

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Маренич Ольги Константиновны
на тему: «Обоснование методов, алгоритмов и структуры технических устройств управления коммутационными процессами электротехнического комплекса участка шахты», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки)

Выполненные в Диссертации соискателя Маренич О.К. исследования и разработки сфокусированы на достижении значимого практического результата – обеспечении эффективной, безаварийной работы шахтного очистного комплекса, оборудованного технологическими установками высокой мощности.

Предложенная соискателем концепция управляемой коммутации вторичных обмоток трансформатора подстанции послужила основой для решения задачи: ограничения энергетических параметров коммутационного дугообразования при отключении низковольтным автоматическим выключателем короткого замыкания, а также автоматической стабилизации напряжения питания потребителя в электрической сети с высокими потерями напряжения (в сети с протяженными кабелями).

Экономическая целесообразность диссертационного исследования очевидна и ее актуальность обоснована.

Анализ содержания разделов диссертации позволяет сделать вывод о достаточности проработки темы как в области теоретических исследований, так и в области экспериментов. При этом получены новые научные результаты. Практическую значимость имеет выявленный эффект опережающего обесточивания цепи короткого замыкания коммутатором на основе применения предохранителя по отношению к срабатыванию штатных средств защитного отключения трансформаторной подстанции.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 16/25
«13» 02 2020 г.

Первый раздел диссертации также представлен глубоким анализом проблемных вопросов эксплуатации электротехнического комплекса участка шахты, что позволило соискателю аргументировано сформулировать цель и задачи исследования.

Таким образом, диссертация соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», действующего в Донецкой Народной Республике. Содержание диссертации в полной мере раскрывает ее тему и соответствует паспорту специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям).

Несмотря на общую положительную оценку диссертационной работы, по тексту автореферата имеются замечания.

1. В диссертации уместно было бы дать хотя бы ориентировочные данные экономических издержек, к которым мог бы привести отказ от применения низковольтного автоматического выключателя АЗ792 в шахтной участковой электрической сети напряжения 1140 В и замена его на высоковольтный коммутационный аппарат (включая разработку и постановку на производство).

2. Из описания эксперимента (четвертый раздел) не ясно, при каком напряжении исследовались коммутационные процессы при отключении коротких замыканий (в частности, процесс, иллюстрированный рисунком 6, где ток короткого замыкания превышает 4000 А).

Отмеченные замечания не снижают общей позитивной оценки диссертации. Из анализа автореферата следует, что представленная к защите квалификационная работа является завершенным научным исследованием, в котором решена обоснованная актуальная научно-техническая задача. Работа соответствует действующим критериям к кандидатским диссертациям и паспорту заявленной специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям), а ее автор,

