## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абрамова Алексея Владимировича «Разработка конструкции и методов расчета устройств для выборки зазоров в шарнирах рычажных щековых дробильных машин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (металлургического производства)

Щековые дробильные машины применяют в различных металлургических переделах, соответственно, разработка и обоснование конструкций, направленных на повышение их надежности и связанные с этим исследования являются актуальными.

Корректная постановка задач исследования позволила получить новые научные результаты, состоящие в разработке комплекса мероприятий, которые позволяют проектировать и рассчитывать рычажные щековые дробилки с учетом возможности применения в подшипниковых узлах скольжения устройств выборки зазоров, выполненных в виде упругих пневматических цилиндрических элементов, которые исключают возможность появления импульсных сил из-за перебега зазоров в шарнирах кинематической цепи при работе кривошипно-коромыслового механизма качания щеки, что в целом увеличивает надежность рычажных щековых дробильных машин.

Практическая значимость работы заключается в том, что разработанные математические модели диагностирования перебега зазоров в шарнирах позволяют выявить закономерности возникновения импульсных сил при работе кривошипно-коромыслового механизма рычажной щековой дробилки.

По тексту автореферата имеется следующее замечание: в третьей главе (стр. 15) приведены результаты экспериментов по определению величины деформации упругих элементов, но отсутствует описание, как проводились эксперименты.

Диссертационная работа выполнена на высоком научно-техническом уровне и соответствует п. 9 Положения о присуждении научных степеней, а сам автор Абрамов Алексей Владимирович заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (металлургического производства)

Согласен на обработку персональных данных.

Доктор технических наук
(05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением),
доцент, заведующий кафедрой
металлургических и роторных машин

11 мая 2022 г.

Евгений Юрьевич Раскатов

Подпись Раскатова Е.Ю. заверяю

В.А. Морозова

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» 620002, Свердловская область, г. Екатеринбург. ул. Мира. д. 19

Тел.: +7 343 375 41 60

E-mail: e.j.raskatov@urfu.ru

СибГ**ИУ** Вход № 540 ,27, 05 20 24.