



Открытое акционерное общество
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ СТАЛИ



127411
Россия, Москва,
ул.Дубнинская, д.81А

Тел.:(495)484-63-61
Факс:(495)485-43-95
E-mail:mail@niistali.ru

ОГРН 1027739081556
ИНН/КПП 7713070243/771301001

Экз № 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор по науке-

Главный конструктор

ОАО «НИИ стали»

М.О. Алексеев

2016 г.



ОТЗЫВ

на автореферат

«Влияние конструктивных и технологических факторов сварки на свойства сварных соединений из алюминиевых сплавов при криогенных температурах»

на соискание учёной степени кандидата технических наук

Зыкова Сергея Алексеевича

Представленная работа посвящена решению актуального вопроса разработки технологии сварки плавлением деформируемых алюминиево-магниевых сплавов, нашедших широкое применение в конструкциях, обеспечивающих хранение и транспортирование сжиженного природного газа при криогенных температурах.

Научная новизна работы достаточно очевидна, в виду использования нового нагартуемого сплава марки 1565ч защищённого патентом ЦНИИ «Прометей».

Достоверность результатов подтверждена приведенной статистикой толщин марок сплавов, номенклатурой марок сварочной проволоки и способов сварки, которые составляли экспериментальную базу исследований.

Вх. № <u>3946</u>	Исполнено
<u>16.11.16</u> г.	В ДЕЛО
Основн. <u>2</u> л.	№ _____
Прил. _____ л.	подп. _____

Результаты исследования имеют значительно более широкую область применения и могут быть использованы в технологическом процессе корпусного производства бронетанковой техники легкой категории по массе. Язык изложения достаточно чётко и понятен.

В публикациях по теме диссертации достаточно полно отражены результаты полученных исследований.

В качестве замечаний следует отметить:

- в работе не применялась теория планирования эксперимента, что не позволило более точно определить значимость факторов процесса сварки;

-отсутствие информации по конструкции сферических резервуаров типа «MOSS» с представлением вариантов формы используемых листов (плит), необходимость их предварительного формообразования для придания сферической формы;

-цикличность работы резервуаров определяет необходимость освещения вопросов их теплоизоляции, возможности прогрева в опустошённом состоянии, описание остаточного охлаждающего объёма в целях получения оценок долговечности и сохраняемости сварных конструкций.

Однако, представленные замечания и отмеченные недостатки не умаляют достоинств защищаемой работы: «Влияние конструктивных и технологических факторов сварки на свойства сварных соединений из алюминиевых сплавов при криогенных температурах», а её автор, Зыков Сергей Алексеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10.

Ведущий научный сотрудник, к.т.н.,
Академик академии безопасности
обороны и правопорядка (АБОП)

Арцруни Арташес Андреевич