1 система)	4	1939,25 1939,25		7757	7757		6	24
79	Калькуляция	Ревизия вентилей (шт)	4	711,06 711,06		2844	2844		2,2	8,8
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах						423789	35488			2390,34
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам						1131921	35488			2390,34
Итого по смете:										
Итого по разделу 1 Турбогенератор ст№3 (Ин №ХАР 13/002550) Средний ремонт						1080744				2280,54
Итого по разделу 2 Работы по калькуляции						51177				109,8
Итого						1131921				2390,34
В том числе:										
ФОТ						35488				
ВСЕГО по смете						1131921				2390,34

Стан. С.В. Демин
Начальник Канторского С.В.