

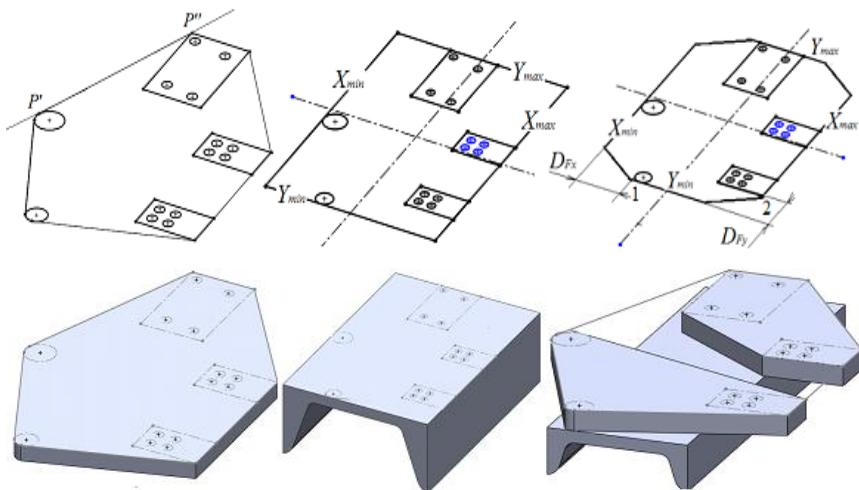
Процедура синтеза корпусной плиты

Войтович М. В., Кункевич Д. П.

Белорусский национальный технический университет

Корпусная плита – одно из популярных решений при проектировании несущих систем различных вспомогательных устройств, таких, как технологические приспособления, например. В системе геометрического моделирования соответствующая утилита была бы весьма полезна.

Контур плиты – замкнутый, плоский, выпуклый, охватывает множество проекций функциональных элементов на плоскость корпуса. Из множества точек этих проекций следует выбрать пары (P' , P''), такие, что все остальные лежали бы только по одну сторону проходящей через них прямой. Эти точки – вершины контура, который далее комбинируется с различного рода объемными элементами, в том числе и со стандартным прокатом (рисунк). По технологическим соображениям, его можно упростить, задав ограничения на количество сторон и симметрию. Декомпозировать, используя принципы кластеризации, например.



Контур корпусных плит и варианты корпусов

Современные системы геометрического моделирования предоставляют простой и понятный интерфейс программирования позволяющий конструктору создать соответствующую процедуру самостоятельно, без помощи профессионального программиста.