

Alicja IDZIASZEK-GONZALEZ
Stefan WÓJTOWICZ

POMIAR SEKWENCYJNY W UKŁADZIE TOMOGRAFII OPTYCZNEJ SEPARATORA MAGNETYCZNEGO

STRESZCZENIE *Separację mieszaniny materiałów sypkich o różnych właściwościach magnetycznych można przeprowadzić w silnym wysokogradentowym polu magnetycznym. Jeśli składniki mieszaniny posiadają wystarczająco zróżnicowane właściwości optyczne, to do monitorowania separacji może być zastosowana tomografia optyczna. Dokładność obrazowania koncentracji różnych cząstek magnetycznych zależy od dokładności pomiaru parametrów światła emitowanego przez nadajniki i po rozproszeniu stłumieniu docierającego do odbiorników. Pomiar dotyczy słabych sygnałów i odbywa się w obecności silnych zakłóceń. Kluczowym problemem jest odtwarzanie zakłóconych sygnałów pomiarowych. Artykuł prezentuje algorytm pomiaru sekwencyjnego z ograniczoną liczbą powtórzeń. Celem pomiarowym tomografii optycznej jest konstrukcja obrazu rozkładu przestrzennego przepływającej mieszaniny materiałów. Ograniczeniem jest czas rekonstrukcji sygnału.*

Słowa kluczowe: *tomografia optyczna, pomiar promieniowania optycznego, wysokogradentowa separacja magnetyczna, pomiar sekwencyjny, model pomiaru, niepewność pomiaru*