

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кухарчук Ирины Борисовны «Автоматизированная поддержка принятия решений при управлении процессом распределения электроэнергии с учетом динамики изменения нагрузки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

**Актуальность работы.** Кабельные линии на территориях с плотной инфраструктурой в стесненных городских условиях прокладываются зачастую в подземных кабельных блоках, в которых размещены полиэтиленовые трубы с кабелями. Рост энергопотребления в крупных городах в последнее время вызывает необходимость увеличения загруженности существующих кабельных линий. Повышению энергоэффективности существующих и проектируемых систем распределения электрической энергии в подземных кабельных блоках за счет разработки и внедрения моделей и алгоритмов принятия решений в автоматизированных системах управления посвящена данная работа.

**Научная новизна.** В процессе работы над диссертацией автором были разработаны математические модели процессов тепло- и массообмена в кабельных сооружениях, позволяющие определять температурные поля с учетом загруженности силовых кабельных линий, с помощью которых построена автоматизированная система поддержки принятия решений при управлении процессом распределения электроэнергии в подземных кабельных блоках, учитывающая динамику изменения нагрузки.

### **Вопросы и замечания по автореферату:**

1. Из автореферата непонятно, что собой представляет подземный кабельный блок. Отсутствует схема.
2. По всей видимости, в формуле (7) единичку необходимо добавить и к токам в знаменателе, поскольку при изменении режима работы кабельного блока могут быть подключены незадействованные до этого момента кабельные линии. Кроме того, при неизменном режиме работы данный коэффициент тогда был бы равным 1.

**Общее заключение.** Однако указанные замечания не снижают достоинств данной работы.

Диссертационная работа Кухарчук Ирины Борисовны представляет собой законченное исследование, по актуальности, степени новизны и уровню теоретической проработки соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами», а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Доцент кафедры  
«Электротехника и мехатроника»  
Института радиотехнических  
систем и управления  
ФГАОУ ВО «ЮФУ»,  
Кандидат технических наук,  
доцент



\_\_\_ Полуянович Николай Константинович

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет» (ФГАОУ ВО «ЮФУ»)

Адрес: 344006 г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 105/42.

Тел. 8(863)2184000. Эл. почта: info@sfedu.ru

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования

