

В. М. А р т ю ш е н к о, В. И. С о л е н о в

**ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ
ВЕКТОРНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО
ПАРАМЕТРА СИГНАЛА НА ФОНЕ АДДИТИВНОЙ
НЕГАУССОВОЙ ПОМЕХИ**

Рассмотрены вопросы оценки точности одновременного измерения нескольких информационных параметров полезного сигнала на фоне негауссовой аддитивной помехи. Показано, что учет негауссового характера воздействующей помехи приводит к значительному повышению точности измеряемых параметров.

Measurement accuracy estimation for a vector information signal parameter on a hum of additive non-Gaussian noise / V.M. Artyushenko, V.I. Solyenov

The problems of accuracy estimation for simultaneous measuring several information parameters of the effective signal on a hum of additive non-Gaussian noise, are considered. It is shown that allowing for non-Gaussian feature of acting noise leads to considerable increase of measured parameter accuracy. Figs.1. Refs.9.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Т и х о н о в В. И. Оптимальный прием сигналов. – М.: Радио и связь, 1983. – 320 с.
2. С в и с т о в В. М. Радиолокационные сигналы и их обработка. – М.: Сов. радио, 1977. – 488 с.
3. С л о к а В. К. Вопросы обработки радиолокационных сигналов. – М.: Сов. радио, 1970. – 256 с.
4. К у н ч е н к о Ю. П. Нелинейная оценка параметров негауссовских радиотехнических сигналов. – Киев: Вища школа, 1987. – 191 с.
5. В а л е е в В. Г. Оптимальная оценка параметров сигнала при наличии негауссовских помех // Изв. АН СССР. Техническая кибернетика. – 1971. – № 2. – С. 135–146.
6. Т у з о в Г. И. Выделение и обработка информации в доплеровских системах. – М.: Сов. радио, 1967. – 256 с.
7. Т и х о н о в В. И. Статистическая радиотехника. 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Сов. радио, 1982. – 624 с.
8. Г а н т м а х е р Ф. Р. Теория матриц. – М.: Наука, 1988. – 552 с.
9. Ф о м и н А. Ф., Х о р о ш а в и н А. И., Ш е л у х и н О. И. Аналоговые и цифровые синхронно-фазовые измерители и демодуляторы; Под ред. А.Ф. Фомина. – М.: Радио и связь, 1987. – 248 с.

Статья поступила в редакцию 14.10.1997

Владимир Михайлович Артюшенко родился в 1960 г., окончил в 1984 г. МИИТ. Д-р техн. наук, профессор, заведующий кафедрой “Компьютерный сервис” ГАСБУ. Имеет 120 научных публикаций в области статистической радиотехники.

V.M. Artyushenko (b. 1960) graduated from Moscow Institute of Transport Engineering in 1984. D. Sc. (Eng.), professor, head of “Computer Services” Chair of State Academy of Ballistic Control Systems. Author of 120 publications in the field of statistic radio engineering.

Владимир Ильич Соленов родился в 1936 г., окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана в 1963 г. Д-р. техн. наук, профессор кафедры “Технология приборостроения” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Имеет более 100 научных работ в области радиоэлектроники.

V.I. Solyenov (b. 1936) graduated from Bauman Moscow Higher Technical School in 1963. D. Sc. (Eng.), professor of “Instrumental Engineering Technology” Department of Bauman Moscow State Technical University. Author of more than 100 publications in the field of electronic engineering.