

**УДК 678**

**МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАССТОЯНИЯ ДО ПОВЕРХНОСТИ ОБЪЕКТА  
ДЛЯ КАЛИБРОВКИ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ**

Автор: Топорков П.С. (Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург)

Научный руководитель: доцент Федосов Ю.В. (Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург)

**Ключевые слова:** быстрое макетирование, трехмерная печать, калибровка, техническое зрение

Данная работа выполнена в рамках темы ВКР «Многоагентная система управления интеллектуальным технологическим оборудованием в составе единой информационной среды

Актуальность работы обусловлена отсутствием универсального устройства для быстрого макетирования электротехнических изделий, способного с должной степенью автоматизации изготавливать прототипы из различных по электропроводности материалов

Цель работы заключается в разработке новой технологии быстрого макетирования электротехнических изделий и системы управления интеллектуальным технологическим оборудованием, работающим по данной технологии

Проведен обзор существующих систем калибровки стола принтеров трехмерной печати и предложено решение для автокалибровки

Вывод 1. Общераспространенные системы калибровки стола принтеров трехмерной печати не учитывают возможного наклона стола, могущего возникнуть в процессе печати.

Вывод 2. Предложенная система оптического отслеживания отклонения стола и его автоматической калибровки в реальном времени позволяет существенно снизить расходы времени и материалов.

Автор \_\_\_\_\_ /Топорков П. С./

Научный руководитель \_\_\_\_\_ /Федосов Ю. В./