

Моделирование работы станка с параллельной кинематикой

Работа выполнялась по заказу ОАО «НИАТ», 2004 г.

Моделирование работы станка с параллельной кинематикой проводилось для определения возможных зон выполнения различных операций по обработке деталей, возможных точностей обработки деталей с учетом динамических деформаций линейных приводов, расчетов динамических характеристик процессов функционирования станка и критических режимов его работы.

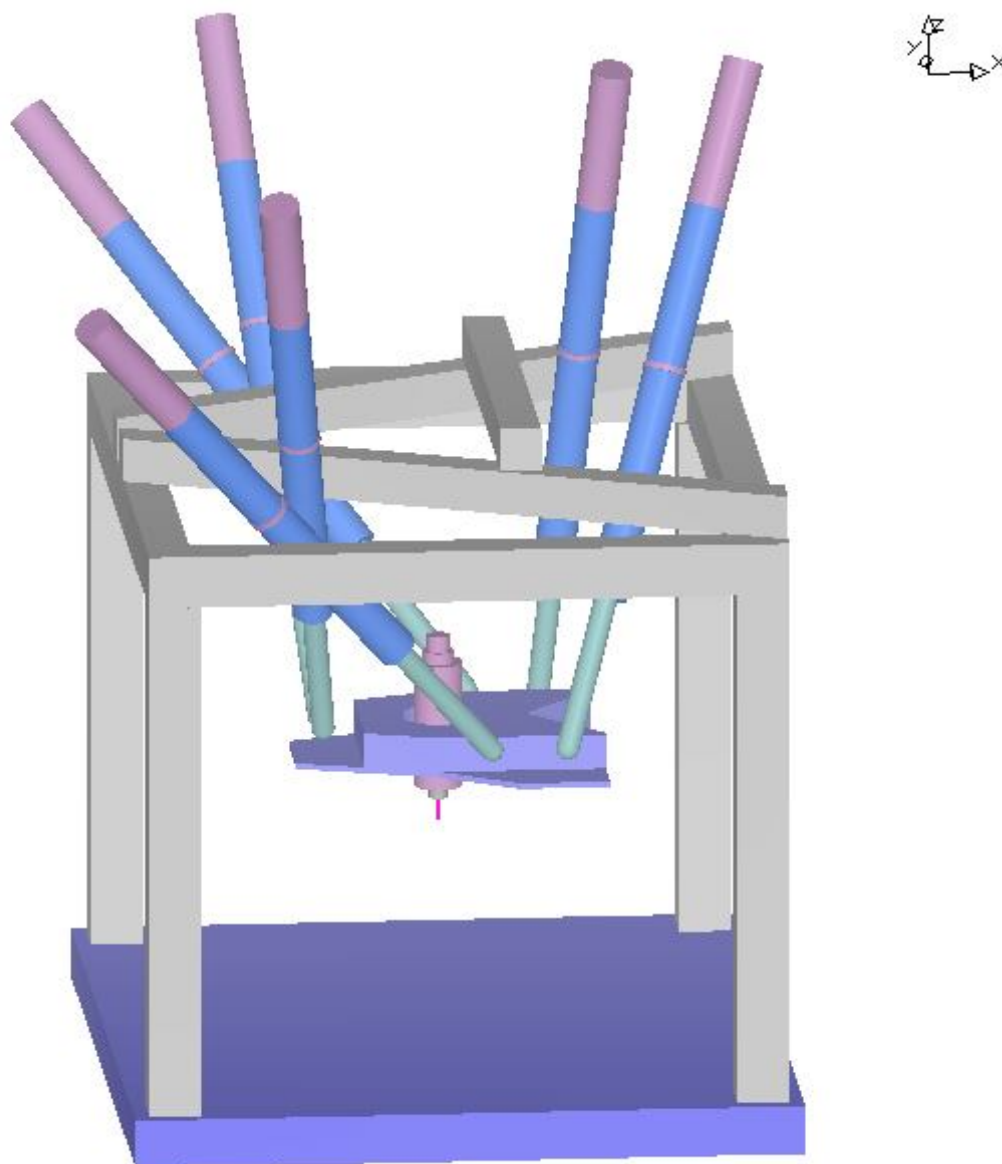


Рис. 1. Внешний вид модели станка

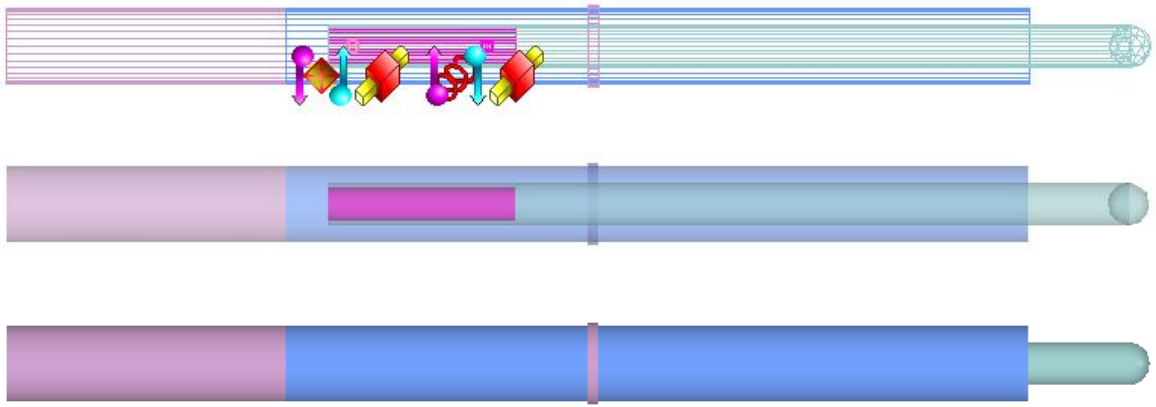


