

метода механічних квадратур. Рассматривается безциркуляционное и циркуляционное обтекание цилиндра. Проводится обсуждение полученных результатов.

ПЛОСКАЯ ЗАДАЧА МОМЕНТНОЙ ТЕОРИИ УПРУГОСТИ ДЛЯ ТЕЛ С ГРУППОВОЙ СИММЕТРИЕЙ

*Макаренко Ю.В., Фильштинский Л.А. Сумский
государственный университет*

Проводится интегрирование уравнений моментной теории упругости. Все полевые величины выражаются через две аналитические функции комплексного переменного и произвольное решение уравнения Гельмгольца. Граничная задача для моментной среды, ослабленной отверстием, сводится к интегральному уравнению с ядрами типа Адамара. Проводится регуляризация интегралов в сильными особенностями, в результате чего получено интегродифференциальное уравнение, в которое входит неизвестная плотность и её вторая производная. Далее построенный алгоритм будет применен в проблеме осреднения упругих свойств среды типа Коссера с двоякопериодической системой упругих включений.

ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ОДНОГО КЛАСУ НЕЛІНІЙНИХ КОЛИВНИХ СИСТЕМ

Пузько І.Д. Сумський державний університет

При проведенні вібровипробувань на вібронадійність, вібростійкість, віброміцність, при розробці нових технологій вібраційного типу виникає необхідність реєстрації і запису амплітудно- і фазо-частотних характеристик випробуваних об'єктів, що необхідно для розпізнавання і фіксації резонансних піків, визначення типу окремого резонансного піку – лінійний,