

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Королева Романа Ивановича**
на тему «Обоснование и выбор схемных и конструктивных решений
оборудования для подводной добычи кобальтоносных железомарганцевых
корок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 05.05.06 – Горные машины

Освоение разведанных и закрепленных за Россией месторождений кобальтоносных железомарганцевых корок, залегающих на подводных горах мирового океана, требует скорейшей разработки и испытаний технических решений подводного оборудования для из добычи иначе указанные участки перераспределять в пользу других стран.

Диссертационная работа Королева Романа Ивановича направлена на решение вышеуказанной проблемы, а именно на создание и обоснование конструкции подводного сборщика кобальтоносных железомарганцевых корок и его исполнительного органа для однородных форм залегания полезного ископаемого, что является актуальной задачей.

Работа отличается научной новизной, которая заключается в установлении зависимостей глубины внедрения режущих элементов грейферного ковша в начальный момент, при последующем смыкании челюстей и с наложением на них ударных нагрузок от режимных параметров исполнительного органа подводного сборщика кобальтоносных железомарганцевых корок.

Работа имеет практическое значение, так как предложенная автором конструкция подводного сборщика, оснащенного грейферным исполнительным органом со встроенным ударником и методика расчета его производительности приняты к внедрению ООО «Гидравлический комплекс» - организацией, занимающейся разработкой и испытанием подводного оборудования, в том числе и для промышленной добычи твердых полезных ископаемых мирового океана.

Замечания по работе:

1. Из приведенного описания концепции добычи неясно, как осуществляется соединение всех элементов придонного оборудования с питающими их кабелями и шлангами гидросистемы.

2. Почему экспериментальные исследования по определению физико-механических свойств нельзя было произвести также на испытательной машине Zwick/Roell?

ОТЗЫВ

ВХ.№ 9-259 от 08.06.22
АУ УС

Приведенные замечания не снижают ценности проведенных исследований.

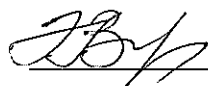
Диссертация «Обоснование и выбор схемных и конструктивных решений оборудования для подводной добычи кобальтоносных железомарганцевых корок», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 Горные машины, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Королев Роман Иванович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Зав. кафедрой «Фундаментальные инженерные дисциплины»

Шахтинского автодорожного института
(филиал) ФГБОУ ВО «Южно-Российский
государственный политехнический университет (НПИ)
им. М.И. Платова»

д.т.н.

26.05.2022 г.



/Воронова Элеонора Юрьевна/

Подпись Вороновой Элеоноры Юрьевны заверяю:

И.о. директора Шахтинского автодорожного института

(филиала) ЮРГПУ (НПИ) им. М.И. Платова



Савенко В.Г.

Шахтинский автодорожный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»

3466500, Россия, Ростовская обл., г. Шахты, пл. Ленина, д. 1, e-mail: siurgtu@siurgtu.ru, тел.: +7 (8636) 22-20-36