

ОТЗЫВ

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

Рассогласованность параметров систем водоснабжения и гидротранспортирования, которая выражается в том, что дисбаланс производительности гидромониторов по гидросмеси в период подрезки уступа становится меньше подачи грунтовых насосов, приводит к целому ряду негативных последствий.

Применяемый в настоящее время на предприятиях Кузбасса способ ликвидации дисбаланса путем временного включения зумпфового гидромонитора, ухудшает технико-экономические показатели гидрокомплекса, так как снижает концентрацию перекачиваемой на гидроотвал гидросмеси. При этом уменьшается КПД гидротранспортной установки и увеличивается удельный расход электроэнергии, что заметно снижает эффективность работы гидрокомплексов. В последние годы вопрос повышения производительности гидромониторно-землесосных комплексов разрезов Кузбасса при одновременном снижении затрат остро актуален.

В работе предложено простое решение по согласованию подач систем водоснабжения и гидротранспортирования путем впуска в этот период воздуха во всас землесоса и, на основании проведенных в работе исследований, установлен диапазон эффективного использования рекомендуемого приема. Кроме того, убедительно обоснован диапазон возможного снижения подачи гидросмеси землесосами, который не приведет к заилению трубопровода.

Особую значимость работе придает тот факт, что аналитические расчеты были подтверждены экспериментальными данными в ходе апробации данного метода на разрезе «Талдинский» и «Кедровский».

Технико-экономическое сравнение применяемого в настоящее время на предприятиях Кузбасса и рекомендуемого автором работы способов ликвидации дисбаланса показало, что в условиях разреза «Талдинский» новация обеспечивает повышение производительности насосно-гидромониторной установки по твердому на 110 м³/ч и снижение эксплуатационных затрат на 22,5%.

Замечание по работе - нет обоснования выбора диаметра сечения пробкового крана, с помощью которого производится управляемый впуск атмосферного воздуха во всасывающий патрубок грунтового насоса, который обеспечивает снижение его производительности.

Приведенное выше замечание не умаляет, значения полученных автором результатов работы.

Основные положения диссертации опубликованы в 12 научных статьях, в том числе 3 в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК России.

Диссертационная работа «Обоснование технологических параметров гидромониторно-землесосных комплексов разрезов Кузбасса при применении мощных гидромониторов» удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Литвин Юрий Иванович** заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Кизилов Сергей Николаевич, советник директора ФГУП «ВНИЦСМВ»

кандидат технических наук

117418, г.Москва, Нахимовский проспект, д.31, корп.2

8-964-576-62-45

s.kizilov@vnicismv.ru



(С.Н.Кизилов)