На рисунке One coil.png изображено магнитное поле, создаваемое одной цилиндрической катушкой.

Область имеет размер 40см Х 40см Х 40см.

Шаг сетки – 4 мм.

В архиве также есть еще 3 файла, их содержание следующее:

1. Файл scalarField.csv. Каждая строка этого файла имеет вид i, j, k, value. Где, I, j, k – значения итеративных переменных для цикла по сетке . Итого файл имеет 1000000 строк. Value – значение Евклидовой нормы вектора электромагнитной индукции в соответствующей точке.
2. Файл vtkField.vtk – файл формата .vtk. Его описание есть в дипломе. Он состоит из служебной части и части с данными. Каждая строка части с данными содержит по 6 точек.

В строке каждая группа из 3 значений образует координаты вектора электромагнитной индукции в соответствующей точке. Точки итерируются тройным циклом, где самый внешний цикл итерируется по k, средний по j, и самый вложенный по i.

1. Файл One coil state.pvsm предназначен для загрузки картинки в ParaView (File – Load state…) ParaView предложит выбрать соответствующий .vtk, он также есть в архиве. Далее можно воспользоваться фильтрами, их описание есть в дипломе.