

РЕЦЕНЗИЯ

на методические указания «Трубопроводный транспорт газонасыщенных нефтей»

Авторы: Шацкая Л.А., Великанова Ю.В., Орлова Г.М.

В данной работе рассматривается проблема моделирования течений газонасыщенных нефтей в трубопроводах. В нефтегазовой промышленности газожидкостные течения в трубопроводах имеют место при добыче и транспортировке углеводородов.

Корректное математическое описание явлений, сопровождающих газожидкостные течения в трубах, необходимо для планирования гидродинамических исследований скважин, интерпретации полученных результатов, а также при проектировании скважин и трубопроводов. Данные процессы зачастую носят существенно нестационарный характер и плохо поддаются аналитическому исследованию.

Методические указания содержат большой теоретический материал, наглядно представленный графиками и рисунками, подробным описанием различных сред. Материал изложен в логической последовательности. В рукописи используется общепринятая терминология. Обозначения физических величин, определений и понятий соответствуют принятым в учебной литературе.

Контрольные вопросы в конце каждого раздела позволяют студентам самостоятельно оценить уровень усвоенного теоретического материала. Задания для самостоятельного решения по вариантам – проверить умение применить полученные знания для практических расчетов.

Таким образом, считаю, что настоящие методические указания могут быть рекомендованы к публикации и предназначены подготовки магистров направления подготовки 21.04.01 «Трубопроводный транспорт углеводородов» и специалистов 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства».

Рецензент: д.т.н., профессор кафедры «Физика»



И.В. Кудинов