

Отзыв

на автореферат диссертации «Применение прогностических регуляторов для управления установками распределенной генерации в системах электроснабжения железных дорог», представленной Нгуеном Ван Хуаном на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (транспорт)

Одним из центральных сегментов реализуемой в настоящее время технологической платформы электроэнергетики являются установки распределенной генерации (РГ). Для эффективной работы этих установок необходима реализация новых подходов к управлению режимами их работы. Поэтому тема диссертационной работы Нгуена Ван Хуана, посвящённая использованию прогностических регуляторов для установок РГ, является актуальной.

В рецензируемой работе получены следующие научные результаты:

- разработаны модели прогностических систем управления установками РГ на основе проведенного структурно-параметрического синтеза;
- предложены самонастраивающиеся регуляторы частоты;
- разработана методика определения постоянных времени прогнозирующих звеньев;
- предложен способ устранения фликера, основанный на применении управляемых установок РГ;

По автореферату имеются следующие замечания и вопросы:

1. Представленный на стр. 8 анализ источников энергии для установок РГ по динамическим свойствам желательно было бы дополнить краткими сведениями об их технико-экономических показателях.

2. Из текста реферата (стр. 12) неясно, в чем заключается трудоемкость процедуры идентификации динамических характеристик и расчёта оптимальных настроек.

Сформулированные замечания не снижают общей положительной оценки результатов диссертационного исследования.

На основании изложенного может быть сделан вывод о том, что диссертационная работа «Применение прогностических регуляторов для управления установками распределенной генерации в системах электроснабжения железных дорог», представленная Нгуен Ван Хуаном на соискание ученой степени кандидата технических наук, посвящена актуальной тематике и

соответствует паспорту специальности 05.13.06. В ней представлены научные результаты, которые отличаются новизной и имеют практическую ценность. Диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к квалификационным работам подобного рода, а ее автор Нгуен Ван Хуан заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (транспорт).

Панфилов Илья Александрович
кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры бизнес-информатики и моделирования
бизнес-процессов
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

«15» февраля 2021 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Сибирский федеральный университет»,
660041, Красноярск, пр. Свободный, д. 79.
<http://www.sfu-kras.ru/>
Тел. (391) 249-71-47
E-mail: crook_80@mail.ru

Подпись Панфилова И. А. заверяю
Ф. И.О. должность

Григорьев О.П. - доцент
«15» февраля 2021 г.