ОТЗЫВ

на дипломный проект студента группы 613301 ФКП

Учреждения образования «Белорусский государственный

университет информатики и радиоэлектроники»

ИВАНОВА Александра Петровича

на тему: «Разработка технологии изготовления комбинированных

устройств защиты информации от утечки по акустическому

и микроволновому каналам»

Основой современного подхода к защите информации является обеспечение физической защиты, которая реализуется, в первую очередь, средствами ограничения доступа и блокирования физических каналов утечки.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что разработка технологии изготовления комбинированных устройств защиты информации от утечки имеет большие перспективы в современной практике. Постоянное совершенствование специальной техники для получения несанкционированного доступа к секретной информации стимулирует поиск новых, более эффективных средств борьбы с ее утечкой. Это, в первую очередь, необходимо в таких помещениях как комнаты для ведения конфиденциальных переговоров, камеры для настройки и испытаний специальной техники, специальные помещения для обработки шифрованной информации и др.

Иванов А.П. на основании анализа большого количества специализированной литературы, а также патентных исследований рассмотрел современные возможности создания комбинированной защиты специальных помещений от утечки информации по акустическому и микроволновому каналам через оконные и другие проёмы.

В процессе дипломного проектирования была разработана технология изготовления современной конструкции комбинированного устройства пассивной защиты информации, позволяющего устранить утечку информации как по акустическому, так и по микроволновому каналам из защищаемого помещения. Кроме этого были решены следующие задачи:

−определены физические принципы возможности утечки информации по акустическому и микроволновому каналам;

−выполнен анализ существующих материалов и средств, используемых в устройствах защиты информации от ее утечки по акустическому и микроволновому каналам;

−произведен отбор материалов для разработки прозрачного комбинированного устройства защиты информации;

−разработана методика исследования, на базе которой выполнены эксперименты микроволновых и акустических свойств выбранного материала;

−разработана технология изготовления базовой конструкции комбинированного устройства защиты;

−разработана технология сборки и монтажа защитного устройства в помещении.

Уделено внимание вопросам технико-экономического обоснования и охраны труда.

Предложенная разработка технологии использования комбинированных прозрачных панелей из сотового поликарбоната для изготовления защитных экранов дает возможность применить такие устройства для защиты утечки информации через оконные и другие проёмы, не нарушая при этом уровень освещённости внутри помещений. Использование в конструкции водосодержащих наполнителей позволяет повысить эффективность экранирования. Легкость и прозрачность самой конструкции экранов, относительная простота процесса изготовления и монтажа таких устройств является экономически целесообразным в применении.

В процессе проектирования дипломник показал, что обладает необходимыми знаниями и умениями, что позволит ему применять на практике знания, полученные за годы обучения в университете.

Работа над проектом велась ритмично, в соответствии с календарным графиком.

Пояснительная записка и графический материал оформлены аккуратно и соответствуют требованиям ЕСКД.

Результаты, полученные в дипломном проекте, использованы в разработке устройств защиты информации от утечки по акустическому и микроволновому каналам, о чем свидетельствует акт внедрения, прилагаемый к пояснительной записке.

Дипломный проект Иванова А.П. соответствует заданию на проектирование, отличается глубокой проработкой темы.

Считаю, что Иванов А.П. освоил технику инженерного проектирования и подготовлен к самостоятельной работе по специальности 1-39 03 01 Электронные системы безопасности и заслуживает присвоения квалификации «Инженер-проектировщик».

Руководитель проекта:

канд.техн.наук, доцент

кафедры ПИКС БГУИР В.М. Алефиренко

25.05.2020