

Ю. М. Б о л о т о в

ВРЕМЯ ЗАХВАТА В ИМПУЛЬСНОЙ СИСТЕМЕ СИНХРОНИЗАЦИИ ВТОРОГО ПОРЯДКА

Представлена улучшенная аппроксимация времени захвата для импульсной системы синхронизации второго порядка с фазовым детектором на основе jk -триггера. Эта логарифмическая аппроксимация предназначена для практического применения. На основе обобщения полученных ранее результатов сделан вывод о протекании процесса захвата для систем данного класса.

Capture Time in Second Order Synchronization System / Yu. M. Bolotov // Vestnik MGTU. Priborostroenie. 2003. № 1. P. 100–105.

An improved approximation of the capture time is presented for the second order pulse synchronization system with a phase detector based on a jk -trigger. This logarithmic approximation is destined for the practical use. On the basis of the generalization of previously obtained results a conclusion is made on the capture process development for systems of a given class. Refs.2. Figs.4.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ш а х т а р и н Б. И. Анализ систем синхронизации методом усреднения. – М.: Радио и связь, 1999. – 496 с.
2. B e s t R. E. Phase-locked loops. Design, simulations, and applications. – N.-Y.: McGraw-Hill, 1997.

Статья поступила в редакцию 25.06.2002

Юрий Михайлович Болотов родился в 1977 г., окончил в 2000 г. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Аспирант кафедры “Автономные информационные и управляющие системы” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Специализируется в области систем синхронизации и оценки спектра.

Yu.M. Bolotov (b. 1977) graduated from the Bauman Moscow State Technical University in 2000. Post-graduate of “Autonomous Data and Control Systems” department of the Bauman Moscow State Technical University. Specializes in the field of systems of synchronization and spectral estimation.