

Maria Kamińska-Zabierowska

Instytut Matematyczny Uniwersytetu Wrocławskiego

Problem zachowania porządków stochastycznych przez systemy

Komunikat dotyczy systemów rozważanych w teorii niezawodności. Temat wiąże się z problemem zachowania porządków stochastycznych przez mieszanie rozkładów. Samaniego pokazał, że czas życia systemu koherentnego jest mieszkanką rozkładów statystyk pozycyjnych czasów życia elementów systemu. Opis ten okazuje się przydatny w rozwiązaniu postawionego problemu: czy porządek stochastyczny między czasami życia elementów pozwala porównywać czasy życia systemów?

Przedstawione zostaną nowe wyniki, pozytywne i negatywne, dotyczące zachowania wybranych porządków stochastycznych przez mieszanki.

Bibliografia

- [1] J. Bartoszewicz, M. Skolimowska, *Preservation of stochastic orders under mixtures of exponential distributions*, Probab. Engrg. Inform. Sci. 20 (2006), 655–666.
- [2] F. J. Samaniego, *On closure of the IFR class under formation of coherent systems*, IEEE Trans. Rel. R-34 (1985), 69–72.
- [3] M. Shaked, J. G. Shanthikumar, *Stochastic Orders*, Springer, New York 2007.