

УДК 517.53

Аппроксимации Паде–Чебышёва для многозначных аналитических функций, вариация равновесной энергии и S -свойство стационарных компактов

А. А. Гончар, Е. А. Рахманов, С. П. Суетин

Рассматриваются аппроксимации Паде–Чебышёва для многозначных аналитических функций, заданных и вещественных на единичном отрезке $[-1, 1]$. Основное внимание уделяется нелинейным аппроксимациям Паде–Чебышёва. Для таких рациональных аппроксимаций получен аналог классической теоремы Штала о сходимости по емкости аппроксимаций Паде в соответствующей “максимальной” области голоморфности заданной функции. Скорость сходимости характеризуется в терминах стационарного компакта для смешанной (гриново-логарифмической) теоретико-потенциальной задачи равновесия.

Библиография: 79 названий.

Ключевые слова: рациональные аппроксимации, аппроксимации Паде, многочлены Чебышёва, нелинейные аппроксимации Паде–Чебышёва, стационарный компакт, теорема Штала, сходимости по емкости.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	3
2. Обозначения и формулировка основных результатов.....	13
3. Доказательство теоремы 5.....	20
4. Доказательство теоремы 6.....	26
Список литературы.....	31