

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Никитенко Михаила Сергеевича** на тему «Оценка нагруженности элементов металлоконструкций секции механизированной крепи» по специальности 05.05.06 – «Горные машины» на соискание ученой степени кандидата технических наук

Определение фактических нагрузок на металлоконструкции является важным этапом обеспечения работоспособности и безаварийной работы промышленного оборудования. Существует множество методов экспериментальной оценки напряжений и деформаций в металлоконструкциях как в лабораторных, так и в эксплуатационных условиях, применяются, как правило, неразрушающие методы контроля.

Особенности конструкции и условия эксплуатации горных машин, в том числе секции механизированных крепей накладывают ряд требований и ограничений к применению оборудования методов неразрушающего контроля.

Тензометрический метод позволяет длительное время проводить контроль деформаций в конструкциях, однако действительно, как отмечает автор, метод имеет ряд ограничений, связанных с оперативностью измерений и возможностью неоднократной установки измерительных преобразователей.

В связи с этим работа Никитенко М.С., направленная на оценку нагруженности элементов металлоконструкций секций механизированной крепи, путем использования съемных тензометрических преобразователей на основе упругого элемента, является актуальной.

Научная новизна результатов исследований заключается в разработке действующего программно-аппаратного комплекса для проведения стендовых исследований нагруженности металлоконструкций секций механизированной крепи, разработке конструкции съемного тензометрического преобразователя с учетом специфики объекта контроля, получении и исследовании зависимостей и характеристик нагруженности.

Работа имеет практическую направленность исследований для решения конкретной научно-производственной задачи, что подтверждается фактом проведенных испытаний в заводских условиях. Стоит также положительно отметить факт привлечения средств на выполнение исследований из региональных и федеральных источников.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания:

1. В тексте автореферата используется значительное число сокращений и аббревиатур, усложняющих чтение.

2. Из автореферата остается не ясным, какие рекомендации и перспективы дальнейшего внедрения даны по результатам оценки нагруженности перекрытия секции МКЮ.2У-07/19 на стенде в заводских условиях.

3. Не ясно, предпринимались ли попытки регистрации прав на интеллектуальную собственность конструкции съемного тензометрического преобразователя.

Тем не менее, указанные замечания не снижают значимости проделанной соискателем работы. Личный вклад автора в диссертацию подтверждается участием во многих научных мероприятиях, опубликованными индивидуальными статьями и статьями в соавторстве в ведущих изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а так же свидетельством о регистрации программы для ЭВМ.

В целом, на основе автореферата можно сделать заключение, что по актуальности, научной новизне и практической значимости выдвигаемых положений и полученных результатов, диссертация удовлетворяет требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Правительством РФ от 24.09.2013 г. №842, а её автор, Никитенко Михаил Сергеевич, обладает достаточной квалификацией для присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

д.т.н., профессор кафедры физических методов
и приборов контроля качества (ФМПК)
Института неразрушающего контроля ТПУ,
профессор



В.К. Кулешов

« 19 » ноября 2015 г.

Кулешов Валерий Константинович, доктор технических наук, профессор.
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».

Институт неразрушающего контроля (ИНК).

Кафедра физических методов и приборов контроля качества.

Почтовый адрес: 634028, г. Томск, ул. Савиных, д. 7

Телефон: 8 (3822) 57-38-85; fmprk@tpu.ru

Подпись Кулешова В.К. заверяю
Ученый секретарь ТПУ Ананьева О.А.