Рис. 2. Модель линейного приводного механизма подачи

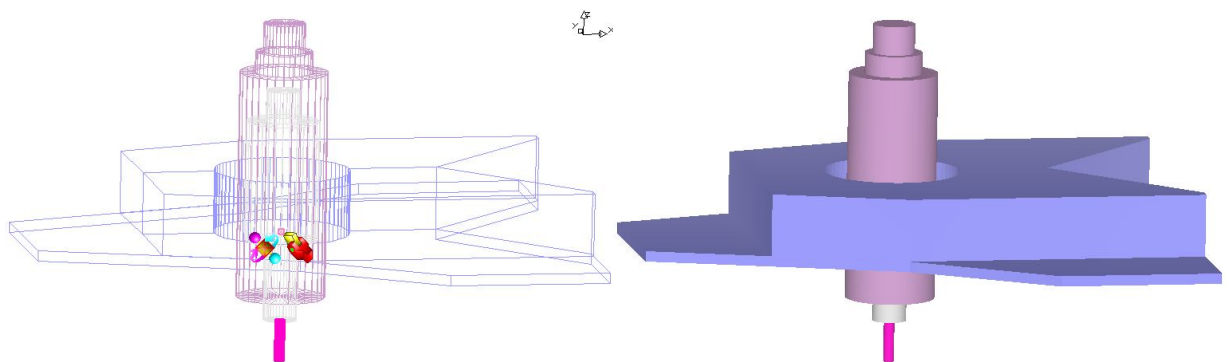


Рис. 3. Модель шпиндельной платформы

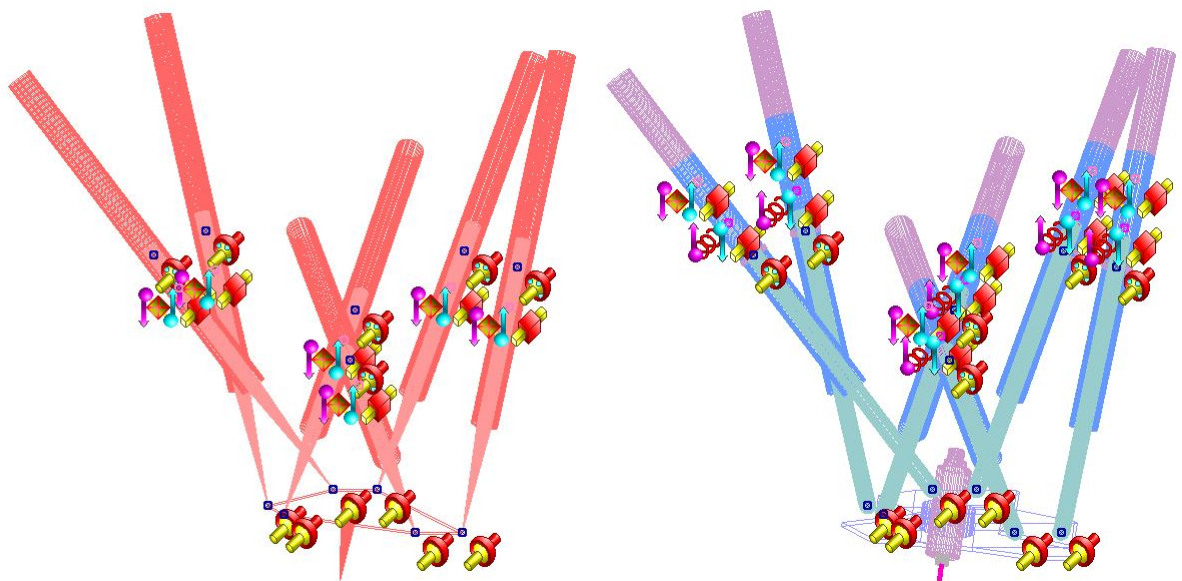


Рис. 4. Идеальный и деформируемый механизм станка

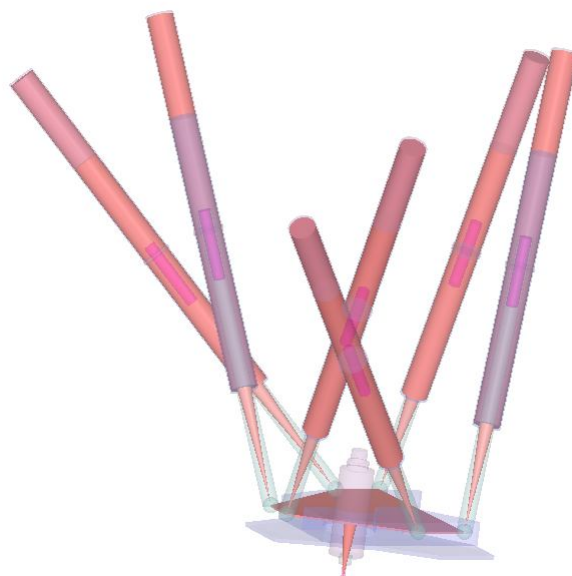


Рис. 5. Совместное движение идеального и деформируемого механизмов

