

Научно-технический журнал
«НАУКА И ТЕХНИКА
В ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»
издается с 1999 г.

Учредитель



ООО «Газпром проектирование»

Включен в перечень ВАК
Министерства образования и науки РФ
ведущих рецензируемых научных журналов
и изданий, в которых должны быть
опубликованы основные научные результаты
диссертации на соискание ученой степени
доктора и кандидата наук
(25.00.12, 2.8.2, 2.8.4, 2.8.5)

Главный редактор

Заместитель Председателя Правления –
начальник Департамента ПАО «Газпром»,
член-корреспондент РАН,
доктор технических наук

О.Е. Аксютин

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ

Ответственный редактор
Е.Д. Нащокина

Редактор
Н.В. Воронкова

**Оформление
и компьютерная верстка**
Д.А. Буров

Перевод, корректура
О.Б. Королева

191036, г. Санкт-Петербург,
Суворовский пр. 16/13
ООО «Газпром проектирование»
Тел.: (812) 578-79-97,
E-mail: enaschekina@gazpromproject.ru
[https://наука-и-техника.
газпромпроектирование.рф/](https://наука-и-техника.газпромпроектирование.рф/)

Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
от 17.10.2017 ПИ № ФС77-71364

Подписано в печать 23.02.2022
Уч.-изд. л. 12,0
Тираж 300 экз.

Подписной индекс
по объединенному каталогу
«Пресса России» 39919
Выходит 4 раза в год
Составление, оформление
ООО «Газпром проектирование», 2022
Отпечатано в ООО «Типография Мы Рядом»

Цена свободная

Перепечатка материалов
или их фрагментов, все виды
копирования и воспроизведения
возможны только с письменного
разрешения редакции.
Ссылка на научно-технический
журнал «Наука и техника в газовой
промышленности» обязательна

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Л.А. Абукова, д.г.-м.н.
Р.В. Агиней, д.т.н., профессор
Д.Г. Антониади, д.т.н., профессор
В.А. Вагарин, к.ф.-м.н.
А.И. Гриценко, д.т.н., чл. – корр. РАН
А.Н. Дмитриевский, д.г.-м.н., академик РАН
О.М. Ермилов, д.т.н., академик РАН
А.И. Ермолаев, д.т.н., профессор

А.Г. Ишков, д.х.н., профессор
В.Н. Маслов, д.т.н.
А.С. Оганов д.т.н., профессор
В.В. Рыбальченко, к.г.-м.н.
Е.А. Спиридович, д.т.н., с.н.с.
З.З. Шарафутдинов, д.т.н.
Л.В. Эдер, д.э.н., профессор

СОДЕРЖАНИЕ №2, 2022

Тема номера: Освоение газовых месторождений России
Main Topic: Russian Gas Fields Development

- 3 **Маркелов В.А., Шпигель И.Г., Кисленко Н.Н.,
Пырков А.Ю., Гулянский М.А., Котенко А.А., Кононов А.В.**
Создание отечественных газоразделительных мембран
для выделения гелия из природного газа

РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ДОБЫЧА УГЛЕВОДОРОДОВ FIELDS DEVELOPMENT AND HYDROCARBON PRODUCTION

- 17 **В.В. Клименко, Д.В. Коробов, Р.И. Титаренко,
В.С. Малик, С.А. Громадский**
Опыт водоизоляционных работ в скважинах
Бованенковского НГКМ
- 23 **Ермолаев А.И., Земзюлин Е.В., Трубачева И.А.**
Оптимизация дебитов газоконденсатных скважин,
вскрывающих низкопроницаемые пласты
- 29 **Лознюк О.А.**
Методика раздельного поиска оптимальной стратегии
и технологии разработки газовых залежей
- 39 **Истомин В.А., Изюмченко Д.В., Сергеева Д.В.,
Крапивин В.Б., Тройникова А.А., Герасимов Ю.А.,
Долгаев С.И., Федулов Д.М., Квон В.Т.**
Анализ термобарических режимов работы
эксплуатационных скважин Чайядинского НГКМ
- 49 **Верисокин А.Е., Прачев Ю.Н,
Гунькина Т.А., Верисокина А.Ю.**
Разработка установки для утилизации горючих газов
- 56 **Колесник С.В., Ворона А.А.**
Новый этап развития технологий вторичного вскрытия
и интенсификации пласта с КПП «Ураган»
- 61 **Люгай А.Д.**
О дальнейшем развитии газодинамических методов
исследования газовых пластов и скважин

ТРУБОПРОВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ УГЛЕВОДОРОДОВ FIELDS DEVELOPMENT AND HYDROCARBON PRODUCTION

- 65 **Лосев М.В.**
Выбор рационального разрешения ячейки сетки для поиска наиболее перспективной трассы магистрального трубопровода

МАГИСТРАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ УГЛЕВОДОРОДОВ FIELDS DEVELOPMENT AND HYDROCARBON PRODUCTION

- 74 **Калинин И.С.**
Комплексное решение по техническому обслуживанию и ремонту камеры сгорания газотурбинного двигателя ДГ90Л2.1
- 80 **Акопян А.С., Гайворонский А.И., Горбунов М.В.**
Решение проблем газификации удаленных регионов Российской Федерации
на примере Сахалинской области

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ FIELDS DEVELOPMENT AND HYDROCARBON PRODUCTION

- 94 **Шаповало А.А., Коноплев Т.Ф., Аверьянов В.К., Толмачев В.Н., Атрощенко В.А.**
Пути повышения качества энергоснабжения производственных объектов ПАО «Газпром» в современных условиях
- 103 **Бессарабова Е., Чернов Н, Сивакова М.**
Экологичные каникулы

АВТОРЫ AUTHORS

ABSTRACTS IN ENGLISH