

## **ОТЗЫВ**

**научного руководителя на диссертационную работу Лин Тхета**  
**«Исследование напряженно-деформированного состояния толстостенных**  
**цилиндрических оболочек при гидравлическом автофретировании с учетом**  
**упругопластической анизотропии»,**  
**представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук**  
**по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела**

Диссертационное исследование Лин Тхета посвящено актуальной проблеме расчета напряженно-деформированного состояния толстостенных оболочек в условиях упругопластической анизотропии, когда в изначально изотропной оболочке после перехода в результате нагружения в стадию пластического деформирования, имеют место различные механические характеристики. Лин Тхетом рассмотрено упругопластическое деформирование толстостенных цилиндрических оболочек при гидравлическом автофретировании внутренним давлением с продольным растяжением и без. При расчете напряженно-деформированного состояния оболочек учитывалась сжимаемость материала и нелинейная зависимость интенсивности напряжений от интенсивности деформаций. При построении численной методики расчета применялся метод переменных параметров упругости. Полученные результаты расчета распределения остаточных напряжений в стенке оболочки с учетом упругопластической анизотропии, представляются актуальными для современного машиностроения, поскольку могут быть использованы для повышения упругой прочности оболочечных изделий и позволят на практике повысить эффективность процедуры гидравлического автофретирования. Результаты научного исследования обладают научным потенциалом для дальнейшего приложения как в фундаментальном аспекте, так и в прикладной реализации.

В процессе работы над диссертационным исследованием Лин Тхет проявил целеустремленность, ответственность, настойчивость, благодаря хорошему знанию английского языка изучил большой объем зарубежной литературы по исследуемой проблематике. В решении исследовательских задач по теме диссертации Лин Тхет проявил себя состоявшимся ученым, способным проводить постановку задачи и выстраивать стратегию решения, разрабатывать численные алгоритмы расчета.

Результаты исследования докладывались на научных конференциях международного и российского уровня. По теме диссертационного исследования опубликовано 12 научных работ, из них 3 публикации в изданиях, рекомендованных ВАК, 1 публикация в издании, входящем в RSCI, Scopus, Web of Science.

Диссертационное исследование Лин Тхета «Исследование напряженно-деформированного состояния толстостенных цилиндрических оболочек при гидравлическом автофретировании с учетом упругопластической анизотропии» является завершенным научным исследованием и отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, требованиям ГОСТ 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», соответствует направлениям исследований паспорта специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела, и может быть рекомендовано к защите.

Считаю, что Лин Тхет заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела.

Научный руководитель  
кандидат технических наук, доцент,  
доцент кафедры «Авиационное и  
компьютерное проектирование»,  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Комсомольский-на-Амуре  
государственный университет», Россия,  
681013, Хабаровский край, г. Комсомольск-  
на-Амуре, проспект Ленина, 27

Андреанов Иван Константинович

