

## **Аннотация**

В магистерской диссертации разработаны мероприятия по внедрению частотно-регулируемого привода нагнетателям АО «АлЭС» ТЭЦ-2 путем использования расчетных приложений. Произведен анализ состояния насосов, тяго-дутьевых механизмов и компрессоров за 5 лет. Рассмотрен турецкий опыт работы с применением ЧРП для вентиляторов первичного воздуха. Расчеты потребления и экономии энергии насосами, дымососом и компрессором ТЭЦ-2, а также их окупаемости и количества выбросов выполнены в таких приложениях, как EneSaveCalc, WEG Energy Saving Estimator и ABB EnergySave Calculator. Предложен вариант применения фильтра гашения пульсаций для компрессора ВПЗ-20/8 с помощью Parker Energy Saving Calculator. Выдвинута идея дооснащения робота Crawl для создания мини-модели циркуляционного насоса ТЭЦ.