

УДК 621.398

Передача телеметрической информации с применением принципа мультиплексирования ортогональных несущих частот и помехоустойчивого кодирования в условиях ракетного радиоканала

А. П. Мороз¹, Д. Ю. Поленов²

¹д. т. н., ²аспирант

ОАО «НПО ИТ», г. Королев

e-mail: ¹apmoroz@mail.ru, ²polenoff.mitya@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы передачи телеметрической информации с изделий ракетной техники с применением принципа мультиплексирования ортогональных несущих частот, а также помехоустойчивого и восстанавливающего кодирования. Рассматриваются два простейших метода: код с проверкой на четность и код Хэмминга. Сравниваются системы радиопередачи информации без использования и с использованием кодирования по показателю вероятности появления битовой ошибки. Приводится модель тракта приема, кодирования и передачи информации для применения в данном методе радиопередачи и кодирования.

Ключевые слова: телеметрическая информация, передача телеметрической информации, методы кодирования информации, вероятность появления символической ошибки, радиоканал

Transmission Telemetry Information with Using the Principle of the Multiplexing Orthogonal Carryinging Frequencies and Antinoise Coding in Condition of the Missile Radio Link

A. P. Moroz¹, D. Yu. Polenov²

¹doctor of engineering science, ²graduate student

ОАО «NPO IT»

e-mail: ¹apmoroz@mail.ru, ²polenoff.mitya@yandex.ru

Abstract. In article are considered questions of the transmission telemetry information with product of the missile technology with using the principle of the multiplexing orthogonal carryinging frequencies, as well as antinoise and restoring coding. They Are Considered two the most simplest methods: code with checking for parity and code Hemming. They Are Compared systems of the radio broadcast to information without use and with use the coding on factor of probability of the appearance of the bit error. Happens to the model of the tract of the acceptance, coding and transmissions to information for using in given method of the radio broadcast and coding.

Key words: telemetry information, the issue to telemetry information, the methods of the coding to information, probability of the appearance of the symbol error, the radio link