

# Bring it to life.

## Обновления в ESPRIT новой генерации

ESPRIT от DP Technology, как продукт для создания управляющих программ (УП) для станков с ЧПУ, развивается и представляет новые возможности для своих пользователей.

Новое поколение САПР ESPRIT обладает повышенной производительностью, современным интерфейсом и рядом других технических и эстетических преимуществ. В этой статье коснемся исключительно функционала нового поколения

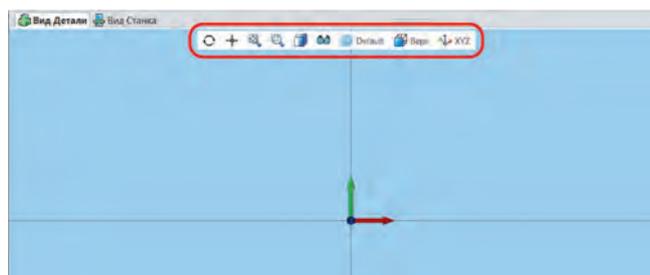


Рис. 3 Обновленная панель быстрого доступа

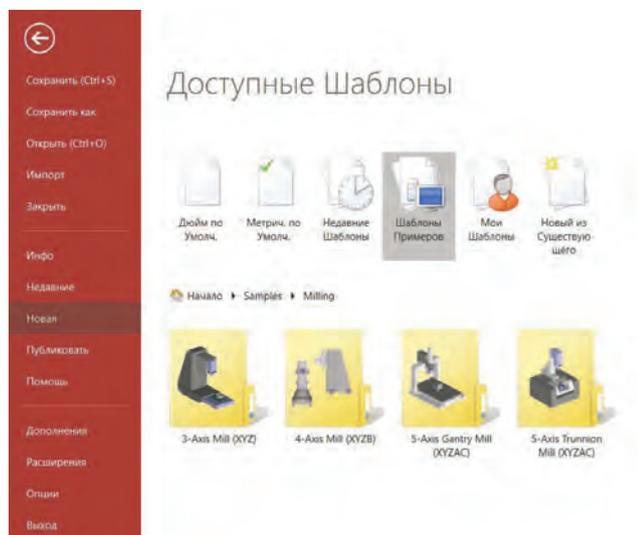


Рис. 1 Стартовая страница

### Улучшение Пользовательского Интерфейса

ESPRIT имеет новый внешний вид и улучшенный пользовательский интерфейс

В меню ленты теперь есть полноразмерные значки



Рис. 2 Ленточное меню

для каждой функции, и его общая высота была уменьшена, чтобы максимально увеличить пространство в графической области.

На панели быстрого доступа теперь отображаются имена текущего слоя, вида и рабочей плоскости.

### Циклы Измерения

Позволяет легко и быстро определить циклы измерения для:

- Расположения заготовки
- Обнаружения ошибки
- Динамической коррекции инструмента
- Обмер на станке

Выберите грани для измерения и ESPRIT автоматически подберет соответствующий цикл измерения (одна точка, внутренний/внешний угол, отверстие/выступ и т.д.). Настройте параметры измерения для создания пользовательских циклов, и добавьте дополнительный код УП для обработки данных измерения



Рис. 4 Возможность программирования циклов измерения



Рис. 5 Инструментальные сборки в ESPRIT

### Сборка Инструмента

Новые функции сборки инструментов в ESPRIT 4.1 позволяют создавать реалистичные инструменты из модульных деталей и сохранять их в виде файлов GDML для простого повторного использования и повышения гибкости. Сохраняйте сборки инструментов по отдельности или группируйте в библиотеки. Снова найдите инструментальные сборки с помощью интерактивного трехмерного предварительного просмотра. Полная поддержка API работает с вашими существующими приложениями для управления инструментами. Используйте новый Менеджер Сборки Инструмента, чтобы легко сортировать, перенумеровывать и редактировать инструменты с интуитивно понятным интерфейсом

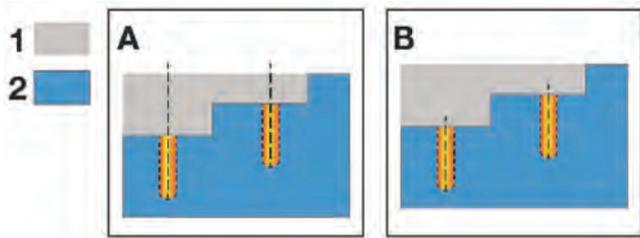


Рис. 6 Пример с учетом цикла сверления. [1] Модель заготовки, [2] Модель детали. [A] Параметр «Использовать Предыдущую Заготовку» включен. Цикл сверления начинается выше необработанной заготовки. [B] «Использовать Предыдущую Заготовку» отключен. Цикл сверления начинается внутри необработанной заготовки.

### Видимость Заготовки для Циклов Сверления

Чтобы упростить программирование циклов сверления на неправильных формах или на незавершенных участках заготовки, теперь доступна опция «Использовать Предыдущую Заготовку». Эта опция использует текущее состояние заготовки на момент создания цикла сверления, чтобы определить начальную глубину цикла.

