

Рецензия на научную работу студента Глазкова Павла Витальевича

Рецензент к.т.н., доцент кафедры общетехнических дисциплин и безопасности жизнедеятельности
Колмыков Д.В.

Научная работа студента Глазкова Павла Витальевича на тему «Способ выявления скрытых дефектов в деталях, полученных методом литья» посвящена описанию неразрушающего способа выявления дефектных отливок из металлических материалов путем погружения отливки в дистиллированную воду, определения объема отливка через замер массы вытесненной воды, и сравнения полученной плотности с эталонной.

Работа является целостной, законченной, содержание соответствует тематике. Работа написана достаточно грамотным, легко читаемым языком и содержит ряд иллюстраций, способствующих лучшему восприятию.

К плюсам работы можно отнести следующее: 1) выбор достаточно интересной проблемы, решение которой имеет практическую значимость; 2) предложенный способ действительно является новым; 3) предложенный способ может иметь практическое применение.

Вместе с тем, помимо перечисленных положительных моментов, можно выделить и несколько замечаний к работе: 1) предложенный способ может выявить лишь наличие дефекта/дефектов как факт, но не их характер и расположение, что может иметь критическое значение в ряде случаев; 2) при апробации предложенного метода было изготовлено три образца из алюминиевого сплава, при этом образца из других материалов могли бы показать другие результаты; 3) не совсем понятно, как метод будет работать на образцах больших массы и объема и на сколько при этом возрастет погрешность.

Указанные замечания не умаляют ценность и качество работы студента Глазкова П.В.

Оценить уровень представленной работы можно следующими баллами:

- соответствие содержания заявленному направлению 5;
- демонстрация знакомства с научными трудами в исследуемой области; 4;
- новизна и оригинальность исследования: 5;
- логичность построения и изложения работы: 5;
- аналитический уровень: 4;
- корректность гипотез: 4;
- личный вклад автора в исследование: 5;
- значение сделанных выводов для теории и практики: 4.

29.04.2020 г.



Д.В. Колмыков