УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства труда

и социальной защиты

Российской Федерации

от «01» ноября 2016 г. № 599н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по технической защите информации

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

Содержание

[I. Общие сведения 1](#_Toc57017778)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3](#_Toc57017782)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 7](#_Toc57017783)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации» 7](#_Toc57017784)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Проведение работ по установке и техническому обслуживанию защищенных средств обработки информации» 11](#_Toc57017787)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации от утечки по техническим каналам» 15](#_Toc57017789)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации от несанкционированного доступа» 24](#_Toc57017791)

[3.5. Обобщенная трудовая функция «Проведение контроля защищенности информации» 28](#_Toc57017792)

[3.6. Обобщенная трудовая функция «Разработка средств защиты информации от утечки по техническим каналам» 34](#_Toc57017793)

[3.7. Обобщенная трудовая функция «Разработка средств защиты информации от несанкционированного доступа» 42](#_Toc57017794)

[3.8. Обобщенная трудовая функция «Проектирование объектов информатизации в защищенном исполнении» 48](#_Toc57017795)

[3.9. Обобщенная трудовая функция «Проведение аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации» 52](#_Toc57017796)

[3.10. Обобщенная трудовая функция «Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации от утечки по техническим каналам» 55](#_Toc57017797)

[3.11. Обобщенная трудовая функция «Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации от несанкционированного доступа» 63](#_Toc57017798)

[3.12. Обобщенная трудовая функция «Организация и проведение работ по технической защите информации» 67](#_Toc57017799)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках 74](#_Toc57017800)

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Техническая защита информации |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Предотвращение утечки информации ограниченного доступа по техническим каналам в результате несанкционированного доступа к информации и специальных воздействий на информацию (носители информации) в целях ее добывания, уничтожения, искажения и блокирования доступа к ней |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1223 | Руководители подразделений по научным исследованиям и разработкам | 3119 | Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы |
| 2422 | Специалисты в области политики администрирования | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 71.20.9 | Деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу прочая |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) |

