

## Инструкция по первичной настройке

### 1. Системные требования:

- а) 64-х разрядный процессор
- б) процессор с тактовой частотой не менее 1 ГГц;
- в) оперативная память объемом не менее 2 Гб;
- г) 64-х разрядная операционная система
- д) не менее 5 Гб свободного места на жестком диске
- е) Для работы с программой необходимо скопировать на свой ПК папку BIN и запустить исполняемый файл GeRa2.0.2927.exe.

### 2. Описание комплекта поставки

В комплект поставки входят:

- а) Программный модуль и необходимые библиотеки для расчета (папка BIN);
- б) 1 тестовый пример (папка TESTS).
- в) Исходные тексты кода (папка SOURCE)

### 3. Описание основного содержимого материалов (папок, директорий) программы для ЭВМ

Список основных директорий и файлов кода, вместе с описание представен в таблице:

Директория/Файл	Описание
gera 1.1.2012-x64	Директория, в которой расположены модули интегрального кода, а также библиотеки необходимые для расчета.
gera_1.1.2012-x64\petsc_options.txt gera_1.1.2012-x64\biilu2_options.txt	Управляющие файлы линейных решателей
gera 1.1.2012-x64\Iphreeqc.dll	Программная библиотека (для расчета химических взаимодействий)

### 4. Краткое описание тестового примера

В тестовом примере решается нестационарная напорная фильтрация на

примере задачи Тейса о снижении напоров подземных вод при откачке из скважины с постоянным расходом. Для запуска тестового примера необходимо запустить `gera_1.L2012-x64\GeRa.exe`. Далее необходимо открыть `Theis.grm`, (`tests\11\Theis.grm`), построить сетку и запустить расчет, далее сохранить данные в папку `results`. Более подробная инструкция по запуску расчета представлена в файле `tests\11\readme.txt`.

После окончания расчета построим график зависимости напора в точке наблюдения от времени: выберите пункт Главного меню «Визуализация» ^ «Верификация модели» ^ «Временные графики», появится график зависимости напора в точке наблюдения от времени, подобный изображенному на рисунке 1.

В случае если график не отобразился, то для того чтобы получить график необходимо выбрать `Визуализация->Верификация модели->Временные графики`. Чтобы сохранить полученные результаты в файл, нажмите "Сохранить таблицу". Таблица будет сохранена в том же каталоге под именем `1.txt`, где и сам расчет. Полученный `txt` загружаем в файл `excel`. Строим график зависимости напора от времени (колонок `Date`-соответствует времени, колонка `Species!` - напору).

Временной график напора

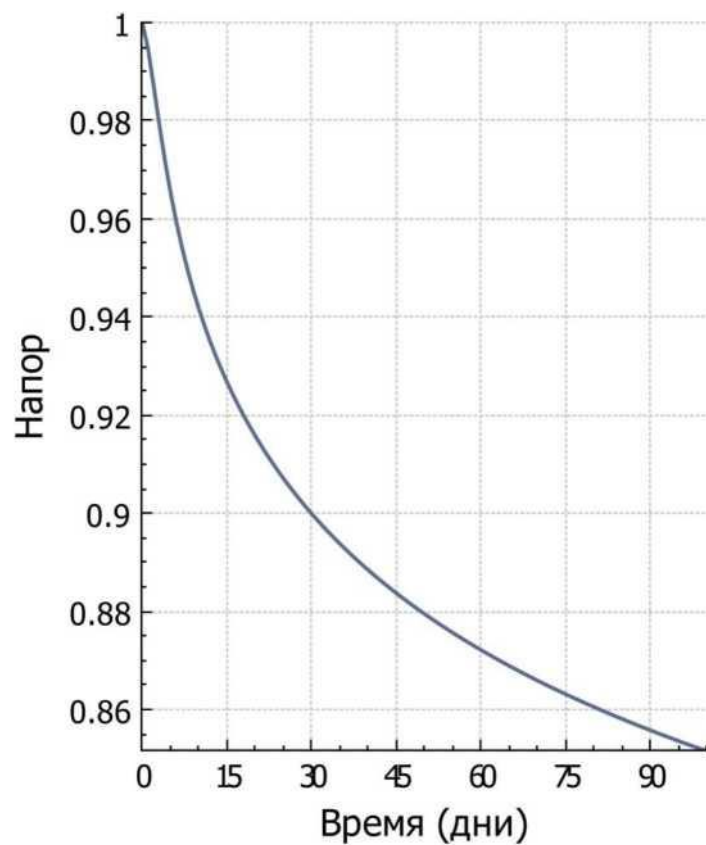


Рисунок 1 - Результат решения задачи Тейса: график зависимости напора в точке наблюдения от времени