

## ПОДШИПНИКИ НОВОГО ВРЕМЕНИ

Курсант гр. 115031-18 Артюх О.Ю.

*Научный руководитель – ст. преп. Толстик И.В.*

Назначение подшипников – обеспечить равномерное движение вращательного характера, при этом снизив уровень трения между поверхностями. Существуют различные виды и типы подшипников. В зависимости от силы трения различают подшипники скольжения и качения. По названию, примерно можно понять, в чем их разница. Подшипники скольжения работают благодаря скользящим элементам, а качения – катящимся. Скользящими элементами в подшипниках могут выступать валы и планки, а катящимися элементами – цилиндры, ролики или различные шарики.

Подшипники качения подразделяются на роликовые и шариковые. Роликовые, в свою очередь, делятся на цилиндрические, игольчатые, конические и множество других. Подшипники скольжения можно поделить на радиальные, упорные и радиально – упорные.

Основными конструктивными элементами подшипников качения являются ролики и шарики, что позволяет поддерживать различные валы, оси механизмов и деталей, которые находятся в движении.

Сферы и области применения подшипников чрезвычайно велики: производство оборудования; сталелитейная промышленность и цветная металлургия; автомобилестроение и авиация; производство бытовой техники.

Подшипники скольжения различаются от подшипников качения, но сферы их применения схожи. Такие подшипники активно применяются для изготовления различного оборудования, железнодорожной техники, в автомобилестроении, авиационной промышленности, в технике для сельского хозяйства и строительной технике.

Безусловно, на современном этапе развития любой промышленности невозможно обойтись без применения подшипников.

### *Литература*

1. Приводы машин: Справочник / В.В. Длоугий, Т.И. Муха, А.П. Цупиков, Б.В. Януш ; Под общ. ред. В.В. Длоугого. – 2-е изд, перераб. и доп. – Л.: Машиностроение, Ленингр. отд-ние, 1982. – 383 с.