

УДК 552.08:53(075.8)  
ББК 26.31:22.3 я73  
Г 35

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

**Рецензенты:**

канд. геол.-минерал. наук, доцент **А. Г. Салтанова**,  
канд. геол.-минерал. наук, доцент **А. А. Папоротная**  
(отдел геологии и разработки ООО «НК «Роснефть»-НТЦ»)

**Г 35 Геофизический мониторинг действующих газовых скважин:** учебное пособие (практикум) / авт.-сост.:  
А-Г. Г. Керимов, Е. Г. Керимова, Т. А. Валетова. – Став-  
рополь: Изд-во СКФУ, 2019. – 110 с.

Пособие представляет практикум, разработанный в соот-  
ветствии с программой дисциплины и образовательным стан-  
дартом.

Предназначено для студентов, обучающихся по направ-  
лению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, направленности  
«Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти».

УДК 552.08:53 (075.8)  
ББК 26.31:22.3 я73

**Авторы-составители:**

д-р техн. наук, профессор **А-Г. Г. Керимов**,  
ассистент **Е. Г. Керимова**,  
документовед **Т. А. Валетова**

©ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский  
федеральный университет», 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие . . . . .	3
1. Общие принципы геофизических исследований в скважинах . . . . .	4
2. Изучение зондов электрического каротажа . . . . .	30
3. Изучение принципа записи удельной электрической проводимости горных пород . . . . .	44
4. Изучение факторов, влияющих на качество регистрации геофизических параметров при измерениях искусственных и естественных электрических полей . . . . .	51
5. Теория температурных измерений в скважине . . . . .	60
6. Основные законы взаимодействия ядерных излучений с веществом . . . . .	76
7. Индикаторы (детекторы) излучения . . . . .	87
8. Источники ионизационного излучения . . . . .	95
9. Изучение свойств акустических волн и методики обработки данных АК . . . . .	98
Литература . . . . .	108