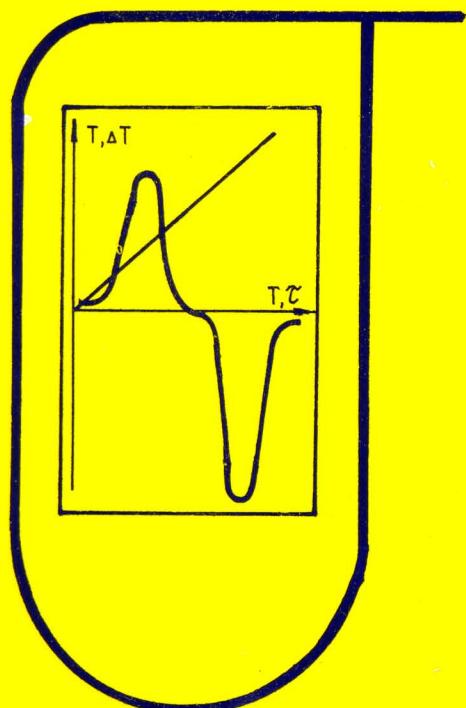


ЦЕНТР МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОГО ОБУЧЕНИЯ БЕЛГРАДСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМАМ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ
ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК СЕРБСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК И ИСКУССТВ
ОТДЕЛ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

СКРЫТАЯ ЭНЕРГИЯ ДЕФОРМАЦИИ

В. ОСТАПЕНКО
М.М. РИСТИЧ



1989
Белград

ЦЕНТР МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОГО ОБУЧЕНИЯ БЕЛГРАДСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ
ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК СЕРБСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК И ИСКУССТВ
ОТДЕЛ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

В. ОСТАПЕНКО
М.М. РИСТИЧ

СКРЫТАЯ ЭНЕРГИЯ
ДЕФОРМАЦИИ

1989
Белград

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | Стр. |
|--|------|
| 1. Введение | 1 |
| 2. Основы термодинамики процесса деформации | 3 |
| 3. Методы определения энергии, поглощенной при деформации . . . | 5 |
| 3.1. Определение поглощения энергии непосредственно в процессе деформации | 5 |
| 3.2. Определение поглощения энергии путем исследования материала после деформации | 6 |
| 3.3. Исследование поглощенной энергии методом отжига | 7 |
| 4. Факторы, влияющие на величину энергии, поглощенной при деформации | 17 |
| 4.1. Природа металла | 17 |
| 4.2. Характер деформации | 25 |
| 4.2.1. Влияние вида и степени деформации | 25 |
| 4.2.2. Влияние скорости деформации | 28 |
| 4.2.3. Влияние температуры деформации | 31 |
| 4.2.4. Влияние предварительной деформации | 31 |
| 5. Выделение энергии при нагреве деформированных материалов . | 39 |
| 6. Выводы | 51 |
| Литература | 53 |