

## Оглавление

1	Вторичное вскрытие пласта.....	4
1.1	Пулевая перфорация.....	4
1.2	Кумулятивная перфорация.....	5
1.3	Перфорация на депрессии.....	7
1.4	Перфорация на репрессии.....	9
1.5	Гидропескоструйная перфорация.....	10
2	Вызов притока.....	14
2.1	Определение допустимой депрессии на пласт.....	14
2.2	Вызов притока замещением жидкости в эксплуатационной колонне.....	16
2.3	Вызов притока при помощи воздушной подушки.....	17
2.4	Вызов притока с использованием пусковых клапанов.....	19
2.5	Расчет процесса вызова притока при помощи струйных аппаратов.....	20
2.6	Поинтервальное снижение уровня жидкости в скважине.....	22
2.7	Снижение уровня жидкости в скважине свабированием.....	22
2.8	Вызов притока из пласта методом аэрации.....	23
3	Применение ГНКТ.....	26
3.1	Вызов притока, освоение скважины.....	26
3.2	Очистка от песка забоя скважины.....	28
4	Интенсификация добычи.....	33
4.1	Воздействие на призабойную зону пласта.....	33
4.1.1	Кислотная обработка.....	33
4.1.2	Гидравлический разрыв пласта.....	36
4.1.3	Гидропескоструйная перфорация.....	38
4.1.4	Методы акустического воздействия на призабойную зону пласта.....	39
4.1.5	Паротепловые обработки скважин.....	43
4.2	Воздействие на нефтяной пласт.....	43
4.2.1	Заводнение.....	43
4.2.2	Системы разработки при заводнении.....	47
4.2.3	Традиционные системы разработки с воздействием на пласты.....	47
4.3	Методы увеличения нефтеотдачи (третичные методы).....	53
4.3.1	Заводнение с использованием химических реагентов.....	54
4.3.2	Вытеснение нефти водными растворами полимеров.....	54
4.3.3	Вытеснение нефти водными растворами ПАВ.....	55
4.3.4	Вытеснение нефти мицеллярными растворами.....	55
4.3.5	Теплофизические методы.....	56
4.3.6	Термохимические методы.....	57
4.3.7	Методы смешивающегося вытеснения.....	58
5	Уравнение притока.....	59
5.1	Общий вид уравнения притока.....	59
5.2	Составляющие уравнения притока.....	59
5.3	Источники информации.....	62
5.3.1	Методы гидродинамических исследований скважин.....	64
5.3.2	Методы анализа данных ГДИС.....	65