# II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации | 5 | Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | A/01.5 | 5 |
| Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от ее утечки по техническим каналам | A/02.5 | 5 |
| Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа | A/03.5 | 5 |
| B | Проведение работ по установке и техническому обслуживанию защищенных средств обработки информации | 6 | Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации | B/01.6 | 6 |
| Проведение работ по установке, монтажу, наладке, испытаниям и техническому обслуживанию защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации | B/02.6 | 6 |
| C | Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации от утечки по техническим каналам | 6 | Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | C/01.6 | 6 |
| Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | C/02.6 | 6 |
| Производство, сервисное обслуживание и ремонт защищенных технических средств обработки информации | C/03.6 | 6 |
| Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | C/04.6 | 6 |
| Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | C/05.6 | 6 |
| D | Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации от несанкционированного доступа | 6 | Производство, сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа | D/01.6 | 6 |
| Производство, сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа | D/02.6 | 6 |
| E | Проведение контроля защищенности информации | 6 | Проведение специальных исследований на побочные электромагнитные излучения и наводки технических средств обработки информации | E/01.6 | 6 |
| Проведение контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | Е/02.6 | 6 |
| Проведение контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | Е/03.6 | 6 |
| Проведение контроля защищенности информации от несанкционированного доступа | Е/04.6 | 6 |
| F | Разработка средств защиты информации от утечки по техническим каналам | 7 | Разработка технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | F/01.7 | 7 |
| Разработка технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | F/02.7 | 7 |
| Разработка защищенных технических средств обработки информации | F/03.7 | 7 |
| Разработка технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | F/04.7 | 7 |
| Разработка технических средств контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | F/05.7 | 7 |
| G | Разработка средств защиты информации от несанкционированного доступа | 7 | Разработка программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа | G/01.7 | 7 |
| Разработка защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации | G/02.7 | 7 |
| Разработка программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа | G/03.7 | 7 |
| H | Проектирование объектов информатизации в защищенном исполнении | 7 | Проектирование объектов вычислительной техники в защищенном исполнении | H/01.7 | 7 |
| Проектирование выделенных (защищаемых) помещений | H/02.7 | 7 |
| I | Проведение аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации | 7 | Проведение аттестации объектов вычислительной техники на соответствие требованиям по защите информации | I/01.7 | 7 |
| Проведение аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации | I/02.7 | 7 |
| J | Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации от утечки по техническим каналам | 7 | Проведение сертификационных испытаний технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | J/01.7 | 7 |
| Проведение сертификационных испытаний технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | J/02.7 | 7 |
| Проведение сертификационных испытаний защищенных технических средств обработки информации | J/03.7 | 7 |
| Проведение сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | J/04.7 | 7 |
| Проведение сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | J/05.7 | 7 |
| K | Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации от несанкционированного доступа | 7 | Проведение сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа | K/01.7 | 7 |
| Проведение сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа | K/02.7 | 7 |
| L | Организация и проведение работ по защите информации в организации | 7 | Аналитическое обоснование необходимости создания системы защиты информации в организации | L/01.7 | 7 |
| Ввод в эксплуатацию системы защиты информации в организации | L/02.7 | 7 |
| Сопровождение системы защиты информации в ходе ее эксплуатации | L/03.7 | 7 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации | Код | A | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Техник по технической защите информации I категории  Техник по технической защите информации II категории  Техник по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена |
| Требования к опыту практической работы | Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3119 | Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы |
| 2422 | Специалисты в области политики администрирования |
| ЕКС[[3]](#endnote-3) | - | Техник по технической защите информации |
| ОКПДТР[[4]](#endnote-4) | 27032 | Техник по защите информации |
| ОКСО[[5]](#endnote-5) | 2.10.02.01 | Организация и технология защиты информации |
| 2.10.02.02 | Информационная безопасность телекоммуникационных систем |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Установка и монтаж технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Настройка и испытание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Техническое обслуживание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Устранение неисправностей и организация ремонта технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Необходимые умения | Проводить установку и монтаж технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок в соответствии с техническим проектом, инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить настройку и испытание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок в соответствии с инструкциями по эксплуатации и требованиями нормативно-методических документов |
| Проводить техническое обслуживание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить устранение выявленных неисправностей технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок и при необходимости организовывать их ремонт |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Технические описания и инструкции (руководства) по эксплуатации технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Проектная документация на систему защиты объекта информатизации (в части защиты объекта от утечки информации за счет побочных электромагнитных излучений и наводок) |
| Техническое обслуживание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Порядок устранения неисправностей и организации ремонта средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от ее утечки по техническим каналам | Код | A/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Установка и монтаж технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Настройка и испытания технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Техническое обслуживание технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Устранение неисправностей и организация ремонта технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Необходимые умения | Производить установку и монтаж технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам в соответствии с техническим проектом, инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить настройку и испытания технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам в соответствии с технической документацией, инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить техническое обслуживание технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить устранение выявленных неисправностей технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам и при необходимости организовывать их ремонт |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации (прямые акустические, вибрационные, акустооптические, акустоэлектрические, акустоэлектромагнитные) |
| Возможности средств акустической речевой разведки |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации, создаваемые за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в технические средства и (или) помещения |
| Основные характеристики электронных устройств перехвата информации |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки техническим каналам |
| Технические описания и инструкции по эксплуатации технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Проектная документация на систему защиты выделенного помещения (в части защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам) |
| Порядок технического обслуживания технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Порядок устранения неисправностей технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам и организация их ремонта |
| Другие характеристики | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа | Код | A/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Установка и настройка программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа |
| Испытания программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа |
| Техническое обслуживание программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа |
| Устранение неисправностей и организация ремонта программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа |
| Необходимые умения | Производить установку и настройку программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить испытания программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить техническое обслуживание программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить устранение выявленных неисправностей программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа и при необходимости организовывать их ремонт |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации от несанкционированного доступа и аттестации автоматизированных систем на соответствие требованиям по защите информации |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Технические описания и инструкции по эксплуатации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа |
| Техническое обслуживание программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий |
| Порядок устранения неисправностей программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий, организации их ремонта |
| Другие характеристики | - |

