

Анотація

Трикозенко Данило Ігорович

Електрошлаковий переплав легованих сталей

Леговані бором сталі є різновидом конструкційних сталей, які вважаються економічно вигідними, оскільки мають ряд унікальних характеристик та неординарну структуру, яку отримують шляхом мікролегування бором.

Основною метою дипломної роботи є експериментальне дослідження особливостей зміни хімічного складу металу після електрошлакового переплаву на прикладі легованих бором сталей.

Вивчення даної теми включає в себе наступні питання та розрахунки:

- загальна характеристика легованих бором сталей;
- механічні та спеціальні властивості сплавів з бором та області їх використання
- особливості процесів мікролегування бором;
- сировина;
- розрахунок розкислення сталі при легуванні бором;
- обладнання для електрошлакового переплаву;
- опис технологічних зразків та методів їх отримання;
- методика визначення властивостей;
- дослідження хімічного складу сплаву;
- властивості сплаву.

Під час виконання дипломної роботи отримано значний обсяг корисних знань та результатів, які допоможуть розширити уявлення про електрошлаковий переплав, виконано розрахунки, які допомагають зрозуміти перебіг процесів. Дослідження легованих бором сталей є важливим для отримання якісного матеріалу та розуміння впливу електрошлакового переплаву на вміст хімічних елементів після нього, розробки