

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Суханова Андрея Евгеньевича **«Обоснование способа управления тепловым режимом рабочего места машиниста проходческо-очистного комбайна в условиях калийных рудников»** представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Диссертационная работа Суханова А. Е. посвящена актуальной научно-прикладной задаче нормализации микроклиматических параметров на рабочем месте машиниста проходческо-очистного комбайна в тупиковых выработках глубоких калийных рудников. С увеличением глубины ведения горных работ возрастают теплопритоки от породного массива, а также усложняется проветривание рабочих зон. Приведенные в автореферате данные показывают, что на глубоких калийных рудниках температура воздуха может превышать нормативные значения, что подтверждает необходимость разработки специальных решений по управлению тепловым режимом призабойного пространства.

Актуальность исследования определяется не только необходимостью безопасных условий ведения горных работ, но и задачами устойчивой эксплуатации проходческо-очистных комплексов в выработках, где применение только средств вентиляции не позволяет достичь нормируемых микроклиматических параметров. В этой связи выбранное автором сочетание изменения способа проветривания и локального охлаждения воздуха представляется обоснованным и практически значимым.

Для достижения поставленной цели соискателем выполнен комплекс натурных и теоретических исследований. Значимый научный и практический результат связан с обоснованием всасывающего способа проветривания по тепловому фактору. Опытно-промышленные наблюдения показали снижение температуры рудничного воздуха при переходе от нагнетательного способа к всасывающему.

Практическая часть работы логично развивает полученные ранее результаты. Автором предложена система управления тепловым режимом, включающая всасывающее проветривание, холодильную машину, трассу транспортировки хладоносителя, воздухоохладитель и дефлекторы направленной подачи охлажденного воздуха. Определено рациональное размещение дефлекторов внутри кабины и в прикабинном пространстве, а также минимальная требуемая холодильная мощность холодильной машины.

Основные результаты диссертации опубликованы в 13 печатных работах. Материалы исследования докладывались на профильных научных конференциях и научно-технических советах предприятиях группы «ЕвроХим». Диссертация изложена на 142 страницах, содержит 69 рисунков и 27 таблиц; список литературы включает 131 источник, в том числе 51 зарубежный.

Автореферат последовательно отражает цель, задачи, научные положения, новизну, достоверность и практическую значимость работы. Материал изложен в научном стиле, снабжен достаточным количеством расчетных зависимостей, схем и результатов экспериментальных исследований. Вместе с тем при ознакомлении с авторефератом возникли следующие вопросы и замечания:

1. При опытном переходе от нагнетательного способа проветривания к всасывающему зафиксировано снижение температуры. Из текста автореферата не вполне ясно, каким образом при обработке результатов отделялось влияние смены способа проветривания от изменения режима проходческо-очистного комплекса, а также выполнялись ли повторные циклы измерений.
2. На рисунке 6 с эпюрами температуры недостаточно полно обозначены рассматриваемые режимы что затрудняет однозначную интерпретацию результатов.

Указанные замечания носят уточняющий характер и не снижают общей положительной оценки выполненной работы.

В целом диссертационная работа является завершенным самостоятельным научным исследованием, в котором решена актуальная научно-прикладная задача обоснования способа управления тепловым режимом рабочего места машиниста проходческо-очистного комбайна. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Суханов Андрей Евгеньевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Горностаев Вадим Сергеевич, к.т.н.

технический директор «ООО «ЕвроХим-ВолгаКалий»

404354, Волгоградская область, г. Котельниково, ул. Ленина, д.7

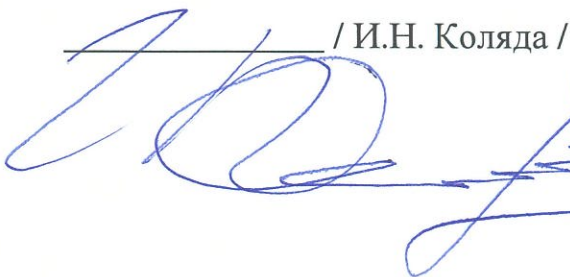
тел. +7 (84476) 5-50-10 (#38480)

GornostaevVS@grk.ru

«11» 09 2026 г.  / Горностаев В.С. /

Подпись Горностаева Вадима Сергеевича заверяю:

Директор по персоналу

 / И.Н. Коляда / М. П.