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение работ по установке и техническому обслуживанию защищенных средств обработки информации | Код | B | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по технической защите информации I категории  Специалист по технической защите информации II категории  Специалист по технической защите информации  Инженер по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат в области информационной безопасности |
| Требования к опыту практической работы | Для должностей без категорий – опыт работы не требуется  Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне[[6]](#endnote-6) (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Специалист по технической защите информации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22567 | Инженер по защите информации |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.03.01 | Информационная безопасность |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации | Код | B/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Установка и монтаж защищенных технических средств обработки информации |
| Настройка защищенных технических средств обработки информации |
| Испытания защищенных технических средств обработки информации |
| Техническое обслуживание защищенных технических средств обработки информации |
| Устранение неисправностей и организация ремонта защищенных технических средств обработки информации |
| Необходимые умения | Производить установку и монтаж защищенных технических средств обработки информации |
| Проводить настройку защищенных технических средств обработки информации в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить испытания защищенных технических средств обработки информации в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить техническое обслуживание защищенных технических средств обработки информации в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-технической документацией |
| Проводить устранение выявленных неисправностей защищенных технических средств обработки информации и при необходимости организовывать их ремонт |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и эксплуатации защищенных технических средств обработки информации |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Технические описания и инструкции по эксплуатации технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Проектная документация на систему защиты объекта информатизации (в части защиты объекта от утечки информации за счет побочных электромагнитных излучений и наводок) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Методы и средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Методы контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Технические описания и инструкции по эксплуатации защищенных технических средств обработки информации |
| Порядок организации технического обслуживания защищенных технических средств обработки информации |
| Порядок устранения неисправностей защищенных технических средств обработки информации и организации их ремонта |
| Порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение работ по установке, монтажу, наладке, испытаниям и техническому обслуживанию защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации | Код | B/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Установка и монтаж защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации |
| Настройка защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации |
| Испытания защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации |
| Техническое обслуживание защищенных программно-технических средств обработки информации |
| Устранение неисправностей и организация ремонта защищенных программно-технических средств обработки информации |
| Необходимые умения | Производить установку и монтаж защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации |
| Проводить настройку защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить испытания защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами |
| Проводить техническое обслуживание защищенных программно-технических средств обработки информации в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-технической документацией |
| Проводить устранение выявленных неисправностей защищенных программно-технических средств обработки информации и при необходимости организовывать их ремонт |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и эксплуатации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Технические описания и инструкции по эксплуатации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации |
| Порядок организации технического обслуживания защищенных программно-технических средств обработки информации |
| Порядок устранения неисправностей защищенных программно-технических средств обработки информации и организации их ремонта |
| Порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации |
| Другие характеристики |  |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации от утечки по техническим каналам | Код | C | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по технической защите информации I категории  Специалист по технической защите информации II категории  Специалист по технической защите информации  Инженер по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат в области информационной безопасности |
| Требования к опыту практической работы | Для должностей без категорий – опыт работы не требуется  Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Специалист по технической защите информации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22567 | Инженер по защите информации |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.03.01 | Информационная безопасность |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | Код | С/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Прием от разработчика комплектов конструкторской и технологической документации на техническое средство защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Корректировка конструкторской документации на изготовление технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок для поставки, контроля и испытаний |
| Отработка конструкции технического средства защиты информации на технологичность с учетом стандартов Единой системы технологической документации (ЕСТД) |
| Заключение договоров (контрактов) с поставщиками комплектующих изделий и материалов и лицензионных соглашений с правообладателями на использование объектов промышленной и интеллектуальной собственности |
| Изготовление опытного образца технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка программы и методики испытаний опытного образца технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие техническим условиям |
| Испытания опытного образца технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие техническим условиям |
| Разработка программы и методики сертификационных испытаний технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям безопасности информации |
| Сертификационные испытания технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Изготовление сертифицированных технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Необходимые умения | Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию на техническое средство защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Отрабатывать конструкцию технического средства защиты информации на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Изготавливать технические средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разрабатывать программы и методики испытаний технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Проводить испытания технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), ЕСТД и Единой системы программной документации (ЕСПД) |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основные технические средства и системы |
| Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | Код | C/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Прием от разработчика комплектов конструкторской и технологической документации на техническое средство защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Корректировка конструкторской документации на изготовление технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам для поставки, контроля и испытаний |
| Отработка конструкции технического средства защиты информации на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Заключение договоров (контрактов) с поставщиками комплектующих изделий и материалов и лицензионных соглашений с правообладателями на использование объектов промышленной и интеллектуальной собственности |
| Изготовление опытного образца технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка программы и методик испытаний опытного образца технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие техническим условиям |
| Испытания опытного образца технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие техническим условиям |
| Разработка программы и методик сертификационных испытаний технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям безопасности информации |
| Сертификационные испытания технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям безопасности информации |
| Изготовление сертифицированных технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Необходимые умения | Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию на техническое средство защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Отрабатывать конструкцию технического средства защиты информации на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Изготавливать технические средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разрабатывать программы и методики испытаний технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Проводить испытания технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство, сервисное обслуживание и ремонт защищенных технических средств обработки информации | Код | C/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Прием от разработчика комплектов конструкторской и технологической документации на защищенное техническое средство обработки информации |
| Корректировка конструкторской документации на изготовление защищенного технического средства обработки информации для поставки, контроля и испытаний |
| Отработка конструкции защищенного технического средства обработки информации на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Заключение договоров (контрактов) с поставщиками комплектующих изделий и материалов и лицензионных соглашений с правообладателями на использование объектов промышленной и интеллектуальной собственности |
| Изготовление опытного образца защищенного технического средства обработки информации |
| Разработка программы и методики испытаний опытного образца защищенного технического средства обработки информации на соответствие техническим условиям |
| Испытания опытного образца защищенного технического средства обработки информации на соответствие техническим условиям |
| Разработка программы и методик сертификационных испытаний защищенного технического средства обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации |
| Сертификационные испытания защищенного технического средства обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации |
| Изготовление сертифицированных защищенных технических средств обработки информации |
| Сервисное обслуживание и ремонт защищенных технических средств обработки информации |
| Необходимые умения | Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию на защищенное техническое средство обработки информации |
| Отрабатывать конструкцию защищенного технического средства обработки информации на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Изготавливать защищенное техническое средство или систему обработки информации |
| Разрабатывать программы и методики испытаний защищенных технических средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Проводить испытания защищенных технических средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты технических средств обработки информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Основные классы и виды уязвимостей программного обеспечения |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.3.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | Код | C/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Прием от разработчика комплектов конструкторской и технологической документации на техническое средство контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Корректировка конструкторской документации на изготовление технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок для поставки, контроля и испытаний |
| Отработка конструкции технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Заключение договоров (контрактов) с поставщиками комплектующих изделий и материалов и лицензионных соглашений с правообладателями на использование объектов промышленной и интеллектуальной собственности |
