

УДК 620.91/2:658.26

**Привод главного движения горизонтально-
обрабатывающего центра sw800/1000**

Орлов А.С.

Белорусский национальный технический университет

Основным направлением по ускорению научно-технического прогресса является широкая автоматизация на основе применения автоматизированных станков, машин и механизмов, робототехнических комплексов и вычислительной техники. Основой развития современного машиностроительного производства являются обрабатывающие центры. Современные обрабатывающие центры – инновационный, технологически емкий, высокопроизводительный и наиболее дорогостоящий вид оборудования.

Обрабатывающие центры обеспечивают комплексную обработку сложных деталей с разных сторон без их перебазирования и, как правило, имеют автоматическую смену инструмента. Эти станки предназначены для обработки корпусных заготовок и типа тел вращения. На них можно сверлить, зенковать, развертывать, растачивать, нарезать резьбу, фрезеровать плоские поверхности и контуры.

Производительность обрабатывающих центров в 3-8 раз выше, чем у обычных станков. Это происходит за счет резкого сокращения вспомогательного времени и тем самым увеличения доли машинного времени до 60-70% в общем цикле обработки. Вспомогательное время уменьшается благодаря автоматической смене инструмента, высокой скорости позиционирования рабочих органов станка и т. д. В современных станках время переналадки еще более уменьшается вследствие применения сменных инструментальных магазинов с заранее налаженным на размер режущим инструментом.