

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ШТАМПОВКИ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ПОКОВОК ПОЛУКОРПУСА КЛАПАНА В ПРОГРАММЕ QFORM 2D/3D**

Максим Валерьевич Дорофеев

*Студент 4 курса,*

*кафедра «Технологии обработки давлением»,*

*Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана*

*Научный руководитель: О.А. Белокуров,*

*кандидат технических наук, доцент кафедры «Технологии обработки давлением»*

Моделирование процесса штамповки рассмотрено на примере получения поковки полукорпуса клапана из цилиндрической заготовки. Клапан является элементом узла сухого разъема, который предназначен для соединения нефте- и газопроводов и регулирования потока.

В работе рассмотрен процесс деформирования из трубной заготовки в две стадии: операции обжима и формовки горловины с учетом утонения стенки не более 15 процентов. Так же рассмотрен второй вариант моделирования с учетом модифицирования геометрии штампа.

Проведен анализ полученных результатов и сделаны выводы по вариантам моделирования. Сформулированы основные рекомендации по проведению и обеспечению технологического процесса.

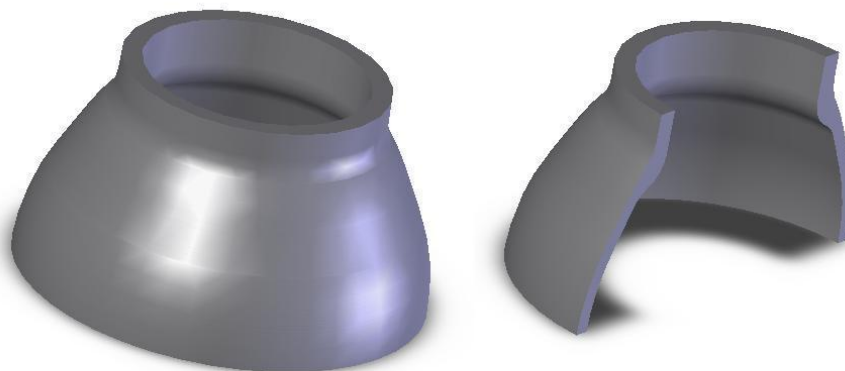


Рис.1. Полукопус клапана