| Изготовление опытного образца технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка программы и методики испытаний опытного образца технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие техническим условиям |
| Испытания опытного образца технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие техническим условиям |
| Разработка программы и методик сертификационных испытаний технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям безопасности информации |
| Сертификационные испытания технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям безопасности информации |
| Изготовление сертифицированных технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Необходимые умения | Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию на технические средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Отрабатывать конструкцию технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Изготавливать технические средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разрабатывать программы и методики испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Проводить испытания технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты технических средств обработки информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.3.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | Код | C/05.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Прием от разработчика комплектов конструкторской и технологической документации на техническое средство контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Корректировка конструкторской документации на изготовление технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам для поставки, контроля и испытаний |
| Отработка конструкции технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Заключение договоров (контрактов) с поставщиками комплектующих изделий и материалов и лицензионных соглашений с правообладателями на использование объектов промышленной и интеллектуальной собственности |
| Изготовление опытного образца технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка программы и методик испытаний опытного образца технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие техническим условиям |
| Испытания опытного образца технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие техническим условиям |
| Разработка программы и методик сертификационных испытаний технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям безопасности информации |
| Сертификационные испытания технического средства контроля эффективности мер защиты речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям безопасности информации |
| Изготовление сертифицированных технических средств контроля эффективности мер защиты речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Необходимые умения | Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию на технические средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Отрабатывать конструкцию технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Изготавливать технические средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разрабатывать программы и методики испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Проводить испытания технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации от несанкционированного доступа | Код | D | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по технической защите информации I категории  Специалист по технической защите информации II категории  Специалист по технической защите информации  Инженер по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат в области информационной безопасности |
| Требования к опыту практической работы | Для должностей без категорий – опыт работы не требуется  Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Специалист по технической защите информации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22567 | Инженер по защите информации |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.03.01 | Информационная безопасность |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство, сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа | Код | D/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Прием от разработчика комплектов конструкторской документации и технологической документации на программное (программно-техническое) средство защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий |
| Корректировка конструкторской документации на изготовление программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа для поставки, контроля и испытаний |
| Отработка конструкции средства защиты информации на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Заключение договоров (контрактов) с поставщиками комплектующих изделий и материалов и лицензионных соглашений с правообладателями на использование объектов промышленной и интеллектуальной собственности |
| Изготовление опытного образца программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий |
| Разработка программы и методик испытаний опытного образца программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на соответствие техническим условиям |
| Испытания опытного образца программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие техническим условиям |
| Разработка программы и методик сертификационных испытаний программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям безопасности информации |
| Сертификационные испытания программного (программно-технического) защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям безопасности информации |
| Изготовление сертифицированных программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий |
| Сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических )средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий |
| Необходимые умения | Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию на программное (программно-техническое) защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий |
| Отрабатывать конструкцию средства защиты информации на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Изготавливать программные (программно-технические) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий |
| Разрабатывать программы и методики испытаний программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на соответствие требованиям по безопасности информации и техническим условиям |
| Проводить испытания программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Основные классы и виды уязвимостей программного обеспечения |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Производство, сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа | Код | D/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Прием от разработчика комплектов конструкторской и технологической документации на программное (программно-техническое) средство контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Корректировка конструкторской документации на изготовление программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа для поставки, контроля и испытаний |
| Отработка конструкции средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Заключение договоров (контрактов) с поставщиками комплектующих изделий и материалов и лицензионных соглашений с правообладателями на использование объектов промышленной и интеллектуальной собственности |
| Изготовление опытного образца программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разработка программы и методик испытаний опытного образца программное (программно-техническое) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие техническим условиям |
| Испытания опытного образца программное (программно-техническое) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие техническим условиям |
| Разработка программы и методик сертификационных испытаний программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям безопасности информации |
| Сертификационные испытания программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям безопасности информации |
| Изготовление сертифицированных программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Необходимые умения | Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию на программное (программно-техническое) средство контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Отрабатывать конструкцию средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на технологичность с учетом стандартов ЕСТД |
| Изготавливать программные (программно-техническое) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разрабатывать программы и методики испытаний программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Проводить испытания программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям безопасности информации и техническим условиям |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Основные классы и виды уязвимостей программного обеспечения |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение контроля защищенности информации | Код | Е | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по технической защите информации I категории  Специалист по технической защите информации II категории  Специалист по технической защите информации  Инженер по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года в области технической защиты информации для должностей без категорий  Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области технической защиты информации |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Специалист по технической защите информации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22567 | Инженер по защите информации |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.03.01 | Информационная безопасность |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение специальных исследований на побочные электромагнитные излучения и наводки технических средств обработки информации | Код | Е/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Измерение побочных электромагнитных излучений технических средств обработки информации в различных режимах их работы |
| Измерение наводок побочных электромагнитных излучений технических средств обработки информации в различных режимах их работы |
| Подготовка отчетных материалов по результатам специальных исследований на побочные электромагнитные излучения и наводки технических средств обработки информации (предписаний на эксплуатацию технических средств и протоколов по результатам специальных исследований технических средств обработки информации) |
| Необходимые умения | Проводить измерение электрической и магнитной составляющей побочных электромагнитных излучений технических средств обработки информации в различных режимах их работы с использованием контрольно измерительной аппаратуры |
| Проводить измерение наводок побочных электромагнитных излучений технических средств обработки информации в различных режимах их работы с использованием контрольно измерительной аппаратуры |
| Рассчитывать радиусы опасных зон побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Оформлять предписания на эксплуатацию технических средств и протоколы по результатам специальных исследований технических средств обработки информации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Средства контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Методики проведения специальных исследований на побочные электромагнитные излучения и наводки технических средств обработки информации |
| Методики расчета радиусов опасных зон побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам специальных исследований на побочные электромагнитные излучения и наводки технических средств обработки информации |
| Другие характеристики | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | Код | Е/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка состояния организации работ и выполнения требований по защите информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Испытания (с использованием технических средств) с цепью проверки защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Подготовка отчетных материалов по результатам контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (протоколов оценки защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок) |
| Необходимые умения | Проверять состояние организации работ и выполнение требований по защите информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Проводить испытания (с использованием технических средств) с цепью проверки защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Проводить оценку защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Рассчитывать показатели защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Оформлять протоколы оценки защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты информатизации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Методики расчета показателей защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Другие характеристики | - |

