

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ШТАМПОВКИ ПРОФИЛЬНЫХ КОЛЕЦ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬНОГО АППАРАТА

М.М. Петрушина

Студентка, 5 курс,

кафедра «Технологии обработки давлением»,

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: А.С. Езжев,

кандидат технических наук, доцент кафедры «Технологии обработки давлением»

В данной работе были найдены оптимальные варианты технологии штамповки номенклатуры колец (рисунок 1), включающей в себя 29 типоразмеров. Наличие нескольких вариантов обусловлено тем, что при широкой номенклатуре колец они значительно различаются по размерам (диаметры – от 230 до 62 мм). Задача состоит в том, чтобы найти такие варианты технологии, которыми можно было бы изготовить всю номенклатуру колец, используя тот или иной вариант для определенной группы типоразмеров. Для возможных вариантов были проведены технологические расчеты, по результатам которых были выбраны два основных варианта технологии. Для этих вариантов было проведено моделирование в программе AutoForm, подтверждающее возможность их использования для определенной группы типоразмеров. Для одного из вариантов был проведен эксперимент.

В работе представлены данные и иллюстративный материал по проведенным расчетам, исследованиям и эксперименту, сделаны соответствующие выводы.

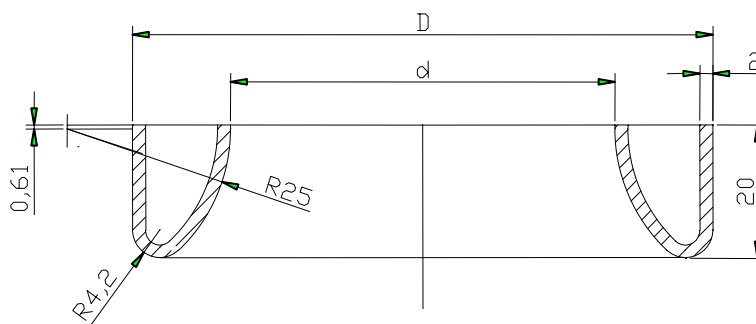


Рисунок 1. Размеры номенклатуры колец воздухоочистительного аппарата