

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/427508>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Metallurgy

-

Используя диаграммы фазового состояния системы Cu-C-O для температуры 300 и 1200°C:

- 2.1. Указать конденсированные фазы в области реального состава газа, ограниченного величинами PCO_2 , $PCO \leq 1$ атм.
- 2.2. Рассчитать равновесный состав газовой фазы (CO_2 , CO, % об.), соответствующий появлению Cu.
- 2.3. Установить влияние температуры по п. п. 2.1, 2.2 задания.

Решение:

1. Проведем на данных двух диаграммах (рис. 1 и рис. 2) линии (красного цвета), соответствующие давлению 1 атм: .

При 300°C в указанном диапазоне давлений ≤ 1 атм (область I на рис. 1) конденсированные фазы: Cu_2O , Cu.

При 1200°C в указанном диапазоне давлений ≤ 1 атм (область I на рис. 2) конденсированные фазы: CuO, Cu_2O , Cu.

2. При 300°C определим условия, соответствующие появлению Cu: , (по синей линии). Аналогично определяем условия, соответствующие появлению Cu, для 1200°C: , (по синей линии).

Запишем равновесный процесс, соответствующие появлению Cu:

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/427508>