Дипломный проект: страниц 80, рисунков 24, 12 источников.

Ключевые слова: автоматизированный электропривод, электропривод сетевого насоса, асинхронный двигатель, преобразователь частоты, частотное управление при стабилизации напора, экономическое обоснование.

Объектом исследования является частотно-регулируемый электропривод сетевого насоса СЭ 1250-140-11-С на Гомельской ТЭЦ-1.

Цель проекта: разработка частотно-регулируемогоэлектропривода сетевого насоса СЭ 1250-140-11-C.

В ходе проектирования проведен анализ технологического процесса, выполнено технико-экономическое обоснование проекта, разработана система частотного управления при стабилизации напора и модель электропривода, рассмотрены вопросы автоматизации работы электропривода насоса.

Областью возможного практического применения являются теплоэлектростанции, водоснабжения и

В результате проектирования был разработан частотно-регулируемый автоматизированный электропривод с преобразователем частоты ПЧТЭ 800-Т222 с асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором А4С2-450У-4У3 мощностью 800 кВт.