**3.5.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | Код | Е/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка состояния организации работ и выполнения требований по защите акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Испытания (с использованием технических средств) с цепью проверки защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Подготовка отчетных материалов по результатам контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам (протоколов оценки эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам) |
| Необходимые умения | Разрабатывать методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Проводить контроль защищенности акустической речевой информации от утечки по акустическим, вибрационным и акустооптическим каналам |
| Рассчитывать показатели защищенности акустической речевой информации |
| Проводить контроль подверженности технических средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям |
| Проводить оценку защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Оформлять протоколы оценки защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации (прямые акустические, вибрационные, акустооптические, акустоэлектрические, акустоэлектромагнитные) |
| Возможности средств акустической речевой разведки |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации, создаваемые за счет возможно внедренных специальных электронных устройств перехвата информации в технические средства и (или) предметы интерьера помещения |
| Основные характеристики специальных электронных устройств перехвата информации |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки по акустическим, вибрационным и акустооптическим каналам |
| Средства и методики контроля подверженности технических средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям |
| Методики контроля подверженности технических средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Другие характеристики | - |

**3.5.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение контроля защищенности информации от несанкционированного доступа | Код | Е/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка состояния организации работ и выполнения требований по защите информации от несанкционированного доступа |
| Испытания автоматизированной системы на соответствие требованиям по защите информации от несанкционированного доступа |
| Подготовка отчетных материалов по результатам контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий |
| Необходимые умения | Проверять работоспособность средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий, выполнение правил их эксплуатации |
| Анализировать и оценивать технологический процесс обработки информации |
| Проводить оценку защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий |
| Оформлять отчетные материалы по результатам контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий (протокол контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий) |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Методы защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий (протокол оценки защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий) |
| Другие характеристики | - |

