

ОТЗЫВ

Руководителя ВКР на работу студента гр. 3640103/90401

Исламова Булата Азатовича

над выпускной квалификационной работой магистра

«Моделирование эрозии отводов газосборной сети при добыче природного газа»

1. Актуальность работы

Актуальность темы выпускной квалификационной работы магистранта связана с необходимостью создания инструмента для проведения качественных расчетов эрозии отводов в газопроводной системе. Знание скорости эрозии при определенном режиме работы газосборной системы необходимо при концептуальном проектировании газопроводной сети, а также для прогнозирования межремонтного периода газосборных трубопроводов, что очень важно, т.к. позволяет своевременно производить ревизию и ремонт подлежащих эрозии участков трубопровода.

2. Характеристика работы студента

В данной работе была разработана физико-математическая модель расчета эрозии отводов при добыче природного газа. На основе этой модели был разработан программный модуль на Python для расчета скорости эрозии. Проведена валидация разработанного инструмента и сравнение полученных результатов с существующими экспериментами. В рамках своей работы студент проявил усердие, самостоятельность и показал способность на высоком уровне решать задачи математического моделирования в нефтегазодобыче.

3. Замечания по работе студента

Принципиальных замечаний к работе не имею.

4. Допуск к защите

Выпускная квалификационная работа «Моделирование эрозии отводов газосборной сети при добыче природного газа» отвечает основным требованиям, предъявляемым к квалификационным работам выпускника университета по направлению 01.04.03 «Механика и математическое моделирование», и может быть рекомендована к защите.

5. Оценка труда выпускника

Работу Исламова Б.А. оцениваю на отлично. При успешной защите выпускной квалификационной работы ему может быть присвоена квалификация магистра.

6. Рекомендации

Предложенный программный модуль может быть внедрен в научно-технических центрах и дочерних обществах для оценки эрозии отводов при добыче природного газа. Исламову Б.А. рекомендовано продолжить обучение в аспирантуре.

Руководитель ВКР:

профессор ВШТМ СПбПУ,

д.ф.-м.н.



Иванов В.М.

8.06.2021