

Белов О.І., Войцень Є.С., Україна, Харків

ЗАПОБІЖЕННЯ РОЗБІЖНОСТІ ФІЛЬТРА КАЛМАНА В ЗАДАЧАХ ІНЕРЦІЙНОЇ НАВІГАЦІЇ

Розглядається ефективність застосування методу "заморожування" коефіцієнтів підсилення лінійного фільтра при нестійкості, пов'язаної з невизначеністю апріорної інформації про початкові умови й статистичних властивостях вимірювального шуму. Оцінка ефективності проведена стосовно до задач інерціальної навігації, що використовують датчики кутової швидкості.

Белов А.И., Войцень Є.С., Украина, Харьков

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАСХОДИМОСТИ ФИЛЬТРА КАЛМАНА В ЗАДАЧАХ ИНЕРЦИАЛЬНОЙ НАВИГАЦИИ

Рассматривается эффективность применения метода «замораживания» коэффициентов усиления линейного фильтра при неустойчивости, связанной с неопределенностью априорной информации о начальных условиях и статистических свойствах измерительного шума. Оценка эффективности проведена применительно к задачам инерциальной навигации, использующим датчики угловой скорости.

Belov A.I., Vojtsenja E.S., Ukraine, Kharkiv

PREVENTION OF DIVERGENCE OF FILTER KALMANA IN PROBLEMS OF INERTIAL NAVIGATION

Efficiency of application of a method of "freezing" of factors of strengthening of the linear filter is considered at the instability connected with uncertainty of the aprioristic information on entry conditions and statistical properties of measuring noise. The estimation of efficiency is lead with reference to the problems of inertial navigation using gauges of angular speed.