



Научно-производственная фирма
«Инженерный и технологический сервис»

Россия, Санкт-Петербург, 194292,
Домостроительная ул. 2



ПАО Электромашиностроительный завод
«Фирма СЭЛМА»

Россия, Республика Крым, 295000,
г. Симферополь, ул. Генерала Васильева, 32-А



ОАО «ЗСВА»

Россия, Калининградская обл., г. Калининград,
236034, ул. Дзержинского, 136

Ученому секретарю диссертационного совета Д411.006.01

Заслуженному деятелю науки РФ,
доктору технических наук, профессору

Малышевскому В.А.

195015, С-Петербург, Шпалерная, 49

ФГУП ЦНИИ КМ ПРОМЕТЕЙ

Вх. № 234	Исполнено
29 01 2016 г.	В ДЕЛО
Основн. 2	
Прил. _____	подп. _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Скутина Виталия Сергеевича

«Разработка технологии сварки контейнеров для хранения и транспортировки отработавшего ядерного топлива, обеспечивающей хладостойкость сварных соединений при температурах до минус 50°С», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 - сварка, родственные процессы и технологии.

Актуальность

В настоящее время в Российской Федерации сталь типа 09Г2С различных модификаций является основным хладостойким материалом при изготовлении металлоконструкций для эксплуатации в условиях крайнего Севера, Сибири и на арктическом шельфе. К числу этих металлоконструкций относятся ТУК МБК, резервуары для хранения топлива ОАО «ТРАНСНЕФТЬ», ОАО «РОСНЕФТЬ», трубопроводы малого диаметра добывающих организаций, таких, как ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ», сваи для мостов и других сооружений ОАО «ТРАНССТРОЙ», в том числе для моста через Керченский пролив. Во всех этих металлоконструкциях имеются сварные соединения, выполненные различными дугowymi методами сварки. Температура эксплуатации указанных объектов в указанных регионах приближается или равна -50°С. Например, на ряде объектов ОАО «ТРАНССТРОЙ» рабочая температура, которая закладывается в расчет металлоконструкций из указанной стали, составляет -60°С. Системных научных работ, которые бы приводили к созданию технологий сварки стали 09Г2С с хладостойкими свойствами сварного соединения при температуре -50°С, до появления рассматриваемой диссертационной работы, не имелось.

Поэтому, тема диссертационной работы Скутин В.С. безусловно актуальна, так как ее результаты позволяют использовать технологию дуговой сварки при проектировании и изготовлении металлоконструкций из стали 09Г2С различных модификаций для эксплуатации этих металлоконструкций в области температур до -50°С.

Новизна

Следует согласиться с положениями научной новизны, предложенными автором.

На наш взгляд, наиболее важными с научной точки зрения являются выводы о влиянии двух диапазонов скоростей охлаждения металла шва и околошовной зоны в различных температурных интервалах на структурные превращения и установление численного значения содержания

ГРУППА КОМПАНИЙ «ИТС»



Научно-производственная фирма
«Инженерный и технологический сервис»

Россия, Санкт-Петербург, 194292,
Домостроительная ул. 2



ПАО Электромашиностроительный завод
«Фирма СЭЛМА»

Россия, Республика Крым, 295000,
г. Симферополь, ул. Генерала Васильева, 32-А



ОАО «ЭСВА»

Россия, Калининградская обл., г. Калининград,
236034, ул. Дзержинского, 136

перекристаллизованной структуры в металле шва, достаточного для сохранения его ударной вязкости после высокого отпуска.

Практическая значимость

Практическая ценность работы не вызывает сомнений. Получены научные результаты, использование которых уже сейчас приводит к серьезным практическим достижениям. Например, до настоящего времени не выполнялась термическая обработка сварных соединений на компрессорных станциях объектов ОАО «ГАЗПРОМ» (КС «ПОРТОВАЯ» и др.) по причине существенного снижения ударной вязкости сварных соединений после проведения высокого отпуска. Результаты настоящей работы позволяют создать требуемую технологию сварки металлоконструкций из кремнемарганцовистых сталей с обеспечением хладостойкости сварных соединений как в исходном состоянии после сварки, так и после высокого отпуска.

Также результаты исследований отражены в нормативной документации согласованной «РОСТЕХНАДЗОРОМ», что позволяет говорить о значительной практической значимости диссертационной работы.

К недостатку работы следует отнести ее перегруженность результатами практических экспериментов и недостаточное использование современных расчетных методик.

Указанные недостатки не снижают практической ценности работы, которая выполнена на высоком научно-техническом уровне, является законченным научным трудом, отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Скутин В.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 – сварка, родственные процессы и технологии.

Технический директор ЗАО НПФ «ИТС»

Работинский Дмитрий Николаевич

Заместитель генерального директора, к.т.н.,

Костюков Андрей Андреевич

27.01.16

Подписано Работинским Д.Н. и

Костюкова А.А.

Заверено: Карамышев А.А. и

Разнова

27.01.2016г.



Органоуправление
1.02.16