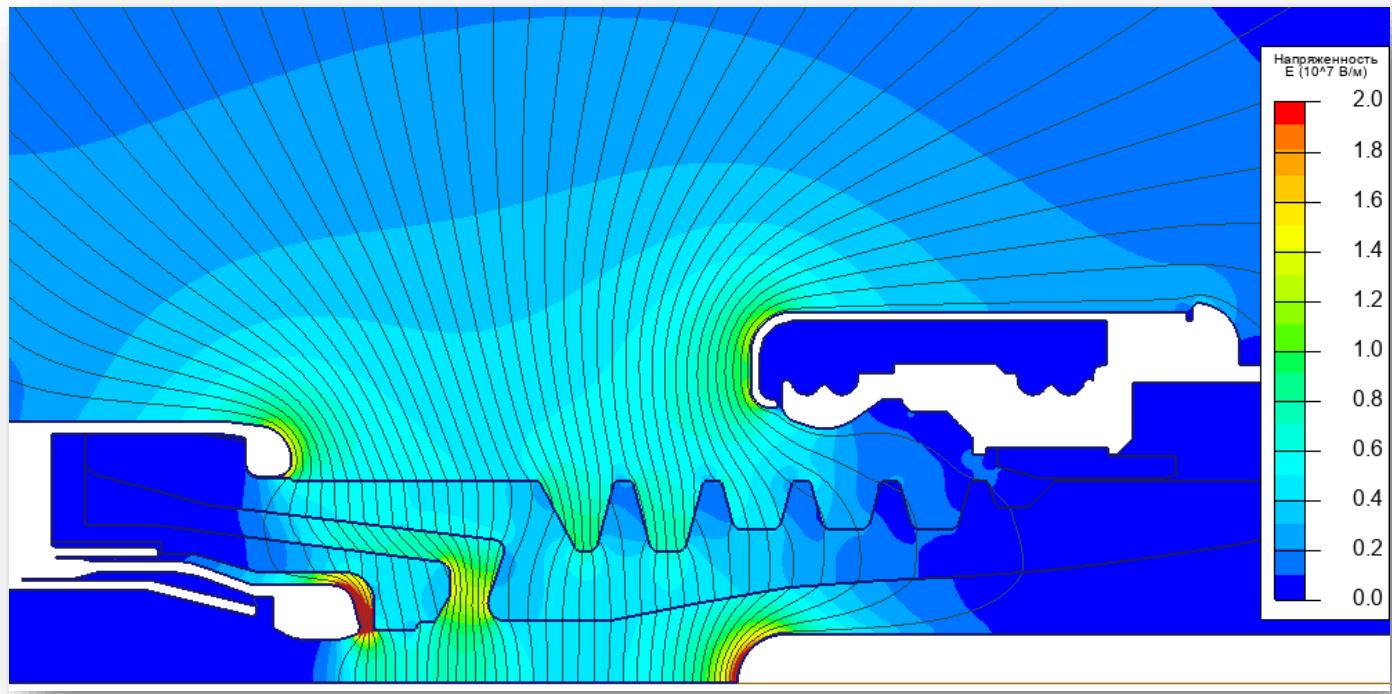




ELCUT

Новый подход к
моделированию полей

ELCUT 7.0 – платформа для развития на годы вперед



СЕМЕН ДАВИДОВИЧ ДУБИЦКИЙ
ООО «ТОР», ДИРЕКТОР

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ,
Московский пр. 22, литер A, офис 12Н

ООО ТОР

info@elcut.ru

(812) 309-2734



Введение

- ELCUT и его ниша
- Плюсы и минусы ELCUT



ELCUT 7.0 – новый 2d постпроцессор

- Графическая платформа VTK (OpenGL based)
- Обновленная навигация
- Прямое управление картиной поля
- Интегрирование:
 - Новый редактор контуров
 - Удобный список интегралов



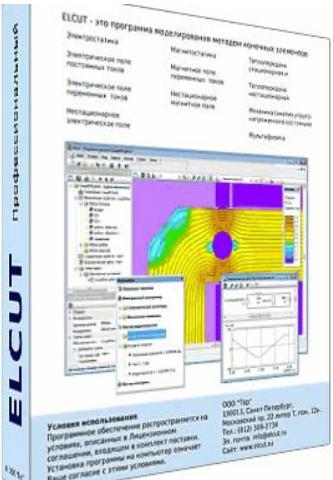
Как знакомиться с ELCUT?

