

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Тұрсұнқұлұлы Тимура «Исследование сейсмостойкости стального вертикального цилиндрического резервуара для нефти-нефтепродуктов с предварительно - напряженной обмоткой», представленную на соискание степени доктора философии PhD по образовательной программе 8D07320 - Строительство

Тема диссертационной работы докторанта Тұрсұнқұлұлы Тимура посвящена разработке и исследованию сейсмостойкости предварительно напряженных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов. Актуальность темы не вызывает сомнения, так как вертикальные цилиндрические стальные резервуары больших объемов широко применяются в промышленности и подвергаются значительным статическим и динамическим воздействиям. Особенность конструкций резервуара придает его тонкостенность, вследствие которого в стенке резервуара возникают различные напряженно-деформированные состояния. Вместе с тем, учитывая, что районы с сейсмической активностью составляют примерно 30% территории страны, тема принимает еще большую актуальность и вызывает научный интерес.

Работа по структуре и содержанию носит комплексный характер, где проведены многовариантные теоретические и расчетные исследования, а также интересные с точки зрения особенностей динамики резервуаров с жидкостью, испытания модели в НИИ «Сейсмологии». Автором получены результаты, которые интересны как с точки зрения теоретических основ проектирования резервуара с учетом эксплуатационных условий, так и с практической направленности этих результатов.

Автору удалось изучить и связать между собой зависимости влияния предварительно напряженной обмотки, как на напряженное состояние конструкций, так и на динамические характеристики резервуара. При этом получены интересные результаты, которые натолкнули автора на идею об управлении динамическими характеристиками резервуара оптимальным выбором конструктивных параметров предварительно натянутой обмотки.

Особую ценность работе придают результаты, полученные испытаниями модели вертикального цилиндрического резервуара при различных уровнях налива жидкости и конструктивных параметрах предварительного напряжения на базе профильного научно-исследовательского института.

Постановка задач исследования, содержание и выводы диссертационной работы удовлетворительно согласуются с фундаментальными принципами механики и динамики сооружений.

Достоверность, научная новизна полученных в диссертационной работе результатов не вызывает сомнений в силу новизны поставленной цели и решаемых в работе задач.

Практическая ценность работы доказана внедрением результатов в производство. Результаты работы апробированы на семинарах, на заседаниях НТС ЮКУ им.М.Ауезова, Международных и республиканских конференциях.

В процессе выполнения работы докторант проявил исключительное трудолюбие, самостоятельность и добросовестность, что позволило в срок обучения в докторантуре завершить диссертационную работу.

Считаю, что докторант Тұрсұнкулұлы Т., как сложившийся ученый может самостоятельно ставить научные задачи и решать ее на высоком научно-техническом уровне.

Диссертационная работа по значимости полученных результатов и объему соответствует требованиям Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии PhD, а докторант Тұрсұнкулұлы Тимур достоин присуждения ему степени доктора философии PhD по образовательной программе 8D07320 - Строительство.

**Научный руководитель,
кандидат технических наук,
ассоциированный профессор кафедры
«Строительство и строительные
материалы»**

ҚОЛЫН РАСТАЙМЫН
ҚЖЖ бөлімінің
басшысы 



Т. А. **Н. Ж. Жаңабай**