



В диссертационный совет Д 212.233.04
при ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
университет аэрокосмического приборостроения»,
г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации «Модели и методики обеспечения качества
светодиодных осветительных приборов»
выполненной Кузьменко Владимиром Павловичем
и представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции**

Одним из приоритетных направлений развития промышленной политики Российской Федерации в настоящее время является повышение уровня энергоэффективности и энергосбережения. Стремительное развитие и внедрение светодиодного освещения позволяет значительно уменьшить энергопотребление и повысить уровень энергоэффективности как на промышленных предприятиях, так и на локальных административных, бытовых и других объектах. Процесс производства такой продукции сопровождается изготовлением целого ряда составляющих с различными особенностями элементов защиты, источников питания, теплоотводов, светоотражающих и светорассеивающих элементов, каждый из которых имеет значительное влияние как на качество и надежность самого изделия, так и на показатели качества электрической энергии в системе электроснабжения объекта.

Следует также отметить отличительную особенность диссертационной работы, в которой рассматриваются вопросы обеспечения качества светодиодных осветительных приборов в совокупности с показателями, характеризующими качество электрической энергии в процессе их эксплуатации.

В этой связи актуальность тематики диссертационного исследования Кузьменко В.П. «Модели и методики обеспечения качества светодиодных осветительных приборов» не вызывает сомнений.

Судя по автореферату, в работе создан научно-методический аппарат контроля, мониторинга и обеспечения качества сетей освещения, с применением средств и методов

унификации, агрегатирования, натуральных испытаний, моделирования и статистики, подкрепленных набором экспериментальных исследований.

Теоретическая значимость, представленных в автореферате положений определяется тем, что в работе предложены и обоснованы расширенная номенклатура показателей качества светодиодных осветительных приборов, квалиметрическая модель оценки эффективности теплоотводов светодиодных осветительных приборов, модель оценки рисков ускоренного старения основных элементов светодиодного осветительного прибора.

Практическая ценность работы заключается в том, что предложены и разработаны методика мониторинга качества сетей искусственного освещения со светодиодными источниками света и устройство управления светодиодным светильником. Акты внедрения научных положений, результатов и рекомендаций, сформулированных в работе Кузьменко В.П. подтверждают эффективность их использования и практическую ценность.

Научной новизной обладают предложенные автором:

- дополненная номенклатура показателей качества светодиодных осветительных приборов;
- квалиметрическая модель оценки эффективности теплоотводов светодиодных осветительных приборов;
- модель оценки рисков ускоренного старения основных элементов осветительных приборов со светодиодным источником света;
- методика мониторинга качества сетей искусственного освещения с осветительными приборами со светодиодным источником света с точки зрения фитобиологической безопасности и методика обеспечения качества эксплуатации электрических сетей освещения с данной нагрузкой.

Автореферат диссертации изложен доступным для понимания языком, аргументация положений ясна и убедительна.

Автореферат диссертации не свободен от недостатков:

- Из текста автореферата не совсем ясно, каким образом и при каких условиях происходили измерения качества электрической энергии в сети освещения со светодиодными осветительными приборами.

Указанные недостатки носят частный характер и не влияют на положительную оценку работы в целом.

Результаты исследования представлены в 22 научных трудах, в том числе в 6 статьях, опубликованных в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Диссертационная работа Кузьменко Владимира Павловича «Модели и методики обеспечения качества светодиодных осветительных приборов» является завершённой научно-квалифицированной работой и соответствует требованиям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор – Кузьменко Владимир Павлович – достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – «Стандартизация и управление качеством продукции».

Научный сотрудник
ООО «Марс-Энерго СК»,
к.ф.-м.н.

Россия, 199034, Санкт-Петербург,
В.О. 13 линия, д. 6-8, лит. А, пом. 40Н
тел. 8 (800) 333-10-51, +7 (812) 327-21-11
e-mail: mail@mars-energo.ru

Налегаев 10.11.2021



Налегаев С.С.

Налегаев Сергей Сергеевич