- Посмотреть подходящий ролик
- Найти подходящий пример
- Открыть и попробовать



Будем на связи

- Примеры задач
- Контакты



Особенности ELCUT

Компания одного продукта: коробочный продукт с полки.

- Статический анализ,
- Анализ в частотной области,
- Нестационарные задачи.
- Мультифизические связи, цепно-полевые задачи,
- Открытый программный интерфейс (API) на базе СОМ,
- Преимущественно двумерный анализ,
- Постепенный переход к 3d анализу.

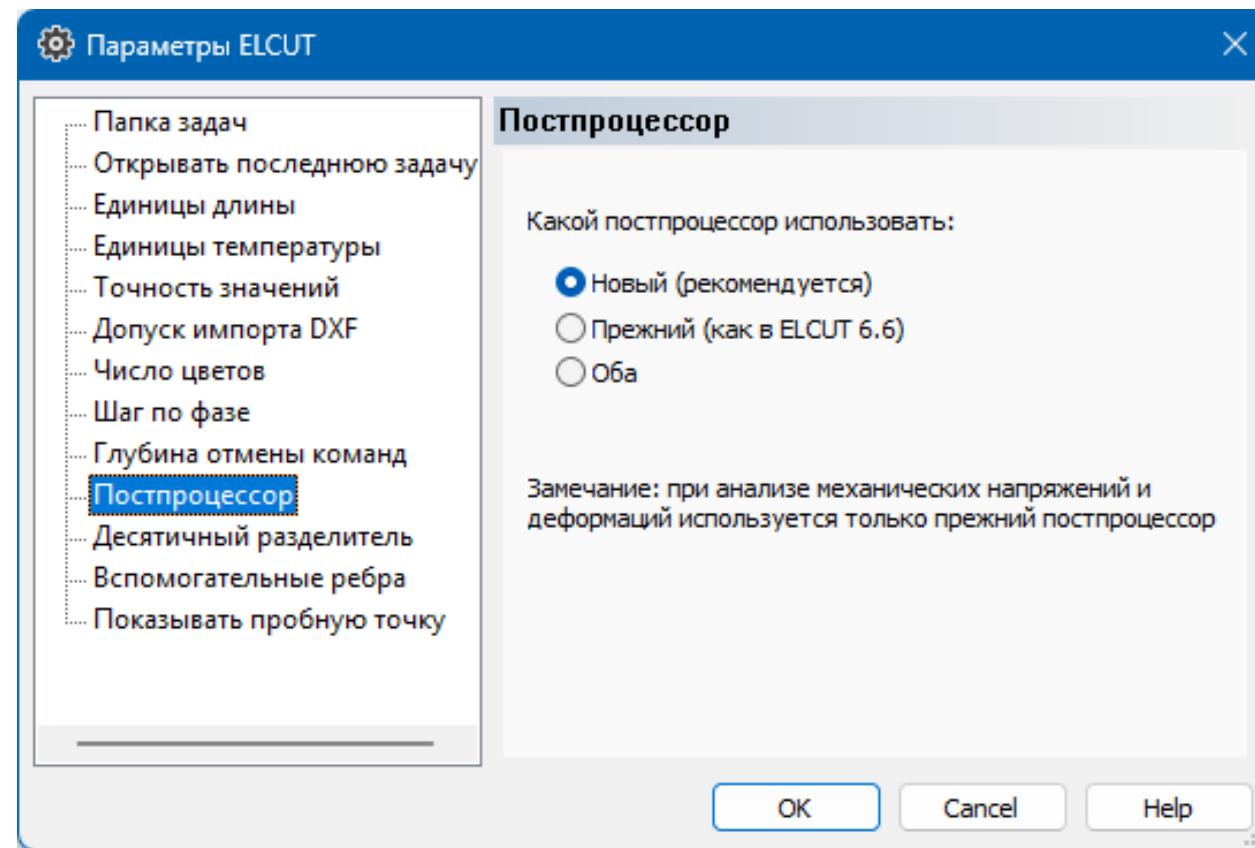
Ниша ELCUT

1. ELCUT – продукт для инженера-проектировщика, неспециалиста в САЕ.
2. ELCUT незаменим, когда время от времени требуется получить быструю оценку параметров или осуществимости конструкции, не прибегая к специалистам по моделированию.
В этом качестве ELCUT на предприятии отлично существует с Ansys.
3. ELCUT – лучший выбор для первого знакомства с САЕ, особенно для студентов.

