

НОВОСИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
ИНСТИТУТА ФИЗИКИ ПОЛУПРОВОДНИКОВ им. А.В. РЖАНОВА
Сибирского отделения Российской академии наук
«КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ»
(Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ»)
630090, Новосибирск-90, ул. Николаева, 8
тел. (383) 330-65-59; т/факс: (383) 316-57-26; e-mail: ktipm@oesd.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Никитенко М. С. «Оценка нагруженности элементов металлоконструкций секций механизированной крепи», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины»

Безопасность проведения горных работ регламентируется федеральными законами, отраслевыми правилами и имеет экономическую и социальную значимость. Выбранная диссидентом тема связана с безопасностью в области горного машиностроения и представляет интерес не только для специалистов, работающих в этой области, но также для специалистов аэрокосмической, атомной и др. отраслей, т.е. там, где знания об усталости материалов конструкции являются важным фактором надежности изделий и технологий.

Научная новизна работы характеризуется основными положениями, выносимыми на защиту.

Проблемы применения съемных тензометрических преобразователей (СТП) связана, прежде всего, с их возможностью обеспечения повторяемости и воспроизводимости измерений при многократных переустановках, вследствие чего СТП должны обеспечивать значительный динамический диапазон и линейность преобразований. Решение данной задачи представляет научный интерес и требует глубоких междисциплинарных знаний в таких областях как материаловедение, полупроводниковая техника и др. Необходимо отметить, что предложенные автором оригинальные решения по конструкции СТП позволяют локализовать механические напряжения, возникающие вследствие деформации исследуемого объекта в зоне вогнутого свода, и за счет многократного усиления их действия повысить чувствительность датчика.

Практическая значимость результатов диссертационной работы подтверждена 12 публикациями, разработанные методики прошли апробацию на ООО «Юргинский машзавод»; разработанные диссидентом методы и алгоритмы могут быть использованы в машиностроении, в строительной отрасли.

В целом, из ознакомления с авторефератом следует, что автор проделал значительную по объему и по содержанию работу, причем ее существование и полученные научные результаты достаточно полно освещены в рецензируемых научных изданиях.

Считаю, что диссертация М.С. Никитенко представляет собой выполненную на современном уровне законченную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение задачи, имеющей важное практическое значение. По своей актуальности, научной значимости, практической ценности и другим качествам работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Руководитель Филиала
к.т.н.



В.Н. Федоринин