

**МОДЕЛЬ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ АНАЛИЗУ И СИНТЕЗУ
ДЕТАЛЕЙ ТИПА «ВАЛ» В УЧЕБНЫХ ЦЕЛЯХ**

Студент гр. 101121-18 Журавлев А.С.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Зеленый П.В.

Представлена модель детали типа «вал», позволяющая синтезировать из различных составных элементов ту или иную конструкцию вала в учебных целях. Одна их часть – это конструктивные элементы, форма которых обусловлена назначением вала: шейки (цапфы) для установки подшипников, ступени со шпоночными пазами для посадки, например, зубчатых колес или муфт и т.п., буртики для осевого упора несомых валом деталей. Вторая часть – это технологические элементы, являющиеся неотъемлемой частью конструкции вала, располагаемые между его конструктивными элементами.

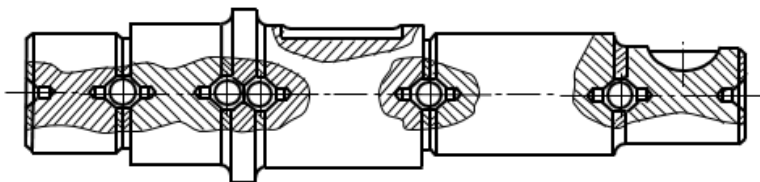


Рисунок 1 – Модель вала для обучения анализу и синтезу его конструкции

Они представляют собой отдельные узкие диски в форме фасок, проточек для выхода резьбонарезного инструмента, канавок для выхода шлифовального круга, галтелей и т.п. Вся конструкция выполнена из магнитного материала для удержания отдельных ее частей, центрируемых шариками [1]. Помимо синтеза любой конструкции вала, модель позволяет также облегчить процесс ее анализа при выполнении чертежей на тех же принципах, которые используются в сапр.

Литература

1. А.с. 1700580 СССР, МПК G 09 В 25/00. Модель для обучения синтезу деталей типа «Вал» из конструктивных элементов [Текст] / Зелёный П.В., Шабека Л.С. (СССР). – 4704083/12; заявлено 08.06.89; опубл. 23.12.91 Бюл. 47.