

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Бабенкова** Владимира Александровича «Повышение эффективности управления технологическими процессами с использованием наблюдателей и регуляторов состояния (на примере производства экстракционной фосфорной кислоты)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)

К положительным сторонам исследования относятся

– объединение моделей, построенных с использованием фундаментальных физико-химических представлений для описания базовых (опорных) режимов технологического процесса, и функциональных (кибернетических) моделей в приращениях к опорному режиму;

– расширение пространства состояния за счет включения неизвестных возмущений, что является одним из вариантов совместного оценивания преобразующих механизмов объекта и действующих на него возмущений.

Замечания по работе.

1. Не представлено выполнение условий теоремы о разделении на оценку состояния и регулятор (матричный усилитель).

2. Не обосновано преимущество оценивания каждого из неизвестных возмущений за счет предварительной фиксации их доли перед оцениванием так называемого приведенного возмущения, учитывающего суммарный эффект всех неконтролируемых возмущений.

В целом работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры автоматизации
и информационных систем ФГБОУ ВПО

«Сибирский государственный
индустриальный университет»

докт. техн. наук, профессор

Профессор той же кафедры

докт. техн. наук, профессор

Л.П. Мышляев

В.Ф. Евтушенко

Подписи Л.П. Мышляева и В.Ф. Евтушенко заверяю.

Начальник отдела кадров

Н.В. Бессонов

654007, г. Новокузнецк, Кемеровской области,
ул. Кирова, 42, Сибирский государственный
индустриальный университет,
т. (3843) 46-35-02, e-mail: sec_nr@sibsiu.ru