

УДК 621.785

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЗАМКНУТЫХ И НЕ  
ЗАМКНУТЫХ НАПРАВЛЯЮЩИХ СТАНКОВ**

студент гр.10105113 Бортко Д.Ю.

*Научный руководитель - старший преподаватель Луговая И.Н.*

Направляющие станков - узлы, предназначенные для перемещения инструмента, заготовки и связанных с ними узлов по заданной траектории с требуемой точностью. Направляющие обеспечивают требуемое взаимное расположение и возможность относительного перемещения узлов, несущих инструмент и заготовку. Замокнутые направляющие позволяют обеспечить значительно более высокую жесткость масляного слоя, чем незамкнутые. Незамкнутые направляющие применяют только для горизонтального перемещения, при этом натяг в вертикальной плоскости создается массой узла, а в горизонтальной - специальными устройствами. Конструктивно они проще замкнутых, но не могут воспринимать больших опрокидывающих моментов. Замокнутые направляющие воспринимают большие моменты, натяг в обеих плоскостях создается специальными регулирующими устройствами. Обычно роликовые опоры встраивают в узлы с предварительным натягом. Предварительный натяг в замкнутых направляющих создают двумя способами: пригонкой размеров или регулировочными устройствами для перестановки сопряженных и вспомогательных узлов, неподвижных в процессе обработки. Наибольшее распространение в станках получили направляющие скольжения и направляющие качения