

АСИМПТОТИКА РЕШЕНИЯ ОДНОГО КЛАССА СИНГУЛЯРНО ВОЗМУЩЕННЫХ ДИСКРЕТНЫХ ЗАДАЧ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Курина Г. А., Некрасова Н. В.

Для нелинейной сингулярно возмущенной дискретной задачи оптимального управления в случае условия периодичности для части переменных состояния и закрепленного левого конца для остальных переменных состояния построено асимптотическое разложение решения при помощи прямой схемы. Получены оценки близости приближенного решения к точному решению задачи. Доказано невозрастание значений минимизируемого функционала с каждым последующим приближением управления.