

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО**НИТИ-ТЕСАР**МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕРТИФИКАТ
СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА1962-2012
50 летРоссия, 410071, Саратов, ул. Шелковичная, 186
тел./факс. (8452) 67-47-17, 67-46-12, 56-31-10,
www.tesar.ru, www.tesar-center.ru,
E-mail: sales@tesar.ru, info@tesar.ru“ ” 20 г. №
на № от**ОТЗЫВ**на автореферат диссертации **Бибикова Петра Сергеевича**

"Влияние газо-термоциклических процессов азотирования на структуру и свойства высоколегированных коррозионностойких сталей авиационного назначения"

Повышение надежности и работоспособности узлов и агрегатов авиационной техники является важнейшей задачей авиастроения. С этой точки зрения, диссертационная работа Бибикова Петра Сергеевича **является актуальной.**

Автореферат показывает, что в процессе разработки нового, оригинального способа упрочнения поверхности деталей из коррозионных сталей была проведена серьёзная работа по исследованию механизма формирования азотированных слоёв при комбинации различных технологических параметров (температура, время, концентрация подачи воздуха в атмосферу частично диссоциированного аммиака).

Большой практический интерес представляют приведенные рекомендуемые технологические режимы газового азотирования в атмосфере аммиака с добавками воздуха для азотирования высоколегированных сталей.

Бибиков П. С. приводит большой экспериментальный материал, позволяющий сделать вывод о достоверности полученных результатов и сделанных на их основании выводов.

Научный интерес вызывает исследования, показывающие формирование на поверхности \square -фазы с большим содержанием углерода и легирующими элементами стали. Это говорит о том, что для повышения износостойкости \square -фазы не обязательно в процессе азотирования использовать добавки углеродсодержащих газов.

К недостаткам работы можно отнести:

1. В ряде случаев вместо термина "толщина" используется термин "глубина", что не соответствует ГОСТу.
2. К сожалению, при исследовании фазового состава азотированного слоя, для объективного понимания его структуры и его свойств, желательно использовать метод послойного рентгеноструктурного анализа.

Отмеченные недостатки не снижают ценности работы Бибикова П. С. Диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Генеральный директор



А. Хон - А.Хон