

НИЦ «Курчатовский институт» ЦНИИ КМ «Прометей»		
ДОУ	Вх. № 1926	в ДЕЛО
	«14» 09 2020 г.	№ _____
	_____ л.	подп. _____
	_____ л.	

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ботвина Глеба Владимировича
«Разработка технологии сварки полипропиленовых труб нагретым инструментом в раструб при отрицательных температурах окружающего воздуха», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 – сварка, родственные процессы и технологии

Основной причиной, сдерживающей широкое использование полипропиленовых труб для систем водоснабжения в регионах холодного климата, является отсутствие надежной технологии их сварки при отрицательных температурах окружающего воздуха ниже нормативных. В связи с этим разработка новых эффективных технологий сварки и методов контроля качества сварных соединений приобретает важное научное и практическое значение, что определяет актуальность работы Г.В. Ботвина.

При разработке технологии сварки нагретым инструментом в раструб полипропиленовых труб автором выполнен анализ современного состояния сформулированной проблемы, существующих методов испытаний неразрушающего и разрушающего контроля сварных соединений, проведены экспериментальные исследования с целью оценки эффективности различных режимов сварки полипропиленовых труб.

Разработанная автором технологическая схема сварки исследована на всех этапах процесса (подогрев, оплавление, охлаждение) в связи со временными и температурными факторами и отработкой технологических решений. Методика исследований позволяет определить структуру и физико-механические свойства материала различных зон сварного соединения, на основе которых оценивается качество получаемого соединения.

По результатам проведенных исследований получены свидетельства о регистрации программы для ЭВМ и патенты на технологические решения сварки, что положительно характеризует диссертационную работу. Для расширенного применения результатов целесообразно выполнить разработку нормативно-технического документа по технологии сварки полипропиленовых труб.

Тематика и содержание работы соответствует паспорту специальности 05.02.10 – сварка, родственные процессы и технологии и требованиям п. 9, п. 10 «Положения о присуждении ученых степеней» (постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842). Автор диссертационной работы Ботвин Глеб Владимирович заслуживает присуждения ученой степени

кандидата технических наук по специальности 05.02.10 – сварка, родственные процессы и технологии.

Доктор технических наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ



В.В. Москвичев

03 сентября 2020 г.

Москвичев Владимир Викторович – доктор технических наук по специальности 01.02.06 – динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

Место работы: Красноярский филиал «Федерального исследовательского центра информационных и вычислительных технологий» (Красноярский филиал ФИЦ ИВТ), должность – директор филиала, главный научный сотрудник, зав. лабораторией мониторинга и природно-техногенной безопасности.

660049, г. Красноярск, пр. Мира, 53
8(391)227-29-12; E-mail: krasn@ict.nsc.ru

Подпись Москвичева Владимира Викторовича заверяю:

Зав. канцелярией

Красноярского филиала ФИЦ ИВТ



И.Н. Федотова

«03» 09 2020 г.

