

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Ляшенко Александра Ивановича «Синтез и анализ энергосберегающих систем автоматического регулирования при действии детерминированных возмущений (на примере отделения синтеза в производстве метанола)» по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (химическая технология; нефтехимия и нефтепереработка; биотехнология), 05.17.08 – Процессы и аппараты химических технологий

Вопросы энергосбережения - актуальны. Эксергетический анализ является достаточно сложной процедурой в применении, но автору удалось разработать универсальный алгоритм определения эксергетической чувствительности типовых химико-технологических систем.

Работа обладает научной новизной и практической значимостью. Получена математическая модель динамического и статического режимов работы реактора синтеза метанола (метилового спирта) полочного типа, учитывающая процесс охлаждения газа между слоями катализатора и съема тепла реакции в межполочных утилизационных теплообменниках. Разработанные варианты структур новых САР с избыточностью управляющих воздействий, подтвержденных патентом, позволяют обеспечить высокую динамическую точность функционирования установки с возможностью оперативной настройки параметров непосредственно на производстве.

Приведен достаточный для кандидатской диссертации перечень публикаций в изданиях, рекомендованных ВАК России и др. источниках.

Автор использовал современные подходы для решения сформулированной им задачи.

В целом, представленная работа оставляет хорошее впечатление и вносит научный и практический вклад в развитие энергосберегающих тепловых химико-технологических производств.

Автор работы Ляшенко А.И. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (химическая технология; нефтехимия и нефтепереработка; биотехнология).

Зав. кафедрой автоматизации производственных процессов ФГБОУ ВПО «КГТУ»,

к.т.н., доцент



— А.Н. Румянцев

anruman@yandex.ru

«24» февраля 2015 г.

Румянцев Александр Николаевич Адрес: 236022, г. Калининград, Советский проспект, 1;
тел. 8 (4012) 93 55 46; e-mail: anruman@yandex.ru