

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малахова Юрия Валентиновича – «Обоснование параметров многофункциональной, механизированной шагающей крепи», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины

Для своевременного воспроизводства фронта очистных выработок требуется значительный объем и скорости проведения подготовительных и вспомогательных выработок. Однако современные высокопроизводительные проходческие комбайны не могут достичь ожидаемых темпов проходки вследствие ухудшения горнотехнических и горно-геологических условий залегания угольных пластов. Обнажение кровли впереди подготовительного забоя значительно увеличивает вероятность ее обрушения. В связи с этим возникает необходимость своевременного опережающего поддержания кровли в призабойной зоне вслед за выемкой пластов угля проходческим комбайном.

Известные решения по созданию предохранительного временного крепления зоны подготовительного забоя используют ручной труд, травмоопасны, не обеспечивают совмещение операций в проходческом цикле и снижают темп проходческих работ.

Отсутствие механизации трудоемких работ поддержания обнаженной кровли в призабойной зоне определяет задачу создания эффективных и мобильных средств механизации, способных работать как в технологиях скоростной проходки подземных выработок в массивах пород различной крепости и при переменной устойчивости кровли, так и для выемки трудноизвлекаемых запасов месторождений, залежей или отдельных их частей, к которым можно отнести бесцеликовую разработку угольных пластов средней мощности камерно-столбовым способом и запасов мощных крутых и крутонаклонных угольных пластов подэтажной системой разработки, поэтому решение указанной задачи является весьма актуальным.

Научная новизна работы, заключается в обосновании конструктивных

параметров ММШК в виде двухсекционной конструкции, установлении зависимости влияния крепости и устойчивости пород кровли на сопротивление сжатию и нагрузку на ММШК при проходке подземных выработок.

Практическая ценность работы состоит в обосновании параметров ММШК, обеспечивающих повышение производительности и безопасности горных работ в подготовительном забое и других технологических решений.

Оценивая диссертацию в целом, следует отметить, что она является законченной научной работой, где изложены научно обоснованные технические и технологические решения по разработке конструкции механизированной крепи подготовительных выработок шагающего типа и обоснованию ее параметров для реализации технологий скоростной проходки подготовительных выработок и отработки трудно-извлекаемых угольных пластов, обеспечивающих полноту и безопасность извлечения запасов угля, имеющие существенное значение для развития угледобывающих регионов страны и горного машиностроения. Диссертация соответствует требованиям «Положения ...» ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Малахов Юрий Валентинович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Доцент кафедры геотехнологий
и строительства подземных
сооружений, д-р техн. наук

Г.В. Стась

Стась Галина Викторовна
Адрес организации:
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»
300012, г. Тула, просп. Ленина, 90,
e-mail: galina_stas@mail.ru



Подпись	Стась Г.В.	заверяю
Специализация	по кадровой работе	
	Л.В. ПОЛТАВЕЦ /	
	Мая	2022 г.