

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Коробицыной Марии Александровны
«Нормализация параметров микроклимата за счет снижения теплопоступлений при транспортировке нефтесодержащей продукции в буровых галереях нефтяных шахт»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Термошахтная разработка нефтяных месторождений предполагает наличие в выработке источников тепловыделения, что обуславливает выполнение трудовых обязанностей у работников в условиях нагревающего микроклимата. Такой трудовой процесс будет приводить к нарушению здоровья работника в виде профессиональных заболеваний и травм. Поэтому в качестве обязательных мероприятий по снижению профессиональных рисков для такого персонала является применение средств коллективной теплозащиты.

Рецензируемая диссертационная работа посвящена решению важной научно-технической задаче – выбору эффективных и безопасных средств коллективной защиты в условиях особенностей термошахтной технологии добычи нефти, а именно применение теплоизоляционного материала – пеностекла, устойчивого к агрессивной химической, влажной и высокотемпературной среде в буровых галереях нефтяных шахт.

В работе приведены исследования особенностей теплопоступлений в воздух рабочей зоны и риски перегрева работников нефтяных шахт от разогретой нефтесодержащей продукции, транспортируемой открытым способом в буровых галереях нефтяных шахт, определены пути их снижения с помощью термоизолирующего модуля, обоснована актуальность и определены задачи исследования для достижения поставленной цели.

Ценными результатами работы являются исследования, посвященные:

– оценке влияния распределенных в пространстве условий нагревающего микроклимата в зависимости от транспортировки нефтесодержащей продукции;

– оценки риска перегрева работников нефтяных шахт от особенностей нагревающего микроклимата в зонах буровых галерей;

На основе проведенных исследований предложен и обоснован способ коллективной защиты – теплозащита в виде термоизолирующего модуля.

Научная ценность диссертационной работы заключается в установлении зависимостей прогнозирования риска перегрева работников в зависимости от периодов эксплуатации уклонного блока, а также в разработке программы для ЭВМ по расчету данного риска.

Важным практическим результатом выполненных исследований является предлагаемая конструкция термоизолирующего модуля.

В качестве замечаний следует отметить:

1. В реферате не приведены заданные начальные и граничные условия для численного моделирования распределения тепловых потоков в выработке;

2. В реферате не приведены исследования по обоснованному выбору термоизоляционного материала.

529-10
23.12.19

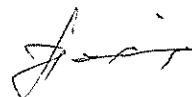
3. В реферате, не приведены исследования по устойчивости и долговечности к агрессивности воздушной среды буровых галерей нефтяных шахт предлагаемого материала пеностекла для термоизоляции.

Однако данные замечания не снижают научной и практической ценности рассматриваемой работы, которая по теоретической и практической значимости, новизне полученных результатов и актуальности решаемых задач отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Корибицына М.А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

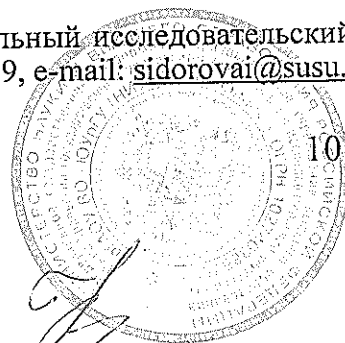
Заведующий кафедрой "Безопасность жизнедеятельности"
Южно-Уральского государственного университета,
д.т.н., профессор


А.И. Сидоров

Доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности»
к.т.н., доцент


И.П. Палатинская

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет) 454080, Челябинск, пр. Ленина, 76, тел. (351)267-9449, e-mail: sidorovai@susu.ru



10.12.2019

Верно
Ведущий документовед
С.В. Горюнова

Сидоров Александр Иванович

Палатинская Ирина Петровна

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»