

ЧАСТЬ 3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

на предоставление права использования программ для ЭВМ

1. Перечень ПО:

Comsol Multiphysics 4.4 смодулями: AC/DC Module, Particle Tracing Module, Wave Optics Module, CAD Import Module, LiveLink for Excel или эквивалент.

Тип лицензии –Clustercomputing(плавающая лицензия для кластерных вычислений).

Количество рабочих мест – 1 (одно).

Лицензия дает бессрочное право пользование приобретенным программным продуктом, а также включает в себя один год технической поддержки по вопросам использования программы и один год доступа к последней версии продукта.

2. Вид размещения ПО:

Устанавливается на вычислительном кластере института при помощи файла лицензии предоставляемым по электронной почте после оплаты.

4. ПО должно отвечать следующим требованиям:

- проводить численное моделирование методом конечных элементов;
- обеспечивать возможность решения задач разной размерности (1D, 2D, 3D), а также в цилиндрических и полярных координатах;
- решение задач в осесимметричной постановке;
- решать как стационарные, так и нестационарные задачи;
- обеспечивать возможность геометрического построения или импорта из AutoCAD иPro/ENGINEER;
- обеспечивать возможность экспорта графики и данных в таблице MicrosoftExcel;
- обеспечивать возможность постобработки: анимацию; вычисление величин, производных от рассчитанных методом FEM; экспорт рассчитанных методом FEM пространственных распределений в текстовые файлы;
- обеспечивать возможность интеграции различных физических процессов в одной модели;
- обеспечивать возможность корректировки вида решаемых дифференциальных уравнений и используемых граничных условий (в т.ч. PML);
- позволять моделировать работу трансформатора в полной электродинамической постановке задачи с учетом конструктивных особенностей и свойств материалов трансформатора. Изучать физические явления, возникающие при работе трансформатора (наведенные токи, ЭДС и т.д.), и их взаимодействия с окружающей средой;
- позволять производить расчеты электромагнитных полей в волноводах в параболическом приближении (приближении медленно меняющейся амплитуды на масштабе длины волны).

3. Способ передачи ПО:

Представителем Исполнителя/ или по почте/ скачиванием файлов программного обеспечения и документации к нему с ресурса (FTP-сервера), указанного исполнителем или на носителе данных.