

ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

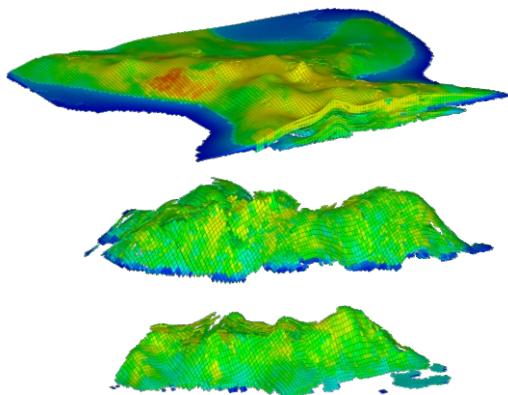


ОПИСАНИЕ

Гидродинамический симулятор РН-КИМ — комплексное высокопроизводительное решение для трехмерного цифрового моделирования процессов разработки всех типов месторождений.

РН-КИМ обеспечивает полный цикл моделирования от создания гидродинамической модели до автоадаптации под фактические данные и многовариантные расчеты прогнозных вариантов в условиях полномасштабного и секторного моделирования.

В симуляторе реализован ряд востребованных опций для проведения расчетов «сложных» геолого-технических мероприятий и оптимизации заводнения (водогазовое воздействие, полимерное заводнение, индикаторные исследования), схема решения для моделей BlackOil/VaporOil.



ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ
ПРИОБСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

 500+
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

 1 500+
МОДЕЛЕЙ ЕЖЕГОДНО

ПРЕИМУЩЕСТВА

-  Поддерживается совместимость с форматами данных Eclipse, Tempest, tNavigator
-  Точность расчетов подтверждена тестами SPE
-  Сертификат соответствия государственных органов РФ
-  Ускорение расчетов до 24-х раз на 32-х узлах кластера
-  Полностью неявная схема расчета (Full Implicit)
-  Перетоки по стволу скважины (Crossflow)
-  Эффективный линейный решатель (CPR + AMG)
-  Модель двойной пористости/проницаемости
-  Групповой контроль скважин, экономические ограничения, автоматические действия
-  Аквиферы (Фетковича, Картера–Трейси и др.)
-  Управление расчетом с помощью пользовательских Python-скриптов
-  Версия для ускорения расчетов с использованием графических ускорителей GPU (NVIDIA CUDA)

ПЛАНЫ

-  Развитие композиционной версии (сочетание с опцией Network, версия для кластерных систем)
-  Учет вторичной трещиноватости сетками PEBI

-  Учет геомеханики совместно с РН-ГРИД
-  Комплексирование с результатами ПГИ и ГДИС