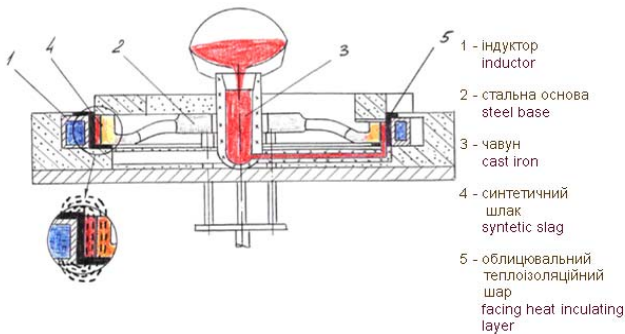




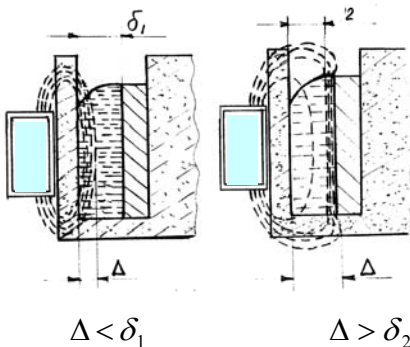
Производство биметаллических отливок при внешнем воздействии электромагнитных полей



Внешнее воздействие электромагнитных полей позволяет:

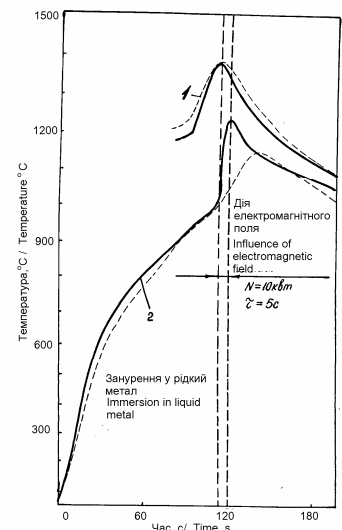
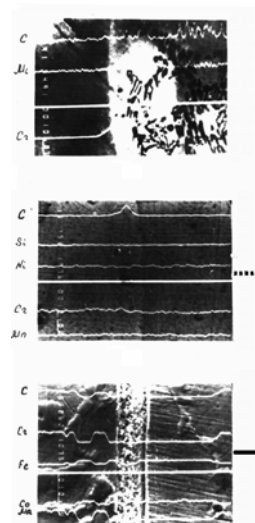
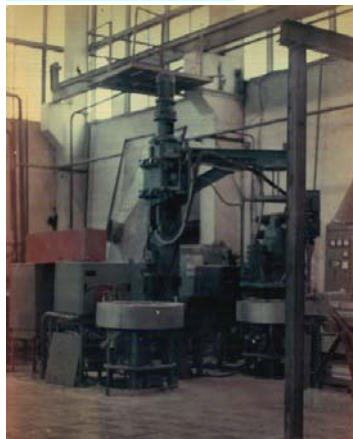
- интенсифицировать диффузионные процессы;
- уменьшить напряженное состояние биметаллических отливок;
- получать изделия сложной конфигурации.

Основные закономерности тепломассообменных процессов при внешнем воздействии электромагнитного поля



$$Z_{cm} = \sqrt{2} \frac{\rho_{cm}}{\Delta_{cm}} \cdot K \quad \rho_{cm} = 10^{-6} \text{ Ом} \cdot \text{м}$$

$$Z_{чч} = \sqrt{2} \cdot \frac{\rho_{чч}}{\Delta_{чч}} \cdot K \quad \rho_{чч} = 50 \cdot 10^{-5} \text{ Ом} \cdot \text{м}$$



Изменение температуры в жидком металле (1) и в металлической основе (2)

-- без воздействия электромагнитного поля в процессе кристаллизации

— при воздействии электромагнитного поля в процессе кристаллизации