Переход от ELCUT 6.6 к 7.0 занял 4 года

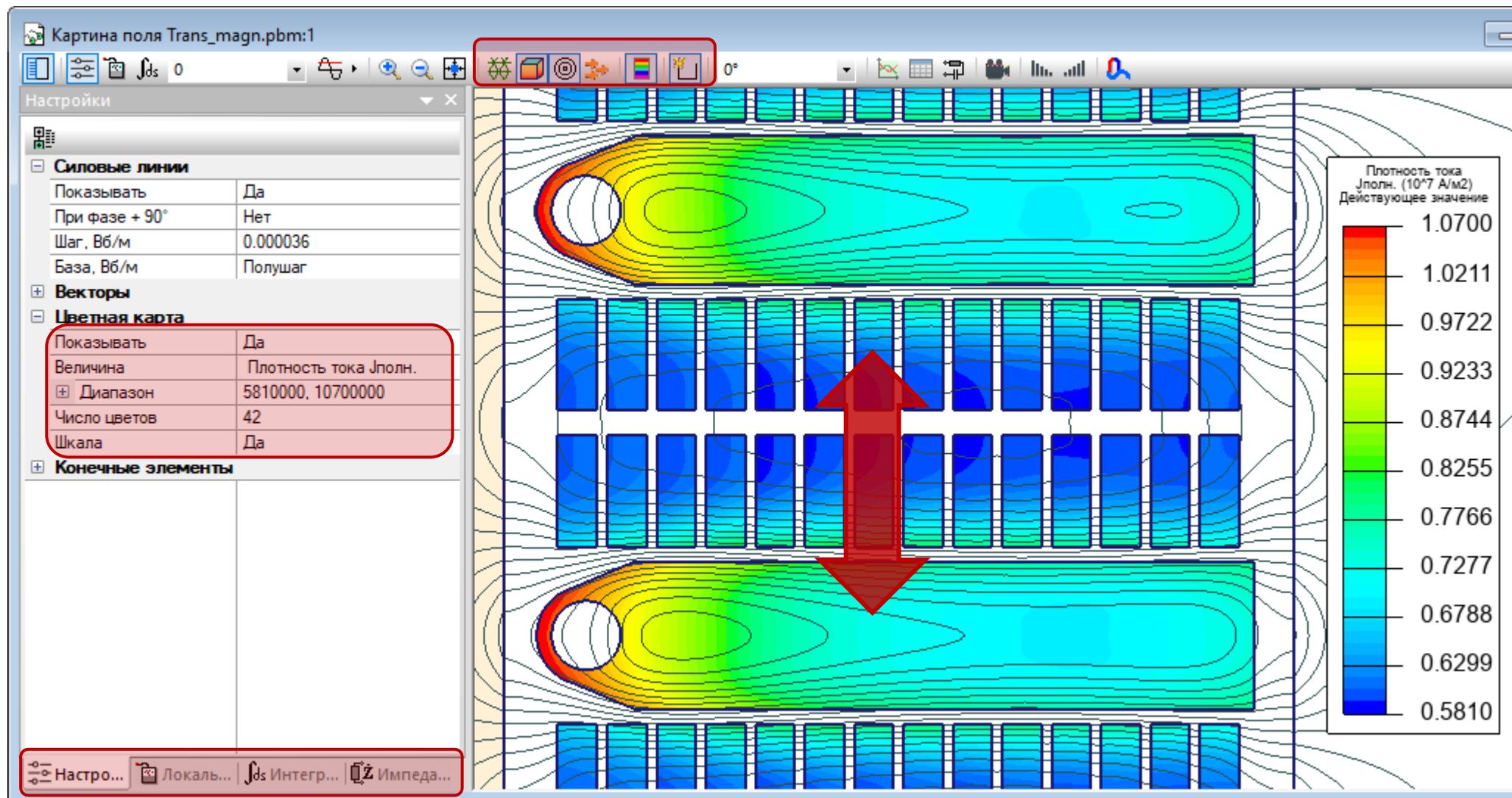
Полностью переписан 2d постпроцессор:

1. Новая графическая платформа VTK (vtk.org)
2. Новый метод управления картиной поля (боковая панель)
3. Новый построитель контуров (подсветка ребер, перетаскивание вершин)
4. Новый интегратор (наведен порядок в списках интегралов и их показе)
5. Тысяча полезных мелочей
6. Обновленный брендинг
7. Кнопка «Примеры» в панели встроенной справки
8. Сохранение картинки в файл с натуральным или увеличенным разрешением



