

Сведения о ходе выполнения прикладных научных исследований (проекта) по 2 этапу темы «**Разработка технологий наплавки проволоки марки Св-МНЖМцТК 40-1-1-0,3-0,1 на уплотнительные поля узлов затворов судовой арматуры из бронзы марки БрА9Ж4Н4Мц1, с целью повышения ресурса ее эксплуатации**»

для размещения на официальном сайте ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» в сети Интернет в открытом доступе

- 1. Название проекта:** «Разработка технологий наплавки проволоки марки Св-МНЖМцТК 40-1-1-0,3-0,1 на уплотнительные поля узлов затворов судовой арматуры из бронзы марки БрА9Ж4Н4Мц1, с целью повышения ресурса ее эксплуатации».
- 2. Номер Соглашения о предоставлении субсидии:** № 14.625.21.0020 от 27.11.2014 г.
Уникальный идентификатор проекта: RFMEFI62514X0020.
- 3. Приоритетное направление:** Транспортные и космические системы
Критическая технология: Технология создания ракетно-космической и транспортной техники нового поколения
ФЦП: «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы»
- 4. Период выполнения:** 27.11.2014 г. - 30.12.2016 г.
- 5. Плановое финансирование проекта:** 24500002 руб.
Бюджетные средства: 14500000 руб.
Внебюджетные средства: 10000002 руб.
- 6. Исполнитель:** ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей».
Соисполнитель: ООО «Галарс-СПб».
Индустриальный партнёр: АО «Армалит».
- 7. Ключевые слова:** СУДОВАЯ АРМАТУРА, КЛАПАН, АЛЮМИНИЕВАЯ БРОНЗА, УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ ПОЛЕ, ИСПРАВЛЕНИЕ ДЕФЕКТОВ ЛИТЬЯ, АРГОНОДУГОВАЯ НАПЛАВКА, МЕДНО-НИКЕЛЕВАЯ СВАРОЧНАЯ ПРОВОЛОКА, КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ.

8. Цель проекта: Разработка ручной, механизированной и автоматической технологий наплавки коррозионно-стойкой медно-никелевой проволоки на уплотнительные поля узлов затворов судовой арматуры из бронзы с целью увеличения её срока эксплуатации.

9. Основные результаты проекта по второму этапу:

9.1 Разработана методика оценки трещиностойкости уплотнительной поверхности узла затвора судовой арматуры из бронзы БрА9Ж4Н4Мц1 при наплавке на нее слоя с повышенной коррозионной стойкостью;

9.2 Разработана методика оценки трещиностойкости наплавленного металла в зависимости от параметров наплавки;

9.3 Выполнена оценка трещиностойкости уплотнительной поверхности узла затвора судовой арматуры из бронзы БрА9Ж4Н4Мц1 применительно к исправлению дефектов литья;

9.4 Выполнена оценка трещиностойкости уплотнительной поверхности узла затвора судовой арматуры из бронзы БрА9Ж4Н4Мц1 при наплавке на нее слоя с повышенной коррозионной стойкостью;

9.5 Выполнена оценка трещиностойкости наплавленного металла в зависимости от параметров наплавки;

9.6 Разработана технология ручной аргодуговой наплавки неплавящимся электродом проволоки Св-МНЖМцТК 40-1-1-0,3-0,1 на уплотнительные поверхности узлов затворов судовой арматуры из бронзы марки БрА9Ж4Н4Мц1;

9.7 Разработана технология автоматической аргодуговой наплавки плавящимся электродом проволоки Св-МНЖМцТК 40-1-1-0,3-0,1 на уплотнительные поверхности узлов затворов судовой арматуры из бронзы марки БрА9Ж4Н4Мц1;

9.8 За счёт внебюджетных средств отработаны режимы ручной аргодуговой наплавки неплавящимся электродом и автоматической аргодуговой наплавки плавящимся электродом проволоки Св-МНЖМцТК 40-1-1-0,3-0,1 на уплотнительные поверхности узлов затворов судовой арматуры из бронзы марки БрА9Ж4Н4Мц1.

10. Руководитель работ по проекту:

Начальник сектора 333 – Пичужкин Сергей Александрович.

Ответственный исполнитель работ по проекту – инженер 1 категории Веретенников Михаил Михайлович.