

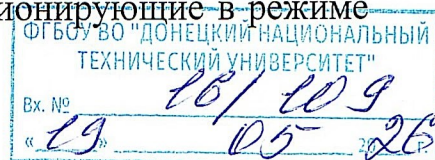
ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Маренич Марии Константиновны на тему:
«Совершенствование алгоритмической базы и технического обеспечения
управления локальными процессами защитного отключения в системе
электроснабжения участка шахты», представленной на соискание учёной
степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация
и управление технологическими процессами и производствами
(технические науки)

Актуальность диссертационного исследования обусловлена необходимостью создания более безопасных условий работы персонала, обслуживающего электротехнический комплекс горнодобывающего предприятия и выявленными негативными последствиями применения центральных проводов силовых кабелей в качестве заземляющих жил. Обоснование актуальности работы, приведенное автором, вполне объективно, формулировки цели и задач исследования - корректны.

В ходе решения задач диссертационного исследования автором предложена альтернативная концепция построения системы электроснабжения участка шахты, основанная на расширении структуры системы автоматического защитного отключения силовых электроустановок за счёт применения технических средств выявления контакта фаз с корпусами объектов контроля, локализуемых непосредственно в структурах этих объектов, и управляющих их автоматическим защитным отключением. При этом изменяется предназначение центральных проводов силовых кабелей и исключается их использование в качестве заземляющих жил. Таким образом, технические средства автоматической защиты предусматриваются не только в коммутационных устройствах электротехнического комплекса, но и в структурах его силовых электропотребителей. Оригинальность технического решения автора подтверждена патентом России на изобретение.

Технические решения, разработанные автором, обоснованы результатами моделирования и экспериментов и могут быть распространены на любые промышленные электрические сети, функционирующие в режиме



изолированной нейтрали, в которых заземление корпусов электродвигателей осуществляют посредством центральных проводов кабелей.

Формулировки положений научной новизны корректны и соответствуют результатам исследования, а в целом, диссертация соответствует паспорту научной специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Результаты диссертационного исследования апробированы на научных конференциях в высших технических учебных заведениях, научных учреждениях и приняты профильными научно-исследовательскими институтами к использованию. Они также достаточно полно освещены в рецензируемых научных изданиях

Замечания по тексту автореферата диссертации.

1. На схемах (рисунок 1 и рисунок 4) датчик контакта «фаза - корпус» присоединён к общей точке соединения в «звезду» обмоток статора электродвигателя. Это решение не позволяет использовать данный датчик при соединении обмоток статора электродвигателя по схеме «треугольник».

2. Из осциллограмм, приведенных на рисунке 6, следует, что амплитуда и продолжительность импульса напряжения на обмотке реле реагирующего органа датчика контакта «фаза - корпус» зависят от величины сопротивления токоограничивающего резистора R1. Какая величина этого сопротивления рекомендована автором ?

Однако данные замечания не снижают положительную оценку диссертационной работы. Диссертация «Совершенствование алгоритмической базы и технического обеспечения управления локальными процессами защитного отключения в системе электроснабжения участка шахты», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки) соответствует требованиям «Положения о присуждении учёных степеней»,

утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 с изменениями (редакция от 16.10.2024 г.), а её автор, Маренич Мария Константиновна – заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Трунаев Андрей Михайлович,
Кандидат технических наук по специальности
05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими
процессами и производствами (по отраслям) (технические науки)
доцент, кафедры «Автоматика и телемеханика на
железнодорожном транспорте», ФГБОУ ВО «Ростовский
государственный университет путей сообщения»,
344038, Ростовская область, городской округ город Ростов-на-
Дону, город Ростов-на-Дону, площадь Ростовского Стрелкового
Полка Народного Ополчения, зд. 2.
E-mail: andrey.trunayev@mail.ru
Тел. +79198763029

Я, Трунаев Андрей Михайлович, согласен на автоматизированную
обработку персональных данных, приведенных в этом документе

13.05.2026

Трунаев А.М.

Подпись

Трунаева А.М.

УДОСТОВЕРЯЮ

Начальник управления делами
ФГБОУ ВО РГУПС

« 13 »

05

Т.М. Канина