

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Галушака Валерия Степановича «Повышение энергоэффективности сельскохозяйственных электроосветительных установок за счет использования азобарических автономных источников энергии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве».

Диссертационная работа Галушака В.С. посвящена повышению энергоэффективности сельскохозяйственных электроосветительных установок с применением азобарических автономных источников энергии. Актуальность положений диссертации подтверждается тем фактом, что в сельском хозяйстве большую часть затрат составляют расходы на электроэнергию. В связи с этим разработка новых осветительных приборов с улучшенными характеристиками энергетической эффективности и автономным питанием является важной задачей. Данные мероприятия позволят сократить значимую часть расходов на электроэнергию, а также повысить энергоэффективность применяемых осветительных приборов.

В ходе данной работы разработана компьютерная программа расчетов конструктивных параметров новых осветительных приборов с достижением нормативных светотехнических и электротехнических характеристик систем освещения. Разработан и апробирован светодиодный источник света с эффектом повышения коэффициента мощности в сети сельского потребителя. Разработаны конструктивно-технологическая и электрическая схема автономного осветительного прибора на светодиодных источниках света с их электропитанием от устройства преобразования солнечной и ветровой энергии. Диссертационная работа имеет практическую значимость.

В то же время по содержанию автореферата диссертации имеются вопросы и замечания следующего характера:

- не сказано, предусмотрена ли защита дефлектора от попаданий в него посторонних предметов (птиц, листья и т.д.) и как это может сказаться на эффективности его работы.

- в автореферате не указано, рассматривался ли вопрос защиты установки от пыли, и какие технические мероприятия по обслуживанию предусматриваются. А также, рассматривался ли вопрос обеспечения прочности элементов конструкции опоры, поскольку поликарбонат имеет свойство постепенно разрушаться под действием солнечного излучения.

- не понятно, были ли поверены приборы для исследования характеристик источников света.

Высказанные замечания не снижают высокого научно-технического уровня проведенных исследований. Судя по автореферату, диссертационная работа на тему «Повышение энергоэффективности сельскохозяйственных электроосветительных установок за счет использования азобарических автономных источников энергии» является законченным научным трудом, выполненным на должном теоретическом и практическом уровне и соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (постановление правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к диссертационным работам, а Галуцак Валерий Степанович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве».

Зав. кафедрой «Электроснабжение» ФГБОУ ВО
«Орловский государственный
аграрный университет»,
к.т.н., доцент
302019, г. Орел, ул. Генерала Родина,
дом 69, ауд. 2-211
Тел. 89202879024
E-Mail: winaleksandr@rambler.ru

А.В. Виноградов

Магистрант кафедры
«Электроснабжение» ФГБОУ ВО
«Орловский государственный
аграрный университет»,
302019, г. Орел, ул. Генерала Родина,
дом 69 ауд. 2-211
Тел. 89202823847
E-Mail: zhenya.kalugin.1993@mail.ru

Е.С. Калугин

