

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Обозначения и сокращения	2
5 Основные положения	3
6 Гарантийные параметры и результаты испытаний	4
6.1 Руководство по расчету гарантийных показателей	4
6.2 Электрическая мощность	4
6.3 Удельный расход пара	5
6.4 Тепловая нагрузка	5
6.5 Удельный расход теплоты	5
6.6 Относительный внутренний КПД проточной части (при проведении реконструкции и модернизации)	6
6.7 Усредненный показатель удельного расхода	6
7 Основные положения для проведения гарантийных испытаний	7
7.1 Планирование и подготовка к проведению испытаний	7
7.2 Соглашения Сторон и подготовительные мероприятия для проведения испытаний	8
7.3 Организация гарантийных испытаний	8
7.4 Готовность турбины к гарантийным испытаниям	9
7.5 Предварительные испытания	11
7.6 Особенности проведения испытаний	12
7.7 Гарантийные испытания	12
7.8 Повторное проведение гарантийных испытаний	14
8 Измерительные технологии и средства измерения	14
8.1 Общие сведения	14
8.2 Измерение мощности	16
8.3 Измерение расхода	16
8.4 Плотность воды и пара	19
8.5 Измерение давления	19
8.6 Измерение температуры	21
8.7 Измерение теплофикационной нагрузки	22
8.8 Измерение времени	22
8.9 Измерение угловой скорости (частоты вращения)	22
8.10 Поверка контрольно-измерительных приборов	23
8.11 Установка средств измерения на рабочие места и их отладка	23
9 Обработка результатов испытаний	23
9.1 Подготовка к обработке	23
9.2 Расчет результатов	24
10 Корректировка (приведение) результатов испытаний и сравнение с гарантийными значениями	25
10.1 Гарантийные значения и гарантийные условия	25
10.2 Корректировка (приведение) расхода свежего пара	25
10.3 Корректировка (приведение) максимальной мощности	26
10.4 Корректировка термического КПД	26
10.5 Определение и применение поправочных коэффициентов	26

10.6	Методы корректировок (внесения поправок)	27
10.7	Переменные, учитываемые при корректировке	28
10.8	Сравнение с гарантийными показателями	29
10.9	Ухудшение рабочих характеристик турбины (старение)	29
11	Оценка точности результатов испытаний	30
11.1	Общие положения	30
11.2	Исходные данные и основные допущения	31
11.3	Оценка погрешностей измерения технологических параметров	32
11.4	Оценка погрешностей косвенных измерений	33
	Приложение А (справочное) Проверка множества измерений на совместимость	35
	Приложение ДА (справочное) Пример расчета погрешности приведенной мощности для теплофикационной турбины типа Т.	36
	Приложение ДБ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте	38
	Приложение ДВ (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта	39