### 2x каналное программирование

ESPRIT 4.1 представляет первый коммерческий релиз для 2x каналов с улучшениями стабильности и производительности, а также варианты расширенного параллелизма операций с перекрытием кинематических цепей. Новая опция Точка Управления Шпинделем упрощает создание операций перехвата: оцифровка точки непосредственно на приспособлении или губках, чтобы указать расположение контрольной точки при позиционировании шпинделя на заготовке. Подробнее о новых ключевых словах для поддержки многоканальной обработки смотрите в справке пост-процессора.

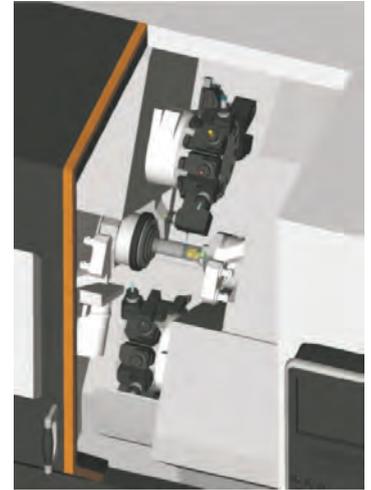


Рис. 7 В ESPRIT 4.1 теперь доступна двухканальная обработка

### 5-Осевая Боковая Обработка

5-осевые циклы боковой обработки теперь принимают в качестве входных данных набор граней, включенных в поле «Деталь» элемента ФриФорм, без необходимости создавать профили или управляемые элементы. ESPRIT автоматически извлекает верхний и нижний профили детали от границ этих граней. Вы определяете только начальную и конечную точки для каждого из этих профилей. Варианты использования верхних/нижних профилей или управляемых элементов также все еще доступны.

