

**Научно-исследовательская деятельность кафедры
«Технологические машины и оборудование»**

Технические объекты интеллектуальной собственности

1. Способ оценки остаточного ресурса змеевиков реакционных печей

Наумкин Е.А., Кузеев И.Р., Шерматов Д.Н.

Патент на изобретение RU 2717557 С1, 24.03.2020. Заявка № 2019119906 от 25.06.2019.

**2. Устройство для стабилизации давления на приеме установки
электроцентробежного насоса**

Уразаков К.Р., Наумкин Е.А., Тугунов П.М., Латыпов И.Н., Молчанова В.А., Горшунова Л.П.

Патент на изобретение RU 2716786 С1, 16.03.2020. Заявка № 2019106882 от 11.03.2019.

3. Уголкового ситчато-щелевая насадка для массообменных аппаратов

Тукаева Р.Б.В., Афанасенко В.Г., Исмагилов Д.И., Мифтахова А.Ф., Сухарев К.В.

Патент на полезную модель RU 189403 U1, 21.05.2019.

Заявка № 2019102868 от 01.02.2019.

4. Пленочный трубчатый теплообменный аппарат

Афанасенко В.Г., Сухарев К.В., Кулаков П.А., Кузеев И.Р.

Патент на полезную модель RU 189935 U1, 11.06.2019.

Заявка № 2019105889 от 01.03.2019.

**5. Способ заделки трещин в стенке трубопровода и устройство для его
осуществления**

Кузеев И.Р., Гафарова В.А., Мингажев А.Д.

Патент на изобретение RU 2693940 С1, 08.07.2019. Заявка № 2018111340 от 29.03.2018.

6. Способ сбора разливов нефти из-под ледяного покрова водоема

Бахтизин Р.Н., Кузеев И.Р., Мингажев А.Д., Кодак А.А., Гафарова В.А.

Патент на изобретение RU 2683496 С1, 28.03.2019. Заявка № 2018120650 от 04.06.2018.

7. Способ замены дефектного участка трубопровода

Бахтизин Р.Н., Крioni Н.К., Мингажеев А.Д., Кузеев И.Р., Амиров Р.А., Наумкин Е.А., Давлеткулов Р.К.

Патент на изобретение RU 2690997 С1, 07.06.2019. Заявка № 2018117191 от 08.05.2018.

8. Теплообменный элемент сварного пластинчатого теплообменника

Галиванов Н.З., Нигматуллин И.Р., Баязитов М.И.

Патент на полезную модель RU 187573 U1, 12.03.2019.

Заявка № 2018125512 от 11.07.2018.

9. Уголково-ситчатая насадка для массообменных аппаратов

Тукаева Р.Б., Афанасенко В.Г., Исмагилов Д.И., Ковшова Ю.С.

Патент на полезную модель RU 181327 U1, 10.07.2018.

Заявка № 2018111334 от 29.03.2018.

10. Разработка и создание 3d-моделей и анимации объектов нефтегазовой отрасли для приложения по дополненной реальности

Тляшева Р.Р., Кузеев И.Р., Бадоля Н.В., Валиев А.С., Пивоваров В.Ю.

Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2018660308, 21.08.2018.

Заявка № 2018617098 от 09.07.2018.

11. Стенд для создания в трубном образце сложнапряженного состояния

Наумкин Е.А., Мингажеев А.Д., Кузеев И.Р., Амиров Р.А., Давлеткулов Р.К., Махиянов И.Ф., Шарипов Д.И.

Патент на полезную модель RU 184640 U1, 01.11.2018.

Заявка № 2018119209 от 24.05.2018.

12. Регулярная насадка для тепло- и массообменных аппаратов

Афанасенко В.Г., Даминев Р.Р., Муравьева Е.А., Кулаков П.А., Григорьева Т.В., Пряничникова В.В.

Патент на полезную модель RU 171603 U1, 07.06.2017.

Заявка № 2016141048 от 18.10.2016

13. Колпачковая тарелка с термоэлектрическими преобразователями

Афанасенко В.Г., Кузеев И.Р., Баязитов М.И., Кулаков П.А., Юнусова Ю.Л.

Патент на полезную модель RU 175743 U1, 18.12.2017.

Заявка № 2017111339 от 04.04.2017.

14. Жалюзийная сепарационная насадка

*Афанасенко В.Г., Даминев Р.Р., Муравьева Е.А., Чурилов Д.А., Мифтахова Г.М.,
Исламутдинова А.А.*

Патент на полезную модель RU 171579 U1, 06.06.2017.

Заявка № 2016141047 от 18.10.2016.

15. Программа расчета количественной оценки технологических связей на основе минимального объема между технологически взаимосвязанными строительными процессами

Мухаметзянов З.Р., Разяпов Р.В.

Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2017614585, 19.04.2017.

Заявка № 2017611582 от 27.02.2017.

16. Способ определения потенциально опасных зон разрушения материала оборудования

Кузеев И.Р., Наумкин Е.А., Кудашев Р.Р., Бикбулатов Т.Р.

Патент на изобретение RU 2582306 C1, 20.04.2016. Заявка № 2014142292/28 от 20.10.2014.

17. Результаты измерения твердости на внутренней и наружной поверхности цилиндрической обечайки из стали 20 после статического и циклического разрушения

Кузеев И.Р., Наумкин Е.А., Самигуллин А.В., Васильева А.А.

Свидетельство о регистрации базы данных RU 2016620165, 04.02.2016.

Заявка № 2015621596 от 14.12.2015.

18. Определение критической частоты вращения вала точным и приближенным методами. проверка виброустойчивости вала

Тукаева Р.Б., Каргин И.С.

Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2017611050, 19.01.2017.

Заявка № 2016662730 от 22.11.2016.

19. **Колпачковая тарелка**

Бахтизин Р.Н., Крioni Н.К., Мингажес А.Д., Кузеев И.Р., Баязитов М.И.

Патент на изобретение RU 2602113 С1, 10.11.2016. Заявка № 2015140398/05 от 22.09.2015.

20. **Контактный элемент колпачковой тарелки**

Бахтизин Р.Н., Крioni Н.К., Мингажес А.Д., Кузеев И.Р., Баязитов М.И.

Патент на изобретение RU 2602115 С1, 10.11.2016. Заявка № 2015140401/05 от 22.09.2015.

21. **Способ электроэрозионной обработки отверстий малого диаметра**

Мингажес А.Д., Гафарова В.А., Кузеев И.Р.

Патент на изобретение RU 2596567 С1, 10.09.2016. Заявка № 2015122326/02 от 10.06.2015.

22. **Способ восстановительного ремонта трубопровода и устройство для его осуществления**

Кузеев И.Р., Гафарова В.А., Мингажес А.Д.

Патент на изобретение RU 2601782 С1, 10.11.2016. Заявка № 2015122333/06 от 10.06.2015.