поливинилхлоридной пленки с просечками или тканевыми пятнами и лентами из миткаля. Достоинством этих маскировочных покрытий является небольшая удельная масса. Из основных недостатков следует отметить следующие: слабая маскировка в ИК диапазоне, низкие физико-механические и эксплуатационные характеристики (повышенные гигроскопичность и горючесть).

Таким образом, постоянное развитие современных и эффективных методов обнаружения объектов средствами оптической разведки требует от исследователей поиска новых способов скрытия.

Литература

1. *Peach M.* // Infrared Imaging News. – 2012. № 6. – P. 2 – 7.

2. *Минин И. В., Минин О. В., Харитошин Н. А.* // ИНТЕРЭКСПО ГЕО-СИБИРЬ. – 2015. Т. 5., № 1. – С. 85 – 88.

ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

М.Ю. Пимошенко

Целью аудита является предоставление независимой и объективной комплексной оценки текущего состояния защищенности информационной системы, позволяющей систематизировать угрозы информационной безопасности и предложить рекомендации по их устранению. Задачи, которые решаются В ходе аудита защищенности информационной системы решаются следующие задачи: анализ структуры, функций, используемых технологий автоматизированной обработки и передачи информации в информационной системе, анализ бизнес-процессов, нормативно-распорядительной и технической документации; выявление значимых угроз информационной безопасности и путей их реализации, выявление и ранжирование по степени опасности существующих уязвимостей технологического и организационного характера в информационной системе; составление неформальной модели нарушителя, применение методики активного аудита для проверки возможности реализации нарушителем выявленных угроз информационной безопасности; проведение теста на проникновение по внешнему периметру IP-адресов, проверка возможности проникновения в информационную систему при помощи методов социальной инженерии; анализ и оценка рисков, связанных с угрозами безопасности информационных ресурсов; оценка системы управления информационной безопасностью на соответствие требованиям СТБ ISO/IEC 27001-2011 и разработка рекомендаций по совершенствованию системы управления информационной безопасностью; разработка предложений и рекомендаций по внедрению новых и повышению эффективности существующих механизмов обеспечения информационной безопасности.

Комплексная проверка позволяет увидеть полную картину состояния информационной безопасности на предприятии, локализовать имеющиеся проблемы и слабые места системы защиты и разработать эффективную программу построения системы информационной безопасности предприятия. Результатом независимой оценки текущего состояния системы информационной безопасности, устанавливающей уровень ее соответствия определенным критериям, является предоставление результатов в виде рекомендаций.

ОБ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПОДТВЕРЖДЕНИИ ВРЕМЕНИ ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ EEPROM ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ

В.И. Плебанович, С.М. Боровиков, А.В. Будник

Электрически стираемые перепрограммируемые постоянные запоминающие устройства (в англоязычной редакции EEPROM – Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) для запоминания данных используют эффект хранения заряда на плавающем затворе МОП-транзистора при отключённом питании. Одной из важнейших эксплуатационно-технических характеристик является продолжительность хранения информации после отключения питания [1]. Актуальным является вопрос о подтверждении гарантированного в ТУ значения этой характеристики.

Для кристаллов интегральных микросхем (ИМС) EEPROM предлагается способ прогнозирования времени хранения информации после отключения питания. Прогнозирование выполняется с использованием ускоренных испытаний [2], в качестве которых рассматриваются температурные воздействия, сопровождающие технологические операции помещения кристалла в корпус и сборки ИМС.

По результатам этих испытаний предоставляется возможным для кристалла ИМС спрогнозировать срок хранения записанной информации, и при проведении контрольных испытаний наметить пути подтверждения нормативного (согласно технической документации) времени хранения информации после отключения питания для готовых (корпусированных) ИМС.

Литература

1. Технические условия РБ 10024905.061-2003 Микросхемы интегральные IN24LC04BN, IN24LC04BD.

2. Отраслевой руководящий документ РД 11 0755-90. Микросхемы интегральные. Методы ускоренных испытаний на безотказность и долговечность.

УСТРОЙСТВО ТЕСТИРОВАНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОПЕРАТОРОВ ИЕРАРХИЧЕСКИХ СИСТЕМ ВЫСОКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Н.В. Пушкарева, В.А. Гущо

Несмотря на серьезные недостатки по защите информации, присущие человеку как звену динамической системы, он обладает бесспорными положительными качествами. Устойчивость и эффективность взаимосвязанной деятельности членов группы систем высокой ответственности определяется не только индивидуальными особенностями и вкладом каждого из ее участников, но характером и степенью выраженности их общего взаимодействия. Общая взаимосвязанная деятельность группы, рассматриваемая как деятельность единого субъекта, «единого организма» позволяет создать диагностическое устройство, экспериментально моделирующее групповое взаимодействие, интегрально оценивающее результат совместной работы в условиях воздействия техногенных факторов на психофизиологические показатели операторов [1]. Перспективы управления информационной безопасностью зависят от вида группового взаимодействия в иерархических системах управления. Системы, в которых операторы находятся на одном уровне, основаны на принципе гомеостата [2]. Согласно взаимным перекрестным связям в них действия каждого оператора, влияют на ход работы всех остальных членов группы. Системы группового слежения высокой ответственности представляют собой многоуровневые системы. Диагностическое устройство оценки психофизиологического состояния операторов на основе комбинированных систем Г. Татевосяна и А. Мелешева (и программным обеспечением) позволит выявить скрытые нервно-психические реакции, трудно уловимые во внешнем выражении и обеспечить информационную безопасность.

Литература

1. *Цыбулевский И.Е.* Человек как звено следящей системы. М., 1981.

2. *Бодров В.А.* // Сб. науч. тр. Акад. наук СССР. Институт психологии. М., 1988. С. 42–54.

МНОГОСЛОЙНЫЕ РАДИОПОГЛОЩАЮЩИЕ ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ВЛАГОСОДЕРЖАЩЕГО КЕРАМЗИТА ДЛЯ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

С.Э. Саванович

Получение информации о наземных объектах обеспечивается с помощью радиолокационных средств обнаружения (РСО). Необходимость уменьшения заметности таких объектов зависит от особенностей рассеивания этой техникой электромагнитных излучений РСО.

Снижение вероятности обнаружения наземных объектов в радиолокационном диапазоне реализуется за счет применения радиопоглощающих покрытий (РПП), наносимых на поверхность защищаемых объектов, например военной техники, в целях искажения характеристик рассеиваемого ею поля.

РПП представляют собой, как правило, неметаллические композиционные материалы, принцип действия которых основан на явлениях интерференции, дифракции и поглощении электромагнитных волн (ЭМВ) в материалах покрытий. Основными недостатками существующих РПП являются сложность в их изготовлении, узкий диапазон рабочих частот, высокая стоимость.

Одним из решений по устранению перечисленных недостатков РПП является применение многослойных радиопоглощающих покрытий (МРПП), выполненных на основе влагосодержащего керамзита [1]. Конструкция разработанного МРПП имеет следующую структуру: первый слой (по