

Почему электрошпиндель и мотор-шпиндель имеют различные области применения?



Работу выполнил:
Студент группы ОСА 20-1
Жилин Александр
Предмет: Технологическое
оборудование
Преподаватель: Иванов
Александр
Место обучения: КРИМТ

Что такое электрошпиндель



- **Электрошпиндель** — это шпиндель, обладающей совмещённой конструкцией вала и двигателя. Совмещённый с валом электродвигатель исторически впервые появился на внутришлифовальных и сверлильных станках, где нужны большие обороты при малых диаметрах инструмента.

Область применения электрошпинделя:



- Электрошпиндель используется в различных станках. К примеру: фрезерный, шлифовальный.

Что такое мотор-шпиндель:



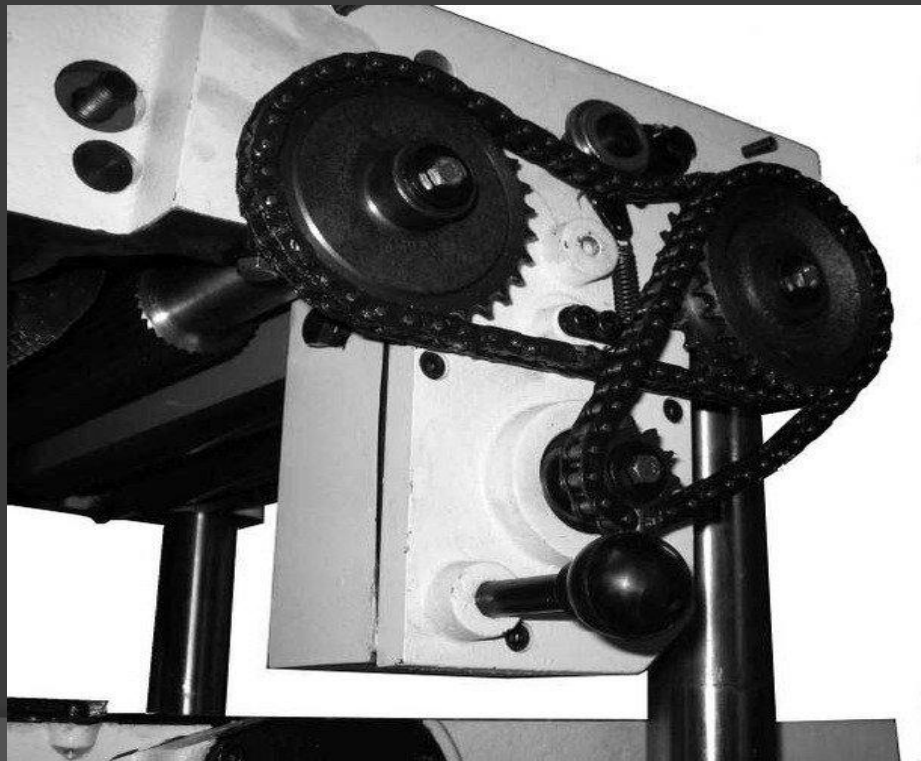
- **Мотор-шпиндель** - это шпиндельный узел металлорежущего станка, в который встроен электродвигатель, а вал двигателя является шпинделем станка.

Область применения мотора-шпинделя:



- Портальные станки с ЧПУ. Шпиндели мощностью 0,8 кВт используются при обработке ювелирных изделий, для создания гравировок, порезки пластиковых деталей до 5 мм толщиной, тонкой фанеры, а также для резки и сверления печатных плат. в такие устройства обычно устанавливаются очень тонкие граверы и миниатюрные фрезы.

Почему же электрошпиндель и мотор-шпиндель имеют различные области применения?



- Применение электрошпинделя дает возможность обойтись в конструкции станка без ременной передачи от электродвигателя к шлифовальному шпинделю, что создает спокойное шлифование, без толчков, вибраций, наблюдающихся при работе моторами-шпинделями.

Конец