

ОТЗЫВ

на автореферат «Обоснование технологических параметров гидромониторно-землесосных комплексов разрезов Кузбасса при применении мощных гидромониторов» Литвина Юрия Ивановича, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Как показывает практика при разработке четвертичных вскрышных пород гидромониторно-землесосными комплексами имеет место рассогласованность режимов работы оборудования систем водоснабжения и гидротранспортирования, что снижает производительность грунтовых насосов. При этом производительность гидромонитора по твердому сокращается по сравнению с периодом размыва обрушенной породы, а плотность гидросмеси и ее количество, поступающее в зумпф, значительно уменьшается. В результате негативная роль дисбаланса возрастает и усложняет работу гидрокомплекса.

Отсутствие исследований величины, времени дисбаланса и факторов, влияющих на его величину, а также способа приборного контроля за поддержанием рабочих параметров землесоса при оперативном регулировании режима его работы путем впуска воздуха в его всасывающий патрубок определили актуальность работы, цель, задачи, структуру и содержание диссертации

Автором выполнен анализ ранее выполненных исследований и научных публикаций по вопросам повышения эффективности работы гидромониторно-землесосных комплексов.

В ходе выполненных исследований автором определена функция взаимозависимых параметров: физико-механические свойства разрабатываемых пород, давление воды на насадке гидромонитора, влияние ее диаметра и величины впуска. Установлены зависимости изменения диапазона допустимого снижения производительности грунтового насоса. Установлена линейная зависимость, определяющая диапазон изменения глубины регулирования подачи грунтового насоса по величине относительного снижения потребляемого им тока при впуске атмосферного воздуха в каналы рабочего колеса землесоса с целью уменьшения его производительности в период врубобразования для ликвидации дисбаланса подач гидросмеси насосно-гидромониторной и гидротранспортной установок.

Автор доказал, что управляемый выпуск атмосферного воздуха во всасывающий патрубок грунтового насоса обеспечивает снижение его производительности и поддержание баланса подач систем водоснабжения и гидротранспортирования в период сокращения притока гидросмеси в зумпф, вызванного подрезкой уступа гидромонитором, не снижая концентрации пульпы, и тем самым обеспечил повышение производительности насосно-гидромониторной.

Учитывая актуальность выбранной темы, высокую научную и практическую значимость полученных результатов, их достоверность, а также обоснованность выводов и рекомендаций, считаю, что диссертационная работа «Обоснование технологических параметров гидромониторно-землесосных комплексов разрезов Кузбасса при применении мощных гидромониторов» Литвина Ю.И., представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)» отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Литвин Ю.И. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Директор горного института
СВФУ им. М.К.Аммосова,
доктор технических наук,
профессор

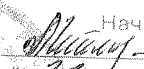


Б.Н. Заровняев

Почтовый адрес: 677016, г. Якутск, а/я 5.

Заровняев Борис Николаевич, доктор технических наук, профессор, директор горного института Северо-Восточного федерального университета им. М.К.Аммосова.

Подпись Б.Н. Заровняева
удостоверяю
Начальник отдела кадров

ЗАВЕРЯЮ	
Начальник УРПикП СВФУ	
	Тимофеева Л.М.
« 30 » 09	20 14 г.