

Summaries

Justyna Jańczak: **On D-decomposition of periodically sampled systems**

- Automatyka/Automatics 2017, Vol. 21, No. 1

The problem of the stability of non-uniformly sampled systems is considered. For this purpose, the D-decomposition method for determining the stability region in parameter space is investigated. Moreover, basic information about non-uniform sampling are presented, with an emphasis on periodic sampling. Based on the obtained simulation results, some comparisons of systems with different sampling patterns are considered.

Keywords: *periodic sampling, hybrid systems, D-decomposition stability*

Streszczenia

Justyna Jańczak: **D-podział systemów próbkowanych periodycznie**

- Automatyka/Automatics 2017, Vol. 21, No. 1

W artykule przedstawiono rozważania na temat stabilności systemów próbkowanych niejednorodnie. W tym celu wykorzystano metodę D-podziału do określenia regionów stabilności w przestrzeni parametrycznej. Ponadto przytoczono podstawowe informacje dotyczące próbkowania niejednorodnego, w szczególności próbkowania periodycznego. Bazując na otrzymanych wynikach symulacji, dokonano porównania systemów z różnymi schematami próbkowania.

Słowa kluczowe: *próbkowanie periodyczne, systemy hybrydowe, metoda D-podziału badania stabilności*