

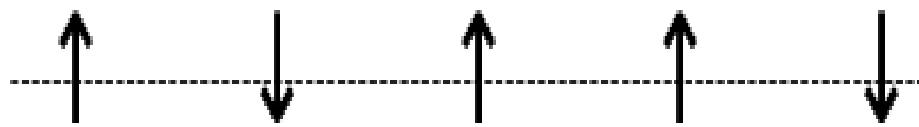
Моделирование модели Изинга

Описание

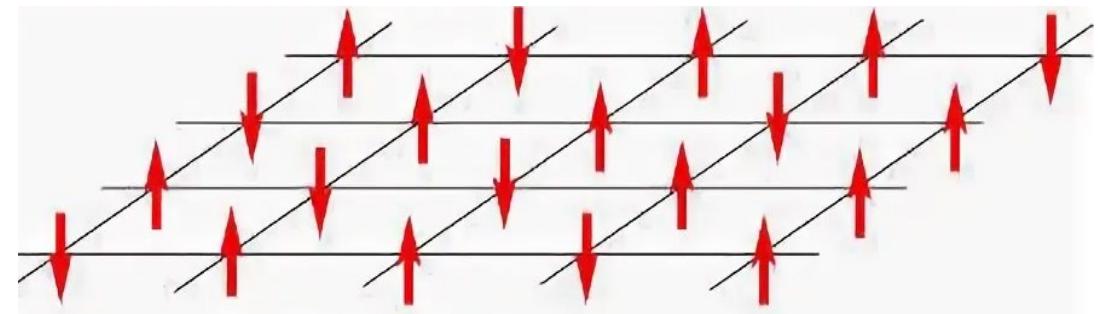
- В данном файле находится краткое описание работы программы симуляции моделирования намагничивания образца. Приведены результаты работы программы при различных параметрах.

