

УДК 621.9

ПЕРЕНОСНОЙ СТАНОК ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВКЛАДЫШЕЙ
КРУПНОГАБАРИТНЫХ ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ

И. Ю. ИВАНОВ

Научный руководитель В. Я. ДУГАНОВ

Государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ им. В. Г. Шухова»

Белгород, Россия

Переносной станок для обработки вкладышей крупногабаритных подшипников скольжения предназначен для использования при монтажных и ремонтных работах в горнорудной, цементной промышленности и других отраслях, в которых применяются вращающиеся агрегаты.

Диаметр вкладышей таких подшипников может достигать 3 метров с допуском не более 0,3 мм на диаметр, а допуск на отклонение формы рабочей поверхности не более 0,5 мм.

На предприятиях, изготавливающих такого рода оборудование, рабочие поверхности подшипников растачивают на горизонтально-расточных, или карусельных станках. Такая механическая обработка с базированием изделия по буртикам на корпусе обеспечивает требуемую точность посадочного диаметра.

На предприятиях, эксплуатирующих такое оборудование в цехах или на горно-обогатительных комбинатах, крупных станков, позволяющих вести расточку посадочного диаметра как правило нет. Обработка рабочей поверхности подшипника, залитой баббитом производится ручным шабрением с использованием шаблонов.

На кафедре технологии машиностроения БГТУ им. В.Г.Шухова по заказу ремонтного управления компании «Алроса» разработан переносной станок для механизированной обработки внутренней цилиндрической поверхности подшипников скольжения.