

16.07.2024 Artykuł pracownika GUM w kanadyjskim czasopiśmie naukowym

Opublikowane przez : Adam Żeberkiewicz

W czasopiśmie International Journal of Automation, Artificial Intelligence and Machine Learning - oficjalnym czasopiśmie wydawnictwa Research Lake Innovation Matters ukazał się artykuł dr. inż. Jacka Puchalskiego z Wydziału Analiz i Metrologii Ogólnej w Departamencie Współpracy Międzynarodowej i Analiz. Artykuł nosi tytuł "Nonlinear Curve Fitting to Measurement Points with WTLS Method Using Approximation of Linear Model".

Artykuł opisuje teoretyczne podstawy pomiarów i systemów pomiarowych. Dotyczy przybliżonego pasowania krzywych nieliniowych metodą najbardziej ogólną WTLS (Weighted Total Least Squares) do punktów pomiarowych, z wykorzystaniem modelu liniowego, których obie współrzędne są określone z niepewnościami, a między dowolnymi współrzędnymi jest dopuszczalna korelacja zmiennych. W artykule zaprezentowano pasowanie do krzywej łańcuchowej, eliptycznej i eksponencjalnej, a także dokonano porównania na pasowaniu do krzywej parabolicznej obliczeń metodą optymalizacyjnego algorytmu [Levenberga-Marquardta i proponowanej metody przybliżonej](#).

Artykuł jest dostępny [na stronie internetowej wydawnictwa](#).