

РЕФЕРАТ

Робота вміщує: стор. - 77, рис. - 32, таб. – 9, літ. дж. - 40

Метою роботи є дослідження впливу легуючих елементів в системі Ti-Si-Al на термодинамічні параметри евтектичної рівноваги.

Методи дослідження:

1. Мікрорентгеноспектральний аналіз (Selmi РЭМ 106 И);
2. Рентгенофазовий аналіз (Rigaku “Ultima IV”);
3. Аналіз хімічного складу (НПП “Інститут Аналітичних методів контролю” Expert 3L).

Об'єктом дослідження є структура та хімічний склад зразків сплаву системи Ti-Si-Al з різною кількістю легуючих елементів та домішок.

В роботі досліджували вплив легуючих та домішкових елементів на положення евтектичної лінії при однакових технологічних умовах на всіх стадіях обробки.

Основний вплив на ступінь евтектичності в системі Ti-Si-Al виявляє легування Al. Додаткове легування домішковими елементами зсуває лінію евтектики в сторону зростання вмісту Si.

Ключові слова: СТРУКТУРА, ВАКУУМНО-ДУГОВА ВИПЛАВКА, ЕВТЕКТИКА, ЛЕГУВАННЯ, Ti-Si-Al.