

---

# Оглавление

Предисловие .....	5
Введение .....	7
<b>ГЛАВА 1. Состояние изученности определения производительности горизонтальных газовых и газоконденсатных скважин.....</b>	<b>9</b>
1.1. Изученность вопроса определения производительности горизонтальных газовых скважин .....	9
1.2. Факторы, влияющие на производительность горизонтальных газовых и газоконденсатных скважин .....	17
1.3. Имеющиеся методы определения производительности горизонтальных газовых и газоконденсатных скважин при различных формах зоны дренирования такими скважинами.....	18
<b>ГЛАВА 2. Учет влияния различных факторов на производительность горизонтальных скважин .....</b>	<b>36</b>
2.1. Влияние асимметричности размещения горизонтального ствола по толщине пласта на производительность скважины .....	37
2.2. Учет влияния асимметричного размещения горизонтального ствола по толщине на стадии проектирования разработки газовых и газоконденсатных месторождений .....	44
2.3. Влияние асимметричного размещения горизонтального ствола относительно границ дренирования скважиной по ширине фрагмента залежи полосообразной формы .....	50
2.4. Учет влияния асимметричного размещения горизонтального ствола относительно границ зоны дренирования по ширине на стадии проектирования разработки газовых и газоконденсатных месторождений.....	56
2.5. Достоверность величины дебита горизонтальной газовой скважины при изменении забойного давления по длине горизонтального участка.....	61
2.6. Влияние размеров залежи полосообразной формы на производительность горизонтальной скважины.....	79
2.7. Влияние полноты вскрытия фрагмента полосообразной формы газовой залежи на производительность горизонтальной скважины .....	96
2.8. Влияние параметра анизотропии пласта на производительность горизонтальных скважин, вскрывших залежи с различной толщиной ....	103
2.9. Учет влияния параметра анизотропии на производительность горизонтальных скважин на стадии проектирования разработки газовых месторождений .....	115

2.10.	Определение производительности горизонтальных скважин приближенным методом с учетом загрязнения призабойной зоны (кольматации) при вскрытии газоносного интервала буровым раствором.....	136
2.11.	Определение производительности горизонтальных скважин с учетом влияния кольматации численным методом путем геолого-математического моделирования фрагмента залежи полосообразной формы .....	140
2.12.	Определение производительности горизонтальных скважин, вскрывших пласты с переменной толщиной по площади, приближенным и точным численным методами .....	147
2.13.	Влияние переходной зоны на достоверность запасов газа и на производительность скважины.....	155
2.14.	Определение производительности горизонтальных скважин, вскрывших неоднородные многообъектные залежи.....	177
<b>ГЛАВА 3. Производительность горизонтальной газовой скважины, вскрывшей фрагмент залежи, имеющий форму сектора.....</b>		<b>189</b>
3.1.	Оценка добывных возможностей горизонтальной газовой скважины при неполном вскрытии фрагмента залежи, имеющего форму сектора..	189
3.2.	Приближенный метод определения производительности горизонтальной газовой скважины, не полностью вскрывшей фрагмент залежи в форме сектора.....	193
3.3.	Теоретические основы определения производительности горизонтальных газовых скважин с веерным их расположением в пласте круговой формы зоны дренирования.....	211
3.4.	Создание модели фрагментов сектора кругового пласта, вскрытого горизонтальными скважинами.....	214
3.5.	Анализ результатов математических экспериментов по определению зависимости между относительным дебитом и относительным вскрытием горизонтального ствола, вскрывшего сектор залежи круговой формы .....	240
3.6.	Влияние величины скин-эффекта на относительные дебиты горизонтальных скважин, вскрывших фрагмент пласта в форме сектора.....	244
3.7.	О возможности использования результатов математических экспериментов для определения относительного дебита горизонтальных скважин, вскрывших сектора с различными радиусами.....	245
3.8.	Достоверность предлагаемых универсальных безразмерных кривых зависимостей относительных дебитов горизонтальных скважин от полноты вскрытия ими сектора круговой залежи при различных числах скважин.....	246
3.9.	Выводы и рекомендации .....	250
Список использованной литературы .....		252