



NCG CAM - V17.0



Новый
современный
интерфейс

Динамиче-
ское удаление
материала

Проекция
границы на
поверхность

Улучшенная
работа
графики

Обновления в NCG CAM V17.0

Обновления в NCG CAM V17.0 – базовый модуль

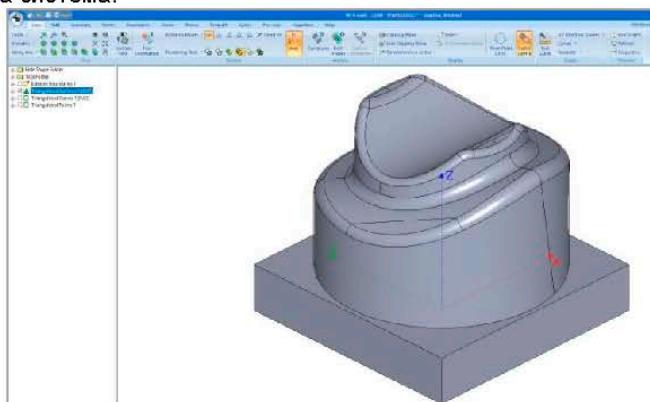
Новый современный интерфейс

Стиль пользовательского интерфейса **NCG CAM**, в основном, оставался неизменным в течение 23 лет, с тех пор, как впервые была представлена эта система.

Новый интерфейс **NCG CAM v17** теперь выглядит в виде ленты. Он позволит пользователю находить, понимать и использовать команды более эффективно.

Функции в командной строке, в верхней части экрана, организованы по вкладкам, их стало проще искать. Дизайн иконок также переделан, это создаёт ощущение новизны.

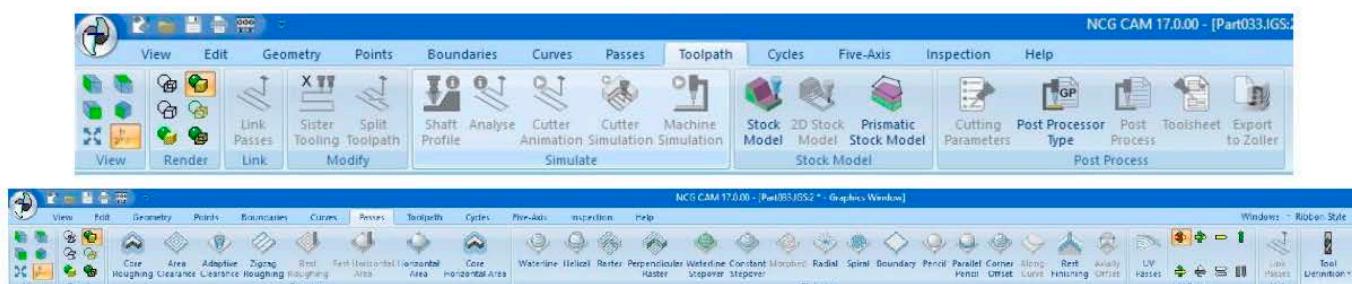
Для давних пользователей системы, привыкших к старому интерфейсу, предусмотрена клавиша возврата к нему. Это дает возможность привыкнуть к новой версии постепенно, не теряя производительности.



Новый современный интерфейс:

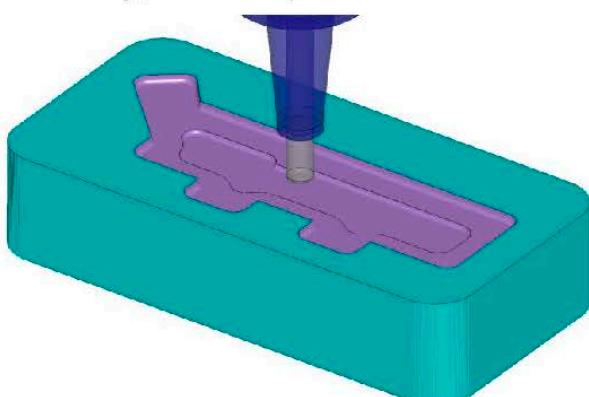
Вверху – вкладка Вид

Внизу – вкладка Траектория и Проходы



Динамическое удаление материала

В дополнение к существующей функции анимации обработки была добавлена возможность динамического удаления материала заготовки.