Управление картиной поля

- Включение презентаций
- Настройка презентации
- Закладки для главных калькуляторов
- Pan вместо scroll
- Zoom колесиком мыши
- Подсветка элементов геометрии

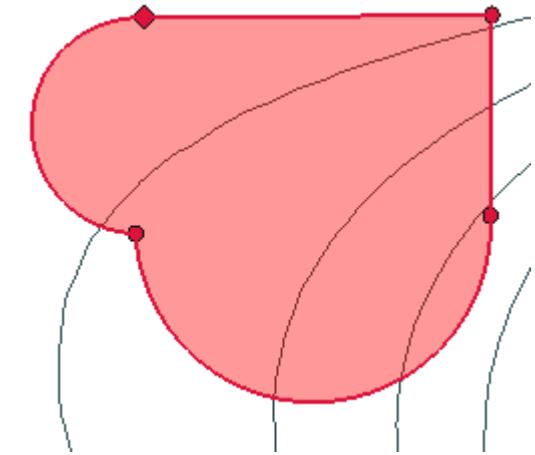
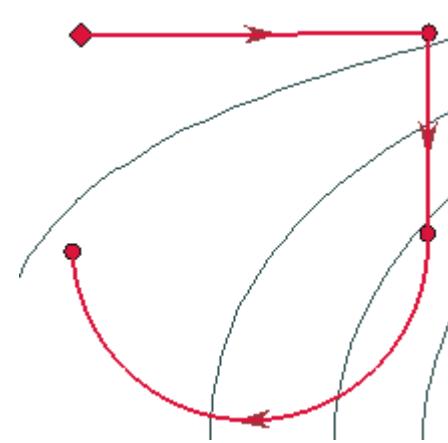


Управление контуром

Контур – это ориентированная разомкнутая или замкнутая полилиния из отрезков и дуг.

Контур используется для:

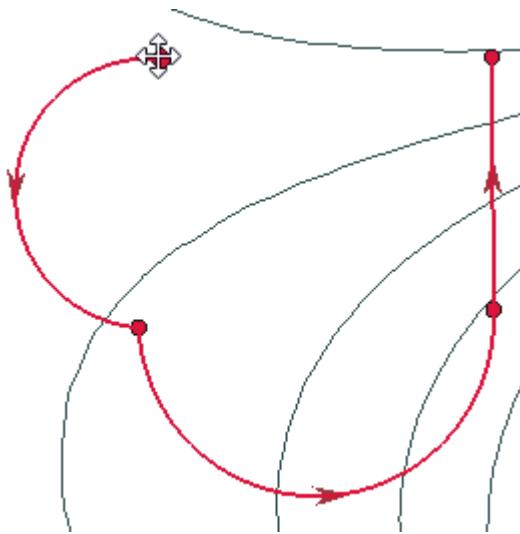
- Построения графиков вдоль контура
- Построения таблиц вдоль контура
- Интегрирования по контуру $U = \int_L \mathbf{E} \cdot d\mathbf{l}$
- Интегрирования по боковой поверхности контура (заряд, сила) $q = \oint_S \mathbf{D} \cdot d\mathbf{s}$
- Интегрирования по поверхности внутри замкнутого контура (магнитный поток) $\Phi = \frac{1}{S} \int A ds$
- Интегрирования по объему внутри замкнутого контура (энергия) $W = \frac{1}{2} \int_V \mathbf{E} \cdot \mathbf{D} ds$



