

**УДК 53.084.823**

## **ПЛАЗМЕННО-ПОРОШКОВАЯ НАПЛАВКА АНТИФРИКЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ БАББИТА**

Дмитрий Сергеевич Зинюхин

*Студент 3 курса, специалитет*

*кафедра «Технологии сварки и диагностики»*

*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*

*Научный руководитель: Н.В. Коберник,*

*кандидат технических наук, доцент кафедры «Технологии сварки и диагностики»*

Технология плазменно - порошковой наплавки предлагается взамен существующим технологиям нанесения антифрикционного сплава баббита, таким как литьё, напыление и дуговая наплавка. Данная технология имеет такие преимущества как высокая производительность, возможность автоматизации и применения порошка в качестве присадочного материала [3].

Также, эта технология применяется для восстановления подшипников скольжения и узлов трения. Показано влияние режимов наплавки и наличия подслоя на структуру и эксплуатационные характеристики. Были определены параметры интерметаллидной фазы - длина, ширина, концентрация [1,2].

В ходе исследования было выявлено влияние на структуру таких режимов как: скорость наплавки, наличие оловянного подслоя, импульсных режимов и состава защитного газа.

Получена зависимость эксплуатационных характеристик от геометрических размеров интерметаллидной фазы.

### **Литература**

1. *Барыкин Н.П., Фазлыяхметов Р.Ф., Валеева А.Х.* Влияние структуры баббита Б83 на интенсивность износа трибосопряжений. // *Металловедение и термическая обработка металлов.* 2006. - №2 (608) . С.44 – 46
2. *Потехин Б.А., Илюшин В.В., Христолюбов А.С.* Влияние способов литья на структуру и свойства оловянного баббита. // *Металловедение и термическая обработка металлов.* 2009. №8 (650). С.16-21
3. *Гладкий П.В., Переплетчиков Е.Ф., Рябцев И.А.* Плазменная наплавка. Киев: Экотехнология, 2007. 292с.