

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коляды Андрея Юрьевича на тему «Обоснование параметров эффективной локализации подземных пожаров распыленной водой», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (по отраслям) (технические науки)

Один из способов борьбы с подземными пожарами является локализация пожара в определенном объеме выработки и удержание его в этом объеме в процессе активного тушения. Для локализации применяют водяные завесы, охлаждающие исходящий из очага пожара поток нагретых газов до безопасных температур.

Подача воды в очаг горения в распыленном состоянии обеспечивает мощный охлаждающий эффект.

Кроме того, мелкораспыленная вода поглощает токсичные продукты горения, что имеет немаловажное значение для безопасной эвакуации людей из шахты.

Поэтому необходимо найти способ и создать такие распылители воды, которые позволили бы получить высокую степень дисперсности при относительно небольшом давлении (0,3...1,5 МПа), т.е. в пределах нормируемых гидравлических параметров сети противопожарного водоснабжения.

В настоящее время наиболее перспективным направлением по противопожарной защите объектов угольной, горнорудной, химической и других отраслей промышленности является применения средств тушения и локализации пожаров мелкораспыленной водой. Особенно актуально применения мелкораспыленной воды на объектах, где необходима высокая эффективность тушения, возможны ограничения по водоснабжению, а также актуальна минимизация ущерба от пролива воды.

В настоящее время все большее применение в угольных шахтах находят установки локализации пожара мелкораспыленной водой.

Несмотря на то, что подача в очаг горения мелкораспыленной воды широко используется в технике пожаротушения, проблему более эффективного использования воды нельзя считать решенной.

В шахтах применяют водяные завесы, создаваемые устаревшими установками ВВР-1 и УЛПП, эффективность которых крайне мала.

Наличие большого количества факторов, влияющих на процесс локализации, значительно усложняет разработку способов и средств локализации пожаров. В связи с этим, разработка новой методики расчета параметров водяной завесы, эффективно локализирующей пожары, является актуальной научно-технической задачей.

✓ 195
07.09.2022

Заблаговременная и надежная локализация очага горения имеет большое тактическое значение, а работа автора, обосновывающая параметры завесы, является актуальной.

Замечания по автореферату

1. В тексте автореферата не дано четкого определения коэффициенту локализации пожара.

2. Не учитываются в тепловом балансе процесса капли, осевшие до своего полного испарения на поверхность выработки. Между тем, оседая на поверхность выработки, они охлаждают горючие материалы, снижая температуру и замедляя их пиролиз, что также способствует локализации пожара.

Данные замечания не снижают значимости результатов диссертационной работы. Отзыв по автореферату положительный.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа соответствует п 2.2 требований «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Коляда Андрей Юрьевич заслуживает присуждения ему научной степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (по отраслям) (технические науки).

Кандидат технических наук,
ученый секретарь ученого совета
ГБУ «Донгипрошахт»,
283000, г. Донецк, ул. Артема, 125
тел. +79493205914
e-mail: ivan.gomal.77@mail.ru

Я, Гомаль Иван Иванович, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных



И.И. Гомаль

Подпись Гомалья Ивана Ивановича удостоверяю.

И.о. начальника отдела кадров
 Тринева К.И.
07.09.2022г.