

Утверждаю
Технический директор
ООО "Автозаводская ТЭЦ"
В.В.Решетников

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
Расширенный текущий ремонт турбоагрегата Р-25-90 №3

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. ЦВД			
1	Вскрытие корпусов турбины с противодавлением, начальное давление пара: 8,83(90) МПа(ата), ЦВД наружный	шт.	1
2	Вскрытие корпусов турбины с противодавлением, начальное давление пара 12,75(130) МПа(ата), мощность турбины 100 МВт: ЦВД внутренний	шт.	1
3	Разборка проточной части высокого и среднего давления турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением, начальное давление пара: 8,83(90) МПа(ата), ЦВД	комплект	1
4	Ремонт без устранения дефектов металла наружного корпуса ЦВД одноцилиндровых турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением, начальное давление пара 8,83(90) МПа(ата)	корпус	1
5	Ремонт без устранения дефектов металла внутреннего корпуса ЦВД турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением, начальное давление пара: 8,83(90) МПа(ата)	корпус	1
6	Ремонт при разобранном цилиндре каминных уплотнений ЦВД турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением, до 50% заменяемых сегментов уплотнительных колец, начальное давление пара: 8,83(90) МПа (ата)	компл.	1
7	Ремонт обойм уплотнений ЦВД без шабрения горизонтального разъема, без замены сегментов уплотнительных колец турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением, начальное давление пара: 8,83 (90) МПа (ата)	компл.	1
8	Ремонт диафрагм ЦВД с шабрением горизонтального разъема турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением: до 12 ступеней, начальное давление пара 8,83(90) МПа (ата)	компл.	1
9	Центровка проточной части ЦВД с исправлением тепловых зазоров турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением, до 10 ступеней, начальное давление пара: до 8,83(90) МПа(ата)	проточная часть	1

1	2	3	4
10	Восстановление радиальных зазоров в концевых и диафрагменных уплотнениях ЦВД турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением, начальное давление пара: 8,83(90); 12,75(130) МПа(ата)	цилиндр	1
11	Разборка и сборка фланцевого соединения трубопроводов с заменой прокладок: диаметром свыше 57 до 89 мм	фланцевое соединение	10
12	Разборка и сборка фланцевого соединения трубопроводов с заменой прокладок: диаметром свыше 89 до 108мм	фланцевое соединение	10
13	Контрольная сборка ЦВД турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением: до 10 ступеней, начальное давление пара 8,83(90) МПа(ата)	цилиндр	1
14	Сборка и закрытие ЦВД турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением: до 10 ступеней, начальное давление пара 8,83(90) МПа(ата)	цилиндр	1
15	Переварка дефектных стыков труб поверхности нагрева, трубопроводов и донышек коллекторов, зачистка под контроль металла, диаметр труб до 60 мм, толщина стенки: до 10 мм	шт.	8
16	Ремонт крепежа корпусов ЦВД (наружного и внутреннего) и фланцев паропроводящих труб, турбина с противодавлением, начальное давление пара 8,83(90) МПа (ата): 2 группа сложности	компл.	1
17	Полная замена крепежа корпусов ЦВД внутреннего типа, турбина с противодавлением, начальное давление пара 8,83 (90) МПа (ата)	компл.	1
Раздел 2. РВД			
18	Ремонт РВД с очисткой от солевых отложений турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением: до 10 ступеней, начальное давление пара 8,83(90) МПа (ата)	ротор	1
19	Восстановление шлифовкой тепловых канавок и придисковых галтелей РВД и РСД турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением: до 12 ступеней	ротор	1
Раздел 3. Опоры турбоагрегата			
20	Ремонт без замены (перезаливки) вкладыша при вынутом роторе передней опоры турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением: опорно-упорный подшипник, диаметр вкладыша подшипника свыше 200мм	опора	1
21	Ремонт без замены (перезаливки) вкладыша при вынутых роторах опоры РТ-РГ турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением: мощность турбины до 25МВт	опора	1