## 3.6. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка средств защиты информации от утечки по техническим каналам | Код | F | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по технической защите информации I категории  Специалист по технической защите информации II категории  Специалист по технической защите информации  Инженер по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет или магистратура |
| Требования к опыту практической работы | Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Специалист по технической защите информации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22567 | Инженер по защите информации |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.04.01 | Информационная безопасность |
| 2.10.05.02 | Информационная безопасность автоматизированных систем |
| 2.10.05.03 | Информационная безопасность телекоммуникационных систем |
| 2.10.05.07 | Противодействие техническим разведкам |

**3.6.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | Код | F/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технического задания на создание технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка проектно-сметной документации на создание технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка предварительных проектных решений по созданию технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка технического (эскизного) проекта технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка конструкторской и технологической документации на техническое средство защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготовление опытного образца технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка программы и методик испытаний технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Испытания технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка рабочей и эксплуатационной документации на техническое средство защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Необходимые умения | Разрабатывать техническое задание на создание технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разрабатывать проектно-сметную документацию на создание технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Проектировать технические средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок с использованием современных программных средств проектирования электронных схем |
| Разрабатывать конструкторскую, технологическую и эксплуатационную документацию по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготавливать опытный образец технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разрабатывать программы и методики испытаний технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Проводить испытания технического средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.6.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | Код | F/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технического задания на создание технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка проектно-сметной документации на создание технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка предварительных проектных решений по созданию технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка технического (эскизного) проекта технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка конструкторской и технологической документации на техническое средство защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготовление опытного образца технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка программы и методик испытаний технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Испытания технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка рабочей и эксплуатационной документации на техническое средство защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Необходимые умения | Разрабатывать техническое задание на создание технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разрабатывать проектно-сметную документацию на создание технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Проектировать техническое средство защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам с использованием современных программных средств проектирования электронных схем |
| Разрабатывать конструкторскую, технологическую и эксплуатационную документацию по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготавливать опытный образец технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разрабатывать программы и методики испытаний технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Проводить испытания технического средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.6.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка защищенных технических средств обработки информации | Код | F/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технического задания на создание защищенного технического средства обработки информации |
| Разработка проектно-сметной документации на создание защищенного технического средства обработки информации |
| Разработка предварительных проектных решений по созданию защищенного технического средства обработки информации |
| Разработка технического (эскизного) проекта защищенного технического средства обработки информации |
| Разработка конструкторской и технологической документации защищенное техническое средства обработки информации по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготовление опытного образца защищенного технического средства обработки информации |
| Разработка программы и методик испытаний защищенного технического средства обработки информации |
| Испытания программно-технического защищенного технического средства обработки информации |
| Разработка рабочей и эксплуатационной документации на защищенного технического средства обработки информации |
| Необходимые умения | Разрабатывать техническое задание на создание защищенного технического средства обработки информации |
| Разрабатывать проектно-сметную документацию на создание защищенного технического средства обработки информации |
| Проектировать с использованием современных программных средств проектирования защищенное техническое средство обработки информации |
| Разрабатывать конструкторскую, технологическую и эксплуатационную документацию по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготавливать опытный образец защищенного технического средства обработки информации |
| Разрабатывать программы и методики испытаний защищенного технического средства обработки информации |
| Проводить испытания защищенного технического средства обработки информации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Основные классы и виды уязвимостей программного обеспечения |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.6.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | Код | F/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технического задания на создание технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка проектно-сметной документации на создание технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка предварительных проектных решений по созданию технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка технического (эскизного) проекта технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка конструкторской и технологической документации на техническое средство контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготовление опытного образца технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка программ и методик испытаний технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Испытания технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разработка рабочей и эксплуатационной документации на техническое средство контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Необходимые умения | Разрабатывать техническое задание на создание технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разрабатывать проектно-сметную документацию на создание технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Проектировать техническое средство контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок с использованием современных программных средств проектирования электронных схем |
| Разрабатывать конструкторскую, технологическую и эксплуатационную документацию по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготавливать опытный образец технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Разрабатывать программы и методики испытаний технического средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Проводить испытания технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.6.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | Код | F/05.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технического задания на создание технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка проектно-сметной документации на создание технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка предварительных проектных решений по созданию технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка технического (эскизного) проекта технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка конструкторской и технологической документации на техническое средство контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготовление опытного образца технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка программы и методики испытаний технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Испытания технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разработка рабочей и эксплуатационной документации на техническое средство контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Необходимые умения | Разрабатывать техническое задание на создание технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разрабатывать проектно-сметную документацию на создание технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Проектировать техническое средство контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам с использованием современных программных средств проектирования электронных схем |
| Разрабатывать конструкторскую, технологическую и эксплуатационную документацию по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготавливать опытный образец технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Разрабатывать программы и методики испытаний технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Проводить испытания технического средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

