



**Федеральное агентство по рыболовству**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«Астраханский государственный технический университет»**

Разработка и предоставление образовательных услуг в области среднего профессионального, высшего, дополнительного, дополнительного профессионального образования, международного бизнес-образования, воспитательная работа, научно-исследовательская и инновационная деятельность сертифицированы  
DQS и ГОСТ Р по ISO 9001:2008

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертационной работы**  
**Модзелевского Дмитрия Евгеньевича**  
**«Цифровая система управления тиристорным электроприводом**  
**шахтной подъемной установки»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
05.09.03 - "Электротехнические комплексы и системы".

Темы данной диссертационной работы актуальна и посвящена вопросам совершенствования современных цифровых систем автоматического управления тиристорным электроприводом шахтных подъемных установок.

Автором в работе использовались современные положения теории электрических цепей, теории электропривода, методы оптимизации, математического и компьютерного моделирования, численного программирования в современных средах и языках программирования и натурального эксперимента.

Автором в работе предложены новые методики настройки цифровых систем управления электроприводом шахтными подъемными установками, отличающаяся итерационным подходом и использованием методов оптимизации и обеспечивающие линейность характеристик преобразователя при различных видах нагрузок. Предложен комплекс программ для управления электроприводом и моделирования, для проведения исследований тиристорного преобразователя и САР.

Диссертационная работа достаточно полно отражена в научных публикациях и представлена на конференциях, получено два свидетельства о регистрации программы для ЭВМ, научные положения диссертации внедряются на промышленном объекте.

Замечания по автореферату:

- на странице 4 в 5 пункте научной новизны сказано о создании методики синтеза управляющего устройства, отличающаяся оптимизацией переходных процессов одновременно по нескольким параметрам с применением многомерных методов оптимизации, но в дальнейшем материале автореферата это положение недостаточно полно раскрыто;

- на странице 8 в приведенной структуре модели тиристорного преобразователя недостаточно полно описана нелинейная функция  $R(t_{om})$ .

- на странице 12 на рисунке 3 представлены графики тока и производной по току, при этом на участке постоянства величины тока график производной по току не равен нулю.

Несмотря на указанные замечания, считаю, что представляемая к защите диссертационная работа Модзелевского Дмитрия Евгеньевича отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям по специальности 05.09.03 - "Электротехнические комплексы и системы", а соискатель достоин присвоения ему ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой «Электрооборудование и автоматика судов»

ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный технический университет», к.т.н., доцент

*Подпись Романенко Н.Г. заверяю:*

Проректор по научной работе

ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный технический университет», д.х.н., профессор



Романенко Н.Г.

Берберова Н.Т.