

Асимптотический анализ надёжности системы с резервными элементами и восстанавливающим прибором

Научный руководитель – Афанасьева Лариса Григорьевна

Головастова Элеонора Александровна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,
Механико-математический факультет, Кафедра теории вероятностей, Москва, Россия
E-mail: e.golowastowa@yandex.ru

В докладе будет рассмотрено решение задачи надёжности. А именно, будет рассмотрена система, состоящая из n идентичных элементов, один из которых работает, другие при этом находятся в холодном резерве, и одного восстанавливающего прибора. Времена работы и восстановления элемента имеют экспоненциальное распределение. Исследовано асимптотическое поведение распределения времени жизни системы в предположении её высокой надёжности, т.е. при условии быстрого ремонта элемента на приборе.

Источники и литература

- 1) Гнеденко Б.В., Беляев Ю.К., Соловьёв А.Д. Математические методы в теории надёжности. М.: Наука, 1965.
- 2) Lipsky L. Queueing Theory. A Linear Algebraic Approach, Springer, New York, 2009.