

# Линейные направляющие

Движение механизмов бывает либо линейным, либо вращательным, либо комбинацией обоих. Несмотря на то, что идея вращательного движения используется в подшипниках уже много веков, технология «качения» нашла коммерческое применение достаточно недавно. Только в 1972 году японская компания [THK](#) впервые в мире создала системы направляющих линейного перемещения, которые вскоре нашли повсеместное использование.

В настоящий момент линейные направляющие используются не только в такой традиционной отрасли промышленности как машиностроение, но и медицинской техники, а также в электронной индустрии и список применения линейных направляющих постоянно увеличивается.

Требования к данной продукции в различных отраслях промышленности различны, поэтому системы линейного перемещения можно условно разделить на следующие виды:

- **линейные направляющие**



- **шарикосплайновые и шариковинтовые передачи**



- **линейные оси и системы позиционирования**



Основными мировыми производителями систем линейного перемещения являются фирмы:

- [THK](#)
- **STAR**
- [INA](#)
- [SKF](#)
- **SCHNEEBERGER**
- **FRANKE**
- **THOMSON**
- **BOSCH REXROTH**
- [NADELLA](#)

**Основными особенностями систем линейного перемещения являются:**

- высокая точность линейных направляющих
- высокая жесткость линейных направляющих
- высокая плавность перемещения линейных направляющих
- простота установки линейных направляющих
- высокая нагрузочная способность каретки
- большой срок службы линейных направляющих