

На _____

№ _____
от _____

Филиал ПАО «МРСК Сибири» - «Кузбассэнерго - РЭС»
ул. Н. Островского, д.11 г. Кемерово, Кемеровская
область, Российской Федерации, 650991, ГСП 1
Тел. приемной: (3842) 45-53-10, Тел.факс. 8(3842) 45-49-34
e-mail: Keinfo@ke.mrsks.ru
ИНН 2460069527, КПП 997450001, р/с 40702810400340000034,
Ф-л ГПБ (ОАО) в г. Красноярске кор.ч. 3010181010000000877
БИК 040407877

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Непши Федора Сергеевича на тему «Повышение энергоэффективности систем электроснабжения угольных шахт при оптимальном регулировании напряжения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 - «Электротехнические комплексы и системы»

Сложившаяся в Кузбасской энергосистеме практика показывает, что регулирование напряжения на подстанциях, в случае возникновения такой необходимости, может занимать до 24 часов. Это связано с тем, что устройства РПН не используются в автоматическом режиме. При этом потребители (в частности, угольные шахты Кузбасса) в большинстве случаев не реализуют собственные возможности по регулированию напряжения, что связано с отсутствием системности в использовании существующих устройств регулирования напряжения. В работе раскрыт один из вариантов решения этой проблемы, заключающийся в реализации системы регулирования напряжения в СЭС угледобывающего предприятия. В связи с этим * представленная диссертационная работа является актуальной.

В ходе проведенного диссертационного исследования диссидентом поставлены и решены задачи, имеющие существенное научное и практическое значение. В работе определены статические характеристики нагрузки по напряжению для угольных шахт, что позволило установить необходимость учета регулирующего эффекта нагрузки при централизованном регулировании напряжения в рамках СЭС угольных шахт. Это является дополнительным стимулом для угледобывающих предприятий по надлежащему выполнению регулирования напряжения. Также эти результаты могут быть приняты для использования энергоснабжающими организациями.

Предложенный алгоритм оптимизации уровня напряжения по критерию минимума потерь активной мощности, обеспечивает повышение энергоэффективности и повышение качества электроэнергии по показателю «отклонение напряжения». Полученные результаты имитационного моделирования подтверждают техническую и экономическую эффективность разработанного алгоритма. Таким образом, результаты представленного диссертационного исследования, после проведения обследования существующих устройств регулирования и практических экспериментов, могут

быть внедрены в работу.

Автореферат диссертации отличается логичностью построения, доказательностью выводов и соответствующей научной новизной.

По автореферату имеется следующее замечание – *в автореферате не отражено, что внедрение предложенной системы регулирования возможно только при условии, что УРПН силовых трансформаторов подстанций находятся в состоянии, пригодном для автоматического регулирования, что, как показывает практика, далеко не всегда соответствует действительности.*

В целом, диссертационная работа «Повышение энергоэффективности систем электроснабжения угольных шахт при оптимальном регулировании напряжения» выполнена на достаточно высоком научном уровне и отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор, Непша Федор Сергеевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 - «Электротехнические комплексы и системы».

Начальник отдела электрических режимов ЦУС

Воропаев
Дмитрий Федорович

Заместитель главного инженера
по оперативно-
технологическому и
ситуационному управлению -
начальник ЦУС

Сибиряков
Александр Александрович

И.о. заместителя директора по
техническим вопросам –
главного инженера
филиала ПАО «МРСК Сибири» -
«Кузбассэнерго-РЭС»



Костин
Андрей Иванович