1	2	3	4
22	Ремонт без замены (перезаливки) вкладыша при вынудом роторе опоры РГ, выносной подшипник, диаметр вкладышей: свыше 300мм	опора	1
23	Снятие, очистка, сушка и установка изоляционных прокладок стула подшипника генератора и возбудителя турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением	шт.	6
24	Ремонт с перезаливкой вкладыша подшипника диаметром до 150мм опор ротора возбудителя (подвозбудителя, генератора собственных нужд и т.п.)	2 опоры	1
25	Вскрытие подшипников, выкатывание и установка вкладышей, снятие и установка подшипников возбудителя для вывода ротора, мощность генератора: до 100 МВт	компл.	1
26	Снятие и установка возбудителя вместе с фундаментной плитой: возбудители типа ВТ-120-3000, ВТ-170-3000, ВТ-300-3000, ВТ-450-3000	возбудитель	1
Раздел 4. Валопровод			
27	Ремонт валоповоротного устройства, мощность турбины: до 25МВт	шт.	1
28	Снятие, ремонт и установка кронштейнов датчиков относительных расширений механических величин турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением	шт.	3
29	Устранение дефектов центровки валопровода турбоагрегата: 3 ротора валопровода	валопровод	1
30	Ремонт жесткой и полужесткой муфты турбоагрегата без снятия полумуфты	полумуфта	1
31	Ремонт пружинной муфты турбоагрегата без снятия полумуфты	полумуфта	1
32	Перецентровка центробежного насоса	насос	1
33	Балансировка валопровода турбоагрегата на месте, мощность агрегата: до 25 МВт	агрегат	1
34	Балансировка валопровода турбоагрегата на месте, мощность агрегата: до 25 МВт	агрегат	1
35	Виброобследование турбоагрегата, теплофикационный тип турбины, мощность агрегата: до 25 МВт	шт.	2
36	Виброобследование турбоагрегата, теплофикационный тип турбины, мощность агрегата: до 25 МВт	шт.	2
Раздел 5. Парораспределение			
37	Ремонт клапана регулирующего высокого и среднего давления (сбросного) с устранением дефектов металла выборкой, зашлифовкой и заменой изношенных деталей: начальное давление пара до 12,75(130) МПа(ата), диаметр клапана до 200мм	клапан	6
38	Ремонт распределительного устройства регулирующих клапанов турбин с заменой изношенных деталей: ЛМЗ, ХТГЗ, ТМЗ	устройство	2

1	2	3	4
39	Ремонт рычажных связей системы парораспределения турбин мощностью: до 25МВт	компл.	2
Раздел 6. Система автоматического регулирования и защиты			
40	Разборка, очистка, дефектация системы регулирования и защиты, устранение дефектов или замена изношенных деталей, стендовая наладка узлов, сборка, промывка, настройка, анализ результатов, турбина с 1 регулируемым отбором мощностью: до 25МВт	система	1
41	Промывка системы рабочей жидкостью, турбина с одним регулируемым отбором мощностью: до 25МВт	система	1
Раздел 7. Неучтённые работы			
42	Перемещение элементов (узлов) ремонтируемого оборудования, материалов, запасных частей, металлопроката, досок на место производства работ со склада и территории ТЭЦ, в ЦЦР для мех. обработки, в слесарную мастерскую для ремонта.	чел/час	216
43	Изготовление, снятие и установка временных маслоотбойных щитов	чел/час	16
44	Удаление вкладышей подшипников генератора, снятие и установка заднего стула для вывода ротора генератора	чел/час	24
Раздел 8. Материалы			
45	Электроды УОНИ ф4мм	кг	10
46	Электроды МР 3 ф3мм	кг	10
47	Электроды МР 3 ф4мм	кг	10
48	Электроды УОНИ ф3мм	кг	10
49	Герметик силиконовый "ABRO"	шт	12
50	Жидкость WD	шт	10
51	Круг шлифовальный 80x20x20 111-118	шт	80
52	Круг шлифовальный 125x22x6 111-118	шт	48
53	Круг отрезной 180x22x2,5 111-118	шт	30
54	Круг лепестковый 80x20 111-118	шт	50

Начальник турбинного цеха

А.С.Вязьмин

Зам.начальника турбинного цеха

С.А.Ростовцев