

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию Акулова Павла Александровича «Повышение производительности при выполнении контрольных операций в технологическом процессе изготовления электрических соединителей за счет применения автоматизированных систем управления», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами.

Акулов Павел Александрович в 2015 году с отличием окончил ФГБОУ ВПО «Брянский государственный технический университет» по специальности 220301 Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении). В 2016 году получил второе высшее образование по направлению подготовки 230400 Информационные системы и технологии (диплом с отличием). В 2019 г. окончил очную аспирантуру ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет» по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника.

Неотъемлемой частью технологического процесса изготовления электрических соединителей (ЭС) являются операции контроля. Контроль сил сочленения и расчленения разъемов и их контактов, являются наиболее ответственными и трудоемкими. Данные операции, в настоящий момент, выполняются вручную при помощи специализированных приспособлений и устройств. При этом для всей партии разъемов контролируется сила расчленения каждого контакта ЭС. Для отдельной выборки, определяемой категорией проводимых испытаний, измеряется сила сочленения и расчленения пар ЭС. При этом, можно однозначно заявить об отсутствии объективных результатов контрольных операций, проводимых вручную, из-за присутствия человеческого фактора, и неспособности гарантированно выдерживать требования, сформулированные в ГОСТ. Автоматизация операций контроля сил сочленения–расчленения контактных пар ЭС позволит повысить производительность данных операций и минимизировать отмеченные недостатки. Все это и определило тему диссертационного исследования Акулова П.А.

В ходе выполнения диссертационной работы Акуловым П.А. решена актуальная научно-производственная задача, заключающаяся в повышении производительности при выполнении контрольных операций в технологическом процессе изготовления электрических соединителей путем применения разработанных АСУ операций контроля сил сочленения–расчленения ЭС. Полученное решение отличается от имеющихся применением новых методов автоматизированного контроля сил сочленения и расчленения ЭС, технических решений и разработок АСУ,

обеспечивающие перемещение подвижных узлов АСУ операций контроля сил сочленения–расчленения ЭС с установленной скоростью и ускорением (в соответствии с требованием ГОСТ 23784-98), с фиксацией действительных значений сил сочленения–расчленения, при этом исключается воздействие человеческого фактора.

Со всеми поставленными в работе задачами Акулов П.А. успешно справился. В процессе работы Акулов П.А. зарекомендовал себя как исследователь, владеющий навыками проектирования АСУ, анализа работы АСУ, разработки прикладного программного обеспечения для АСУ. Считаю, что Акулов П.А. является сложившимся научным работником, инициативным и ответственным, способным самостоятельно ставить цели и задачи, выполнять теоретические и экспериментальные исследования, по результатам которых формулировать корректные выводы.

Соискатель имеет 25 опубликованных работ, из них 11 в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК, 1 статья опубликована в издании, индексируемом в международной библиографической базе Scopus. Получены патент на полезную модель и патент на изобретение. Результаты работы прошли апробацию на 13 всероссийских и международных научно-практических конференциях.

Учитывая вышеизложенное, считаю, что диссертационная работа Акулова П.А. является завершенной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Акулов Павел Александрович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидат технических наук по специальности 2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами.

Научный руководитель

Петрешин Дмитрий Иванович

доктор технических наук, доцент,
профессор кафедры «Автоматизированные технологические системы», директор учебно-научного технологического института ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет».

Россия, 241035, г. Брянск, бульвар 50 лет Октября дом 7.

E-mail: dipetreshin@yandex.ru; тел. (4832) 56-14-75.

