

УДК 622.276.432+622.279.4 (075.8)
ББК 33.36 я73
Т 38

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского
федерального университета

Т 38 **Технологии капитального и текущего ремонта нефтяных скважин:** практикум / авт.-сост.: О. Ю. Турская, В. Ф. Сизов. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017. – 97 с.

Практикум разработан в соответствии с ФГОС ВО и программой дисциплины, содержит описание видов капитального и подземного ремонта скважин, подготовки скважин к ремонту, обследования скважин, ремонта скважин с применением колтюбинговой установки, ремонтно-изоляционных работ, зарезки и бурения второго ствола.

Предназначен для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, по профилю «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти».

УДК 622.276.432+622.279.4 (075.8)
ББК 33.36 я73

Авторы-составители:

канд. техн. наук, доцент **В. Ф. Сизов**,
ассистент кафедры РЭНГМ **О. Ю. Турская**

Рецензенты:

канд. техн. наук, доцент **Ю. К. Димитриади**,
канд. техн. наук, доцент **Н. И. Андрианов**

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
1. Виды работ по текущему ремонту нефтяных скважин.....	6
2. Виды работ по капитальному ремонту нефтяных скважин	9
3. Технологические операции при ремонте скважин. Зарезка второго ствола.....	14
4. Технологические операции при ремонте скважин. Бурение второго ствола.....	17
5. Проектирование процесса гидравлического разрыва пласта	19
6. Определение высоты цементного моста	24
7. Определение снижения давления на пласт после подъёма промывочных труб.....	27
8. Проектирование солянокислотной обработки	30
9. Исправление дефектов в колонне	35
10. Расчёт термокислотной обработки призабойной зоны пласта	39
11. Гидравлический расчёт промывки песчаной пробки.....	42
12. Технология работ по ремонту крепи скважин	52
13. Расчёт давлений при прямой промывке цементного раствора буровым раствором	58
14. Расчёт давлений при обратной промывке цементного раствора буровым раствором	62
15. Расчёт давлений при обратной промывке цементного раствора водным раствором соли.....	66
16. Глушение скважин и ликвидация фонтанов.....	70
17. Освоение скважин методом замены жидкости.....	80
18. Метод освоения скважин с помощью пен.....	89
ЛИТЕРАТУРА.....	96