

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Пхон Хтет Кьява
«Исследование процессов деформирования и прогнозирование прочности деталей гидрогазовых систем», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности
1.1.8. - Механика деформируемого твердого тела

Тема диссертации современна и актуальна, посвящена исследованию влияния дефектов полученных при изготовлении деталей гидрогазовых систем (ГГС) на их прочность. Для решения научной задачи ставится целью разработка методики прогнозирования прочности деталей ГГС по параметрам акустической эмиссии на стадии изготовления. Задачи, поставленные автором работы, решаются с помощью теорий прочности, пластической деформации и надежности, с использованием программного обеспечения Matlab, MS Excel, Mathcad.

Представленные в автореферате научная новизна и практическая значимость выполненных исследований соответствуют поставленным цели и задачам и базируются на результатах применения нового подхода к прогнозированию прочности фасонных деталей ГГС во время изготовления по параметрам акустической эмиссии (АЭ); экспериментальных зависимостей интенсивности деформации материала и параметров АЭ при плоско напряженно-деформированном состоянии; использования методики прогнозирования прочности деталей ГГС при их изготовлении. Автором диссертации создан испытательный стенд, позволяющий в процессе изготовления фасонных деталей регистрировать сигналы акустической эмиссии и разработать методику проведения экспериментальных исследований материалов при их изготовлении по параметрам сигналов АЭ.

Результаты проведенных исследований неоднократно докладывались и обсуждались на международных и всероссийских научных конференциях. Основные положения диссертации отражены автором в 15 научных работах, из них 6 научных статей опубликованы в рецензируемых журналах и изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, 4 научных статьи - в рецензируемых журналах и изданиях, индексируемых в международных наукометрических базах «Scopus» и «Web of Science». Получены патент на изобретение и свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

По автореферату имеются замечания:

1. Осталось неясным, какие основные этапы входят в методику прогнозирования прочности фасонных частей трубопроводов высокого давления с использованием метода акустической эмиссии при изготовлении.
2. Не указаны направления и перспективы дальнейших исследований автора по теме диссертации.

Замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертации в целом.

Диссертация «Исследование процессов деформирования и прогнозирование прочности деталей гидрогазовых систем» отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Пхон Хтет Кьяв, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 1.1.8. - Механика деформируемого твердого тела.

Д-р техн. наук по специальности 05.05.04 «Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины», профессор, проректор по образовательной деятельности ФГБОУ ВО «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Кузнецова
Виктория Николаевна
11.11.2022 г.

Адрес: 644080, Россия, г. Омск, проспект Мира 5, ФГБОУ ВО «СибАДИ».
Телефон: (3812) 65-07-66.
e-mail: dissovetsibadi@bk.ru

М.Н. Бузарова