Содержание

|  |  |
| --- | --- |
| Введение……………………………………………………………………… | 5 |
| 1 Современное состояние и перспективы развития порошковой металлургии………………………………………………………………….. | 7 |
| 1.1 Типовая технологическая схема производства заготовок и изделий методом порошковой металлургии. Общие сведения о металлических порошках, их свойствах и классификация методов их получения………. | 7 |
| 1.2 Эффективность методов порошковой металлургии…………………... | 17 |
| 2 Конструкционные материалы на основе железа………………………… | 25 |
| 2.1 Классификация конструкционных материалов……………………….. | 25 |
| 2.2 Износостойкие конструкционные материалы | 28 |
| 3 Используемые материалы, оборудование и методики проведения исследований…………………………………………………………………. | 34 |
| 3.1 Характеристики исходных материалов | 34 |
| 3.2 Оборудование и оснастка для изготовления образцов | 36 |
| 4 Формирование межчастичного сращивания, структуры и свойств спеченных порошковых сталей…………………………………………….. | 37 |
| 4.1 Влияние предварительного спекания на межчастичное сращивание и структуру порошковых сплавов на основе железа. Развитие межчастичного сращивания при спекании металлической шихты……… | 38 |
| 4.2 Развитие межчастичного сращивания при спекании формовок из смесей металлических порошков графитом……………………………….. | 42 |
| 5. БЖД |  |
| 6. Заключение |  |
| 7. Список использованных источников |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |