

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 средства 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 локализующей 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.

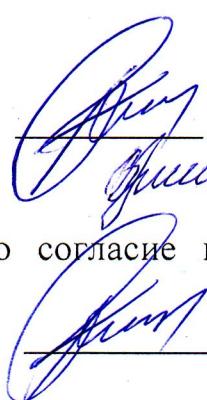
2. Не учитываются в тепловом балансе процесса капли, осевшие до своего полного испарения на поверхность выработки. Между тем, оседая на поверхность выработки, они охлаждают горючие материалы, снижая температуру и замедляя их пиролиз, что также способствует локализации пожара.

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



Подпись Гомаля Ивана Ивановича удостоверяю.

И.о. начальника отдела кадров
 Трунева К.И.
07.09.2022.