Рассматриваемые модели

1Д модель



2Д модель

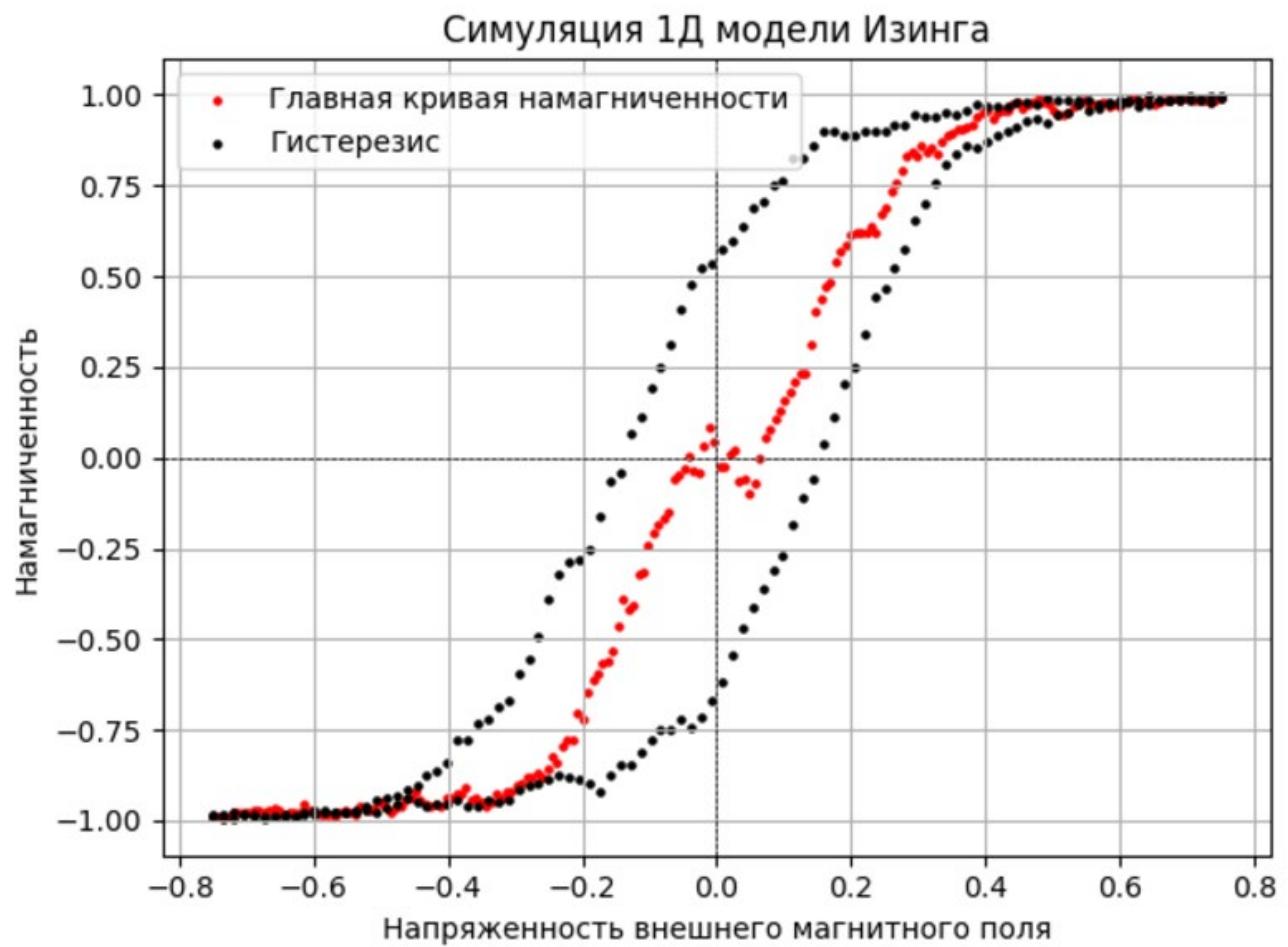


Блок-схема программы



