

Вх. №	3514	Исполнено
18.10.2016		в ДЕЛО
Основан	1	Кр.
		подп.



**Общество с ограниченной ответственностью  
“Территориальная компания “ОМЗ-Ижора”**

Ижорский завод д. б/н, Санкт-Петербург, Колпино, 196650  
тел.: (812) 322 86 81, факс: (812) 322 82 89  
tc-omz-iz@omzglobal.com      www.omz.ru  
ОКОП 15217582 / ОГРН 1037839005720      ИНН 7817044801 / КПП 781701001

**Отзыв**

**на автореферат диссертации Тимофеева М.Н.  
«Создание сварочных материалов, обеспечивающих повышение  
служебных характеристик металла сварных швов корпусов атомных  
и нефтехимических реакторов из хромомолибденонадиевых сталей»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 05.02.10 – «Сварка, родственные процессы и технологии».**

Целью диссертационной работы Тимофеева М.Н. является создание материалов для автоматической сварки, обеспечивающих повышение служебных характеристик сварных швов корпусов ВВЭР из стали марки 15X2MФА-А мод.А и корпусов РГНК из сталей типа 2,25Cr-1Mo-0,25V до уровня свойств основного металла. В результате исследования разработаны сварочные материалы в двух сочетаниях (проволока Св-15Х3ГМ1ФТА с флюсом 48АФ-70 и проволока Св-15ХГМТА с флюсом 48АФ-71), что свидетельствует о несомненной практической ценности работы.

Для решения поставленной задачи автор выполнил многочисленные исследования влияния различных легирующих элементов и модифицирующих добавок на механические свойства металла шва. При этом требуемый уровень комплекса механических свойств металла шва получен как за счет разработки новых марок агломерированного флюса, так и за счет корректировки химического состава сварочной проволоки. Актуальность работы определяется тем, что разработка отечественных сварочных материалов, отвечающих современным требованиям, предъявляемым к крупногабаритным сосудам ответственного назначения, позволяет решить проблему импортозамещения.

Диссертационная работа построена логично и характеризуется последовательностью как проведенных экспериментов, так и анализа их результатов. Основные положения диссертации изложены в двенадцати публикациях автора и защищены 2 патентами.

В качестве замечания можно отметить, что вывод о том, что «изменение содержания никеля в диапазоне 0,6-1,2% не оказывает существенного влияния на механические свойства Cr-Ni-Mo металла шва» имеет спорный характер и не вполне согласуется с приведенными в работе экспериментальными данными и с исследованием термокинетического распада переохлажденного аустенита в зависимости от содержания никеля.

Сделанное замечание не снижает положительной оценки работы, проведенной на высоком научно-техническом уровне, которая соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Тимофеев Михаил Николаевич, заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 – «Сварка, родственные процессы и технологии».

Генеральный директор ТК «ОМЗ-Ижора»,  
доктор технических наук



Т.И. Титова

Начальник  
лаборатории конструкционных материалов,  
кандидат технических наук

Н.А. Шульган

*Ознакомлен* 18.10.16