



Открытое акционерное общество
**«Центральное
конструкторское бюро
«Лазурит»**
(ОАО «ЦКБ «Лазурит»)

Свободы ул., д. 57, Н.Новгород, 603003
Факс (831) 273-65-11
Тел. (831) 273-84-00
(831) 273-11-01
E-mail cdb@cdb-lazurit.ru
<http://www.cdb-lazurit.ru>
ОКПО 07503359, ОГРН 1025204408910
ИНН 5263000105, КПП 526301001

Диссертационный совет
ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей»

191015, г. Санкт-Петербург,
ул.Шпалерная, д.49

24 .05.2016г. №26-7- 2249

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Козловой И.Р. «Взаимосвязь структуры и свойств высокопрочных морских титановых сплавов при повышенных температурах применительно к изделиям энергетического оборудования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Современная тенденция повышения мощности при одновременном снижении металлоемкости конструкции обуславливает повышенные параметры работы нового поколения транспортных паротурбинных установок. Поэтому разработка конструкционных материалов, удовлетворяющих условиям работы нового поколения паротурбинных установок, является актуальной и важной задачей. Титановые сплавы обладают комплексом свойств, оптимальным для паротурбинного оборудования, вместе с тем для нового поколения транспортных паротурбинных установок необходимо реализовать резервы механических свойств титановых сплавов. Проведенная в диссертационной работе модернизация существующих сплавов, изначально разработанных как корпусные морские сплавы, в части химического состава и структуры позволила существенно повысить показатели их прочности и обеспечить комплекс характеристик работоспособности.

Для этого Козловой И.Р. был проведен систематический анализ взаимосвязи различных типов структуры и свойств исследуемых титановых сплавов применительно к условиям эксплуатации транспортных паротурбинных установок и определен тип структуры, обеспечивающий требуемые показатели конструктивной прочности.

Вх. № 1959	Исполнено
06.06.16 г.	В ДЕЛО
Основн. 2 л.	№ _____
Прил. _____ л.	подп. _____

Отдельной задачей является реализация созданных научных разработок при освоении технологии изготовления полуфабрикатов в промышленных условиях. Поэтому разработанные в рамках диссертационной работы технологические схемы изготовления деформированных полуфабрикатов из исследуемых титановых сплавов, направленные на формирование регламентированного типа структуры, обеспечивающего комплекс характеристик работоспособности изготавливаемых из них элементов паротурбинных установок, имеют большое практическое значение.

Основные результаты диссертационной работы достаточно полно опубликованы в научных периодических изданиях.

Однако можно отметить следующие замечания:

- 1 Не указан фазовый состав исследуемых титановых сплавов – конкретное содержание альфа и бета фаз.
- 2 В тексте автореферата не приведено четкой формулировки термина «бимодальная структура».

Сделанные замечания несколько не снижают положительной оценки проведенной на высоком научном уровне работы, которая полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, а ее автор Козлова Ирина Рудольфовна заслуживает присуждения ей искомой степени.

Первый заместитель
главного инженера



Морозов Андрей Валерьевич

Ознакомлена

6.06.16.

UKol -