

## **ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ СИСТЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИМПУЛЬСА**

**Певнев В.Я., Цуранов М.В.**

*Харьковский национальный университет внутренних дел, г. Харьков*

Одной из самых серьезных угроз информационной безопасности (ИБ) различных систем является электромагнитный импульс (ЭМИ). Однако этой угрозе специалисты уделяют мало внимания, т.к. эта угроза не влечет за собой разглашение информации. Однако недооценивать данный вид угроз нельзя, поскольку нарушение целостности информации, вплоть до уничтожения, может являться более серьезной угрозой, чем ее разглашение.

Основным объектом поражения при использовании ЭМИ являются радиоэлектронные устройства, применяемые в системах управления, передачи данных, хранения и обработки информации, а также непосредственно линии связи, использующие проводные каналы.

Рассматриваются системы противодействия ЭМИ с целью обеспечения ИБ различных объектов. Основываясь на модели применения ЭМИ-оружия «Пяти колец», рассматриваются вопросы воздействия на систему государственного управления и возможные способы противодействия этим угрозам.

Основными способами защиты ИС от ЭМИ является создание крупных локальных ИС, защищенных от воздействия ЭМИ, соединенных между собой оптоволоконными линиями связи, обеспечивающих как быструю обработку информации в режиме реального времени, так и хранение копий документов и программ с целью их восстановления. Особое внимание уделяется созданию квазизамкнутых систем управления производственным циклом. В этом случае можно свести к минимуму результаты воздействия ЭМИ на вычислительную технику и электронные датчики. Предлагаются методы обеспечения ИБ промышленных предприятий, восстановления информационного обеспечения объектов промышленности. В условиях повышенной компьютеризации транспортных средств практически парализуются все транспортные перевозки в пределах области воздействия ЭМИ. Аналогичная ситуация возникает движущимися объектами четвертого и пятого колец. Незащищенные стационарные объекты выходят из строя, а их функции могут выполнять подвижные объекты, находящиеся во время воздействия ЭМИ в специальных укрытиях.