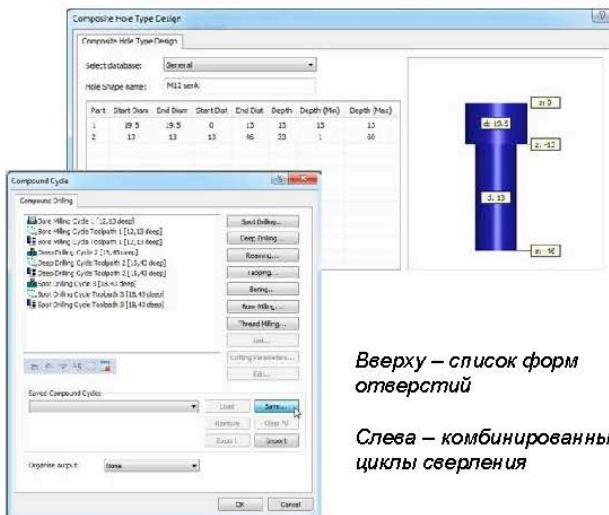


При этом может показываться тип фрезерования (попутное или встречное) и будут видны соударения и зарезы.

Это обеспечит лучшую визуализацию и проверку результатов обработки.

Слева – динамическое удаление материала

Сверление – список форм отверстий и комбинированные циклы



Вверху – список форм отверстий

Слева – комбинированные циклы сверления

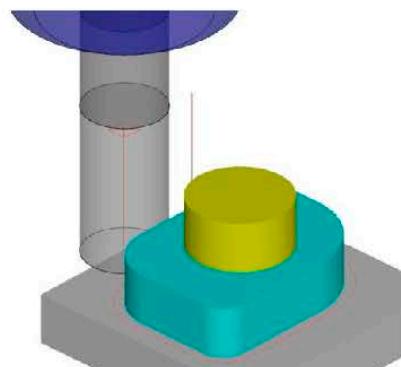
Для ускорения программирования циклов сверления, теперь стало возможным формировать список форм отверстий, а папка сверлильных данных теперь содержит информацию о формах отверстий. Кроме того, некоторые циклы могут быть скомбинированы, для того, чтобы их было удобно применять к отверстиям одинаковой формы.

Комбинированные циклы сверления могут быть применены к одинаковым отверстиям с различной ориентацией осей, они могут быть обработаны за один переход.

Проходы вдоль кривой – показ коррекции радиуса инструмента

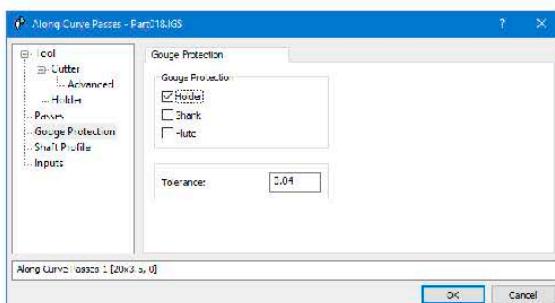
Когда для Проходов вдоль кривой включена коррекция радиуса инструмента (левая или правая), траектория инструмента отображается пунктирной линией.

Сторона коррекции зависит от направления кривой, оно показано стрелками во время диалога Проходы, при необходимости пользователь может откорректировать его. Изображение центральной линии инструмента показывает сторону смещения.



