

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Махно Даниила Андреевича на тему: «**Обоснование способа регулирования рабочей температуры трубопроводов для транспортировки сжиженной смеси углеводородов с газоконденсатных месторождений Восточной Сибири**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ

Актуальность диссертационной работы

Диссертационная работа Махно Д.А. посвящена решению важной научно-практической задачи, связанной с совершенствованием технологии трубопроводного транспорта углеводородов в однофазном сжиженном состоянии с газоконденсатных месторождений с учетом сложных геологических и природно-климатических условий. В связи с активной работой по разработке перспективных газоконденсатных месторождений Иркутской области и Восточной Сибири, обладающими крупнейшими известными запасами углеводородов в мире, данная тема является актуальной на сегодняшний день и в ближайшие несколько десятилетий. Развитие технологий транспортировки ресурсов с газоконденсатных месторождений имеет большое значение для нефтегазовой отрасли нашей страны и будет играть большую роль в усилении экономики России, что подчеркивает актуальность темы научно-квалификационной работы Д.А. Махно.

Практическая значимость

Практическая значимость работы Махно Д.А, заключается в разработке методики регулирования рабочей температуры трубопровода за счет изменения температуры грунта вокруг трубопровода. Данная методика может быть использована при проектировании низкотемпературных трубопроводов для транспортировки углеводородов в охлажденном и сжиженном виде. Предложено техническое решение, позволяющее обеспечить непрерывную работу сезонно-действующих охлаждающих устройств вне зависимости от времени года и температуры воздуха. Данное решение может быть использовано при необходимости ведения строительных работ на многолетнемерзлых грунтах в сжатые сроки.

*N 13-9
от 12.02.2011*

Достоверность и обоснованность результатов

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждена результатами экспериментальных исследований, и сопоставлением результатов теоретических и экспериментальных исследований с работами других авторов, проводивших исследования в данной области. На протяжении всей работы легко прослеживается четкая логическая связь в суждениях соискателя. Полученные результаты обоснованы, выводы работы сформулированы точно и лаконично.

Общая оценка содержания

Оформление диссертации выполнено в соответствии с требованиями действующих стандартов. Диссертационная работа написана технически грамотно, язык диссертации научный. Автореферат в полной мере передает основные идеи и результаты работы соискателя.

Выводы и рекомендации, сделанные автором по результатам научно-исследовательской работы, точные и обоснованные. Легко прослеживается логическая связь между результатами исследований и выводами, а последовательность в суждениях подчеркивает высокий уровень владения соискателем методами проведения научных исследований.

При ознакомлении с текстом работы сформулированы следующие замечания:

1. При анализе степени проработанности исследуемого направления мало представлены результаты работ зарубежных специалистов, что приводит к неполноте обоснования актуальности исследований в данной области;

2. Недостаточно рассмотрена экономическая составляющая предлагаемого способа. Технико-экономическое обоснование разработанной системы регулирования температуры подчеркнуло бы актуальность ее применения.

3. Отсутствует оценка срока эффективной работы разработанного устройства (технологии) охлаждения грунта после запуска его в работу компрессором в период положительных температур наружного воздуха.

Стоит отметить, что приведенные замечания не снижают научной и практической значимости работы, поскольку не влияют на основные результаты работы.

Заключение

Продемонстрированный в работе уровень владения соискателем методами проведения теоретических и экспериментальных исследований, объем и качество выполненной работы по анализу современного состояния темы исследований, а также сформулированные выводы и рекомендации позволяют утверждать, что диссертационная работа «Обоснование способа регулирования рабочей температуры трубопроводов для транспортировки сжиженной смеси углеводородов с газоконденсатных месторождений Восточной Сибири» является законченной научно-квалификационной работой, и соответствует требованиям пунктов 2.1 - 2.8 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 19.12.2019 № 1755 адм с изменениями от 30.09.2020 приказ № 1270 адм, а ее автор - Махно Даниил Андреевич - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 - Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

**Главный специалист отдела 623/1/1
Управления 623/1 Департамента 623**

ПАО «Газпром», к.т.н.

Адрес: BOX 1255, Санкт-Петербург, 190900

Телефон: 8(812)641-35-22

Эл. почта: a.s.popkov@adm.gazprom.ru

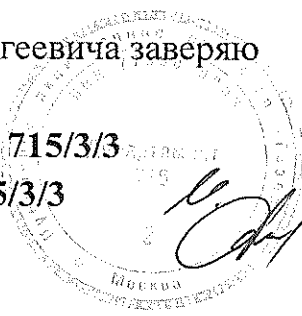
Андрей Сергеевич Попков



Подпись Попкова Андрея Сергеевича заверяю

Главный специалист отдела 715/3/3

Управления 715/3 отдела 715/3/3



Калач Ирина Владимировна