

УДК 539.375

О. Є. Андрейків^{1,2}, Ю. Я. Матвіїв³, Т. А. Крадінова³

ВИЗНАЧЕННЯ ДОВГОВІЧНОСТІ ПЛАСТИН З СИСТЕМАМИ ТРІЩИН В УМОВАХ ДІЇ ДОВГОТРИВАЛОГО СТАТИЧНОГО РОЗТЯГУ І НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ

Сформульовано розрахункову модель для визначення довговічності пластини з системою тріщин за довготривалих статичних навантажень в умовах дії низькотемпературного поля. Розглянуто конкретні випадки системи двох і двоперіодичної системи тріщин.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ПЛАСТИН С СИСТЕМАМИ ТРЕЩИН В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВИЯ ДОЛГОВРЕМЕННОГО СТАТИЧЕСКОГО РАСТЯЖЕНИЯ И НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ

Сформулирована расчетная модель для определения долговечности пластины с системой трещин при долговременных статических нагрузках в условиях действия низкотемпературного поля. Рассмотрены конкретные случаи системы двух и двоякопериодической системы трещин.

DETERMINATION OF DURABILITY OF PLATES WITH SYSTEM OF CRACKS UNDER ACTION OF PROLONGED STATIC TENSION AND LOW-TEMPERATURE FIELD

The computational model to determine the durability of the plate with a system of cracks under the prolonged static loads and the low-temperature field is formulated. The concrete cases of two and doubly periodic system of cracks are considered.

¹ Фіз.-мех. ін-т ім. Г. Карпенка, Львів,

² Львів. нац. ун-т імені Івана Франка, Львів,

³ Луцьк. нац. техн. ун-т, Луцьк

Одержано
21.05.11