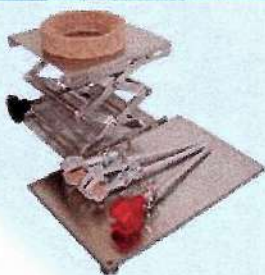
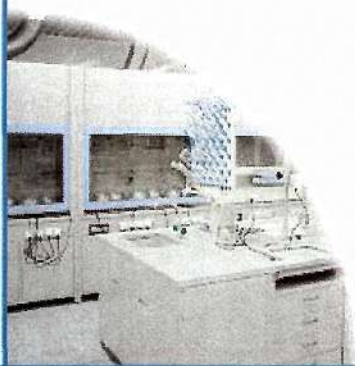


Л. К. Бруй, Н. В. Шемлей, Т. В. Атвиновская

# БУРОВЫЕ И ТАМПОНАЖНЫЕ РАСТВОРЫ



**Практикум**

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Гомельский государственный технический университет  
имени П. О. Сухого»  
Кафедра «Нефтегазозаработка и гидропневмоавтоматика»

Л. К. Бруй, Н. В. Шемлей, Т. В. Атвиновская

## БУРОВЫЕ И ТАМПОНАЖНЫЕ РАСТВОРЫ

### Практикум

*Рекомендовано учебно-методическим объединением  
по образованию в области горнодобывающей  
промышленности в качестве практикума  
по выполнению лабораторных работ  
по курсу «Буровые и тампонажные растворы»*

Гомель 2019

**Бруй, Л. К.** Буровые и тампонажные растворы : практикум / Л. К. Бруй, Н. В. Шемлей, Т. В. Атвиновская. — Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2019. — 56 с. : ил. — Библиогр. : с. 55.

УДК 622.24.063(076.5)(075.8)

ББК 33

**Абонемент №1 — 15 экз.**

**ОСБиИР — 1 экз.**

**Чит. зал №1 — 3 экз.**

Изложены основные сведения о технологических параметрах буровых и тампонажных растворов и приборах для измерения их значений, что помогает студенту в их изучении, а также позволяет научиться определять и оценивать полученные значения.

Для студентов специальности 1-51 02 02 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» дневной и заочной форм обучения.

## Содержание

Лабораторная работа № 1 «Параметры буровых растворов и методы их определения: плотность, условная вязкость» .....	3
Лабораторная работа № 2 «Параметры буровых растворов и методы их определения: фильтрация, толщина фильтрационной корки» .....	10
Лабораторная работа № 3 «Параметры буровых растворов и методы их определения: пластическая вязкость, статическое напряжение сдвига, динамическое напряжение сдвига» .....	17
Лабораторная работа № 4 «Параметры буровых растворов и методы их определения: коэффициент вспенивания, концентрация посторонних твердых примесей, в том числе песка» .....	24
Лабораторная работа № 5 «Параметры буровых растворов и методы их определения: содержание газа, стабильность, насыпная масса» .....	32
Лабораторная работа № 6 «Триботехнические параметры буровых растворов и методы их определения: коэффициенты трения и прихватаопасности» .....	36
Лабораторная работа № 7 «Приготовление пробы цементного раствора. Параметры тампонажных растворов и методы их определения: растекаемость, сроки схватывания» .....	43
Лабораторная работа № 8 «Параметры тампонажных растворов и камня: время загустевания тампонажного раствора, прочность цементного камня» .....	50
Литература .....	55