

УДК 621.391.266

А. В. Ш у в а л о в, И. Б. В л а с о в,
Ю. Н. С е б е к и н**МОДЕЛИРОВАНИЕ КОМПЕНСАЦИОННОГО
МЕТОДА ПОДАВЛЕНИЯ СТРУКТУРНОЙ
ПОМЕХИ**

Проведено моделирование компенсационного метода подавления структурной помехи применительно к радиосистемам с кодовым разделением каналов. Оценено влияние различных факторов на работу измерителя фазы.

Simulation of Compensation Method for Spur Interference Cancellation / A.V. Shuvalov, I.B. Vlasov, Yu.N. Sebekin // Vestnik MGTU. Priborostroenie. 2002. № 3. P. 102–109.

The simulation of the compensation method for the spur interference cancellation, as applied to the code-division channel radio systems, has been conducted. The influence of various factors on the operation of the phase meter is estimated. Refs.13. Figs.4.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. V e r d ú S. Optimum Multiuser Signal Detection. – Ph.D. dissertation: Univ. of Illinois, Urbana-Champaign, 1984.
2. D u e l - H a l l e n A. Decorrelating Decision-Feedback Multiuser Detector for Synchronous Code-Division Multiple Access Channel // IEEE Trans. Commun. – 1993. – V. 41. – № 2. – P. 285–290.
3. Ш а х т а р и н Б. И. Анализ систем синхронизации методом усреднения. – М.: Радио и связь, 1999. – 495 с.
4. Ш а х т а р и н Б. И. Статистическая динамика систем синхронизации. – М.: Радио и связь, 1998. – 487 с.
5. Т и х о н о в В. И., К у л ь м а н Н. К. Нелинейная фильтрация и квазикогерентный прием сигналов. – М.: Сов. радио, 1975. – 704 с.
6. Г р и г о р ь е в Р. Ф., Н а з а р о в О. В., С а в в а т е е в Ю. Н. Оптимальный прием дискретных сигналов на фоне мощных структурно-детерминированных помех // Радиотехника и электроника. – 1998. – Т. 3. – № 10. – С. 1198–1206.
7. Я р л ы к о в М. С., М и р о н о в М. А. Марковская теория оценивания случайных процессов. – М.: Радио и связь, 1993. – 460 с.
8. К о т о у с о в А. С., М о р о з о в А. К. Актуальные проблемы фильтрации сигналов и компенсации помех. – М., 1997. – 280 с.
9. Я р л ы к о в М. С. Применение марковской теории нелинейной фильтрации в радиотехнике. – М.: Сов. радио, 1980. – 358 с.
10. Т у з о в Г. И. Статистическая теория приема сложных сигналов. – М.: Сов. радио, 1977. – 400 с.

11. Т у з о в Г. И. Помехоустойчивость радиосистем со сложными сигналами. – М.: Сов. радио, 1985. – 263 с.
12. С о с у л и н Ю. Г. Теория обнаружения и оценивания стохастических сигналов. – М.: Сов. радио, 1978. – 320 с.
13. Л е в и н Б. Р. Теоретические основы статистической радиотехники. – М.: Радио и связь, 1989. – 656 с.

Статья поступила в редакцию 1.10.2001

Александр Владимирович Шувалов родился в 1975 г., окончил в 1999 г. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Аспирант кафедры “Радиоэлектронные системы и устройства” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Специализируется в области цифровой обработки сигналов в радиосвязи и радионавигации.

A.V. Shuvalov (b. 1975) graduated from the Bauman Moscow State Technical University in 1999. Post-graduate of “Radio Electronic Systems and Devices” department of the Bauman Moscow State University. Specializes in the field of digital signal processing in radiocommunication and radionavigation.

Игорь Борисович Власов родился в 1941 г., окончил в 1964 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Д-р техн. наук, профессор кафедры “Радиоэлектронные системы и устройства” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 120 работ в области радиолокации и радионавигации.

I.B. Vlasov (b. 1941) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1964. D.Sc. (Eng.), professor of “Radio Electronic Systems and Devices” department of the Bauman Moscow State University. Author of over 120 publications in the field of radiolocation and radionavigation.

Юрий Николаевич Себекин родился в 1941 г., окончил в 1963 г. Московский электротехнический институт связи (МЭИС). Канд. техн. наук, доцент кафедры “Радиоэлектронные системы и устройства” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 100 научных работ в области телекоммуникационных систем.

Yu.N. Sebekin (b. 1941) graduated from Moscow Electrical Engineering Institute for Communication in 1963. Ph.D. (Eng.), assoc. professor of “Radio Electronic Systems and Devices” department of the Bauman Moscow State University. Author of over 100 publications in the field of telecommunication systems.