



DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA

POLSKA METROLOGIA

Analiza możliwości zastosowania sztucznej inteligencji w pomiarach nierówności powierzchni

DOFINANSOWANIE
999 900 Zł

CAŁKOWITA WARTOŚĆ
999 900 Zł

Przedmiotem projektu jest analiza możliwości implementacji sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego oraz zagadnień sieci neuronowych w metrologii nierówności powierzchni dla wybranych parametrów chropowatości i topografii powierzchni.

Prace w ramach projektu mają na celu ocenę możliwości opracowania algorytmów AI i ich zastosowania do procesów wspomagania, wyręczania metrologa w doborze techniki pomiarowej, prędkości pomiaru, gęstości próbkowania, rodzaju i stopnia filtracji danych, w zależności od rodzaju mierzonego przedmiotu, wymaganych do jego oceny parametrów nierówności powierzchni, zdolności rozdzielczej, niepewności pomiaru oraz innych informacji wstępnych. Projekt znacząco przyczyni się do rozwoju polskiej metrologii w kierunku najnowszych światowych trendów współczesnej metrologii nierówności powierzchni, wykorzystania sztucznej inteligencji w pomiarowych systemach stykowych i bezstykowych.