

Программа

Развешивание лопаток турбоагрегата

1. Основные понятия. Изменение вибросостояния турбоагрегата из-за износа и поломок лопаток в процессе эксплуатации. Причины возникновения неуравновешенности (дисбаланса) ротора. Моментный вес. Дисбаланс.
2. Конструкция и принцип действия моментных весов. Работа с моментными весами. Параметры, необходимые при взвешивании.
3. Необходимость взвешивания заменяемых (старых) лопаток. Расчет груза, сохраняющего дисбаланс перелопачиваемой ступени.
4. Необходимые сведения о перелопачиваемой ступени. Параметры ротора и лопаток, необходимые для расчетов при взвешивании.
5. Принцип распределения новых лопаток. Выбор эталонной лопатки.
6. Учет поправки на несоответствие радиусов установки лопаток на диске и на моментных весах. Пересчет груза на радиусе балансировочного паза.
7. Полное и частичное перелопачивание.
8. Компенсация дисбаланса ступени, не имеющей балансировочного паза.
9. Компенсация дисбаланса вызванного заменой лопаток без взвешивания лопаток на моментных весах.
10. Разметка старых и новых лопаток. Составление карты распределения новых лопаток.
11. Распределение лопаток с вильчатыми хвостовиками. Распределение нечетного количества лопаток.
12. Получение практических навыков: Определение дисбаланса старых лопаток; составление карты распределения новых лопаток по результатам взвешивания; пересчет груза, полученного по ступени, не имеющей балансировочного паза на соседние ступени; работа с моментными весами и др.