

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Белоусова Артёма Евгеньевича

«Обоснование способа редуцирования природного газа в системе газораспределения при помощи детандеров объемного типа»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ

Сокращение потерь энергии природного газа в пунктах редуцирования системы газораспределения является важной и актуальной научно-практической задачей. Одно из её решений рассматривается в диссертации Белоусова Артёма Евгеньевича.

В работе представлены цели и задачи по исследованию и совершенствованию процесса понижения давления природного газа в пунктах редуцирования путём применения объемных расширительных машин, позволяющих утилизировать энергию газового потока.

Для решения данной задачи был проведен комплекс работ, включающий теоретические и экспериментальные исследования с применением современных методов анализа и обработки результатов. Защищаемые положения сформулированы логично, а их доказательства приводятся в работе.

Практическая значимость работы состоит в том, что автором были разработаны и запатентованы устройства для реализации способа редуцирования природного газа с помощью детандер-генераторных регуляторов объемного типа (ДГР) в системе газораспределения, а также разработана методика определения оптимальных параметров ДГР, обеспечивающих эффективность утилизации энергии природного газа в нестационарных условиях.

Результаты исследования прошли апробацию на международных и всероссийских конференциях, они изложены в 13 научных работах, 3 из которых опубликованы в журналах из перечня ВАК.

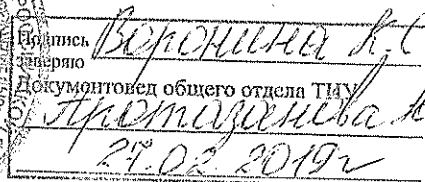
По автореферату Белоусова А.Е. имеются следующие замечания:

1. По тексту автореферата не совсем очевидно, на каком основании были определены диапазоны расходов и мощностей, указанных в защищаемых положениях.
2. Не понятно, были ли проведены испытания разработанных устройств для апробации полученных зависимостей и выводов с использованием природного газа.

Приведенные замечания не снижают ценности диссертационной работы. В целом работа выполнена на высоком научном уровне, написана грамотным научно-техническим языком и соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. Её автор Белоусов Артём Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

К.т.н., доцент кафедры «Транспорт углеводородных ресурсов»
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»
625000, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 38
Тел.: (3452) 53-91-33
E-mail: voronin_tsogu@mail.ru

Воронин
Константин Сергеевич



№ 42-10
от 07.03.2019