

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕН

1. Яким чином слід обирати модуль Юнга та коефіцієнт Пуассона при розрахунку напружень?
2. Як впливають макронапруження на вид рентгенограм?
3. Опишіть схему зйомки рентгенограм при визначенні величини напружень.
4. В чому полягає різниця між кінематичним і динамічним випадком в визначенні інтерференційних максимумів?
5. В чому полягає особливість рентгенографічного методу визначення залишкових макронапружень?
6. Від яких умов характеристики речовини та умов зйомки залежить Використання нейтронографічних методів.
7. Розсіювання рентгенівського випромінювання впорядкованими твердими розчинами.
8. Обернена ґратка.
9. Метод одержування зображення оберненої ґратки.
10. Малокутове розсіювання рентгенівських променів та його використання.
11. Характеристична температура.
12. Рентгенографічна оцінка сил міжатомної взаємодії.
13. Рентгенографічний аналіз сталей.
14. Розшифрування рентгенограм полікристалів.
15. Прецизійні вимірювання періодів кристалічної ґратки.
16. Коефіцієнт інтегрального відбиття для непоглинаючого монокристала.
17. Урахування температури в кінематичній теорії розсіювання
18. Яким чином приготувати зразок для експериментального визначення ефекту екстензії?
19. Яким чином вибирають лінії на рентгенограмі для виявлення ефекту екстензії без застосування еталону?
20. Дайте визначення параметра тонкої кристалічної структури.

21. Скільки треба узяти ліній для оцінки характеру розподілу дислокацій ?
22. Дайте визначення фізичному розширенню та інтегральному .
23. Які кристалографічні параметри характеризують аксіальну текстуру?
24. Принципи одержування дифракційної картини аморфної речовини та рідини.
25. Аналіз функції радіального розподілу.
26. Рентгенотехніка.
27. Будова та основні характеристики рентгенівських трубок.
28. Просвічування матеріалів та виробів рентгенівськими та γ -променями.
29. Дефектоскопія.
30. Непружна взаємодія рентгенівського випромінювання.
31. Ефект Комптона.