

Введение

В настоящее время в Российской Федерации, и также в Западной Сибири, крупные и уникальные месторождения характеризуются высокой обводненностью добываемой нефти и значительным истощением наиболее продуктивных пластов. Появляются новые месторождения с высокой вязкостью нефти и сложным геологическим строением, затрудняющими извлечение нефти. В общем по нефтяной промышленности за прошедшие 20 лет при едином повышении запасов примерно в два раза трудноизвлекаемые запасы увеличились более чем в три раза. Содержание трудноизвлекаемых запасов превысила 40 % в балансе текущих извлекаемых запасов. Поэтому принципиальное значение получают проблемы увеличения эффективности разработки месторождений, создания новых технологий, которых проводить к наиболее эффективному извлечению нефти из пластов. МУН является одно из главных направлений научно-технического прогресса в нефтедобывающей промышленности.

К методам увеличения нефтеотдачи относятся : 1. ПАВ для доотмыва остаточной нефти , 2. Гелевые композиции для увеличения охвата пласта. На нашем месторождении использован комплексный метод - закачка Галка для блокирования наиболее проницаемых пропластков и затем заводнение ПАВ для отмыва нефти из не затронутых разработкой целиков.

Совместное применение вышеуказанных методов увеличения нефтеотдачи (МУН) может приводить к изменению свойств и состава пластовых нефтей за счет процесса доотмыва нефти и вовлечения остаточных нефтей, которых содержались в низкопроницаемых коллекторах пласта.

В связи с этим давало интерес изучить методов увеличения нефтеотдачи, на характеристики высоковязкой нефти. В качестве объекта исследования были подобраны высоковязкие нефти месторождения С.

Целью работы является определение направленности изменения компонентного и индивидуального состава тяжелых высоковязких нефтей месторождения С при использовании физико-химических технологий увеличения нефтеотдачи. Чтобы получить цели нужно решить следующие задачи:

1. Установить характер изменения компонентного и индивидуального состава нефтей, добытых при воздействии на пласт гелеобразующими и нефтевытесняющими композициями.

2. Изучить влияние на состав нефти совместных применений методов увеличения нефтеотдачи в условиях различных скважин.