

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ ХОДОВЫХ РЕЗЬБ**

студент гр.107031-17 Пилипчук И.В.

*Научный руководитель – ст. препод. Коноплицкая И.А.*

Резьбовые соединения широко распространены в машиностроении. Они универсальны своей надежностью и способностью воспринимать большие нагрузки, просты в изготовлении. Основным элементом всех резьбовых соединений является резьба.

Детально разберем ходовые резьбы, которые предусматривают трапецеидальную, упорную и прямоугольные резьбы.

Трапецеидальная резьба, профиль – равнобочная трапеция с углом профиля  $30^\circ$ . Применяется для передачи возвратно-поступательных движений и осевых усилий, например в ходовых винтах станков, прессов, пароводяной арматуры.

Упорная резьба, у которой профиль резьбы – неравнобочная трапеция, одна сторона которой наклонена под углом  $3^\circ$ , а другая – под углом  $30^\circ$ . Применяется для передачи осевой нагрузки в одном направлении, например в прокатных станах, винтовых домкратах, винтовых прессах, тисках.

Прямоугольная резьба, у которой профиль резьбы не стандартизован. Резьба выполняется с прямоугольным или квадратным профилем. Применяется с целью предотвращения самоотвинчивания под действием осевой нагрузки, например в ходовых винтах ручных прессов, в пароводяной арматуре, винтовых стульях.

Таким образом, можно сказать, что резьбы это неотъемлемая часть технического процесса, без которого невозможна ни одна работа предприятий, механизмов. Мы убедились, что использование ходовых и в целом резьб облегчают нашу жизнь.

### *Литература*

1. <http://www.homedistiller.ru/klassifikacija-rezby.htm>
2. <https://studopedia.org/1-15085.html>