

**ЗАХВАТНЫЕ УСТРОЙСТВА
РОБОТИЗИРОВАННЫХ СБОРОЧНЫХ ЛИНИЙ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

В.В. Николаев,

Научный руководитель – В.М. Медунецкий, Университет ИТМО

Решаемая проблема. Создание гибких роботизированных сборочных линий требует проектирования захватных устройств, обеспечивающих обращение со всей номенклатурой собираемых деталей и узлов. К таким захватным устройствам предъявляются ряд специальных требований, обусловленных спецификой технологии производства, в частности, обеспечения возможности одновременного захвата широкой номенклатуры разнородных объектов, отличающихся не только массогабаритными характеристиками, но и геометрическим параметрами.

Цель работы. Исследование и анализ существующего уровня техники захватных устройств для гибких роботизированных сборочных линий. Выявление способов расширения захватываемого диапазона объектов.

Базовые положения исследования. Исследование проводилось на основе анализа данных из открытых источников, включая статьи и научные публикации за последние 10 лет. Также анализировались конструкции захватных устройств, представленных в различных промо роликах мировых производителей промышленной робототехники.

Промежуточные результаты. Проанализирован текущий технический уровень в области захватных устройств промышленных производственных систем, включающий ряд конкретных конструкций захватных устройств, предназначенных для роботизированных систем. Определены характеристики захватных систем, которые определяют способность захватных систем обеспечивать диапазон захватываемых объектов.

Основной результат. Сделаны предварительные выводы относительно выполняемого исследования. Определены характеристики захватных систем, которые обеспечивают расширение диапазона захватываемых объектов.

Автор: _____ В.В. Николаев

Научный руководитель: _____ В.М. Медунецкий