**Левенталь Михаил Юрьевич Разработка методики определения потерь энергии в решетках профилей осевых турбин на основе численного моделирования и анализа эмпирических данных**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Левенталь Михаил Юрьевич

ВВЕДЕНИЕ

1. ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ВОПРОСА И ПОСТАНОГВКА ЗАДАЧИ

2. ВЫБОР ОБЪЕКТА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ

2.1 Модели турбулентности

2.2 Подход к численному моделированию

2.3 План проведения расчетного исследования

2.4 Выбор решеток профилей

3. ВЫПОЛНЕНИЕ ОБО АНАЛИЗА И ОБОБЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1 Анализ влияния типа расчетной сетки на потери энергии

3.2 Сравнительный анализ моделей турбулентности

3.3 Режимы течения с большими положительными и отрицательными углами натекания

3.4 Трансзвуковые режимы течения

3.5 Обобщение результатов расчетных исследований

4. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕРЬ ЭНЕРГИИ

4.1 Анализ методики В.Д. Венедиктова

4.2 Разработка новой методики расчета потерь энергии

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