Отчет по изготовлению сложной детали в Simulink

Кондратенко Федор, гр 13632/1

2019г.

Требовалось создать блок-схему,моделирующую вращающуюся деталь на стержне:

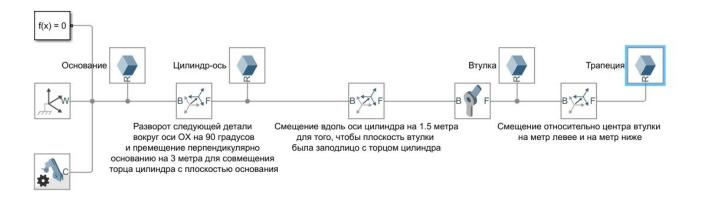


Рис. 1: Блок-схема; под каждым поворотом сделано примечание

Результат моделирования:

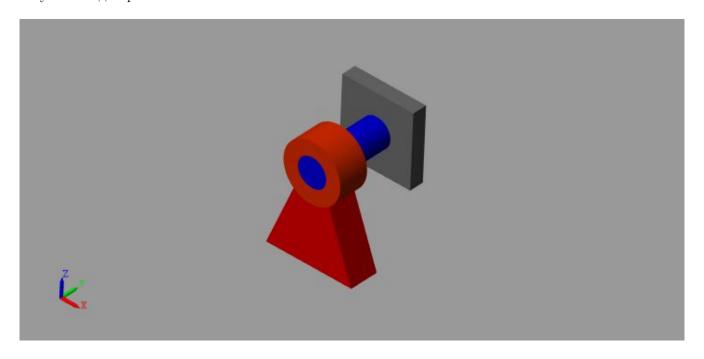


Рис. 2: Результат моделирования

Данная модель создана из четырех деталей:

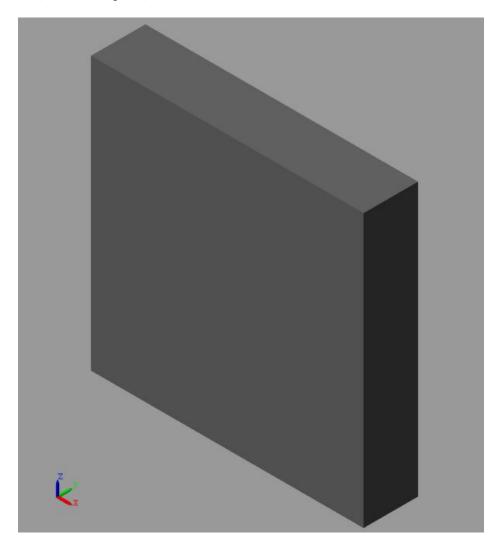


Рис. 3: Основание — параллелепипед с параметрами $5 \mathrm{x} 5 \mathrm{x} 1$

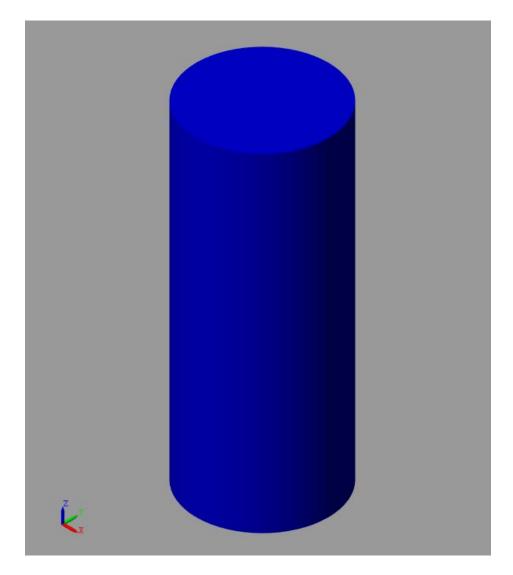


Рис. 4: Ось, которая крепится к основанию, представляет собой цилиндр радиусом 1 метр и длиной 5 метров

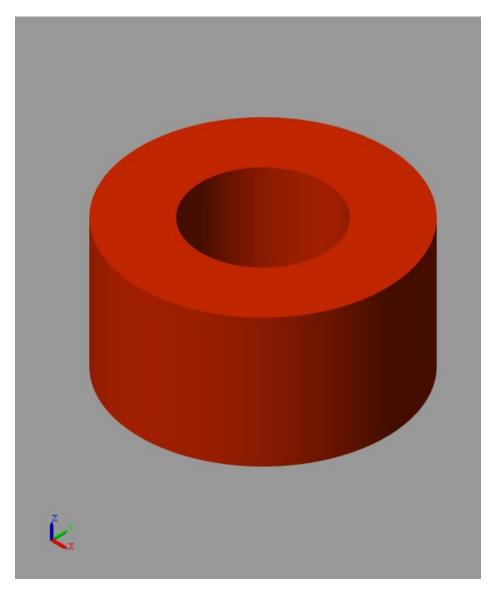


Рис. 5: Втулка, которая свободно вращается на оси, является телом вращения, радиус внутренней полости – 1 метр, внешний радиус – 2 метра

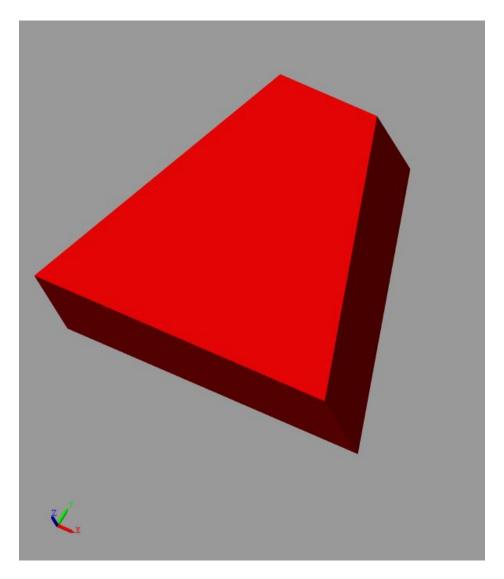


Рис. 6: Маятник, который жестко соединен с втулкой. Имеет форму трапеции

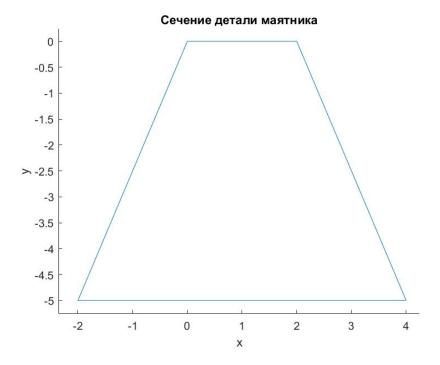


Рис. 7: Сечение маятника