

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Смоленского Максима Павловича**
на тему «Обоснование параметров транспортирующих устройств комплекса
для подводной добычи железомарганцевых конкреций», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.8.8. – Геотехнология, горные машины (технические науки)

Диссертационная работа Смоленского Максима Павловича посвящена разработке подводного спредера для технологического комплекса добычи железомарганцевых конкреций с применением канатного подъёма. Актуальность поставленной задачи определяется необходимостью в кратчайшие сроки разработки и внедрения надёжных технических решений по освоению закреплённых за Россией участков морского дна.

Научная новизна заключается в разработке алгоритма передвижения шагающего спредера с гидроприводными рукоятями; обосновании применения кабель-троса с арамидной оплёткой; теоретическом и экспериментальном определении оптимального по гидродинамическому сопротивлению миделевого сечения рукоятей; а также в предложении алгоритма смены участка добычи с учётом плотности распределения конкреций.

Практическая значимость заключается в повышении производительности, надёжности и технико-экономической эффективности комплекса благодаря предложенным конструктивным решениям и расчётным методикам, направленным на практическое освоение участков морского дна.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Вызывает сомнения устойчивость ПА-портала по указанному в реферате алгоритму. Для обеспечения гарантированной устойчивости представляется предпочтительной совместная по подъёму и повороту групповая работа рычагов 1, 3, 5 и 2, 4, 6.

2. При расчёте годовой производительности комплекса за основу принимается техническая производительность в то время, как должна выбираться эксплуатационная производительность.

Отмеченные недостатки не влияют на положительную оценку работы в целом.

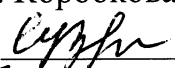
Диссертация «Обоснование параметров транспортирующих устройств комплекса для подводной добычи железомарганцевых конкреций», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук

по специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины (технические науки), соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Смоленский Максим Павлович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины (технические науки).

Ведущий конструктор

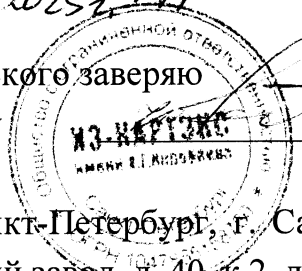
ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г. Коробкова»

к.т.н.

12.09.2025  /Суздальский Сергей Олегович/

Подпись С.О. Суздальского заверяю

Директор по персоналу



/Федорович Юлия Викторовна/

196650, Россия, г. Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. город
Колпино, тер. Ижорский завод, д. 40, к.2, литера ДН
e-mail: Sergey.Suzdalskiy@iz-kartex.com
тел.: +7 (812) 647-06-09*3671