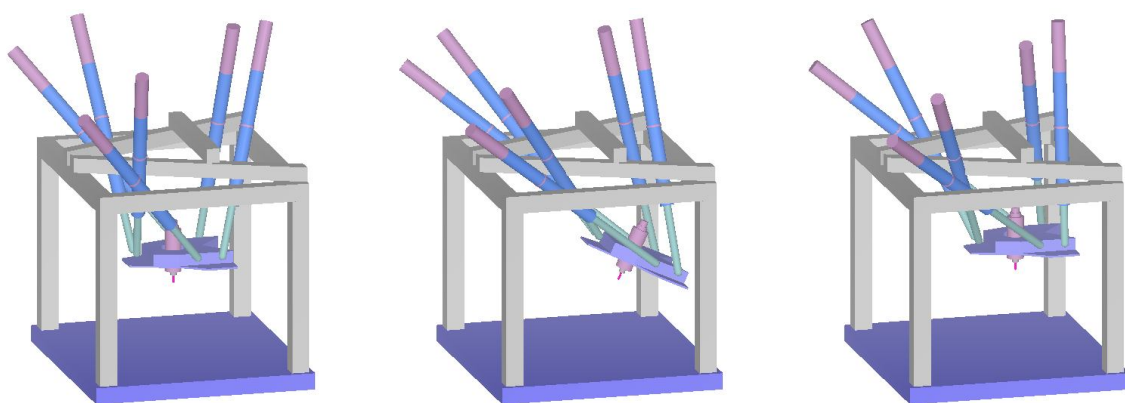


Рис. 6. Исследуемые положения шпиндельной платформы

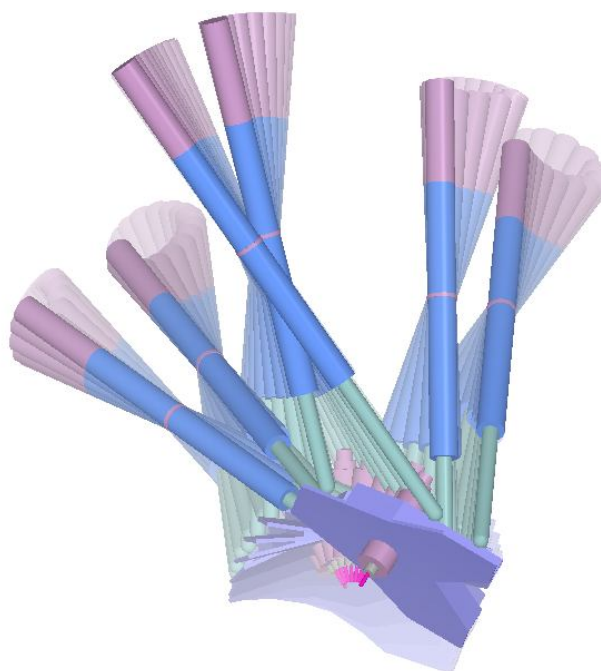


Рис. 7. Проход окружности

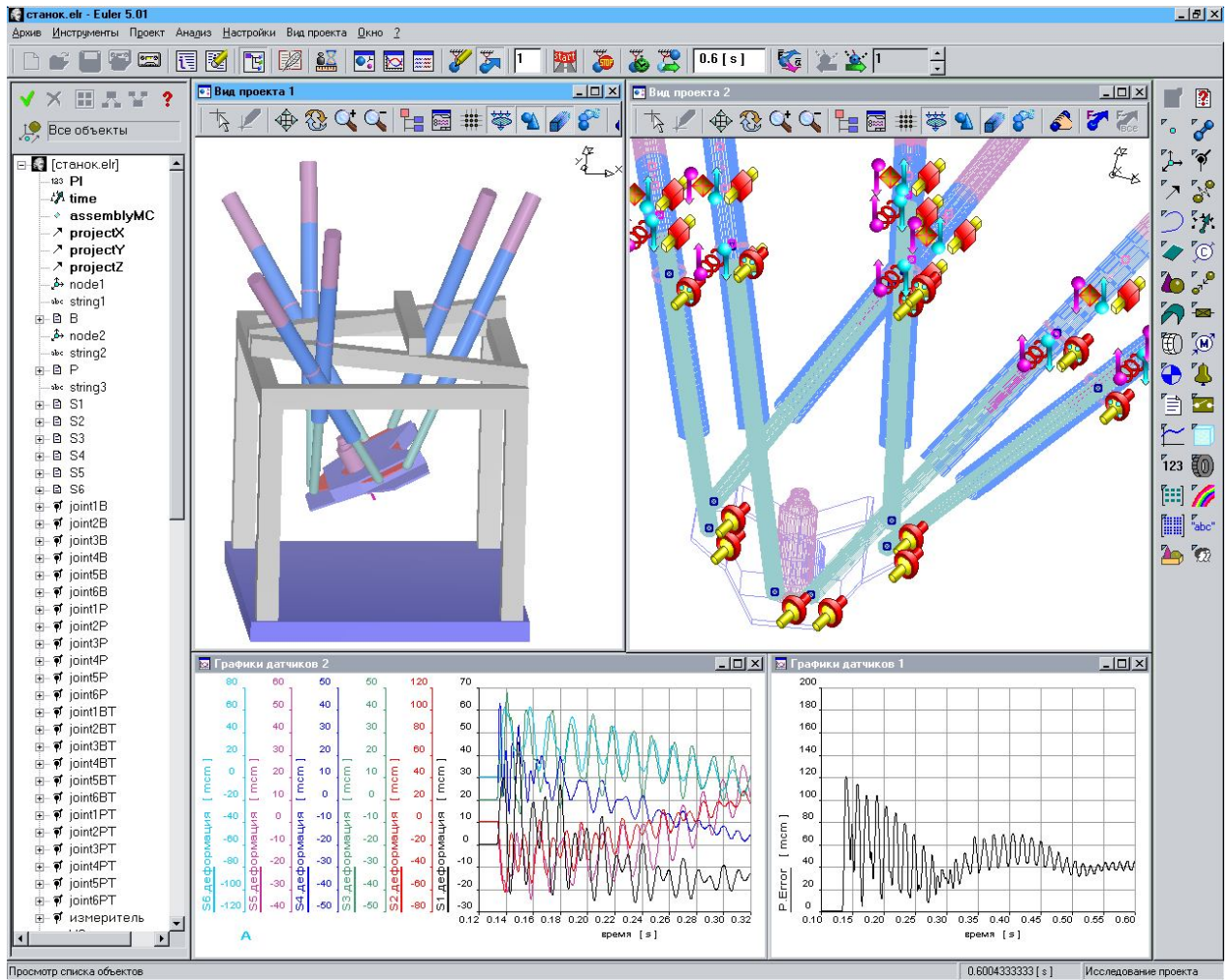


Рис. 8. Внешний вид экрана программного комплекса EULER