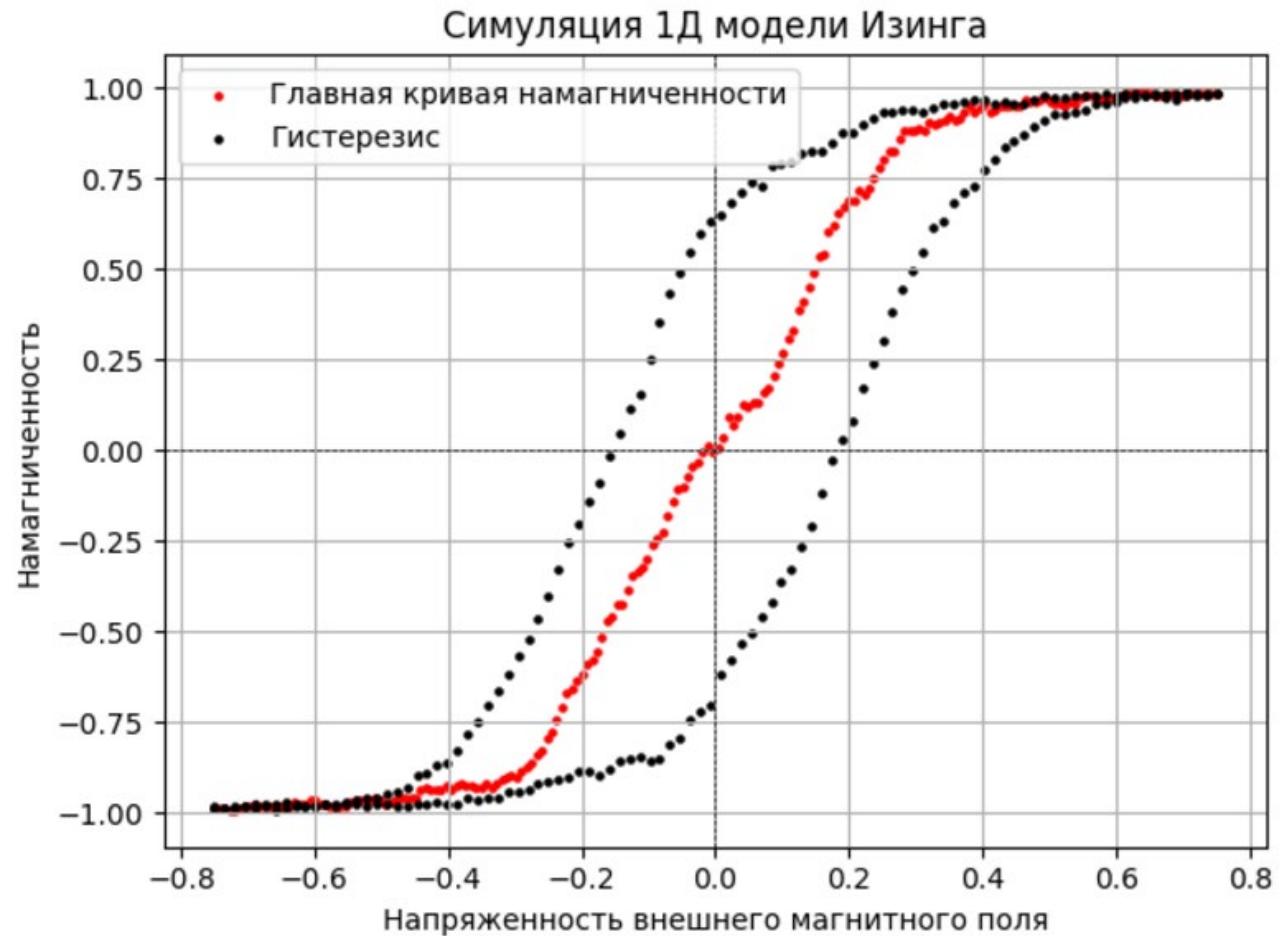
Симуляция 1Д модели

$N = 1000$



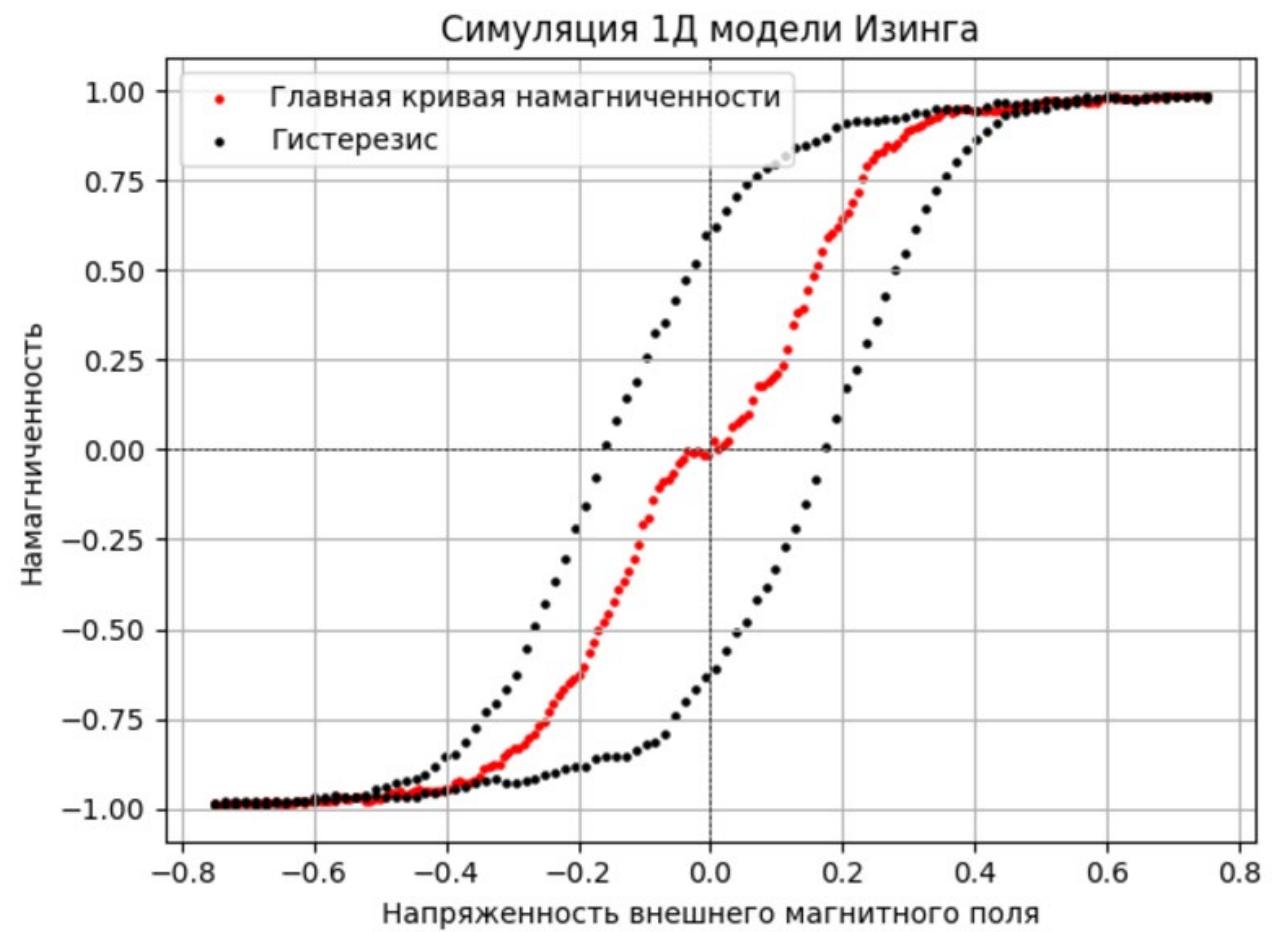
Симуляция 1Д модели

