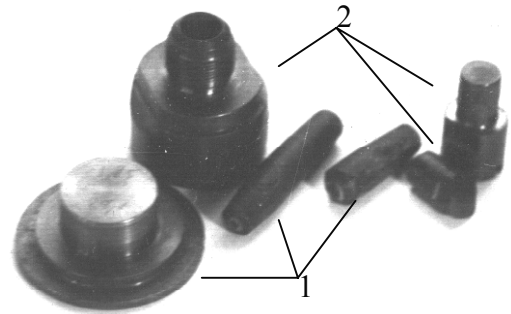
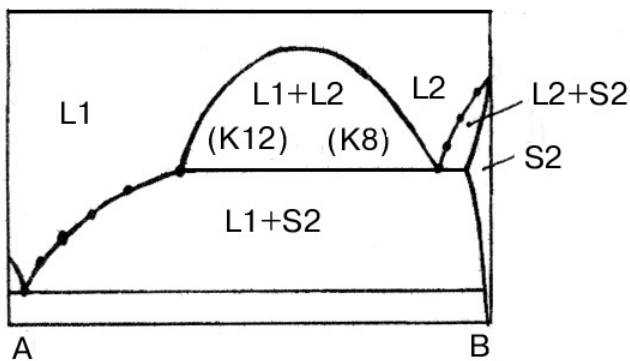




Зміцнені сплави системи Cu-Cr-Fe-C з областю незмішування в рідкому стані

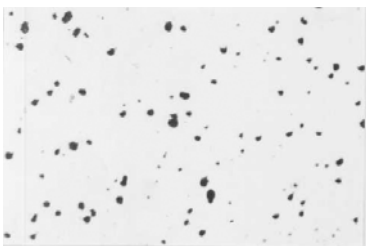
Діаграма стану системи з областю незмішування



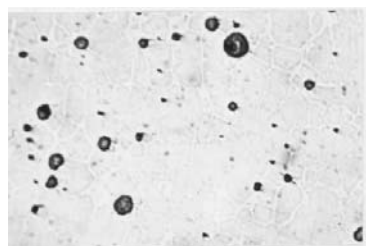
Електроди для контактного зварювання з сплавів Cu-Fe-Cr-C

1 – Нижні електроди;
2 – Верхні електроди.

Значення параметрів визначаємо розглядаючи системи рівнянь рівноваги L1-S2 і S2-L2 використовуючи точки діаграми стану з відомими значеннями складу і структури.

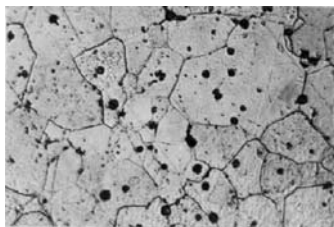


а

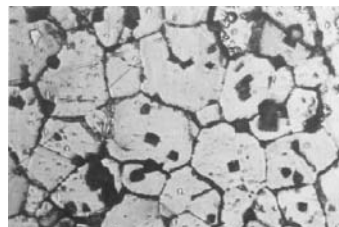


б

Мікроструктура хромистого чавуну з добавками міді, $x100$: а – 11,4%; б – 14,0%.



а



б

Мікроструктура міді з добавками хромистого чавуну, $x500$: а – 5%; б – 8% чавуну.

Порівняльні випробування електродів контактного зварювання на установці А-1 виробництва фірми "Шлюмберже" (Франція), наступні:

- електроди з бронзи Бр.ХО7 - 190 зварювань;
- електроди фірми "Шлюмберже" - 325 зварювань;
- дослідні електроди, що виготовлені ФТІМС - 350 зварювань.