

Ученому секретарю диссертационного совета  
24.2.347.05 при ФГБОУ ВО "Новосибирский  
государственный технический университет"  
Осинцеву А.А.  
630073, г. Новосибирск, пр-т Карла Маркса, 20  
ФГБОУ ВО "Новосибирский  
государственный технический университет"

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Дулова Ильи Вадимовича  
**«Контроль успешности пуска асинхронного двигателя в энергосистемах малой  
мощности»**,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по научной специальности 2.4.3 – Электроэнергетика

Предложения, изложенные в диссертационной работе Дулова И.В., целесообразны к использованию в электроэнергетических системах и системах электроснабжения, когда мощности генерирующего оборудования соизмеримы с мощностями наиболее крупных асинхронных двигателей (АД), и предназначены для контроля их прямых пусков. Введение такого контроля за счет анализа динамики пуска, скорости и величины изменения напряжения, частоты питающей сети в сочетании с противоаварийным прерыванием обеспечивает предотвращение выходов из строя оборудования как питающей сети, так и АД.

Поэтому диссертационная работа Дулова И.В., целью которой является разработка способа и прототипа устройства прогностического контроля успешности пуска АД, предотвращающего запуск или экстренно прекращающего процесс в априорных условиях неуспешности в локальных системах энергоснабжения (ЛСЭ), является несомненно актуальной.

В диссертационном исследовании рассматриваются задачи, обладающие научной новизной, практической и теоретической значимостью. К основным результатам исследований следует отнести:

- результаты анализа условий успешности пуска АД в ЛСЭ и разработку обоснованных моделей оценки критических параметров режима;
- разработку и исследование методов параметрической идентификации динамической и статической моделей АД;
- способ поэтапного прогностического контроля успешности прямого пуска АД в ЛСЭ;
- результаты исследования разработанного способа контроля успешности пуска АД и методов параметрической идентификации;
- разработку прототипа автоматики контроля успешности пусков АД и его испытания на физической модели ЛСЭ.

Основные результаты исследований получили отражение в 14 научных публикациях, среди которых 4 статьи из перечня ВАК, 3 публикации в изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Scopus, 1 патент на изобретение и 1 свидетельство о регистрации программы для ЭВМ.

По автореферату имеются следующие вопросы:

1. Следует отметить, что в ЛСЭ могут находиться промышленные потребители электрической энергии, электро-технологические установки которых могут оказывать влияние на отклонения показателей качества электроэнергии, а также на ошибки оценок параметров режима. Нужно ли учитывать присутствие таких потребителей при контроле

успешности пуска АД в энергосистемах малой мощности и, если нужно, то каким образом?

2. Из автореферата не понятно, каким образом автоматика контроля успешности пусков АД должна быть согласована с релейной защитой и сетевой автоматикой ЛСЭ, а также с технологической автоматикой промышленных потребителей?

Приведенные замечания не изменяют положительной оценки диссертационной работы.

По автореферату диссертации Дулова Ильи Вадимовича можно сделать заключение, что диссертационная работа соискателя является законченной научно-квалификационной работой, которая содержит новые решения актуальной задачи для электроэнергетических систем и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям, представляемым на соискание ученой степени кандидата технических наук. В связи с этим считаем, что Дулов Илья Вадимович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.4.3 – Электроэнергетика (технические науки).

Профессор кафедры «Электроэнергетика, электроснабжение и силовая электроника» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»

Доктор технических наук,  
профессор

Куликов Александр Леонидович

inventor61@mail.ru  
(831)432-91-85

Заведующий кафедрой «Электроэнергетика, электроснабжение и силовая электроника» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»

Кандидат технических наук,  
доцент

Севостьянов Александр Александрович

sevosaa@gmail.com  
(831)432-91-85

05.12.2024 г.

Сведения о месте работы:

603155, г. Нижний Новгород, ул. Минина, д.24, ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»

Отзыв получен 13.12.2024 г. Проф. Юсупов А.А. / 2