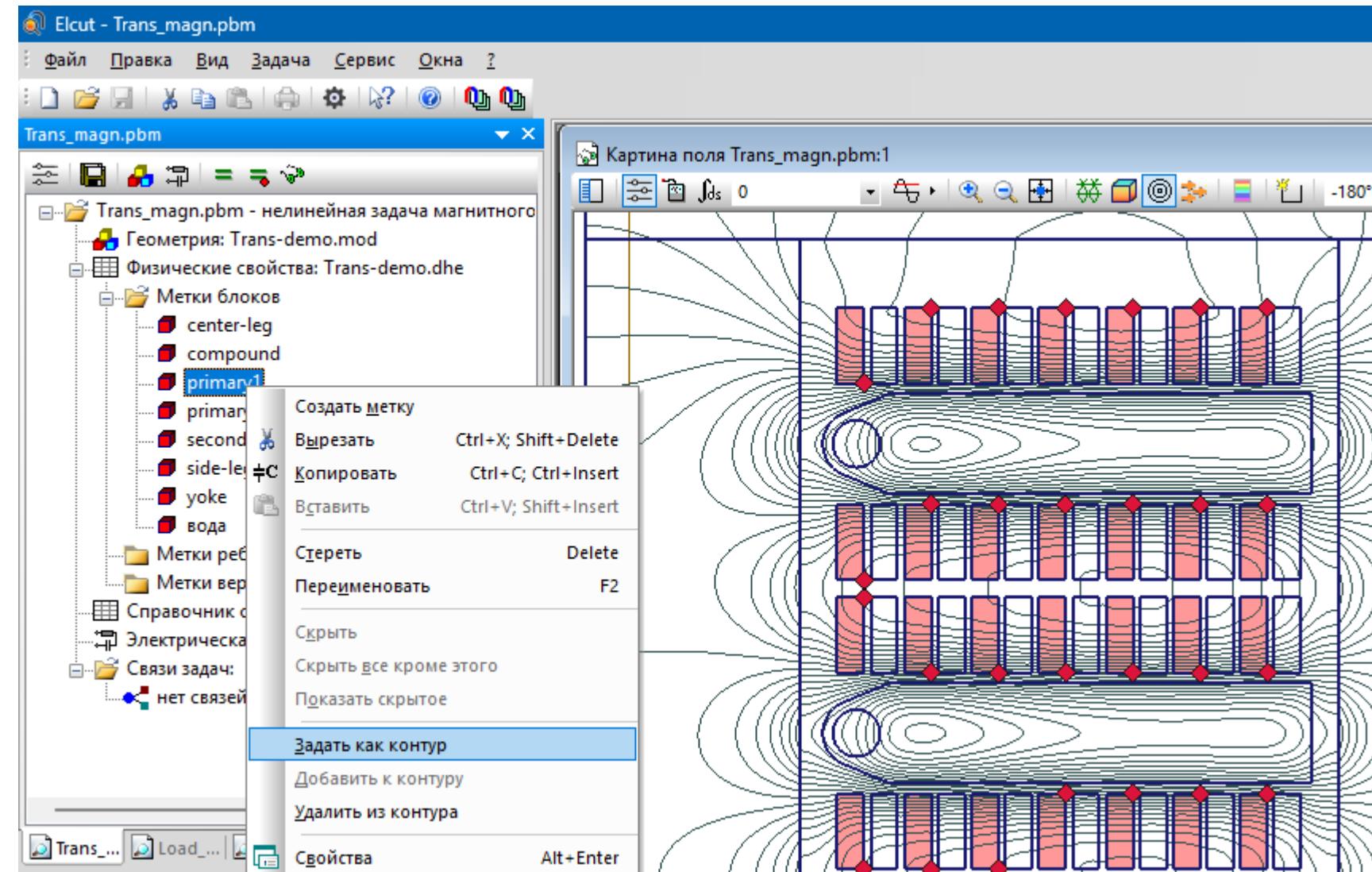
Новые возможности построения контура

Главное – добавление группы ребер или блоков по имени.

