

Отзыв

на автореферат диссертации Ивкина Ефима Сергеевича на тему «Системная автоматика для создания локальных интеллектуальных энергосистем и управления их режимами» по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Диссертационная работа посвящена решению актуальной задачи - созданию специализированной системной автоматики для управления режимами MiniGrid, имеющей собственные объекты малой генерации. Разработанный комплекс технических решений и системной автоматики обеспечивает автономную работу MiniGrid а при необходимости автоматическую синхронизацию и безопасную параллельную работу с энергосистемой.

Работа выполнена на высоком научном уровне, полученные автором результаты, безусловно, обладают научной новизной. Запатентованный автором способ управления составом и загрузкой генерирующего оборудования MiniGrid был реализован в системной автоматике управления ее режимами работы. Разработки проводились с использованием методов математического и физического моделирования. Результатом исследований является создание прототипов системной автоматики MiniGrid, испытанных на физических моделях в НГТУ и НИУ МЭИ. Практическим результатом стали испытания в августе 2021 года MiniGrid жилмассива «Березовое» г. Новосибирск.

В автореферате содержатся основные научные результаты и выводы, отражен личный вклад автора в проведенном исследовании. Содержание работы отражено в основных публикациях автора по теме диссертации.

При ознакомлении с авторефератом возникли следующие вопросы:

1. Как для MiniGrid обеспечивается выполнение требований по качеству ЭЭ ГОСТ 32144—2013 по частоте и возможно ли выполнение требований ГОСТ Р 55890-2013 ?
2. MiniGrid подразумевают использование распределенной генерации ВИЭ с преобразователями, как будет работать системная автоматика с такими устройствами ?
3. Рассматриваемая MiniGrid работает на напряжении 10 кВ. Какой режим работы нейтрали выбран для системы, учитывая специфику ее работы ?

С учетом вышесказанного можно сделать вывод, что диссертация Ивкина Ефима Сергеевича на тему «Системная автоматика для создания локальных интеллектуальных энергосистем и управления их режимами» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Герасимов Сергей Евгеньевич

кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «диспетчерское управление электрическими станциями, сетями и системами» Петербургского энергетического института повышения квалификации Министерства энергетики Российской Федерации.

Адрес: Ленинский пр., д.89, Санкт Петербург, 194223, Россия

Телефон: +7 (812) 708-90-41

Электронный адрес: dues@peipk.spb.ru, сайт: <https://www.peipk.org/>

Верно
ведущий
по кадр

С. В. Герасимов

Отзыв получен

09.12.2021г.

Проф. Семенов А.А.

Заместителю председателя
диссертационного совета Д212.173.01,
д.т.н., проф. Целебровскому Ю.В.
от к.т.н., доц. Герасимова С.Е.

СОГЛАСИЕ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Я, Герасимов Сергей Евгеньевич, автор отзыва на автореферат диссертации Ивкина Ефима Сергеевича «Системная автоматика для создания локальных интеллектуальных энергосистем и управления их режимами», в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» настоящим даю согласие Федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего образования «Новосибирский государственный технический университет», место нахождения: 630073, г. Новосибирск, проспект К.Маркса, 20, на базе которого создан диссертационный совет Д212.173.01, на обработку моих персональных данных, связанных с работой диссертационного совета.

Герасимов С.Е.

30.11.2021г.