

Сведения о ходе выполнения прикладных научных исследований (проекта) по 3 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**»

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 3 этапа:** 01.07.2015 г. – 31.12.2015 г.
5. **Плановое финансирование проекта:** 24500002 руб.
Бюджетные средства: 14500000 руб.
Внебюджетные средства: 10000002 руб.
6. **Исполнитель:** ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей».
Соисполнитель: ООО «АлюСтрой».
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 третьему этапу:

- 9.1 Разработана технология механизированной аргонодуговой наплавки плавящимся электродом проволоки Св-МНЖМцТК 40-1-1-0,3-0,1 на уплотнительные поверхности узлов затворов судовой арматуры из бронзы марки БрА9Ж4Н4Мц1;
- 9.2 Разработана программа и методика исследовательских испытаний коррозионной стойкости образцов из наплавленного металла;
- 9.3 Исследовано качество наплавленного металла на отсутствие не допустимых дефектов;
- 9.4. Изготовлены из наплавленного металла образцы для исследования на стойкость против общей, струевой, избирательной и питтинговой коррозии в морской воде;
- 9.5 За счёт внебюджетных средств отработаны режимы механизированной аргонодуговой наплавки плавящимся электродом проволоки Св-МНЖМцТК 40-1-1-0,3-0,1 на уплотнительные поверхности узлов затворов судовой арматуры из бронзы марки БрА9Ж4Н4Мц1, выполнена наплавка образцов для исследования качества наплавленного металла на отсутствие не допустимых дефектов, выполнена наплавка заготовок из бронзы для дальнейшего изготовления из наплавленного металла образцов для исследования коррозионной стойкости.

10. Руководитель работ по проекту:

Начальник сектора 333 – Пичужкин Сергей Александрович.

Ответственный исполнитель работ по проекту – ведущий инженер Веретенников Михаил Михайлович.