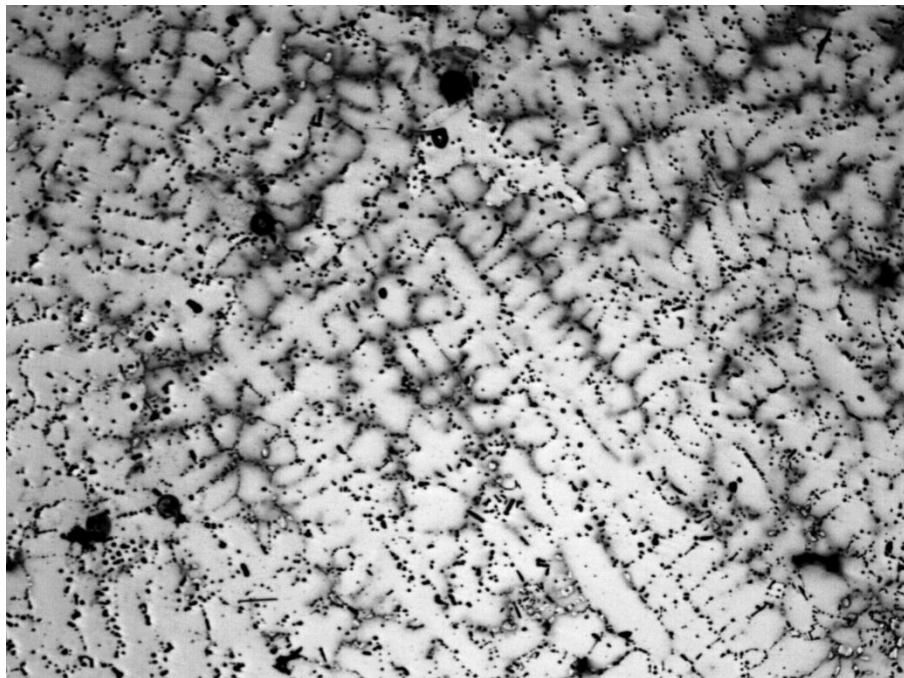


АЛЬБОМ

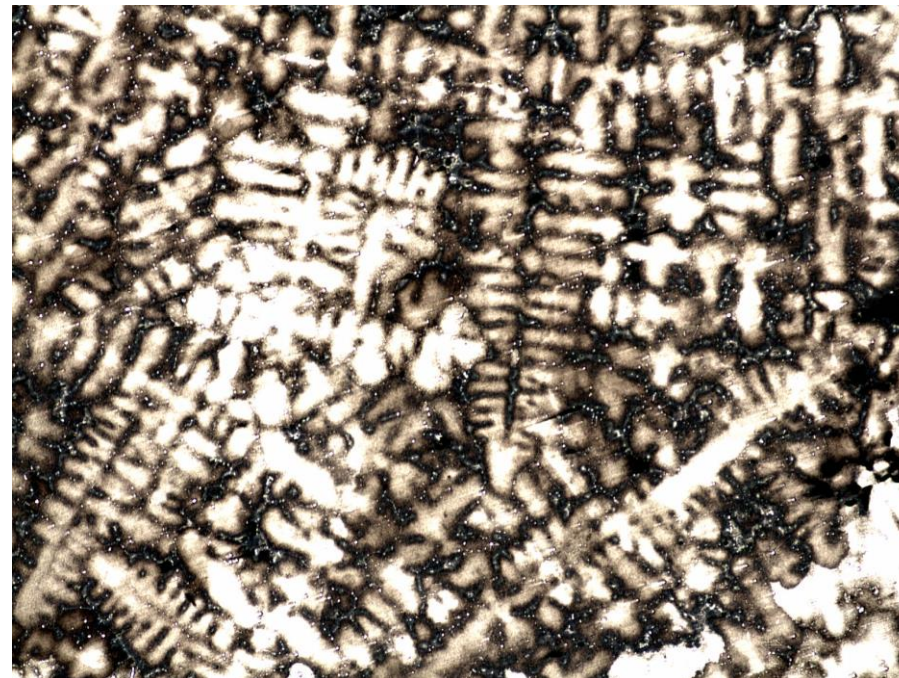
СТРУКТУРА ЖАРОПРОЧНЫХ НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

