

152934, г. Рыбинск, Ярославская обл.,
ул. Пушкина, 53 «РГАТУ имени П.А.
Соловьёва» Диссертационный совет
Д212.210.01, учёному секретарю
д.т.н. Надеждину И.В.

ОТЗЫВ

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

Актуальность темы исследования. Масса машин оказывает существенное влияние, а в некоторых случаях (авиадвигателестроение и т.п.) решающее влияние на эксплуатационные свойства изделий. Для обеспечения высокого качества машин, сборочных единиц, деталей и стабильности их эксплуатационных свойств при серийном и массовом производстве, большое значение имеет однородность, а в ряде случаев и взаимозаменяемость по массе.

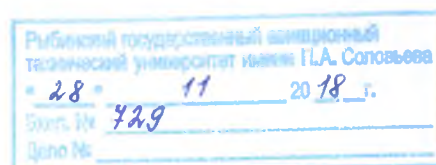
Анализ существующих стандартов и заводских инструкций на допускаемые отклонения массы заготовок, деталей и сборочных единиц показывает, что они имеют недостатки и требуют дополнения и изменения норм точности массы, которые находились бы в соответствии с их фактической точностью.

Существующие методы определения отклонений массы заготовок, деталей и сборочных единиц, также нуждаются в дополнении и уточнении. При проведении оценки фактической массы заготовок, полностью механически обработанных деталей и сборочных единиц выявляются многочисленные несоответствия заданным в конструкторской документации требованиям. В связи с вышеизложенным тема диссертации является актуальной.

Научная новизна: предложены теоретические зависимости, позволяющие на этапе конструкторско-технологической подготовки производства достоверно определять предельные отклонения массы для заготовок, деталей и изделий во взаимосвязи с точностью размеров и параметров шероховатости и волнистости поверхностей деталей.

Практическая ценность работы заключается в следующем:

- разработанную методику определения отклонений массы заготовок, деталей и изделий предлагается использовать в качестве основы для инструкций по определению точности массы в авиастроении и машиностроении.



Содержание. Диссертационная работа выполнена на хорошем научном уровне. Проведенные исследования решают научно техническую проблему и вносят существенный вклад в развитие теории и практики определения отклонений массы заготовок деталей и изделий авиационных двигателей при их производстве. Материал написан технически грамотным языком. Для подтверждения результатов диссертации автором проведен необходимый объем экспериментальных исследований.

Замечания по автореферату:

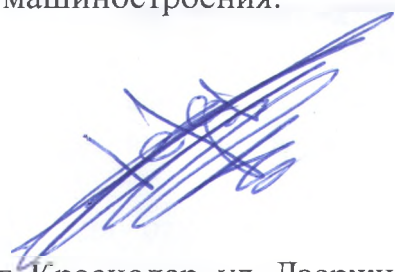
1. Из автореферата не ясно, по какой методике проводилась интерполяция графической зависимости $\Delta m(I T_d)$ Рисунок-2;

2. В автореферате приведен график зависимостей Рисунок-3, из графика не ясно это график для одного качества или для всех.

Отмеченные недостатки не являются принципиальными и не снижают общего высокого уровня выполненного исследования.

Заключение. Считаю, что диссертационная работа «Технологическое обеспечение точности массы деталей и узлов гидроаппаратуры авиационных двигателей» по своему содержанию, объему, актуальности, научной новизне и практической значимости является законченной научно-квалификационной работой и соответствует критериям, изложенным в п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Воронцова Наталья Сергеевна - заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения.

Заведующий 105 кафедрой механики
Краснодарского высшего военного
авиационного училища летчиков,
кандидат технических наук, доцент



В.В. Терехов

350005, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Дзержинского, д. 135
ФГКВ(У) ВО «Краснодарское высшее военное авиационное училище
летчиков имени Героя Советского Союза А.К. Серова» МО РФ
тел. (861) 255-97-43
Терехов Владимир Валерьевич

ПОДПИСЬ ДОЦЕНТА ТЕРЕХОВА В.В. ЗАВЕРЯЮ:

Врио заместителя начальника
Краснодарского ВВАУЛ по УНР
доцент



И. Попов

« 30 » октября 2018 года