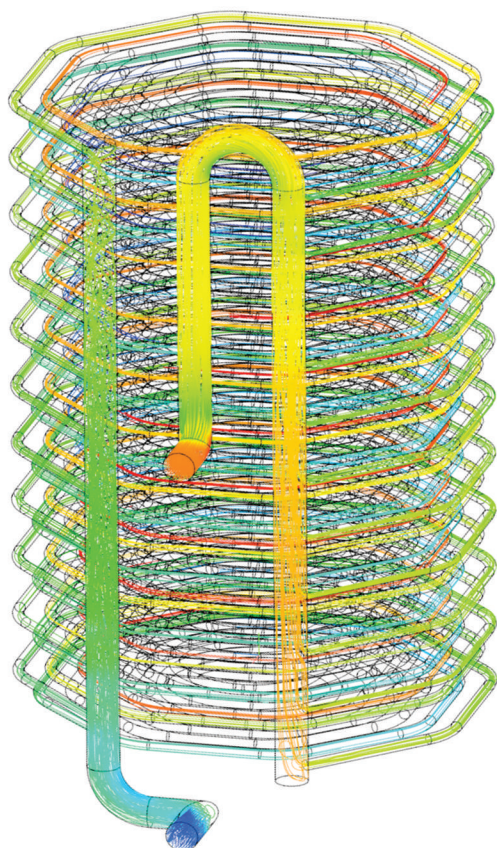




KompasFlow

Приложение для **КОМПАС-3D** для инженерного анализа в области аэро-, гидро-, газодинамики и теплообмена. KompasFlow позволяет произвести расчет трехмерной модели непосредственно в рабочей среде КОМПАС-3D.

Инструмент позволяет конструкторам самостоятельно оценить характеристики изделия, не тратить время на согласование с расчетчиками и не упрощать модель под требования расчетных систем.

KompasFlow открывает возможности высокотехнологичного проектирования для пользователей КОМПАС-3D.

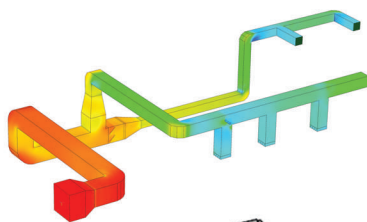
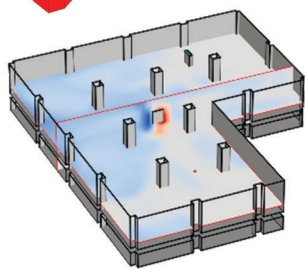
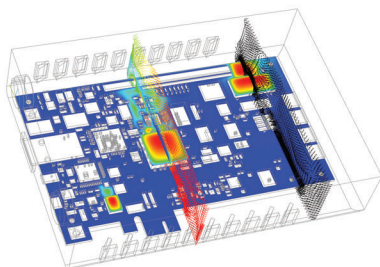
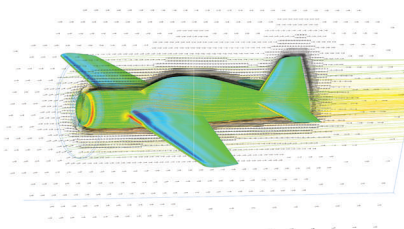
KompasFlow поможет определить действующие на изделие силы и моменты, структуру течения внутри или вокруг изделия, оценить перепад давления, поток тепла или температуру, рассчитать концентрации двух смешиваемых веществ и уровень влажности воздуха. Оцените варианты исполнения конструкции и отбросьте неподходящие на самой ранней стадии проектирования.

Основные возможности

- KompasFlow моделирует ламинарное и турбулентное течение жидкости или газа, теплопередачу в твердом теле, естественную и вынужденную конвекцию, несжимаемые, транс- и гиперзвуковые течения, концентрации двух перемешиваемых веществ. Возможно решение задач в 2D- и 3D-постановках.
- Надежное автоматическое построение расчетной сетки исключает самую трудоемкую часть подготовки проекта. Локальная адаптация сетки позволяет повысить точность при минимальных вычислительных ресурсах.
- Упрощенный пользовательский интерфейс с оптимальными настройками по умолчанию снижает требования к расчетному опыту конструктора и уменьшает вероятность ошибки.
- Встроенный постпроцессор обладает всеми традиционными для CFD возможностями. Количественная оценка основана на расчете типовых характеристик: силы, моменты, перепады давлений, температуры, расходы, тепловые потоки. Качественная оценка выполняется на основе двумерной и трехмерной визуализации течения, скалярных и векторных полей физических переменных.

Проверенные временем технологии

В основе KompasFlow лежит высокопроизводительный параллельный решатель российского программного комплекса тяжелого класса FlowVision, который более 30 лет успешно применяется в отечественной промышленности и за рубежом. Расчетный проект, созданный в KompasFlow, можно импортировать во FlowVision для более точного и ресурсоемкого расчета.



Область применения KompasFlow

Кондиционирование и вентиляция помещений

Определение аэродинамического сопротивления в вентиляционных каналах, воздухозаборниках, решетках и т.п.

Моделирование и визуализация циркуляции воздуха в помещении сложной формы

Учет работы климатического оборудования в помещении с расчетом влажности воздуха

Арматура, трубопроводы, сантехника

Определение гидравлического сопротивления трубопровода или его участков

Определение гидравлического сопротивления клапанов, решеток

Моделирование течения в каналах и гидрорукавах сложной формы

Электроника

Охлаждение/Нагрев блоков и отсеков радиоэлектронного оборудования

Моделирование естественного и вынужденного режима конвекции воздуха

Оптимизация конструкции корпуса блока и подбор вентиляторов

Оптимизация элементов на плате, блоков в отсеке

Строительство

Определение ветровой нагрузки, действующей на конструкцию

Анализ распространения загрязняющих/опасных веществ и задымления

Внутренняя и внешняя аэро- и гидродинамика

Определение сил и моментов, действующих на изделие

Преимущества KompasFlow

- Доступная стоимость
- Выполнение расчетов напрямую в КОМПАС-3D
- Выполнение экспресс расчетов в конструкторском отделе без передачи в расчетный отдел
- Принятые в промышленности формы представления результатов
- Не требует фундаментальных знаний вычислительной математики
- Использует всю вычислительную мощность вашей рабочей станции
- Возможность быстро изменить геометрическую модель в CAD, сохранив настройки расчета

Разработчик

Инжиниринговая компания ТЕСИС — российский разработчик и поставщик инженерных решений для промышленных предприятий, исследовательских организаций и вузов. Направления деятельности компании — разработка программных продуктов для инженерных расчетов, реверс-инжиниринга и полигонального моделирования. Участник консорциума Развитие.

Как попробовать KompasFlow?

Чтобы попробовать KompasFlow, возьмите в опытную эксплуатацию последнюю версию КОМПАС-3D. KompasFlow входит в пробную и учебную версии КОМПАС-3D. Встроенный самоучитель и учебные видеоматериалы помогут вам сделать первые шаги в области аэро-гидродинамических расчетов. При необходимости вы всегда можете обратиться в компанию АСКОН, которая занимается обучением, поставкой и внедрением KompasFlow и КОМПАС-3D.

Ближайший офис АСКОН

ascon.ru/offices

8-800-700-00-78 (звонок по России бесплатный)

Инжиниринговая компания «ТЕСИС»

Разработчик CFD-комплексов FlowVision и KompasFlow

Россия, 127083, Москва, ул. Юннатов, д. 18, офис 705

Тел./Факс: +7 (495) 612-44-22, +7 (495) 612-42-62

www.tesis.com.ru info@flowvision.ru