Созданный контур можно
редактировать перетаскиванием
вершин

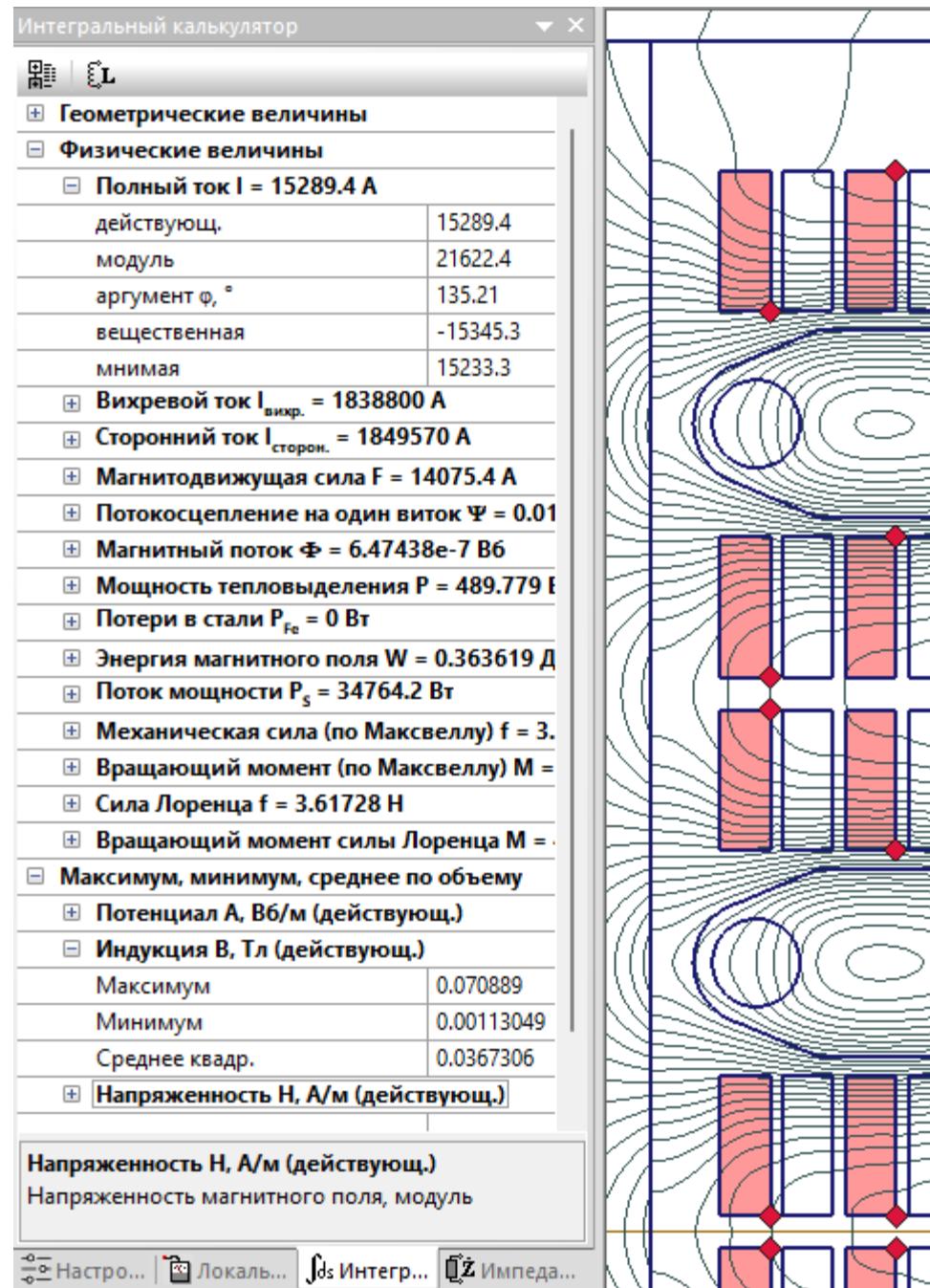


Контур можно сохранять в файл
и загружать в окно картины поля



Список интегралов стал удобнее

- Интегралы вычисляются все сразу
- Список интегралов дополнен и очищен от величин с неясным физическим смыслом
- Самое полезное значение (предположительно) показывается в заголовке группы. Остальные значения спрятаны в сложенном списке.
- В нижней части списка имеется поле комментария для выбранной интегральной величины
- Список запоминает состояние сложенности / развернутости отдельных веток между сеансами.



Как знакомиться с ELCUT

Ключевые моменты подготовки:

- Подобрать подходящий пример/видео/статью в галерее
- Убедить инженера попробовать программу своими руками

Подборки информации:

1 Галерея примеров с поиском	elcut.ru/examples
2 Галерея видеороликов с поиском	elcut.ru/video_r.htm
3 Каталог статей с поиском	elcut.ru/publications
4 Отраслевые обзоры	elcut.ru/appl_r.htm
5 Подборка учебных пособий	elcut.ru/vuz_r.htm

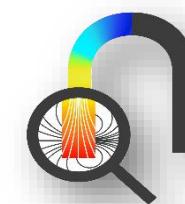
Этапы опробования ELCUT для клиента:

1 Студенческая версия	elcut.ru/free_soft_r.htm
2 Ознакомительная версия	elcut.ru/eval
3 Решение тестовых задач для клиента	Пишите info@elcut.ru

Спасибо за внимание!

- Скачать бесплатную Студенческую версию ELCUT для просмотра примеров и первого знакомства здесь: elcut.ru/free_soft_r.htm
- Связаться с докладчиком: simon.dubitsky@elcut.ru
- Запросить ознакомительную лицензию на 1 месяц: elcut.ru/eval
- Калькулятор цены и форма заказа: elcut.ru/order/order_r.htm
- ELCUT включен в реестр российского программного обеспечения

Искренне ваш



ELCUT
Новый подход к
моделированию полей