

Отзыв

на автореферат диссертации Шахова Сергея Викторовича «Влияние газонасыщенных слоев и оксидных пленок, формирующихся при воздушном отжиге, на сопротивляемость тонколистовых титановых полуфабрикатов динамическим нагрузкам», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

К одному из важных научно-технологических параметров тонколистовых титановых полуфабрикатов, применяемых в авиационной промышленности, относится надежность и функциональность. В процессе их изготовления происходит формирование поверхностных оксидных пленок и изменение структуры. Однако, данных о совместном влиянии газонасыщенных слоев и оксидных пленок на технологические свойства практически нет. Поэтому целью диссертационной работы было установить влияние закономерностей влияния глубины поверхностных газонасыщенных слоев и оксидных пленок, сформировавшихся при различных видах обработки, на работоспособность тонколистовых титановых полуфабрикатов в условиях динамического нагружения. Диссертационная работа Шахова Сергея Викторовича «Влияние газонасыщенных слоев и оксидных пленок, формирующихся при воздушном отжиге, на сопротивляемость тонколистовых титановых полуфабрикатов динамическим нагрузкам» представляет несомненный научный и практический интерес. Актуальность темы и достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, содержание работы изложено в 10 научных работах, в том числе в 4 в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК.

В диссертационной работе С.В. Шахова получен ряд новых научных результатов: показано, что низкотемпературный отжиг при 350-450°C листовых титановых полуфабрикатов приводит к возрастанию малоциклового усталости, ударной вязкости и технологическую пластичность, а также повышению малоциклового усталости при удалении оксидных пленок поверхности сварных соединений. Результаты работы использованы при корректировке технологических процессов на ПАО «ВАСО» (г. Воронеж).

Считаем, что диссертационная работа соответствует всем требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор С.В. Шахов заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01.

Пушин Владимир Григорьевич, доктор физ.-мат. наук по специальности
01.04.07-физика конденсированного состояния, профессор,

Главный научный сотрудник лаборатории цветных сплавов, руководитель отдела электронной микроскопии

Пушин Владимир Григорьевич
15.11.2019

Куранова Наталия Николаевна, кандидат физ.-мат. наук по специальности
01.04.07-физика конденсированного состояния,

Старший научный сотрудник лаборатории цветных сплавов, руководитель сектора сканирующей электронной микроскопии

Куранова Наталия Николаевна
15.11.2019

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского
отделения Российской академии наук

Адрес: ул. Софьи Ковалевской, 18, Екатеринбург, Свердловская
обл., 620108 Тел.: +7 (343) 378 35 32, e-mail: pushin@imp.uran.ru



Подпись *Пушина*
заверяю *Курановой*
Руководитель общего отдела
Лямина Н.Ф.Лямина
"15" 11 2019г.