



ТЕХНОФОРМ

**ООО «Торгово-производственное предприятие
«Техноформ»**

344000, г. Ростов-на-Дону, пр. Чехова, дом 107, офис 3

ИНН 6163084223 КПП 616301001

р/с 40702810510000140223 АО «ТИНЬКОФФ БАНК» г. Москва

к/с 30101810145250000974 БИК 044525974

тел/факс (863) 200-84-14, 200-84-19, 200-84-21

www.tehnoform.com, e-mail: info@tehnoform.com

Исх. №1793 от 12.12.2023г.

В диссертационный совет Д 24.2.368.02 на базе
ФГБОУ ВО «Российский государственный университет
имени А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»

**Отзыв на автореферат диссертационной работы
КОРИНТЕЛИ АННЫ МИХАЙЛОВНЫ**

на тему «Исследование и разработка процессов проектирования термозащитной одежды для подводной сварки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16. - «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности».

Анализ номенклатуры существующих видов спецодежды по принадлежности к различным профессиям показал, что, как и самой отдельной профессии, спецодежды для подводных сварщиков, регламентированной соответствующими стандартами, которые определяют ее параметры и свойства, не существует. В настоящее время специалисты-сварщики используют гидрокостюмы для общих водолазных работ, не учитывающие условия труда с подводной дуговой сваркой (образование и распространение брызг и искр расплавленного металла в воде, начальная температура которых может достигать до 2600 °С), что требует поиска и создания новых видов специализированной для данной профессии защитной одежды и СИЗ, снижающих риски и обеспечивающих подводных сварщиков достаточными для безопасного труда и сохранения одежды термозащитными свойствами. Для решения обозначенных проблем требуется разработка новых научно-обоснованных процессов проектирования специализированной термозащитной одежды для подводной сварки.

Объект исследования – термозащитная одежда (СИЗ) для подводной сварки, материалы и процессы ее проектирования и производства.

Предмет исследования – структура и термомеханические свойства материалов и оболочек гидрордежды, процессы теплопередачи в многокомпонентных оболочках

гидроодежды, процессы автоматизированного проектирования швейных СИЗ, способы изготовления, организации производства и методы оценки термозащитной специальной гидроодежды для подводной сварки.

Цель исследования – разработка научно-обоснованных процессов проектирования и производства специальной одежды для подводной сварки, обеспечивающей повышенный уровень индивидуальной защиты человека и одежды от термических рисков.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи исследования:

– выполнен анализ современных особенностей и тенденций подводных сварочных технологических процессов, проблем защитной одежды (СИЗ) подводных сварщиков, биофизических особенностей организма человека при сварочных работах под водой, современных гидрокостюмов и материалов для них с обоснованием требований к спецодежде для подводной сварки;

– выполнено моделирование и исследование гидротермической системы «частица горячего металла – подводная среда – гидроодежда сварщика» с разработкой концепции и термических критериев к материалам оболочки термозащитной гидроодежды для подводной сварки;

– разработана и исследована структура и новые материалы полизональной оболочки термозащитного гидрокостюма для подводной сварки, обеспечивающей повышенную защиту человека и одежды от подводных термических рисков;

– разработаны, исследованы и апробированы на примере новых защитных швейных изделий автоматизированные процессы проектирования средств индивидуальной защиты подводного сварщика с расширением функций САПР для оценки термической безопасности спроектированной гидроодежды на основе методов моделирования;

– разработана и апробирована технология автоматизированного управления производством инновационных швейных изделий для подводных сварщиков с созданием теоретической основы, алгоритмов и соответствующей компьютерной программы, учитывающая новые элементы технологического обеспечения процессов производства термозащитной гидроодежды и особенности рыночных рисков инноваций;

– выполнена разработка, оценка и апробация в производстве термозащитной гидроодежды (гидрокостюма) для подводной сварки и дополнительных актуальных СИЗ из новых функциональных материалов.

Основные результаты выполненных исследований опубликованы в 43 печатных работах, в том числе: 4 статьи в журналах, рекомендуемых ВАК при Минобрнауки России для изложения основных научных результатов диссертации на соискание учёной степени кандидата наук; 1 статья в издании, входящем в базу Scopus, 1 глава монографии, 4 патента РФ и 1 свидетельство на программу для ЭВМ.

По своей структуре диссертация состоит из введения, 5-ти глав, выводов по главам, заключения, списка сокращений и условных обозначений, словаря терминов, списка литературы, приложений.

Однако в результате анализа материала автореферата диссертации возник уточняющий вопрос / замечание:

•Из автореферата осталось не ясно, в чем основная техническая новизна разработанного и запатентованного СИЗ (Латы-перчатки), поэтому необходимо представить дополнительную информацию.

Отмеченные вопросы и замечания не снижают положительную оценку содержания диссертационного исследования Коринтели А.М.

Работа обладает достаточным уровнем научной новизны и практической значимости. Качество и достоверность проведенных исследований подтверждены.

Содержание диссертации на представленную тему соответствует заявленной специальности 2.6.16. - «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности». Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК России, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Считаю, что автор диссертационной работы «Исследование и разработка процессов проектирования термозащитной одежды для подводной сварки» Коринтели Анна Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16. - «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности».

Директор по производству
ООО «ТПП «Техноформ»
канд. техн. наук



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "N.Yu. Sukontseva".

Суконцева Н.Ю.

Контактная информация:

Суконцева Наталья Юрьевна
Адрес: 344000, г. Ростов-на-Дону, пр. Чехова, дом 107, офис 3
Тел.: +792819827075
E-mail: sukontseva@tehniform.com