

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ЛИТЬЕВЫХ ПРЕССОВ

Янш Дуда

Целью работы является анализ конструктивных решений инструментальных систем литейных прессов. Он является результатом литературного обзора, просмотра патентов и проспектов фирм.

По приводу инструментальные системы подразделяются на: гидравлические, пневматические, гидромеханические, пневмомеханические, механические.

Применяемые в литейных прессах гидравлические и пневматические инструментальные системы могут быть прямого действия или двухступенчатые. Двухступенчатые системы можно разделить на такие, в которых ускоренное перемещение подвижного стола обеспечивается с помощью гидравлического, гидромеханического и механического приводов.

Для каждого вида инструментальной системы применяются разные технические решения; в работе представлены наиболее интересные, их описание и принцип действия.

Подчеркнуты преимущества и основные недостатки представленных решений. Проведен сравнительный анализ свойств различных инструментальных систем по критериям: потребляемой энергии, надежности работы, механической стойкости, регулирования силы замыкания, быстроходности, повторяемости движений.

В работе также представлены выводы по направлениям развития инструментальных систем литейных прессов.