Вверху – Проходы вдоль кривой – Коррекция радиуса

Проходы вдоль кривой – защита от зарезов

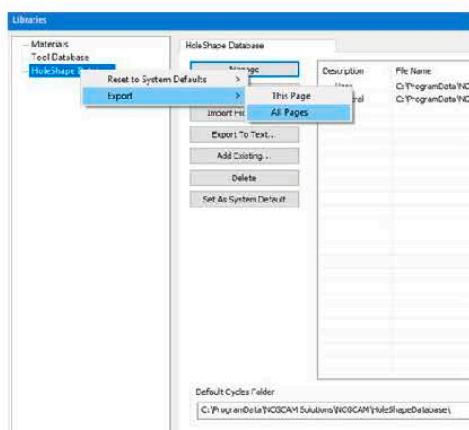


Вверху – Проходы вдоль кривой – Защита от зарезов

Диалог проходов для стратегии Вдоль кривой теперь содержит три опции защиты от зарезов, которые могут быть заданы независимо друг от друга – державка, хвостовик и режущая часть.

Например, при выполнении гравировки можно установить защиту от зарезов только для державки и хвостовика, но не для режущей части.

Экспорт настроек



Пользователь может теперь экспортировать настройки, вызвав контекстное меню в соответствующем диалоговом окне.

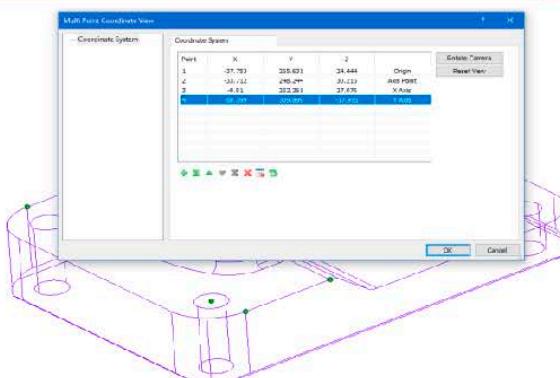
Меню даёт возможность экспорта либо для всех страниц настроек, либо только для текущей.

При экспорте создаётся файл с расширением *.reg, содержащий информацию о настройках.

Данная опция пригодится, если пользователь, например, хочет перенести настройки в более новую версию NCG CAM, либо установить программу на другой компьютер.

Слева – Экспорт настроек

Локальные системы координат



В определение системы координат включена информация о вращении осей. Пользователь может создать папку, содержащую ключевые точки и задать ориентацию осей. Выбрав папку с созданной системой координат и папку с триангулированными поверхностями или траекторией инструмента, а затем выбрав пункт «Установить систему координат», можно переместить модель и траекторию в соответствии с выбранной системой координат.

Новая опция позволяет сэкономить много времени при импорте нескольких траекторий.

Слева – Локальная система координат

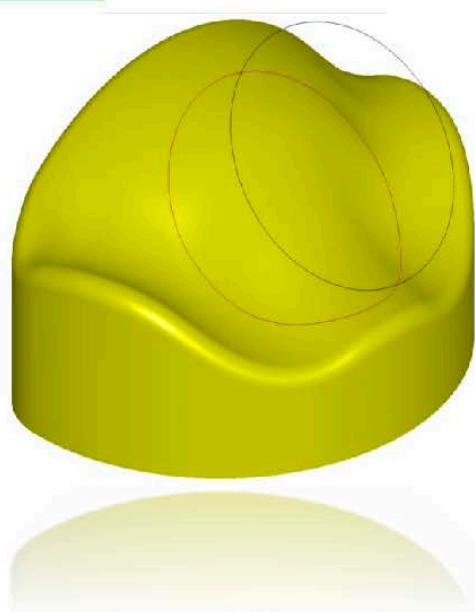
Проекция двухмерной границы на поверхность

2D границы теперь могут быть спроектированы на поверхность. Это помогает, например, при создании и корректировке дополнительных границ.

Особенно это полезно при 3+2 обработке, когда границы создаются над поверхностью, в плоскости, нормальной текущему положению оси инструмента.

Иногда бывает тяжело точно определить область обработки для данной границы, если надо повернуть деталь или обработать участок при другом положении инструмента.

