

443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская д. 244
И.о. зав. кафедрой Автоматизированные
электроэнергетические системы
ФГБОУ ВО «Самарский государственный
технический университет»
к.т.н., доценту Е.А. Кроткову
(846)2784-496
aees@samgtu.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ивкина Ефима Сергеевича на тему «Системная автоматика для создания локальных интеллектуальных энергосистем и управления их режимами», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.04.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы

Тема диссертации Е.С. Ивкина, целью которой является разработка специализированной комплексной автоматики управления электрическими режимами MiniGrid, обеспечивающей интеграцию объектов с синхронной малой генерацией в существующие распределительные электрические сети 110 кВ, является актуальной.

В диссертации впервые разработаны алгоритмы, программное обеспечение и аппаратная часть технического комплекса специализированной системной автоматики. Выполнен анализ характера переходных процессов для работающей параллельно с внешней энергосистемой MiniGrid при проходящем внешнем однофазном КЗ при обычных управляющих воздействиях с отключением потребителей и при опережающем сбалансированном отделении без отключения потребителей. Разработаны предложения по обеспечению безопасности режима выдачи избыточной мощности MiniGrid в приемную сеть с помощью запатентованного способа управления составом и загрузкой генераторов.

По работе имеются следующие замечания:

1. Из текста автореферата (стр. 9) не ясно, каким выявительным органом определяются параметры электрического режима, при достижении которых срабатывает опережающее сбалансированное отделение MiniGrid от внешней сети, например, при КЗ на шинах РП 10 кВ (рис. 6).

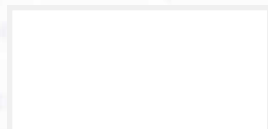
2. В автореферате (стр. 11-14) не приведены требования к минимальному собственному времени срабатывания выключателей РП, ЗРУ и ГРУ (рис. 2).
3. В автореферате не рассмотрены действия системной автоматики в режиме работы MiniGrid параллельно с внешней энергосистемой при недопустимом снижении или провале напряжения в сети 110 кВ.

Автореферат в полной мере отражает суть проведенных исследований, оформлен в соответствии с требованиями ВАК РФ и соответствует паспорту специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы», является научно-квалификационной работой и соответствует требованиям следующих пунктов паспорта специальности 05.14.02: п. 6 «Разработка методов математического и физического моделирования в электроэнергетике; п. 9 «Разработка методов анализа и синтеза систем автоматического регулирования, противоаварийной автоматики и релейной защиты в электроэнергетике».

Диссертация Ивкина Ефима Сергеевича «Системная автоматика для создания локальных интеллектуальных энергосистем и управления их режимами» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.04.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

На основании вышесказанного соискатель Ивкин Ефим Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидат технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы».

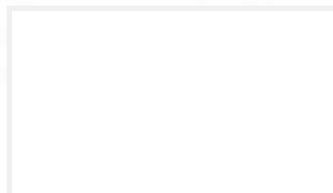
И. о. заведующего кафедрой Автоматизированные
электроэнергетические системы, кандидат
технических наук, доцент Самарского
государственного технического университета



8.12.2012

Кротков Евгений Александрович

кандидат технических наук, доцент кафедры
Автоматизированные электроэнергетические
системы Самарского государственного технического
университета



Дадонов Дмитрий Николаевич

Ю.А. Малиновская
Ю.А. Малиновская
методический кабинет
Самарского государственного
технического университета
Ю.А. Малиновская

Озгов *подпись 20.12.2012г.*

А.А. Малиновский