

Отзыв

на автореферат диссертации Логинова Вячеслава Васильевича, представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве» на тему: «Повышение эффективности работы электрооборудования для систем поддержания микроклимата в сооружениях защищенного грунта».

Снижение затрат при производстве продукции защищенного грунта за счет сокращения расходов на отопление, электроэнергию, транспортные услуги, за счет производства вблизи рынков потребления всегда представляет из себя актуальную задачу. Это в полной мере относится к рассматриваемой работе.

Научная новизна диссертации заключается в разработке автором ряда вопросов, направленных на совершенствование работы электрооборудования в защищенном грунте при создании микроклимата. Особый интерес в работе представляет изменение функции электропривода экрана горизонтального зашторивания. За счет взаимосвязанного влияния параметров микроклимата в защищенном грунте и согласованной работы электрооборудования возможно снизить затраты на отопление на 10%. Математическая модель температурного поля, разработанная автором, описывает изменение температуры воздуха в рабочем объеме защищенного грунта в зависимости от внешних условий окружающей среды и позволяет оперативно управлять работой электрооборудования. В диссертации разработаны алгоритм и программа для логических контроллеров с гибкой иерархической структурой, которая может перестраиваться в режиме реального времени при изменении технологических задач и тем самым, позволяющие повысить эффективность работы электрооборудования и технических средств защищенного грунта.

По автореферату есть замечания:

1. Название работы целесообразно было представить в редакции: «Повышение эффективности работы электрооборудования для поддержания микроклимата в защищенном грунте». Не ясно для чего добавлено слово «сооружениях»?

2. Известно, что зависимость между мощностью и скоростью вращения асинхронных двигателей определяют по выражению: $P_2 = P_1 \cdot (n_2/n_1)^3$. Отсюда следует, что, например, при снижении скорости вращения на 10%, мощность, потребляемая двигателем, снижается на 27%. В автореферате можно было представить расчеты снижения потребления электроэнергии за счет этого.
3. В тексте автореферата имеются опечатки.

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы Логинова В.В., которая представляет собой научный и практический интерес, отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор Логинов Вячеслав Васильевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве».

Доктор физико-математических наук, профессор (ученое звание),
Профессор кафедры автоматики и управления в технических системах,
ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»

Славутский Леонид Анатольевич

Тел.: (8352)584705

E-mail: las_co@mail.ru

Адрес: 428015, Приволжский федеральный округ, Чувашская Республика,
г. Чебоксары, пр-т Московский, дом 15

Докторская диссертация защищена по специальности 11.00.08 – Океанология

16.05.2016



Подпись руки *Сергея Гордеева* 16.05.2016 г.

заверяю
Начальник отдела ледопроизводства
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»

И.А. Гордеева

16 05 2016 г.