СПЛАВ ХН77ТЮР (ЭИ 437Б)

Литое состояние



без травления



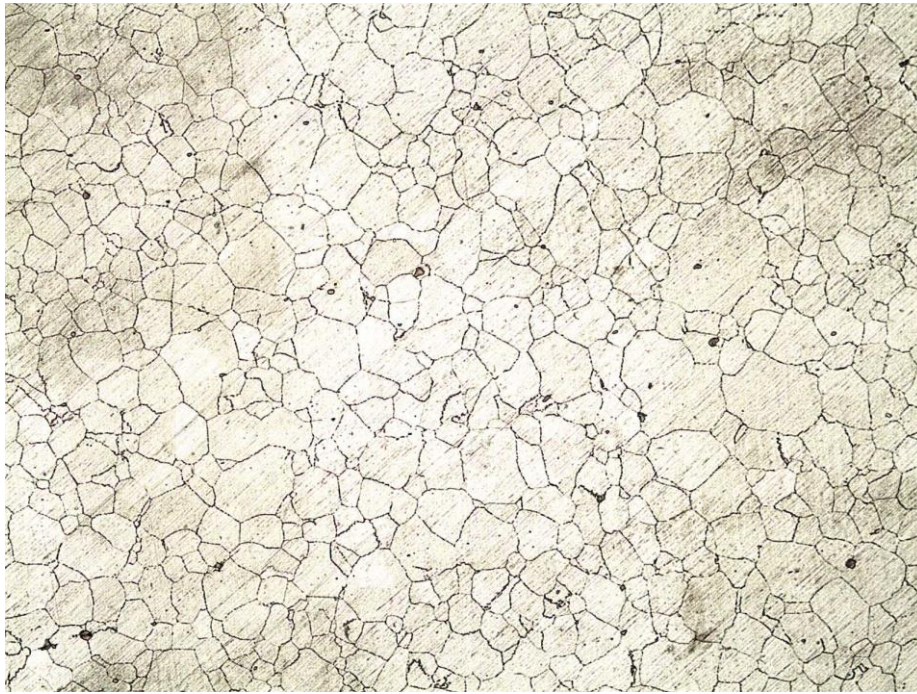
после травления

×50

СПЛАВ ХН77ТЮР (ЭИ 437Б)