$N = 2500$



Симуляция 1Д модели

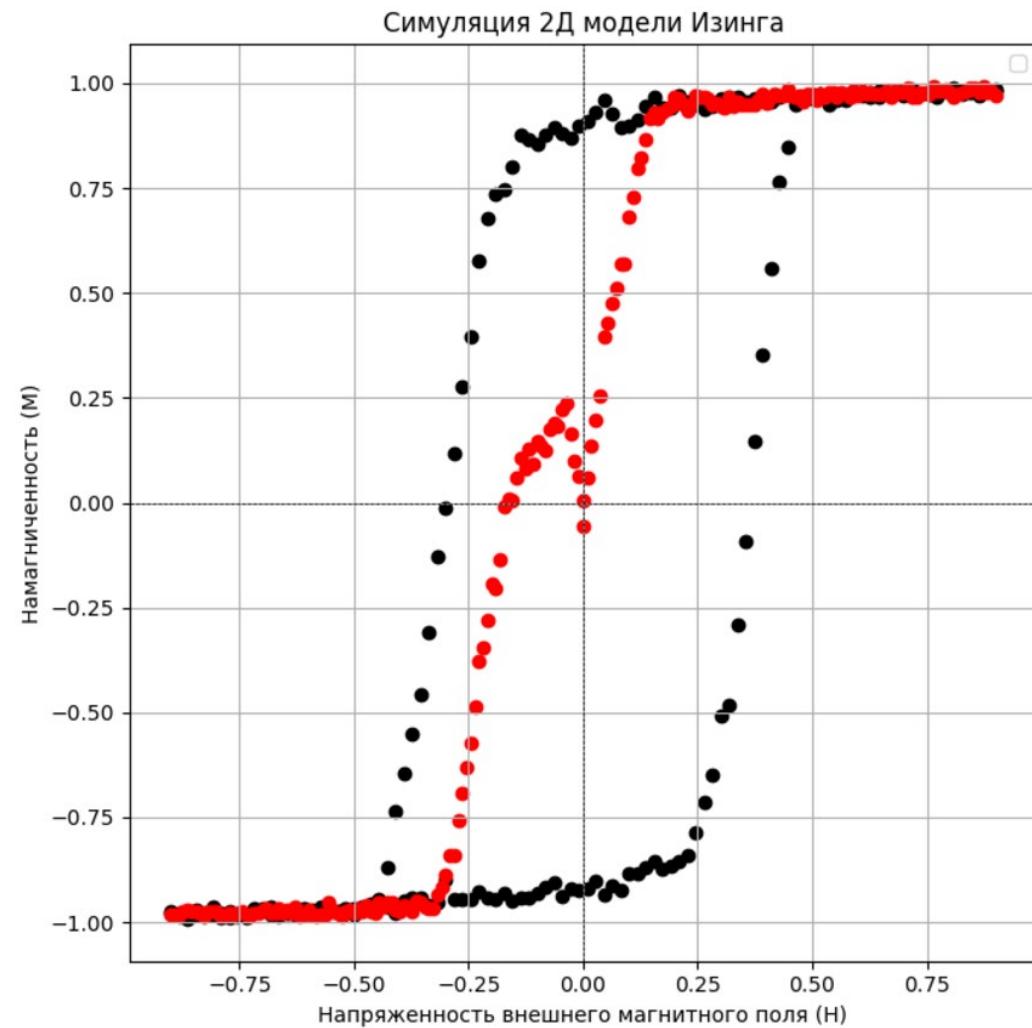
$N = 5000$



Симуляция 2Д модели

Размер 35x35

