

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Чжо Аунг Хтета** на тему «Разработка и исследование взаимосвязанной системы управления процессом формования профильных изделий», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)

Представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук диссертационная работа Чжо Аунг Хтет посвящена созданию интеллектуальной системы управления процессом многоточечной формовки крупногабаритных деталей. Отличительной особенностью работы являются проведенные исследования взаимного влияния воздействий отдельных механотронных модулей на процесс формирования поверхности детали и предложенные алгоритмы управления системой. Актуальность данного исследования не вызывает сомнений.

Автор разработал математическую модель процесса формирования детали и исследовал на построенной модели взаимодействие электромеханических модулей друг на друга через общую нагрузку. На основании полученных результатов моделирования автор предложил алгоритм управления многоточечной взаимосвязанной системой на основе нечёткой логики. К положительным аспектам работы следует отнести разработку оригинальной математической модели системы управления процессом многоточечного формирования изделий двойной кривизны, учитывающей параметры формуемого материала. Адекватность теоретических положений диссертационной работы подкреплена результатами моделирования и экспериментальных исследований.

Замечания, по автореферату диссертационной работы:

1. В качестве базового элемента силовой системы принята комбинация трёх механотронных модулей (стержней), (см. рис.1), обоснование выбора подобной модели в автореферате не приводится, хотя очевидно, что на процесс формирования поверхности детали оказывает значительное влияние защемления торцов детали дополнительными опозитными стержнями.

2. В автореферате присутствуют стилистические и грамматические ошибки.

Однако выявленные замечания не снижают качества выполненного соискателем исследования. Работа выполнена автором на высоком научном уровне, обладает теоретической и практической значимостью и соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России, а соискатель Чжо Аунг Хтет заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических

наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность).

Доцент кафедры
робототехники и автоматизации
производственных систем
федерального государственного
автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)»

Кандидат технических наук (01.04.06 –
Акустика), доцент

Телефон: 8 (812) 346-12-48

E- mail: const.festu@mail.ru.

Константинов
Витальевич

Константин

Подпись Константинова Константи