Горячедеформированное состояние

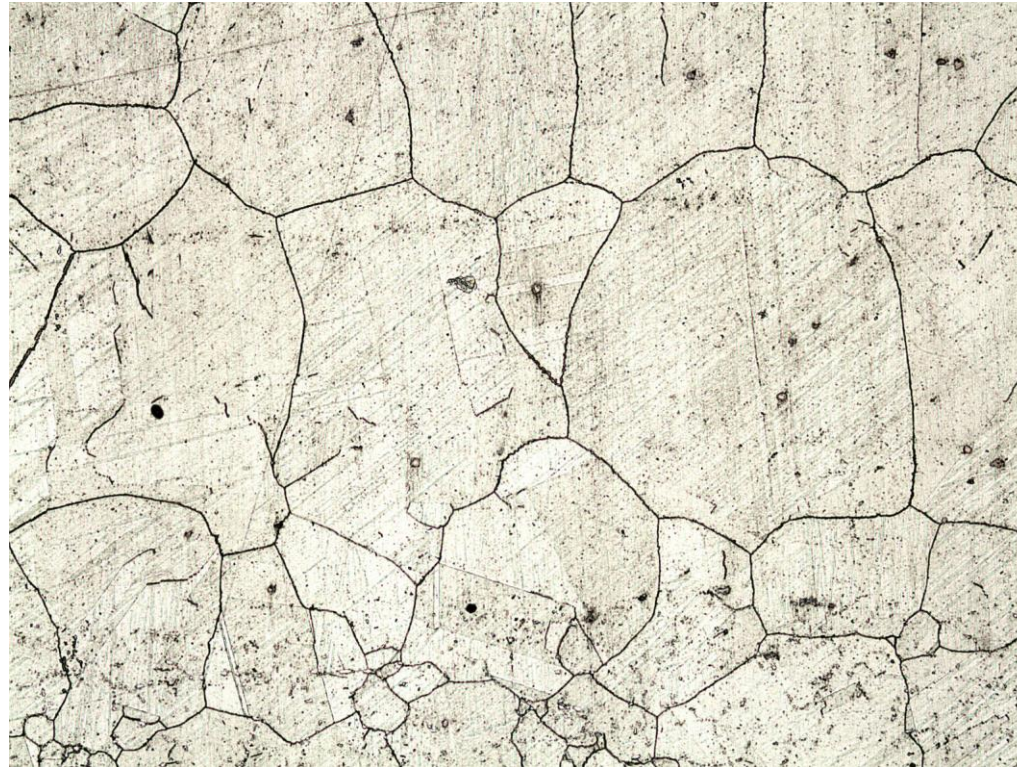
Закалка 1080°С, 6 ч, охлаждение на
воздухе



×200

СПЛАВ ХН77ТЮР (ЭИ 437Б)

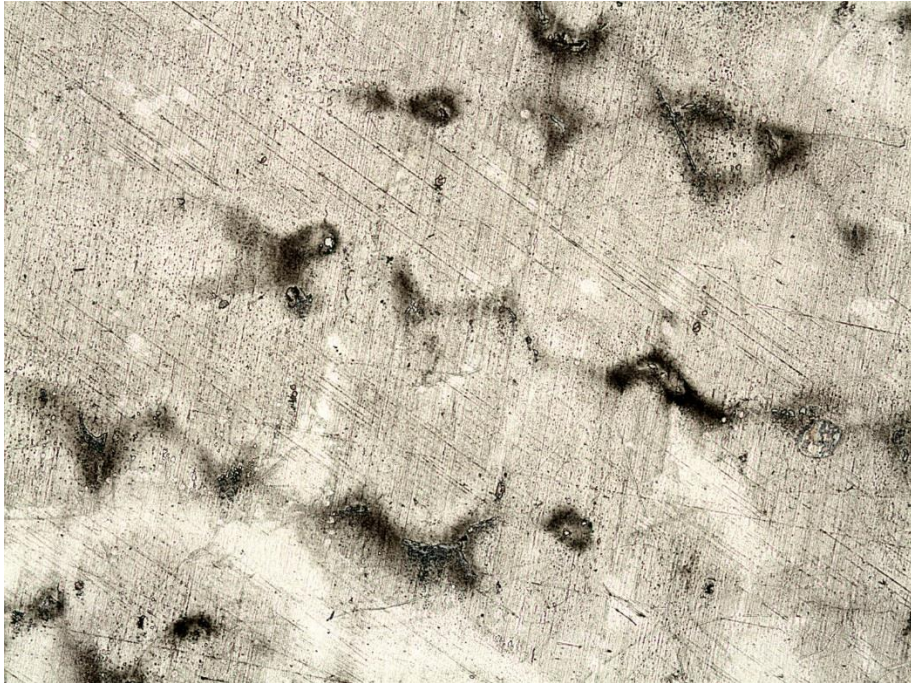
Старение 700°С, 10 ч, охлаждение на воздухе



