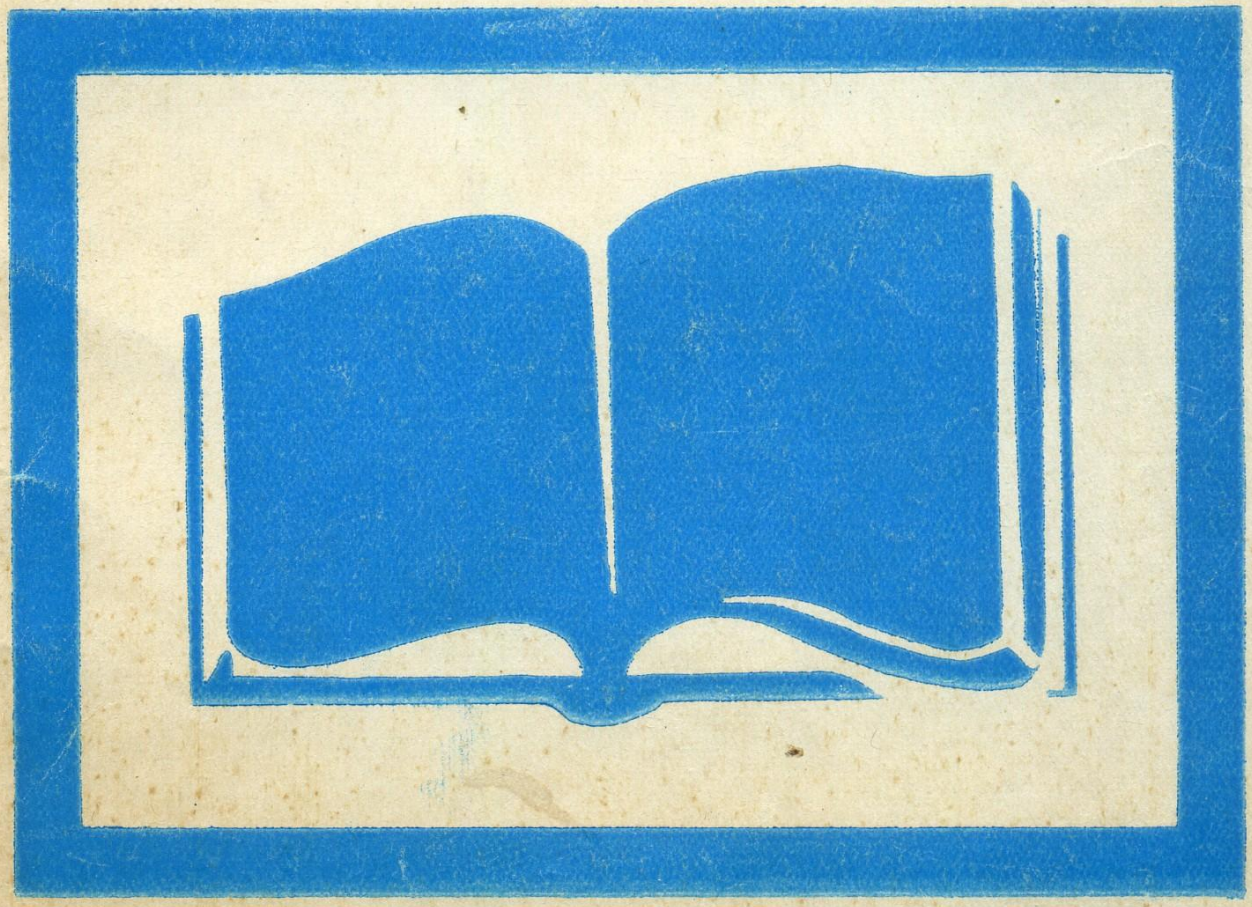
Львівський ордена Леніна державний університет
імені Івана Франка

В. Я. Прохоренко, І. П. Паздрій

Фізичні властивості металів

Навчально-методичний посібник



МВССО УРСР

ЛЬВІВСЬКИЙ ОРДЕНА ЛЕНІНА ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. Ів. ФРАНКА

В.Я.Прохоренко, І.П.Паздрій

ФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ МЕТАЛІВ

Навчально-методичний посібник

ВИДАВНИЧЕ ОБ"ЄДНАННЯ "ВИЩА ШКОЛА"
ВИДАВНИЦТВО ПРИ ЛЬВІВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ
ЛЬВІВ - 1976

531.9
П84

УДК 539.2

Розглядаються класичні властивості металів: електричні, теплові, пружні й термодинамічні. Зроблена спроба проведення їх комплексного дослідження. Висвітлюються сучасні експериментальні методики дослідження.

Посібник призначений для студентів старших курсів фізичного факультету університету.

П 20403-061
М225/04/-76

© Львівський державний університет, 1976

З М І С Т

Передмова..... 3

Робота І. Вивчення термоелектричних властивостей металів..... 5

Робота 2. Дослідження опору та його температурного коефіцієнта для чистих металів та їх сплавів 16

Робота 3. Промислові датчики температури..... 28

Робота 4. Дослідження теплопровідності металів і сплавів..... 41

Робота 5. Вивчення теплового розширення металів методами дилатометрії..... 49

Робота 6. Диференціальний термічний аналіз..... 63

Робота 7. Вивчення пружних характеристик металів за допомогою ультразвуку..... 72

Робота 8. Дослідження впливу атомних дефектів на пружні властивості металів..... 85