

реализации (носителя информации) создает возможность увеличения числа передаваемых информационных потоков [1].

Предлагаемые СКК на основе шумовых носителей позволяют уплотнять информационные потоки без использования дополнительных частотных и временных ресурсов, обеспечивая при этом высокую структурную скрытность систем передачи информации (СПИ).

В работе приводится синтез и математическое моделирование устройств формирования и обработки шумовых сигналов на основе корреляционно-временного уплотнения информационных потоков для помехозащищенных СПИ. Показано влияние помех на качество выделения информационных потоков, даны оценки качественных характеристик СПИ, использующих предлагаемые СКК.

Литература

1. Ипатов В.П. Широкополосные системы и кодовое разделение сигналов. Принципы и приложения. М., 2007.

ПОДХОД К ВЫЯВЛЕНИЮ АППАРАТНЫХ НЕДЕКЛАРИРОВАННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ

В.И. ВОРОБЬЕВ, В.А. ПОПОВ, Ю.В. ШАМГИН

Известны способы и устройства [1] выявления аппаратных недеklarированных возможностей (АНДВ) в вычислительной технике (ВТ). В докладе обосновывается целесообразность сосредоточения внимания на:

– поиске АНДВ, в первую очередь, во внешних устройствах и аксессуарах основного оборудования ВТ;

– анализе возможностей использования в исследуемом оборудовании АНДВ, работающих в официально выделенном для интерфейсов Wi-Fi и Bluetooth частотном диапазоне.

Предложения связаны с тем, что внешние устройства и аксессуары основного оборудования ВТ весьма удобны для быстрой установки в них и обеспечения электропитания камуфлированных под стандартные элементы и узлы АНДВ. в частотном же диапазоне, используемом интерфейсами Wi-Fi и Bluetooth, сравнительно просто маскировать маломощные электромагнитные сигналы АНДВ. Поиск демаскирующих работу АНДВ сигналов целесообразно осуществлять на всех входах и выходах основного оборудования ВТ, подключаемых к внешним проводным линиям, включая линию электропитания. Важным средством выявления АНДВ следует считать визуальный осмотр и даже разборку аксессуаров и внешних устройств ВТ. Поиск информативных радиоизлучений исследуемого оборудования в каждом конкретном случае требует индивидуального подхода.

Литература

1. Халяпин Д.Б. Защита информации. Вас подслушивают? Защищайтесь. М., 2004. 432 с.

МЕТОД ОБНАРУЖЕНИЯ СКРЫТОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕЙ СТЕГАНОГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД КОХА-ЖАО

А.И. ДЕМИДЧУК, Ю.А. ЧЕРНЯВСКИЙ

Жао Цянь и Экхард Кох предложили выполнять встраивание скрываемого сообщения в процессе JPEG-сжатия [1]. В каждом блоке дискретно-косинусного преобразования из 8-ми среднечастотных коэффициентов выбираются три