×200

СПЛАВ ЖС6-К

Литое состояние



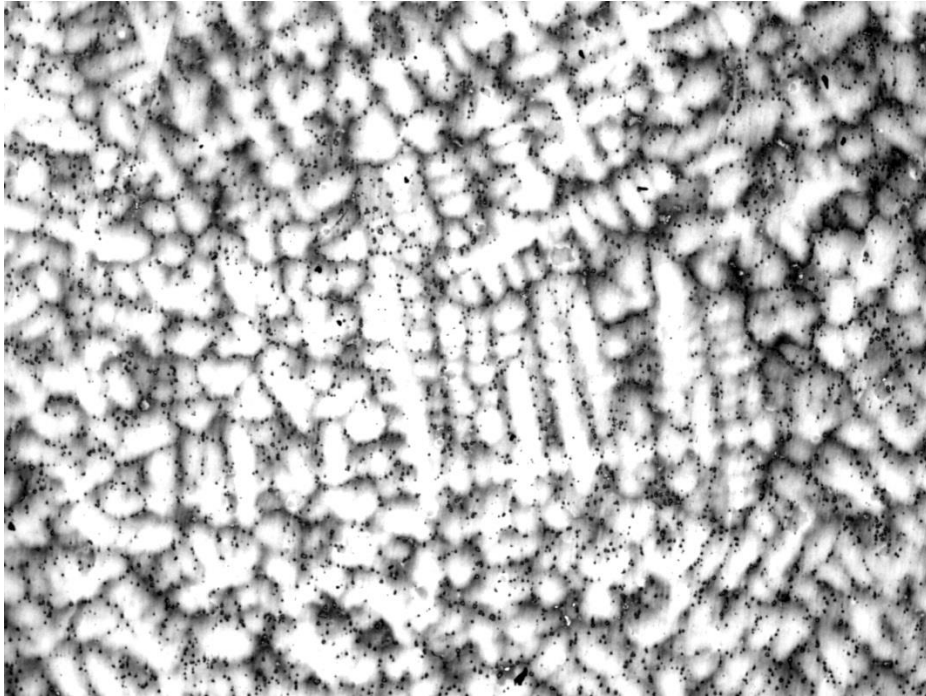
×200



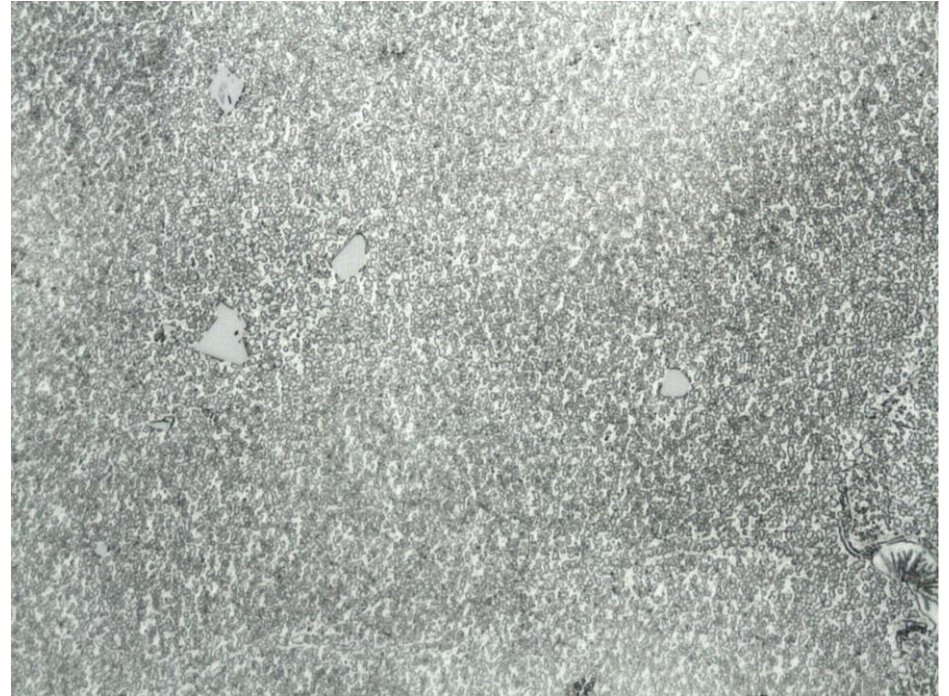
×1000

СПЛАВ ЖС6-К

Термообработка (1200°С, 4 ч, охлаждение на воздухе)



