

# Образец оформления тезисов

## ИНЖЕНЕРНАЯ ОЦЕНКА КРИТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОЛЬЦЕВЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБ МОРСКОГО УЧАСТКА ПОДВОДНОГО ПЕРЕХОДА ЧЕРЕЗ БАЙДАРАЦКУЮ ГУБУ СИСТЕМЫ МГ БОВАНКОВО-УХТА

*В.М. Силкин, С.В. Нефёдов (ООО «Газпром ВНИИГАЗ»),  
Е.М. Вышемирский (ПАО «Газпром»)*

В докладе представлены результаты выполнения оценки критического состояния кольцевых сварных соединений газопровода, регламентируемой морским стандартом СТО Газпром 2-3.7-0501-2006 (Offshore Standart DNV-OS-F101), в применении к кольцевым сварным соединениям труб морского участка подводного перехода через Байдарацкую губу.

Приведены результаты комплексного экспериментального исследований трещиностойкости и прочностных свойств металла кольцевых сварных соединений, выполненных автоматической двухсторонней сваркой в среде защитных газов комплексом оборудования фирмы CRC-Evans AW. Рассмотрены результаты расчета напряженно-деформированного состояния строящегося трубопровода, реализуемого при укладке его на дно при помощи трубоукладочного судна «MRTS Defender». Предложен метод оценки допустимой дефектности кольцевых сварных соединений, основанный на двухпараметрическом критерии механики разрушения, позволяющем учесть фактические свойства металла и нагруженность кольцевых сварных соединений при укладке. Выполненный комплекс работ позволили разработать новые нормы качества неповоротных кольцевых стыковых сварных соединений труб диаметром 1219x27,0 мм при неразрушающем контроле ультразвуковым томографом Rotoscan.