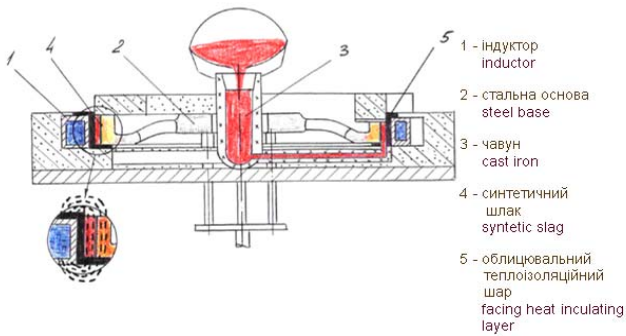




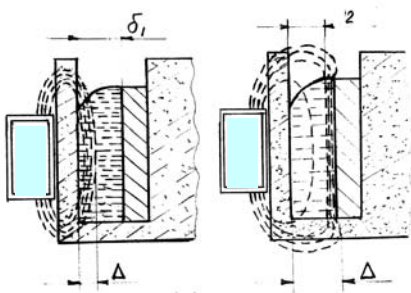
Виробництво біметалевих виливків при зовнішній дії електромагнітних полів



Зовнішня дія електромагнітних полів дозволяє:

- інтенсифікувати дифузійні процеси;
- зменшити напружений стан біметалевих виливків;
- отримати вироби складної конфігурації.

Основні закономірності тепломасообмінних процесів при зовнішній дії електромагнітного поля



$$\Delta < \delta_1$$

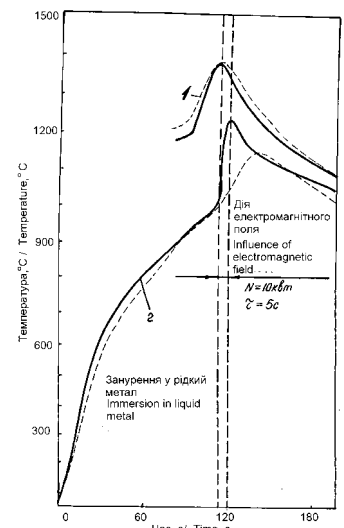
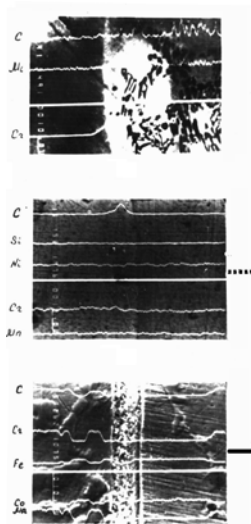
$$\Delta > \delta_2$$

$$Z_{cm} = \sqrt{2} \frac{\rho_{cm}}{\Delta_{cm}} \cdot K$$

$$\rho_{cm} = 10^{-6} \text{ Ом} \cdot \text{м}$$

$$Z_{чyz} = \sqrt{2} \cdot \frac{\rho_{чyz}}{\Delta_{чyz}} \cdot K$$

$$\rho_{чyz} = 50 \cdot 10^{-5} \text{ Ом} \cdot \text{м}$$



Зміна температури у рідкому металі (1) та в металевій основі (2)

- - без дії електромагнітного поля в процесі кристалізації
- при дії електромагнітного поля під час кристалізації

