

**О Т З Ы В**

**на автореферат диссертации Родионовой Марины Сергеевны на тему  
«Обоснование и выбор геометрических и силовых параметров  
механизмов подачи фрикционного типа для перемещения горно-  
обогачительного оборудования по криволинейным траекториям»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических  
наук по специальности 05.05.06 – Горные машины**

Диссертационная работа Родионовой М.С. посвящена актуальной задаче – созданию механизмов подачи фрикционного типа с регулируемой в функции сопротивления движению силой тяги для перемещения горно-обогачительного оборудования по криволинейным траекториям, в частности, по кольцевому рельсу. Создание данного привода обусловлено улучшением общей компоновки приводов для агрегатов горно-обогачительного производства, заменой быстро изнашиваемых секционных открытых передач, снижением массы привода, а также снижением себестоимости агрегата.

Теоретическая значимость работы заключается в установлении взаимосвязи относительного скольжения приводных колес и тяговой способности механизма подачи фрикционного типа.

Практическая значимость заключается в разработке конструкции тягового устройства механизма подачи и выявлении особенностей работы на криволинейных траекториях.

Защищаемые научные положения и их новизна логически следуют из результатов решения поставленных автором диссертации научных задач.

Материалы исследований поясняются иллюстрациями и графиками. Основные результаты исследований, полученные автором, являются в полной мере обоснованными и обладают научной новизной, что подтверждается 4 патентами на тяговые устройства и 1 патентом на программу для динамического исследования фрикционного привода агрегатов горно-обогачительного производства.

По работе имеются следующие замечания:

1. Из текста автореферата неясно, как практически вводить поправку в передаточное число внутренней половины рычажной системы тягового устройства, какие геометрические параметры тягового устройства следует изменять?

2. В формуле 7 автореферата (стр. 14) приведено выражение для величины  $\Delta m$ , поправки, вносимой в передаточное число внутренней части

рычажной системы, но непонятно каким образом она связана с поправочным коэффициентом «К».

3. Автору следовало бы более детально пояснить, как коэффициент сцепления колеса с рельсом может влиять на передаточное число рычажной системы механизма подачи.

Несмотря на указанные замечания диссертационная работа является законченным научно-исследовательским трудом, выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» (утверждено приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 № 839адм), предъявляемым к кандидатским диссертациям», а её автор Родионова Марина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Генеральный директор  
ОАО «Гипронеруд», к.т.н.



Ларин  
Николай Сергеевич

« 16 » декабря 20 19 г.

Открытое акционерное общество по проектированию предприятий  
нерудной промышленности «Гипронеруд»,  
191144, г. Санкт-Петербург, ул. Старорусская, д. 5/3  
тел.+7 (812) 271-36-11; электронная почта: info@gipronerud.ru

Подпись генерального директора ОАО «Гипронеруд» Ларина Николая  
Сергеевича удостоверяю

Ст. инспектор по кадрам  
ОАО «Гипронеруд»



Григораш Ж.К.

Григораш Жанна Кенжетаевна