

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ЗАЖИМНОЕ ДЛЯ ЗАГОТОВОК

Рудович Илья Валерьянович, студент 4-го курса

кафедры «Механизация и автоматизация дорожно-строительного комплекса»

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

(Научный руководитель – Конопацкий А.В., старший преподаватель)

Приспособление зажимное, основанное на принципе зажимного устройства, которое используется для базирования и закрепления заготовок валов при фрезеровании шпоночных пазов.[1]

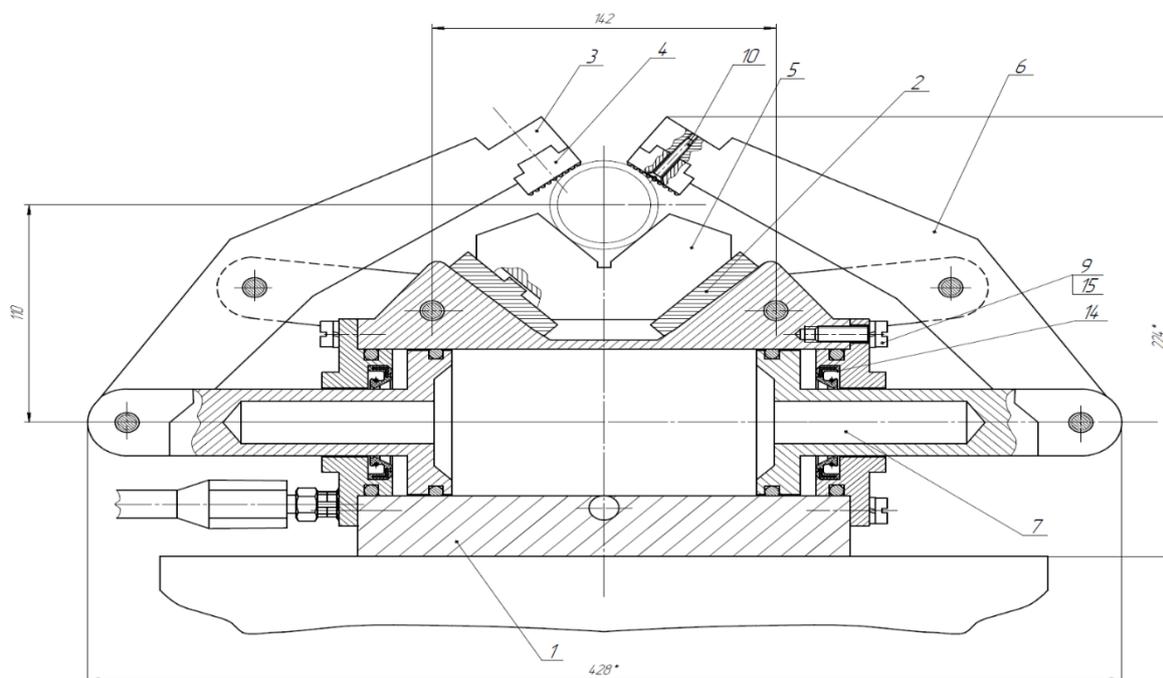


Рисунок 1 – Приспособление зажимное

1 – корпус; 2 – планки; 3 – прихваты; 4 – вставки; 5 – призма; 6 – рычаг; 7 – поршень

Приспособление работает следующим образом. Заготовка крепится на призме с помощью прихватов. Подается воздух в полость пневмоцилиндра, поршень вместе со штоком движется вправо, тем самым давит на прихваты, которые прижимают с необходимым усилием заготовку к призме. Усилие крепления на прихваты передается от шток-поршня пневмоцилиндра через проушину и ось. Так осуществляется крепление заготовки. Для разжатия заготовки давление воздуха уменьшают, толкатель отходит в начальное положение и тянет за собой прихваты, тем самым освобождая вал.[2]

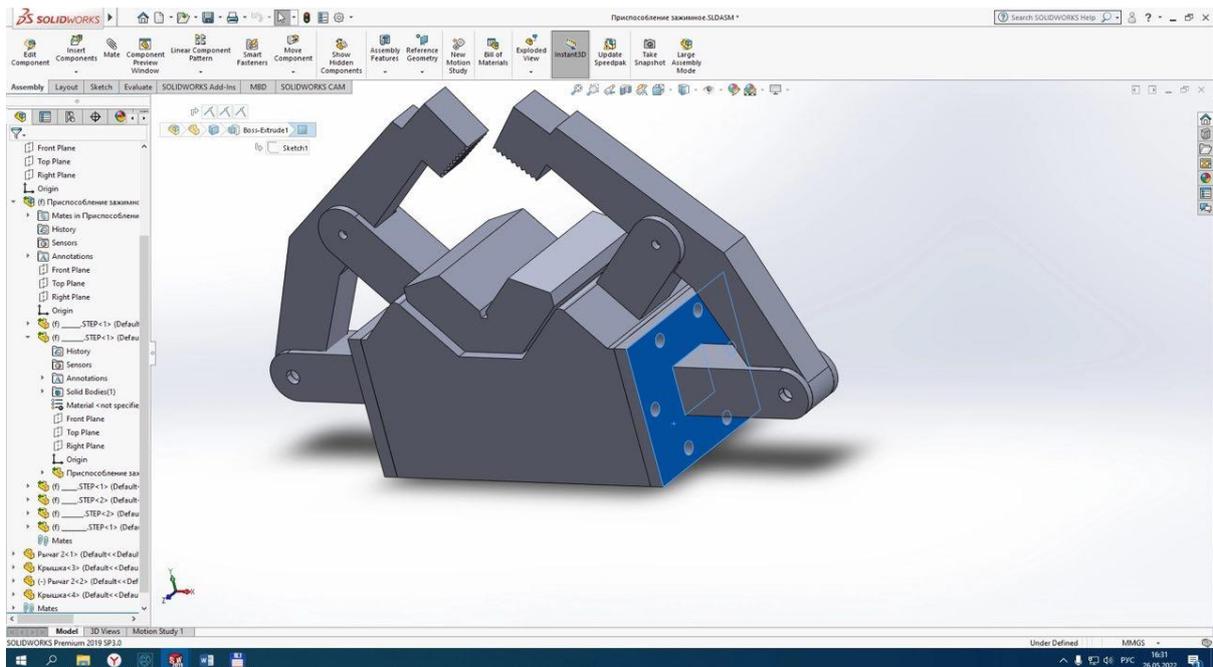


Рисунок 2 – Приспособление зажимное для заготовок в 3D

Данное зажимное приспособление применяют, так как оно позволяет повысить точность обработки и увеличивает производительность труда.[3]

Литература:

1. Станочные приспособления: справочник в двух томах под ред. Б.Н. Вардашкина и В.В. Данилевского. – Москва, «Машиностроение», 1984. – 656 с.
2. [Электрон. ресурс]: — Режим доступа: https://nashaucheba.ru/v15273/курсовой_проект_-_проектирование_сверлильного_и_фрезерного_приспособлений
3. [Электрон. ресурс]: — Режим доступа: <https://www.webkursovnik.ru/kartgotrab.asp?id=123837>
4. Научно-исследовательская работа студентов : методическое пособие для сотрудников ответственных за организацию НИРС на кафедрах ФТК / В. А. Ходяков. – Минск : БНТУ, 2020. – 39 с.