×200

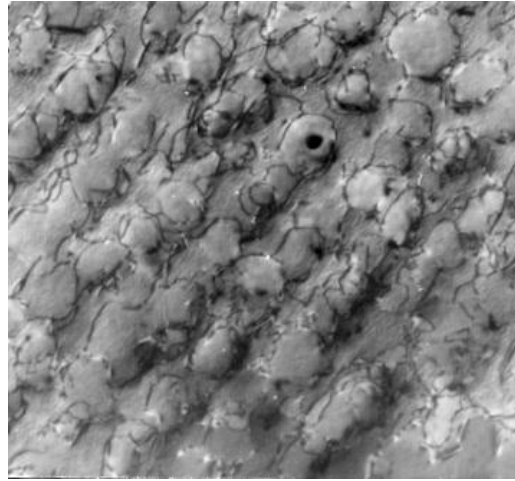


×1000

МОРФОЛОГИЯ γ' - ЧАСТИЦ В СПЛАВАХ НА НИКЕЛЕВОЙ ОСНОВЕ



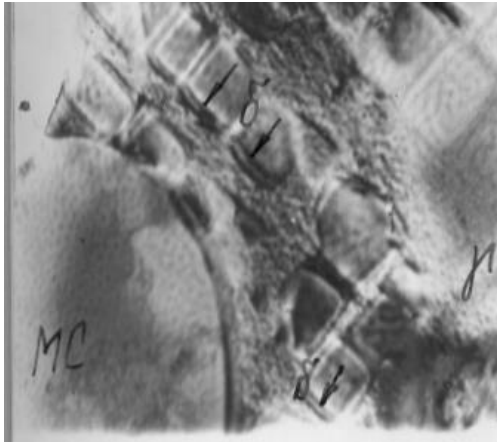
кубическая форма γ' -частиц
ПЭМ, реплика