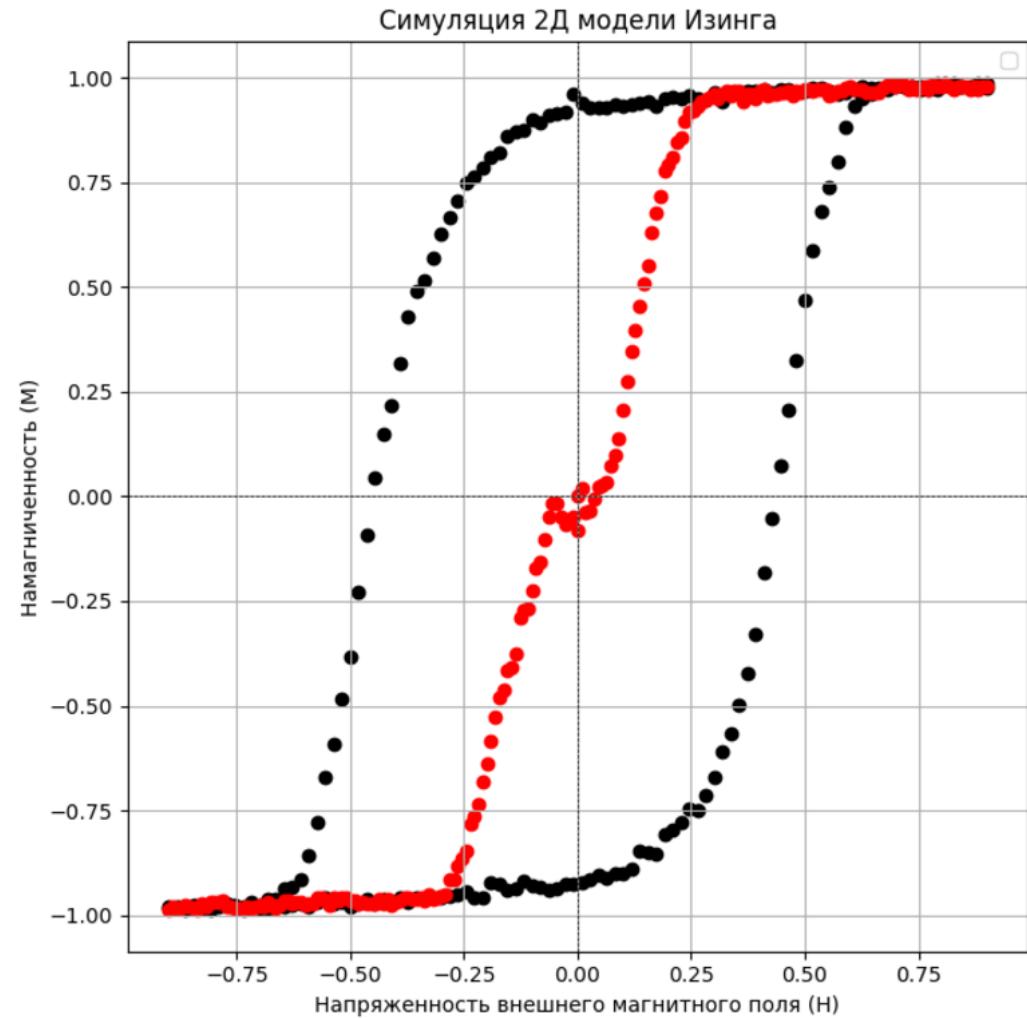
N = 1225



Симуляция 2Д модели

Размер 50*50

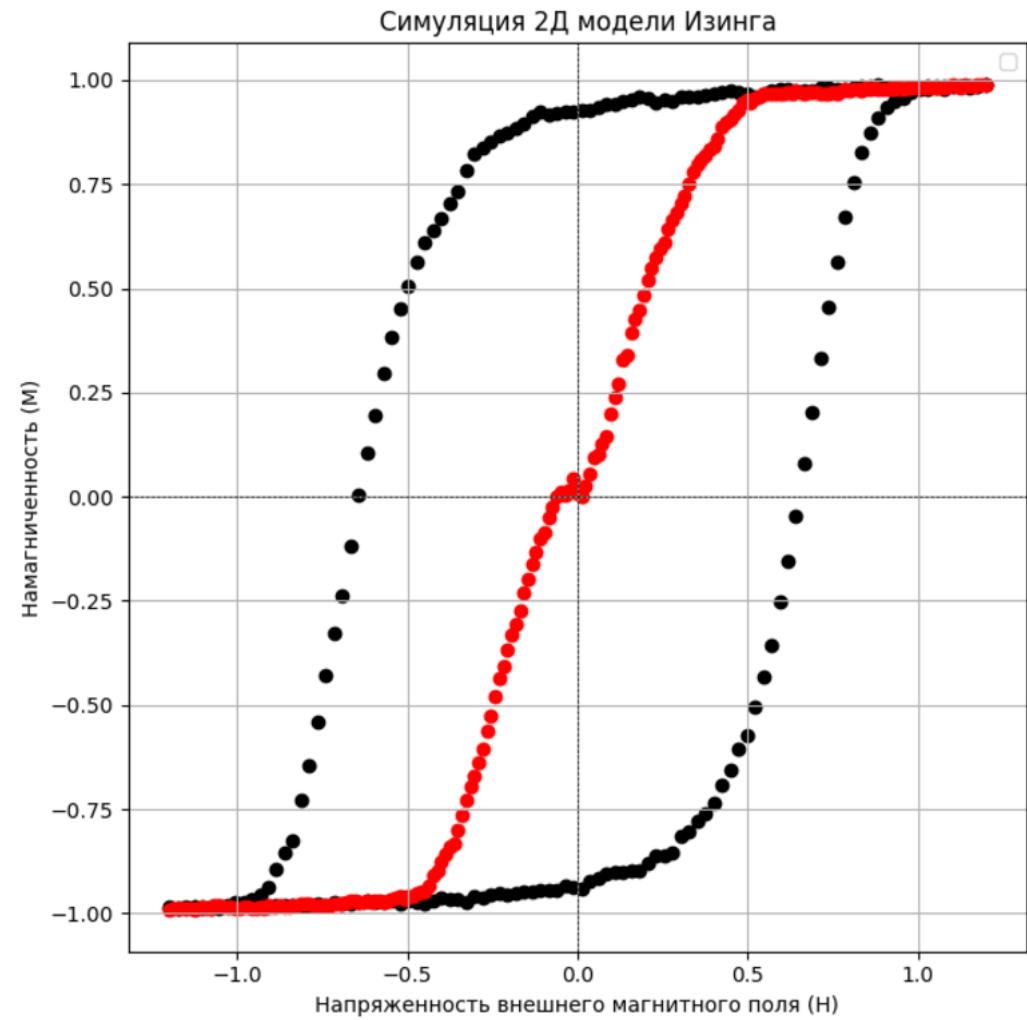
N = 2500



Симуляция 2Д модели

Размер 70*70

N = 4900



Формула расчета энергии

$$E(S) = -J \sum_{i \sim j} S_i S_j - h \sum_i S_i$$