

152934, г. Рыбинск, Ярославская обл.
ул. Пушкина, 53
РГАТУ им. П.А. Соловьёва
Диссертационный совет Д 212.210.01
Учёному секретарю
Надеждину И. В.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Воронцовой Натальи Сергеевны
«Технологическое обеспечение точности массы деталей и узлов
гидроаппаратуры авиационных двигателей», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 –
Технология машиностроения

Масса и ее возможные отклонения являются одной из важных характеристик машины, влияющей на ее эксплуатационные свойства, особенно в авиационно-космической отрасли. Расчеты массы машины, деталей, из которых она состоит, а также возможных отклонений от номинальной массы имеют важнейшее значение для таких наукоемких производств. Однако расчет массы по чертежу детали во многих случаях затруднен и не дает точных результатов. Расчет объема деталей по номинальным размерам приводит к погрешностям, так как при этом не учитывается расположение и величина допускаемых отклонений номинальных размеров. В этой связи тема диссертационной работы Воронцовой Натальи Сергеевны является актуальной.

Научная новизна работы заключается в том, что в результате исследования получены теоретические зависимости, позволяющие достоверно определять отклонения массы заготовок и деталей в зависимости от параметров точности их размеров и колебания параметров шероховатости и волнистости их поверхностей.

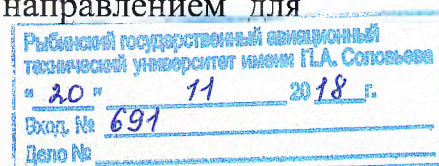
Практическая ценность исследования состоит в расчете массы и ее отклонений по представленной методике, что позволяет разрабатывать рекомендации по выбору методов обработки поверхностей заготовок и способов их получения с целью обеспечения требуемой точности массы деталей и изделий на этапе конструкторско-технологической подготовки производства.

Содержание диссертационной работы соответствует специальности 05.02.08. – технология машиностроения. Соискатель имеет 8 опубликованных работ по теме диссертации, из них 5 публикаций в изданиях по списку ВАК.

Замечание по автореферату диссертации:

1. Из автореферата не ясно возможно ли применение 3D-моделей для расчета номинального объема деталей и заготовок.
2. Желательно рассмотреть большее количество технологических процессов обеспечивавших точность массы готовых деталей.

Указанные замечания не снижают научную и практическую значимость диссертационной работы и могут служить направлением для дальнейших исследований.



Считаю, что диссертационная работа Воронцовой Натальи Сергеевны «Технологическое обеспечение точности массы деталей и узлов гидроаппаратуры авиационных двигателей» выполнена на достаточно высоком научном уровне, обладает актуальностью, научной новизной и практической значимостью и соответствует критериям, изложенным в «Положении о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – технология машиностроения.

Заместитель академика-секретаря
отделения физико-технических наук
Национальной академии наук Беларуси,

доктор технических наук
профессор



Хейфец Михаил Львович

Адрес служебный: 220072, Республика Беларусь,
г. Минск, пр. Независимости, д. 66.,
Президиум НАН Беларуси

Тел. +375-17-284-07-75

E-mail: mlk-z@mail.ru