

**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., Мингажеев 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., Мингажеев 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., Криони 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., Криони 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.