

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Гладкова Александра Юрьевича**
«Обоснование параметров искробезопасных электрических цепей
освещения в очистных выработках», представленной на соискание
учёной степени кандидата технических наук по специальности
05.26.01 – Охрана труда (по отраслям) (технические науки)

Взрывы метана в угольных шахтах представляют собой крупные аварии со значительными жертвами и экономическими потерями. Одной из мер, предотвращающих взрывы, является применение в электрооборудовании видов взрывозащиты, среди которых наиболее совершенным является «искробезопасная электрическая цепь».

Стационарные системы освещения очистных выработок не являются исключением. В них аварийные режимы сопровождаются появлением искровых разрядов, которые могут явиться электрическими источниками воспламенения.

Отсутствие доступного для разработчика достоверного расчетного метода оценки искробезопасности сложных электрических цепей с нелинейными выходными характеристиками источников питания, включая кабельную линию, является основным препятствием при реализации в схемотехнических решениях искробезопасного источника питания для систем освещения протяженных выработок необходимой чувствительности, быстродействия и тем самым повышения искробезопасной мощности.

Таким образом, исследования, связанные с разработкой достоверного метода оценки искробезопасности сложных электрических цепей с динамически изменяющимися параметрами и малой длительностью протекающих процессов является актуальной научно-технической задачей, а её решение способствует обоснованию параметров и разработке искробезопасных электрических цепей освещения очистных выработок шахт, опасных по газу и пыли.

Особенного внимания заслуживает обоснованный автором метод определения граничных искробезопасных параметров электрических цепей освещения сложной конфигурации.

Научная новизна полученных автором результатов сформулирована корректно и обоснована результатами апробированных методов теоретического и экспериментального исследования. К положительным выводам по работе можно также отнести то, что научные положения, выносимые на защиту, имеют чёткую ориентацию на практическую реализацию.

Автор представил комплексный подход к исследованию параметров в исследуемом объекте, которые позволяют совершенствовать расчётные методы оценки вероятности воспламенения взрывоопасной среды в очистных выработках от искрений в электрических цепях освещения.

Объем автореферата слишком мал для того, чтобы дать детальный отзыв по работе, однако имеются некоторые замечания:

1. В работе постоянно упоминается контактная пара «вольфрам-кадмий». Это стандартная измерительная контактная пара. Но в работе проводились эксперименты на реальных осветительных сетях. Поэтому необходимо было

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 16/283
«27» 12 2011 г.

рассматривать контактные пары «медь-медь» или «медь-сталь».

2. Термин «взрывчатая смесь», используемый в работе, относится к области пиротехники. В данной работе правильное определение «взрывоопасная смесь».

3. Понятно существование в реальных осветительных сетях «индуктивно-емкостных» и «индуктивно-резистивных» цепей, но что имеется в виду под использованным термином «сложные емкостные цепи»?

4. На основании сделанных в работе выводов непонятно: область применения разработанных расчетных методов ограничена только осветительными, или может быть также распространена на цепи контроля, управления и передачи данных?

Данные замечания не снижают значимости результатов диссертационной работы, как в научном, так и практическом плане. Отзыв по автореферату положительный.

В целом работа «Обоснование параметров искробезопасных электрических цепей освещения в очистных выработках» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Гладков Александр Юрьевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (по отраслям) (технические науки).

Начальник кафедры организации
пожарно-профилактической работы
факультета «Пожарной безопасности»
ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР
кандидат технических наук
по специальности 05.26.01 – Охрана труда
доцент по специальности 05.26.03–
Пожарная и промышленная безопасность

283050, г. Донецк, ул. Розы Люксембург, 34а
Тел. +38 (062) 304-43-76
E-mail: agz_kafnd@mail.dnmchs.ru

В.В. Соколянский

Я, Соколянский Владимир Владиславович,
даю согласие на обработку моих персональных данных.

В.В. Соколянский

Подпись Соколянского Владимира Владиславовича удостоверяю

Начальник отдела кадров ГОУВПО
«Академия гражданской защиты» МЧС ДНР



С.Г. Самокиш