

## **ОТЗЫВ**

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

### **Актуальность темы диссертационной работы**

Известные решения по созданию предохранительного временного крепления зоны подготовительного забоя используют ручной труд, 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 в технологиях скоростной проходки подземных выработок в массивах пород различной крепости и при переменной устойчивости кровли, поэтому решение указанной задачи является весьма актуальным.

### **Научная новизна исследований**

Теоретически и экспериментально обоснованы конструктивные параметры ММШК в виде двухсекционной конструкции, отличающиеся неснижаемым (постоянным) распором секций и циклически-шагающим способом передвижки, позволяющие обеспечить своевременную опережающую поддержку кровли выработки. Установлена зависимость влияния пород различной крепости и устойчивости по обрушаемости на сопротивление сжатию пород кровли и нагрузку на ММШК при проходке подземных выработок.

Автором впервые определено условие постоянного поддержания кровли выработки за счет перераспределения действующей нагрузки со стороны массива горных пород между секциями ММШК в процессе их передвижки.

### **Значимость исследований для науки и практики**

Научное значение работы заключается в установлении механизма взаимодействия ММШК с массивом горных пород в процессе передвижки с созданием своевременной опережающей поддержки кровли с неснижаемым (постоянным) распором секций, обеспечивающего повышение эффективности и безопасности работ в подготовительном забое и в других технологических решениях.

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

### **Замечание по автореферату:**

В работе предложены конструктивные решения шагающей крепи ММШК, теоретические и экспериментальные макетные исследования, на основе которых разработана методика обоснования основных вариантов компоновок ММШК для включения в состав добычных и проходческих комплексов при использовании в технологиях скоростной проходки подготовительных подземных горных выработок и выемки трудноизвлекаемых запасов угля. Однако в работе не рассмотрен вариант применения ММШК в качестве крепи сопряжения очистных забоев с подготовительными выработками.

### **Заключение**

Приведенное замечание по работе соискателя Малахова Ю.В. не снижает научно-практическую значимость диссертации.

Диссертация «Обоснование параметров многофункциональной механизированной шагающей крепи», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины, отвечает критериям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям, представляемым на соискание ученой степени кандидата наук, а по своему содержанию – области исследований специальности

05.05.06 – Горные машины, а ее автор – Малахов Юрий Валентинович - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Профессор кафедры «Проектирование и строительство автомобильных дорог»  
Шахтинского автодорожного института  
(филиала) федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Южно-Российский  
государственный политехнический университет  
(НПИ) имени М.И. Платова», доцент, доктор  
технических наук (научная специальность  
05.05.06 «Горные машины»)

Дата: 17.05.2022

Подпись Турука Ю.В. заверяю:  
заместитель директора-научный руководитель  
Шахтинского автодорожного института  
(филиала) федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Южно-Российский  
государственный политехнический университет  
(НПИ) имени М.И. Платова», профессор, доктор  
технических наук

Почтовый индекс: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, пл. Ленина, д. 1  
Шахтинский автодорожный институт (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова», кафедра проектирования и строительства автомобильных дорог  
тел.: +7 (636) 22-20-36  
E-mail: siurgtu@siurgtu.ru

Я, Турук Ю.В., даю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку

Ю.В. Турук



Турук Юрий  
Владимирович



Колесниченко Игорь  
Евгеньевич