γ' -частицы гранулированного сплава



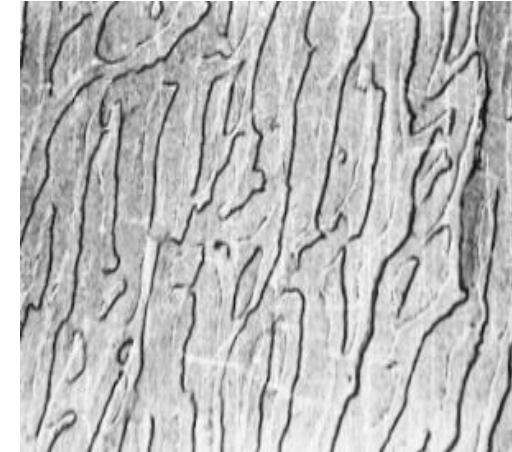
сферическая форма γ' -частиц



кубическая форма γ' -частиц
ПЭМ фольги

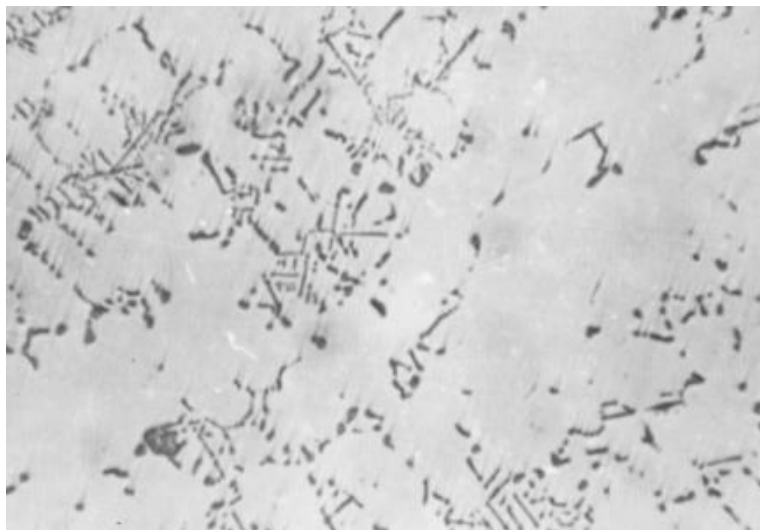


коагулировавшая γ' – частица
ПЭМ, реплика

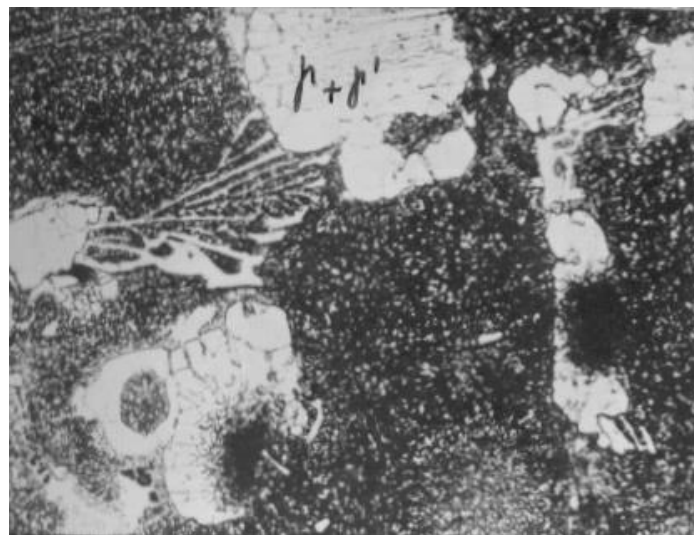


вытянутые частицы γ' -фазы
ПЭМ, реплика

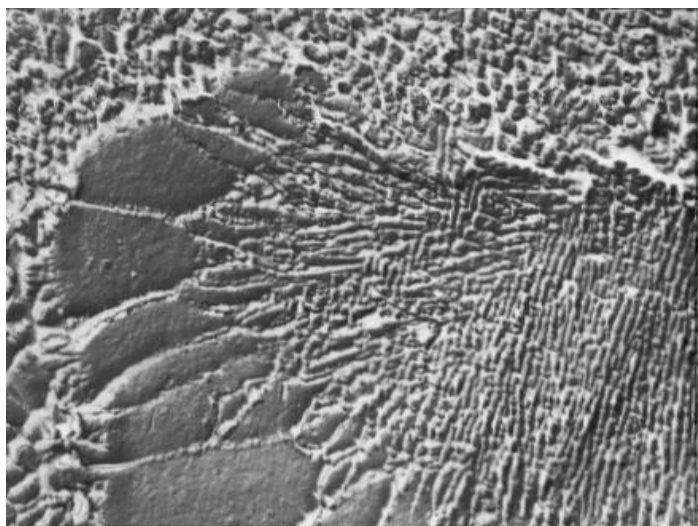
ЭВТЕКТИКА γ - γ' И КАРБИДЫ В СПЛАВЕ ЖС6У



