

dr Kamil Świątek
Instytut Matematyki
Politechniki Poznańskiej

Inkluzje stochastyczne i wielowartościowe równania stochastyczne względem dwuparametrowego procesu Wienera

Referat dotyczy własności rozwiązań inkluzji stochastycznych i własności rozwiązań wielowartościowych równań stochastycznych względem dwuparametrowego procesu Wienera.

Głównymi wynikami referatu są następujące twierdzenia dotyczące związku pomiędzy rozwiązaniami wymienionych wyżej inkluzji i równań stochastycznych:

- zbiory osiągalne rozwiązań inkluzji stochastycznej względem dwuparametrowego procesu Wienera są podzbiorami wartości rozwiązania wielowartościowego równania stochastycznego stowarzyszonego z wspomnianą inkluzją,
- każde rozwiązanie inkluzji stochastycznej względem dwuparametrowego procesu Wienera jest ciągłym selektorem rozwiązania wielowartościowego równania stochastycznego stowarzyszonego z wspomnianą inkluzją.

Bibliografia

- [1] M. Michta, K. Ł. Świątek, *Stochastic inclusions and set-valued stochastic equations driven by a two-parameter Wiener process*, Stoch. Dyn. 18 (2018), no. 6, 1850047, 36 pp.
- [2] M. Michta, *On connections between stochastic differential inclusions and set-valued stochastic differential equations driven by semimartingales*, J. Differential Equations 262 (2017), no. 3, 2106–2134.

Informacja o źródle finansowania. Badania prowadzono w ramach Działalności Naukowej Młoda Kadra nr 04/43/SBAD/0109 na Wydziale Elektrycznym Politechniki Poznańskiej.