

ОТЗЫВ

научного руководителя диссертационной работы **Ляпина Дмитрия Геннадьевича** на тему: **«Обоснование рациональных параметров инерционного генератора колебаний движущего момента рабочего органа компактного роторного экскаватора»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, по специальности **05.05.06 –Горные машины.**

Ляпин Дмитрий Геннадьевич поступил в аспирантуру при кафедре «Горные машины и оборудование» Московского государственного горного университета (с 2014г. НИТУ «МИСиС») в 2013 году после его окончания.

В процессе обучения в аспирантуре Ляпин Д.Г. продемонстрировал способность самостоятельно выполнять теоретические и экспериментальные (особенно моделирование на ЭВМ) исследования с использованием пакетов прикладных программ MathCAD.

Одной из важнейших задач, определенных в долгосрочной программе развития угольной промышленности России на период до 2030 г. является увеличение добычи угля до запланированных программой объемов, в частности, совершенствование существующего и разработка нового экскавационного оборудования непрерывного действия.

Поэтому диссертационное исследование, направленное на повышение эффективности работы компактных роторных экскаваторов с РО центробежной разгрузки, несомненно, является актуальным и крайне полезным для повышения рентабельности работы разрезов в РФ.

В диссертации Ляпиным Д.Г. впервые установлены аналитические зависимости величины относительного эффективного коэффициента трения скольжения от частоты вынужденных вибрационных колебаний массы рабочего оборудования экскаватора в трех ортогональных плоскостях движения рабочего органа и массы одного дебаланса инерционного генератора от отношения высоты экскавируемой ленты к его диаметру рабочего органа для различных значений удельного усилия сопротивления породы копанию. Им предложена

принципиальная схема инерционного генератора высокочастотных гармонических колебаний движущего момента рабочего органа центробежной разгрузки компактного роторного экскаватора.

Результаты законченной научно-исследовательской работы аспиранта Ляпина Д.Г. нашли отражение в семи публикациях, три из которых опубликованы в изданиях, входящих в перечень рецензируемых журналов, утвержденных ВАК Минобрнауки РФ, и прошли апробацию на международных научных симпозиумах, научно-практических конференциях и семинарах в 2011-2017 гг.

Практическое значение работы подтверждено отечественным лидером экспертизы проектов оборудования для открытых горных работ ООО «МОГОРМАШ».

Язык и стиль диссертации и автореферата соответствуют требованиям Положения о присуждении ученых степеней.

В целом считаю, что диссертационная работа Ляпина Д.Г. по теме «Обоснование рациональных параметров инерционного генератора колебаний движущего момента рабочего органа компактного роторного экскаватора» полностью соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и соискатель заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Научный руководитель,
кандидат технических наук,
доцент



Д.А. Кузиев

Подпись удостоверяю
Проректор по безопасности
и общим вопросам



И.М. Исаев