металлография, без травления, $\times 120$

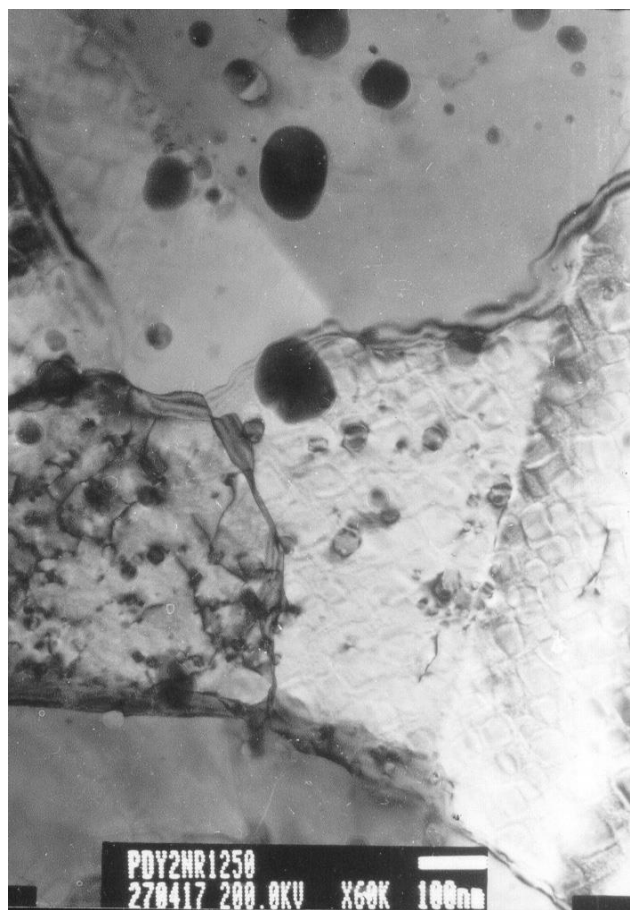


металлография с травлением, $\times 400$



электронный снимок двухступенчатых реплик, $\times 4000$

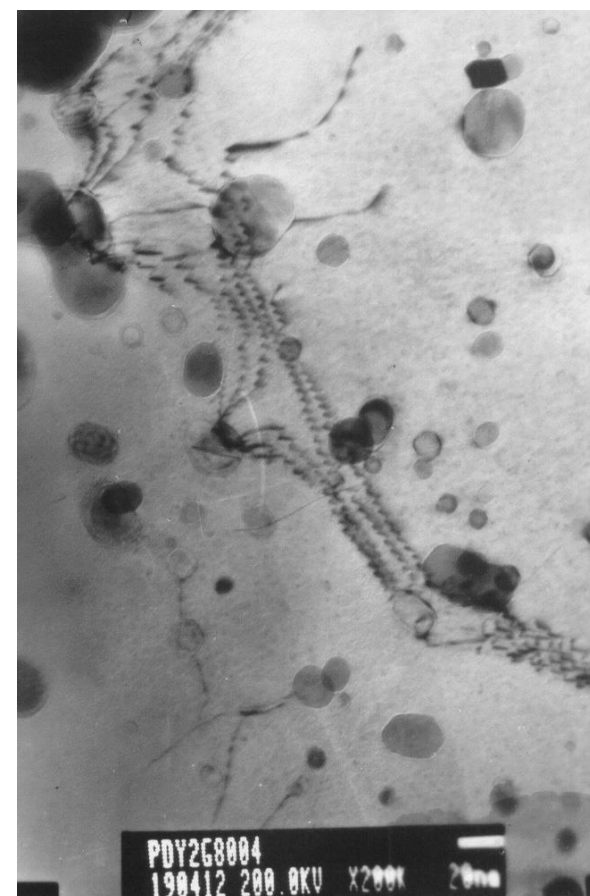
МИКРОСТРУКТУРА СПЛАВА ПДУ-1 ПОСЛЕ СП ДЕФОРМАЦИИ



а - при температуре 1250°C;



б, в - при температуре 800°C



МИКРОСТРУКТУРА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО СПЛАВА СДЖС-15. РЭМ В РЕЖИМЕ ОБРАТНО РАССЕЯННЫХ ЭЛЕКТРОНОВ (BSE)

