

ЭЛЕКТРОТИСКИ

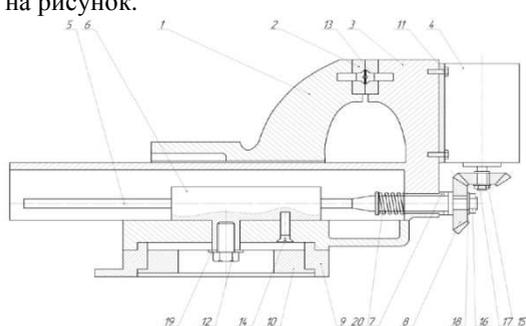
Студент Литвиненко Д. Н.

Канд. техн. наук Подолян А. А.

Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт им. И. Сикорского»

При проведении механической обработки деталей различной формы широко применяются тиски, при помощи которых можно зафиксировать обрабатываемую деталь в неподвижном положении, что дает возможность обрабатывать деталь различным резальным инструментом. Также рассмотрена возможность контроля фиксированной детали электромагнитно-акустическим (ЭМА) методом [1]. Рассмотрены тиски, которые позволяют зажимать тяжелые детали средних габаритов. Конструкция предложенных тисков показана на рисунок.



Электро-тиски:

- 1 – неподвижная губка; 2 – губка; 3 – подвижная губка; 4 – электромотор;
 5 – винт; 6 – гайка; 7 – втулка; 8 – коническое зубчатое колесо; 9 – основа;
 10 – фланец; 11, 12 – болт; 13, 14 – винт; 15, 16 – гайка; 17, 18, 19 – шайба;
 20 – пружина.

Предложенные тиски позволяют ускорить и автоматизировать зажим детали путем ведения в конструкцию электромотора, который вращает винт вместо человека, что позволит расширить технические возможности тисков.

Литература

Анализ электромагнитно-акустического преобразователя с угловым вводом возбуждения ультразвуковой волны / Г.С. Тымчик, А.А. Подолян // Вестник НТУУ «КПИ» серия приборостроение. – Киев: Изд-во НТУУ «КПИ», 2014 – Вып. 47. – С. 85–94.