

Ученому секретарю
диссертационного совета Д 99.0.033.02
241035, г. Брянск, бульвар 50 лет Октября,
д.7
Хандожко В.А.

ОТЗЫВ

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

Неотъемлемой частью технологического процесса изготовления электрических соединителей (ЭС) являются операции контроля, некоторых из них, а именно контроль сил сочленения и расчленения разъемов и их контактов, являются наиболее ответственными и трудоемкими. Данные операции проводятся 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 говорить об отсутствии объективных результатов контрольных операций, проводимых вручную, в том числе, и из-за присутствия человеческого фактора. Это не позволяет гарантированно выдерживать требования по выполнению контроля ЭС, сформулированные в ГОСТ. Автоматизация операций контроля сил сочленения–расчленения контактных пар ЭС позволит минимизировать данные недостатки. В связи с этим тема диссертации является актуальной.

Практическая ценность работы подтверждена тем, что разработанные новые технические решения и методы автоматизированного контроля сил сочленения и расчленения гнездовых контактов многоконтактного ЭС и пар ЭС позволяют увеличить производительность при выполнении операций контроля сил сочленения–расчленения для гнездовых контактов ЭС контрольным штырем–калибром на 24 % (на примере ЭС типа СП388) и на 176 % для пар разъемов. Разработанные автоматизированные системы рекомендованы к внедрению на производстве (акт опытно-промышленных испытаний на предприятии АО «Дубненский завод коммутационной техники»). На разработанные автоматизированные системы получены патент на полезную модель (RU 177529), патент на изобретение (RU 2654322 С1).

Достоверность научных положений, выводов и результатов, сформулированных в диссертации, подтверждается результатами проведенных экспериментальных исследований с использованием разработанных автоматизированных систем управления (АСУ) операций контроля, полученными патентами РФ, результатами испытаний АСУ в условиях освоения опытных конструкций разъемов и выпуска серийной продукции, (акт опытно-промышленных испытаний на предприятии АО «Дубненский завод коммутационной техники»), а также публикациями автора в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК РФ и участием в конференциях различного уровня.

Замечания по автореферату диссертационной работе:

1. В актуальности темы автор отмечает, что автоматизация операций контроля сил сочленения-расчленения позволит вводить корректировку в технологический процесс производства с возможностью ведения статистических данных, однако каким образом это сделать он не раскрывает.

2. Из автореферата не ясно (рис. 5), характер изменения силы в цикле смыкания и размыкания контакта со штырем–калибром/ пары ЭС будет одинаков для всех типов контактов?

Заключение. Диссертация Акулова Павла Александровича «Повышение производительности при выполнении контрольных операций в технологическом процессе изготовления электрических соединителей за счет применения автоматизированных систем управления», является логически завершённой научно-исследовательской работой, посвященной решению актуальной научно-производственной задаче, заключающейся в повышении производительности при выполнении контрольных операций в технологическом процессе изготовления электрических соединителей путем применения разработанных автоматизированных систем управления операциями контроля сил сочленения–расчленения ЭС, и по критериям актуальности, научной новизны, практической значимости и достоверности полученных результатов соответствует требованиям ВАК РФ (п.9-11,13,14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям. В связи с этим, считаю, что автор представленной диссертационной работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами.

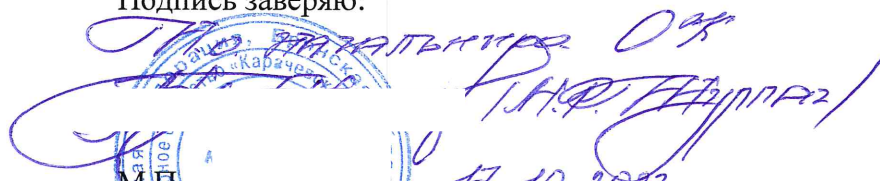
Главный конструктор,
доктор технических наук, доцент,
АО «Карачевский завод «Электродеталь»

Гуров
Роман Владимирович

242500, Брянская обл.,
г. Карачев, ул. Горького, д. 1
тел./факс раб. 8 (48335) 2-61-96; 2-61-74
e-mail: gurov@elektrodetal.com

Научная специальность, по которой защищена докторская диссертация:
05.02.08 - Технология машиностроения.

Подпись заверяю:



17.10.2013г.