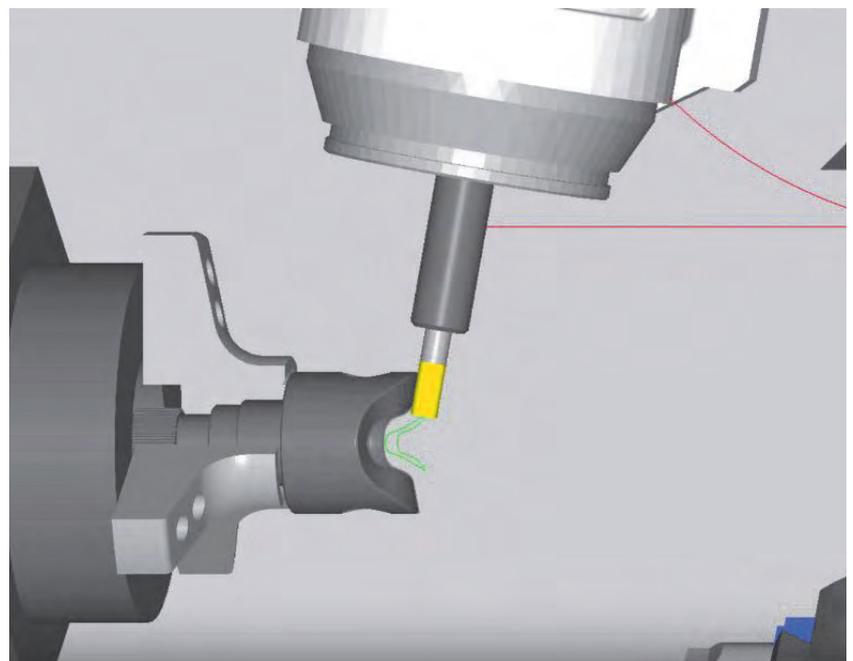


Рис. 8. Цикл Боковой Обработки расширил свои возможности

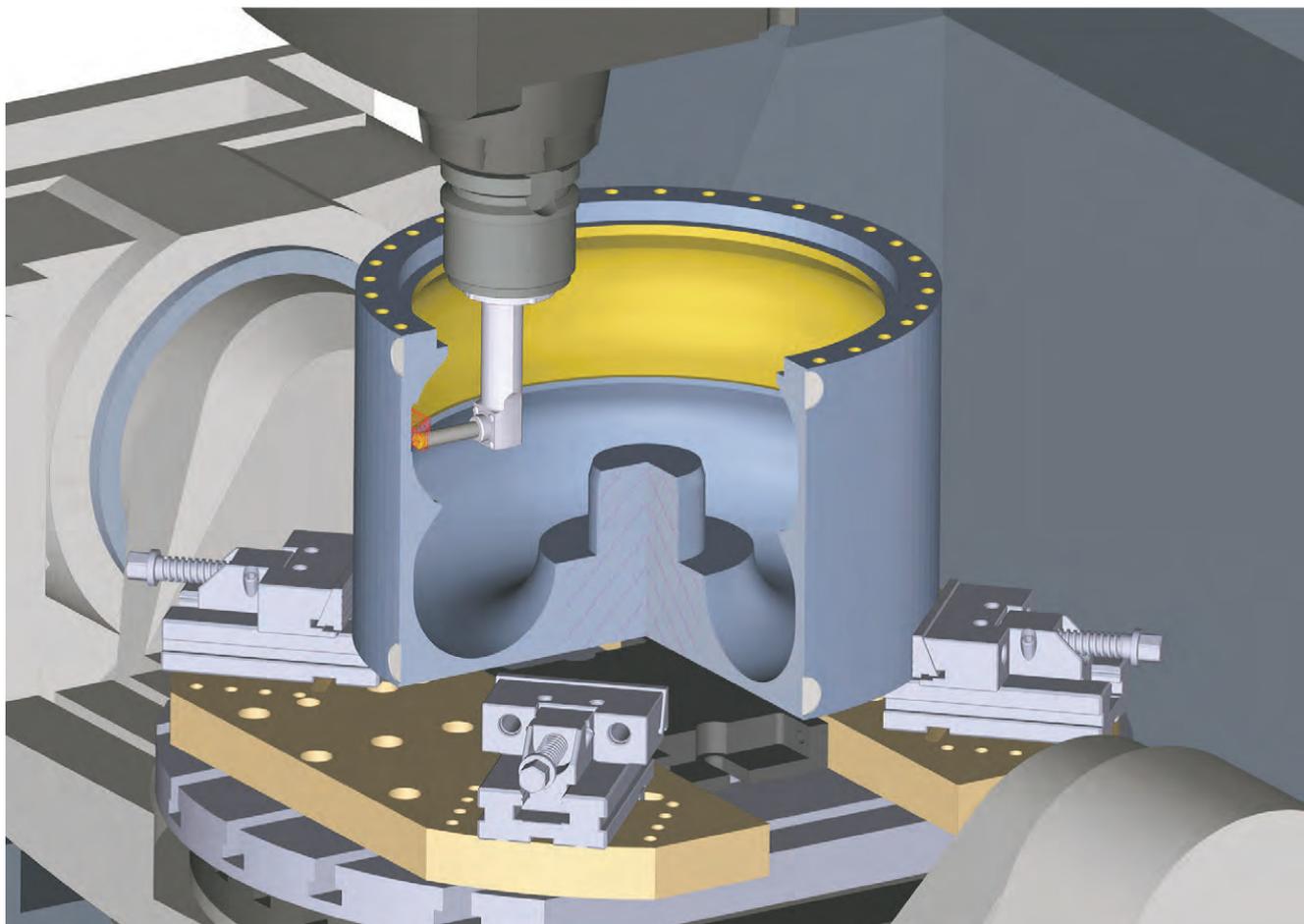


Рис 9. Черновая Обработка Z-уровня внутри полости заготовки. Вид в разрезе для наглядности

### Черновая Обработка Z-Уровня

Укажите зону обработки, когда черновой элемент Z-уровня находится внутри отверстия или полости и должен обрабатываться с помощью наклонной головки. Эти параметры позволяют быстро определить операцию без необходимости разделять или изменять заготовку. Чтобы вычислить эти операции со стандартными полостями, ESPRIT временно и незаметно создает раздел заготовки полного объема, где она будет «покрывать» обрабатываемый элемент вдоль направления резания.

### Конструкторский модуль (CAD) — Улучшения

ESPRIT R4.1 включает следующие новые команды и усовершенствования CAD для функций обработки:

#### Новые Команды

- Редактировать Фаску — позволяет изменить или удалить существующую фаску.
- Разделить — позволяет разделить геометрию (включая кривые) в предварительно определенной точке или в ближайшей точке на ваш выбор.

#### Расширение функций команд

- Режим Сетка — теперь возможно оцифровывать точки, когда Режим Сетки установлен ВЫКЛ для команд геометрии. Ранее, чтобы создать геометрию, которая использует оцифрованные точки, такие как Прямоугольник, Окружность, Ручные Кривые, необходимо было включить режим сетки.
- Кривая из Элемента — эта команда теперь поддерживает кромки твердых моделей как элементы, из которых создаются кривые. Кроме того, для подключения к одной кривой больше не нужно вы-

бирать элементы индивидуально после запуска команды. Выберите объекты и нажмите «Кривая из Элемента», все связанные элементы преобразуются в кривые, независимо от их типа элемента.

- Кривая из Поверхности — эта команда теперь включает опцию для ручного проецирования кривой на поверхность.
- Смещенная поверхность — теперь вы можете создавать смещенную поверхность непосредственно из сплошной грани без необходимости сначала разбить геометрию.

Полную информацию по обновлениям, а также ответы на все интересующие вопросы, связанные с использованием программы, можно будет получить на стенде официального поставщика САМ системы ESPRIT в Украине, компании ТВИСТ ИНЖИНИРИНГ на XVIII Международном промышленном форуме, который состоится с 19 по 22 ноября 2019 года в Международном Выставочном Центре (г. Киев)



ООО «ТВИСТ ИНЖИНИРИНГ»  
49051, г. Днепр,  
ул. Каштановая, 4Б  
тел: +380 56 794-32-83,  
email: common@twist.dp.ua