

УДК 658.512.22
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ ВИБРАЦИОННОЙ МЕЛЬНИЦЫ
 В CAD/CAM/CAE-СИСТЕМЕ NX ПОД УПРАВЛЕНИЕМ
 PLM-СИСТЕМЫ TEAMCENTER

Н. Э. БОГДАНОВ, М. С. РЫСИКОВ

Научный руководитель С. Ю. ЛОЗОВАЯ, д-р техн. наук, проф.
 Белгородский государственный технологический
 университет им. В. Г. Шухова
 Белгород, Россия

Лабораторная установка вибрационной мельницы относится к устройствам для тонкого помола различных материалов и может быть использована в промышленности производства строительных материалов.

Задача данной разработки заключается в уменьшении объёма застойных зон в помольной камере, предотвращении сегрегации мелющих тел различного диаметра и интенсификации их движения.

При создании вибромельницы применяется метод проектирования «сверху-вниз». На основе спецификации вибрационной мельницы в системе Teamcenter при помощи приложения «Менеджер структуры» создана структура изделия, а при помощи модулей «Моделирование», «Сборки», «Расширенная симуляция» и «Черчение» системы NX – электронно-цифровая модель изделия (рис. 1).

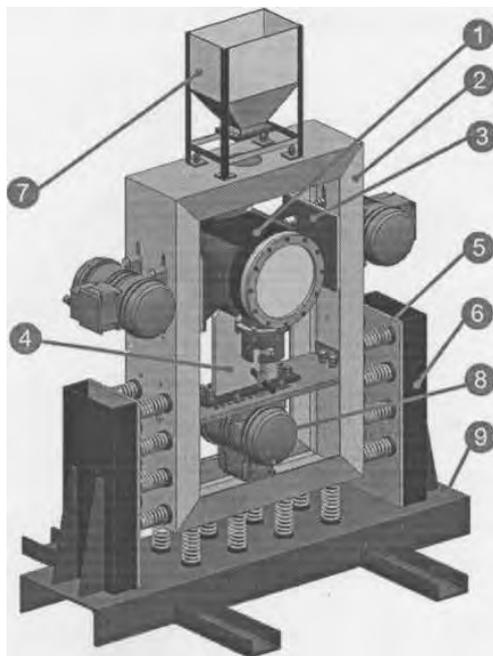


Рис. 1. Лабораторная установка вибрационной мельницы, спроектированная в CAD/CAM/CAE-СИСТЕМЕ NX: 1 – помольная камера; 2 – опорная рама; 3 – боковой кронштейн; 4 – нижний кронштейн; 5 – блок опорный; 6 – опора боковая; 7 – бункер; 8 – вибровозбудитель; 9 – швеллер