Справа – Проекция двухмерной границы на поверхность



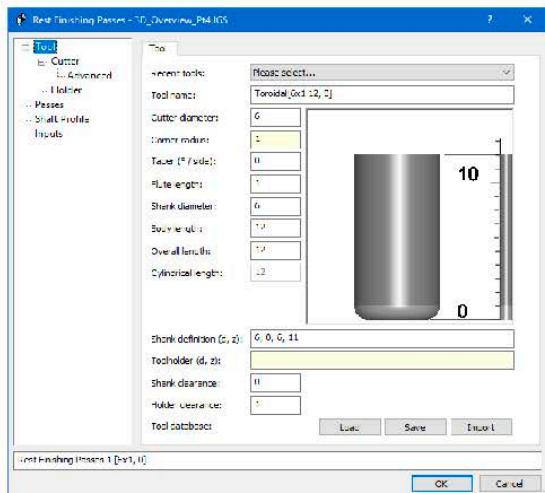
Улучшенная работа графики

Формат внутренней графической библиотеки был переработан для ускорения отрисовки «тяжёлых» тонированных моделей при динамическом вращении и перемещении; NCG CAM v17 на 30 – 40% быстрее, чем NCG CAM v16.

Модель может быть «тяжёлой» как из-за физического размера, так и из-за повышенной точности триангуляции.

Ранее, для нормальной отрисовки при динамическом вращении, пользователю иногда приходилось переводить режим отображения в каркасный, теперь этого может и не потребоваться.

Чистовая доработка – использование тороидальных фрез



Появилась возможность использовать тороидальные фрезы для чистовой доработки.

Ранее можно было определять в качестве ссылочных как шаровые, так и тороидальные фрезы, но саму доработку можно было вести лишь шаровыми фрезами.

***Эта опция будет недоступна в версии NCG CAM v17.0, но в последующих версиях она появится.*

Слева – Чистовая доработка – Использование тороидальных фрез

Поверхности – создание заплаток из двух 3D-кривых

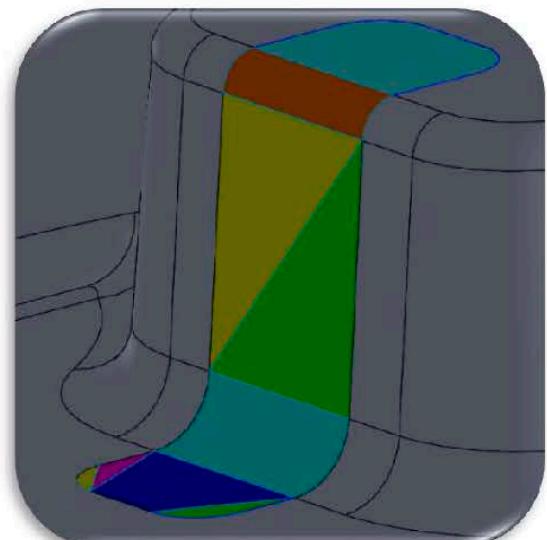
Это новшество даёт дополнительный CAD-функционал, позволяющий пользователю создать поверхностную заплатку из двух 3D-кривых.

Если кривые имеют совпадающую начальную точку, то созданная поверхность будет близка к треугольной.

Если же кривые будут разделены – форма будет напоминать четырёхугольник.

***Эта опция будет недоступна в версии NCG CAM v17.0, но в последующих версиях она появится.*

Справа – создание заплаток из двух 3D-кривых



ООО «ПРО Технолоджиз»

129226, Москва,
ул. Докукина, д. 8, строение 2,
Бизнес-центр «Ультрамарин»

Tel: +7 (495) 771-72-81
Email: office@pro-technologies.ru
Web: www.pro-technologies.ru



Head Office:

NCG CAM Solutions Ltd
7 Trust Court, Chivers Way
Histon, Cambridge, Cambridgeshire
CB24 9PW, UK

Tel: +44 (0)1223 236408
+44 (0)1353 699840
Email: estelle@ncgcam.com
Web: www.ncgcam.com