

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Пефтибай Г.И. на тему:
«Обоснование параметров взрывоустойчивых перемычек угольных
шахт из материала на основе цементного вяжущего», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность
(по отраслям) (технические науки).**

В рассматриваемой диссертации изложена важная и актуальная проблема обеспечения безопасности работ шахтеров и горноспасателей в угольных шахтах, путем обоснования параметров взрывоустойчивых перемычек в угольных шахтах из материала, на основе цементного вяжущего под действием внешних ударных нагрузок, повышенной температуры и горного давления.

Для достижения поставленной цели автором вполне обоснованно поставлены и решены задачи по выбору материала взрывоустойчивых перемычек на основе цементного вяжущего и определению его механических характеристик, разработке математической модели напряженно деформированного состояния взрывоустойчивых перемычек под действием горного давления, воздушно ударной волны и температуры, определению параметров взрывоустойчивых перемычек, обеспечивающих их прочность и безопасность при ведении аварийно-спасательных работ по ликвидации пожаров и взрывов, а также совершенствованию технических средств и технологии возведения перемычек.

Выполненные диссертационные исследования обладают достаточной новизной результатов, а также обладают практическим значением по обеспечению безопасной эксплуатации взрывоустойчивых перемычек, возведенных из цементно-шлакового материала и цементно-зольной смеси с ускорителем твердения (хлористый кальций).

По тексту автореферата имеются замечания:

- в автореферате практически отсутствуют результаты экспериментальных исследований по подбору материала для возведения перемычек, обоснование влияния толщины перемычек на прочностные свойства и время твердения предлагаемого материала;
- из автореферата не ясно влияние условий крепления перемычек по периметру горной выработки (жесткого или шарнирного);
- отсутствует сравнение результатов по определению толщины взрывоустойчивой перемычки в зависимости от площади сечения выработки,

05362

30.11.2022

глубины возведения, перепада температур при возможном давлении во фронте воздушной ударной волны $q_z = 2,8 \text{ МПа}$, определяемой по предлагаемой номограмме с результатами, других исследований.

Указанные замечания не изменяют общей положительной оценки работы.

Выводы:

1. Материал автореферата позволяет судить о том, что диссертация Пефтибай Г.И. является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно на высоком научном уровне, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная задача по обоснованию параметров взрывоустойчивых перемычек, возведенных из цементного вяжущего и отходов местного производства, обеспечивающих их прочность и промышленную безопасность при тушении пожаров и взрывах в угольных шахтах.
2. Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям и изложенными в пунктах 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а ее автор, Пефтибай Георгий Иванович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (по отраслям) (технические науки).

Главный научный сотрудник 4 НИЦ
ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский
институт по проблемам гражданской обороны и
чрезвычайных ситуаций МЧС России»
(федеральный центр науки и высоких технологий)
профессор, доктор технических наук
по специальности 20.02.06 «Военно-строительные комплексы
и конструкции»



Тонких Г.П.

Подпись главного научного сотрудника 4 НИЦ ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)
доктора технических наук, профессора Тонких Геннадия Павловича
удостоверяю.

Начальник отдела кадров



Чернякова А.Г.

ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (ФЦ). Адрес: 121352, Россия, г. Москва, ул. Давыдовская, д. 7. Тел.: 8 (495) 198 03 80, E-mail: vniigochs@vniigochs.ru