

96/5

И.И. ВОРОВИЧ
В.М. АЛЕКСАНДРОВ
В.А. БАБЬЕШКО

НЕКЛАССИЧЕСКИЕ
СМЕШАННЫЕ ЗАДАЧИ
ТЕОРИИ УПРУГОСТИ

B 251.1

B-75

531

В 75

УДК 531

ОБЯЗ. ЭКЗ.

Неклассические смешанные задачи теории упругости,
И. И. Ворович, В. М. Александров, В. А. Ба-
бешко, Издательство «Наука», Главная редакция физико-
математической литературы, М., 1974, 456 стр.

Рассматриваются математическая теория и прикладные методы решения смешанных задач линейной упругости, составляющих основу расчета на прочность контактирующих деталей (подшипники скольжения, качения, зубчатые зацепления, фундаменты и основания и т. д.). Изучены контактные задачи для областей, отличных от полуплоскости и полупространства (полоса, слой, клин), и получены простые, пригодные в инженерной практике соотношения. Методы, развитые в книге, могут найти широкое применение в задачах теории хрупкого разрушения, аэромеханике, радиофизике, электростатике, теории диффузии, термодинамике и т. д.

Дан строгий анализ смешанных задач теории упругости в обобщенных постановках. Изучена разрешимость соответствующих интегральных уравнений, свойства решений. Построены эффективные методы решения. Обнаружены широкие возможности асимптотических методов, развитие которых составляет один из важнейших моментов книги. Книга предназначена для специалистов в области математической физики и механики.

Илл. 29 Библ. 253 назв.



961982

0242 — 156
В 042 (02)-74 153-74

© Главная редакция
физико-математической литературы
издательства «Наука», 1974.