

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мартыненко Яны Владимировны
«ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ И ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ ГАЗОВОГО ЭЖЕКТОРА В
СИСТЕМАХ ХРАНЕНИЯ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА (СПГ)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.8.5. Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ

Диссертационная работа Мартыненко Яны Владимировны направлена на экологически нейтральный способ утилизации отпарного газа, не требующий значительных вложений. В настоящее время выбранная диссертантом тема является актуальной потому, что направлена на обоснование возможности применения газового эжектора для утилизации отпарного газа из хранилищ СПГ с подачей его в аккумулирующую емкость. В своей работе Мартыненко Яна Владимировна решает поставленную задачу путем снижения энергозатрат и предотвращения потерь отпарного газа из хранилищ СПГ за счёт его утилизации с использованием газового эжектора, в качестве рабочего тела которого выступает природный газ высокого давления. В автореферате Мартыненко Яна Владимировна установлено, что при стационарном режиме работы газовых эжекторных устройств, расход эжектируемого газа, практически, не зависит от расхода и давления эжектирующей среды, что объясняется независимостью вязкости газов и, как следствие, силы трения между поверхностными слоями движущихся потоков, от давления активной среды. Из материалов, представленных Мартыненко Яной Владимировной заметно, что автор грамотно владеет общенаучным методом исследования, включающим анализ и аналогию при работе с литературными источниками, имитационное моделирование процесса эжекции при его расчете, эмпирическое исследование путем проведения эксперимента и формализацию при обработке результатов лабораторных испытаний.

При составлении отзыва на автореферат, сформулировано следующие замечание:

- 1) *Из материалов, представленных в автореферате не ясно обработаны ли результаты эксперимента на рисунках 7 - 8 методами статистической обработки экспериментальных данных;*

Текст автореферата изложен грамотно и четко. Иллюстрации к тексту информативны, сформулированные соискателем выводы объективны и отражают сущность проделанной работы. Результаты и положения, сформулированные в диссертации опубликованы в пяти печатных изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Министерства образования и науки РФ.

В целом, анализ материалов, представленных в автореферате, позволяет считать, что данная диссертационная работа «Обоснование применения и выбор параметров газового эжектора в системах хранения сжиженного природного газа (СПГ)», представленная на

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-243 от 30.08.24
АУ УС

соискание ученой степени *кандидата технических наук* по специальности 2.8.5. Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор Мартыненко Яна Владимировна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5. Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ

Доктор технических наук 2.6.17, профессор
Отделения нефтегазового дела Инженерной
школы природных ресурсов «Национального
исследовательского Томского политехнического
университета»
тел.: +79539125757.

E-mail: burkovpv@tpu.ru; www.tpu.ru

Россия, 634050, г. Томск, проспект Ленина, дом
30

Я, Бурков Петр Владимирович, автор отзыва,
даю согласие на включение своих персональных
данных в документы, связанные с работой
диссертационного совета и их дальнейшую
обработку.

Подписи заверяю

И.о. Ученого секретаря
Национального исследовательского Томского
политехнического университета

634050, Российская Федерация,

г. Томск, пр. Ленина, 30

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

телефон: 8 (382) 260-63-33

факс: 8 (382) 260-63-33

<https://tpu.ru>, E-mail: tpu@tpu.ru

«_19_» августа 2024 г.

Петр Владимирович Бурков

«_20_» августа 2024 г

