

Реферат

Дипломний проект бакалавра, виконаний на тему «Автоматизація процесу виробництва азотної кислоти», містить 78 сторінок пояснювальної записки (формат А4), 27 ілюстрацій, 3 таблиці, 1 додаток, 9 бібліографічних найменувань.

У дипломному проекті зроблено аналіз технологічного процесу як об'єкта керування, розроблено функціональну схему автоматизації, принципову електричну схему з дистанційного керування і аварійного захисту електричних двигунів, монтажно-комутаційну схему до системи дистанційного керування та технологічних блокувань, підібрано необхідні технічні засоби автоматизації.

Вибрано основний апарат, яким являється теплообмінник, і саме він є невід'ємною частиною усього процесу. Для даного апарату розроблено математичну модель динаміки та статички, побудовано перехідні характеристики, обрано регулятор, проведено синтез та дослідження систем керування процесом охолодження нітрозного газу.

Ключові слова: АЗОТ, КИСЛОТА, АВТОМАТИЗАЦІЯ, КЕРУВАННЯ, МОДЕЛЮВАННЯ, ОПТИМІЗАЦІЯ, РЕГУЛЯТОР, ТЕПЛООБМІННИК.