

Creo Tool Design Extension

Проектирование пресс-форм, литейных форм и вытяжных штампов

Creo Expert Moldbase Extension

Проектирование пресс-форм для литья пластмасс и цветных металлов

Creo Plastic Advisor Extension

Анализ проливаемости пластмассовых деталей

Creo Primitives and Multi-Surfaces Milling Extension

Базовый модуль для разработки управляющих программ

Creo Production Machining Extension

Разработка управляющих программ для фрезерных, токарных и электроэрозионных станков с ЧПУ

Creo Complete Machining Extension

Комплексное решение для разработки управляющих программ

Creo NC Sheetmetal Extension

Разработка управляющих программ для листовой обработки

Creo Computer Aided Verification Extension

Разработка управляющих программ для контрольно-измерительных машин и контроль качества изделий

Creo Expert Moldbase Extension**Проектирование пресс-форм для литья пластмасс и цветных металлов**

Creo Expert Moldbase Extension обеспечивает качественное проектирование пресс-форм в минимальные сроки и является дополнением к Creo Parametric.

Creo Expert Moldbase Extension содержит адаптированные детализированные пакеты плит и отдельных элементов всех ведущих поставщиков с учетом требований основных стандартов в этой области.

При создании модельного блока Creo Expert Moldbase Extension автоматически формирует сборочный чертеж, спецификацию и чертежи плит с учетом требований ЕСКД.

Формообразующие компоненты можно создавать непосредственно в Creo Expert Moldbase Extension или использовать формообразующие компоненты, созданные в модуле Creo Tool Design Extension.

Creo Expert Moldbase Extension имеет специализированный графический интерфейс со схематичным двумерным видом как готовых конструкций модельных блоков, так и отдельных компонентов. При этом можно создавать и использовать свои конструкции, компоненты, типы используемых литейных машин, заводить в базе данных своих поставщиков.

Выбор основных параметров компонентов пресс-форм ведется в двумерном режиме. При необходимости указания параметров размещения того или иного компонента конструктор обращается к трехмерной конструкции. Такой подход значительно ускоряет процесс разработки пресс-формы.

Как правило, полноценные трехмерные модели сборки пресс-формы с выполненными в плитах отверстиями, пазами и т. д. формируются в автоматизированном режиме. При этом все отверстия и пазы являются зависимыми – при удалении компонента, для которого были выполнены эти конструктивные элементы, они тоже удаляются. При изменении размеров и мест расположения компонентов, эти геометрические конструктивы автоматически перестраиваются.

Creo Expert Moldbase Extension автоматически размещает крепежные элементы, рассчитывает длину толкате-

лей и знаков, создаёт вырезы по контуру детали. Для облегчения визуализации Creo Expert Moldbase Extension позволяет включать/выключать отображение любых компонентов.

В Creo Expert Moldbase Extension реализован механизм раскрытия пресс-формы при помощи анимации, с анализом на взаимопересечение компонентов. Возможно проведение следующих расчетов:

- сопоставление усилия сжатия машины и давления, создаваемого внутри формы;
- усилия, действующего на клин при его перемещении (в механизме подвижного стержня) при заданном ходе;
- длины клина;
- угла наклонного толкателя;
- задержки (при двойном раскрытии модельного блока);
- общей проектной стоимости при изготовлении пресс-формы.

Основные преимущества

- Высокая производительность при проектировании модельного блока благодаря тому, что конструктор создаёт пресс-форму из готовых адаптивных компонентов – «кубиков», для которых уже созданы шаблоны чертежей.
- Уменьшение вероятности ошибок, поскольку размещение компонентов и выполнение всех необходимых вырезов с соответствующими зазорами полностью автоматизировано.
- Пользовательский двумерный интерфейс с визуализацией изменений дает возможность быстрой проработки пресс-формы без лишних затрат времени на регенерацию трехмерной модели.
- Разработка пресс-формы под конкретную литейную машину с расчетом необходимого усилия смыкания.
- Автоматизированное создание управляющей программы для обработки отверстий в плитах.
- Расчет стоимости пресс-формы.

- Создание собственной библиотеки плит, компонентов, конструкций механизмов и модельных блоков в режиме диалога.
- Быстрое освоение модуля, интерактивное справочное руководство с анимационными роликами.

Основные возможности

- Автоматическое размещение компонентов пресс-формы с последующим удалением материала в плитах.
- Автоматическое формирование спецификации, сборочного чертежа и чертежей плит.
- Автоматическое создание ассоциативных таблиц отверстий в чертежах.
- Создание анимации режима работы пресс-формы с анализом на взаимопересечение компонентов.
- Библиотеки стандартных блоков пресс-форм и отдельных деталей ведущих поставщиков: DME, DMS, EOS, Futaba, Misumi, HASCO, KLA, Meusburger, Pedrotti, Rabourdin, Strack, FCPK и библиотеки по ГОСТ следующей номенклатуры:
 - конструкции модельных блоков (стандартный набор всех типов размеров, двойное толкание, двойное раскрытие);
 - набор плит и изоляций;
 - центрирующие элементы (втулки, колонки);
 - хвостовики;
 - замки;
 - литниковые и центральные втулки;
 - толкатели и контролкатели;
 - упоры;
 - крепежные элементы;
 - штифты;
 - опоры;
 - схемы и элементы системы охлаждения;
 - механизмы подвижного стержня;
 - механизмы наклонного толкания;
 - механизмы двойного раскрытия;
 - механизмы передачи, для получения резьбовых моделей;
 - механизмы передачи, для получения резьбовых моделей;
 - схемы горячеканальной системы, сопла, коллекторы, фланцы.
- Создание пользовательских библиотек с собственными типовыми конструкциями и деталями пресс-форм.

