

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)

Для использования технологий распределенной генерации (РГ) в системах электроснабжения железнодорожного транспорта необходима разработка методов и средств, обеспечивающих эффективное управление технологическими процессами выработки, передачи, распределения и потребления электроэнергии. Поэтому тема диссертационной работы Нгуена Ван Хуана, посвященная применению прогностических регуляторов для управления установками РГ, является актуальной.

Научной новизной обладают следующие результаты:

- модели систем управления установками РГ, полученные на основе структурно-параметрического синтеза;
- метод управления частотой установок РГ, основанный на применении самонастраивающихся регуляторов скорости;
- методика определения постоянных времени прогнозирующих звеньев для автоматических регуляторов возбуждения и скорости;
- способ устранения фликера в сетях низкого напряжения на базе управляемых установок распределенной генерации;
- прогностические алгоритмы для управления газотурбинными установками.

По тексту реферата имеются следующие замечания:

1. Наличие установок распределенной генерации приведет к увеличению токов короткого замыкания в системах электроснабжения нетяговых потребителей и усложнению устройств релейной защиты. Однако в тексте автореферата эти факторы не анализируются.

2. Из текста автореферата неясно, возможно ли подключение установок распределенной генерации к линиям «два провода – рельс».

Сформулированные замечания не снижают общей положительной оценки диссертации.

Диссертационная работа Нгуена Ван Хуана «Применение прогностических регуляторов для управления установками распределенной генерации в системах электроснабжения железных дорог» выполнена на актуальную тему,

