

Оглавление

1	Категории скважин	4
2	Классификация скважин эксплуатационного фонда	9
2.1	Определение «новых» и «старых» скважин	10
2.2	Баланс календарного времени фонда нефтяных скважин	11
2.3	Ввод в действие скважин	13
2.4	Фонд скважин на конец отчетного периода.....	14
2.5	Движение эксплуатационного фонда скважин в отчетном году	18
2.6	Учет текущих ремонтов	19
2.7	Расчет межремонтного периода работы скважин и наработки на отказ....	20
3	Физико-химические свойства пластовых флюидов.	22
3.1	Фазовые диаграммы для различных типов пластовых флюидов.	22
3.2	Стандартные условия.	26
3.3	Свойства газов.	26
3.4	Свойства нефти.	30
3.5	Свойства пластовой воды.	32
4	Кривая характеристики труб.	35
4.1	Однофазное течение жидкости.	35
4.2	Многофазное течение по трубе.	36
5	Уравнение притока	44
5.1	Общий вид уравнения притока	44
5.2	Составляющие уравнения притока	44
5.3	Источники информации.....	47
5.3.1	Методы гидродинамических исследований скважин	49
5.3.2	Методы анализа данных ГДИС.....	50
5.3.3	Методы расчета забойного давления.....	51
5.4	Способы увеличения дебита скважины	53
6	Контроль обводненности	54
6.1	Диагностика обводнения добывающих скважин	55
6.2	Выбор скважин-кандидатов.....	66
6.3	Технология ремонтно-изоляционных работ и ограничения водопритока.	66
7	Системы механизированной добычи.....	83
7.1	Краткое описание основных систем	83
7.2	Эксплуатация Скважин Штанговыми Насосами.....	87
7.2.1	Приводы штанговых насосов	88
7.2.2	Станки-качалки с одноплечным балансиrom	93
7.2.3	Станки-качалки с дезаксиальным кривошипно-шатунным механизмом	95
7.3	Эксплуатация Нефтяных Скважин Бесштанговыми Насосами	96
7.3.1	Назначение и устройство электропогружных насосов	96
7.3.2	Область применения и характеристики погружных насосов.....	98
7.3.3	Установки погружных центробежных насосов.....	100