## 3.7. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка средств защиты информации от несанкционированного доступа | Код | G | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по технической защите информации I категории  Специалист по технической защите информации II категории  Специалист по технической защите информации  Инженер по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет или магистратура |
| Требования к опыту практической работы | Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Специалист по технической защите информации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22567 | Инженер по защите информации |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.04.01 | Информационная безопасность |
| 2.10.05.01 | Компьютерная безопасность |
| 2.10.05.02 | Информационная безопасность автоматизированных систем |
| 2.10.05.03 | Информационная безопасность телекоммуникационных систем |

**3.7.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа | Код | G/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технического задания на создание программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Разработка проектно-сметной документации на создание программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Разработка предварительных проектных решений по созданию программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Разработка технического (эскизного) проекта программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Разработка конструкторской и технологической документации на программное (программно-техническое) средство защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготовление опытного образца программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Разработка программы и методик испытаний программного (программно-технического) защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Испытания программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Разработка рабочей и эксплуатационной документации на программного (программно-технического) защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Необходимые умения | Разрабатывать техническое задание на создание программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Разрабатывать проектно-сметную документацию на создание программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Проектировать с использованием современных программных средств проектирования программного (программно-технического) средство защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Разрабатывать конструкторскую, технологическую и эксплуатационную документацию по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготавливать опытный образец программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Разрабатывать программы и методики испытаний программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Проводить испытания программного (программно-технического) средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Основные классы и виды уязвимостей программного обеспечения |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.7.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации | Код | G/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технического задания на создание защищенного программного (программно-технического) средств обработки информации |
| Разработка проектно-сметной документации на создание защищенного программного (программно-технического) средств обработки информации |
| Разработка предварительных проектных решений по созданию защищенного программного (программно-технического) средств обработки информации |
| Разработка технического (эскизного) проекта защищенного программного (программно-технического) средств обработки информации |
| Разработка конструкторской и технологической документации на защищенное программное (программно-техническое) средство обработки информации по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготовление опытного образца защищенного программного (программно-технического) средств обработки информации |
| Разработка программы и методик испытаний защищенного программного (программно-технического) средств обработки информации |
| Испытания защищенного программного (программно-технического) средств обработки информации |
| Разработка рабочей и эксплуатационной документации на защищенное программное (программно-техническое) средство обработки информации |
| Необходимые умения | Разрабатывать техническое задание на создание защищенное программное (программно-техническое) средство обработки информации |
| Разрабатывать проектно-сметную документацию на создание защищенное программное (программно-техническое) средство обработки информации |
| Проектировать с использованием современных программных средств проектирования защищенное программное (программно-техническое) средство обработки информации |
| Разрабатывать конструкторскую, технологическую и эксплуатационную документацию по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготавливать опытный образец защищенного программного (программно-техническое) средство обработки информации |
| Разрабатывать программы и методики испытаний программного (программно-технического) средства обработки информации |
| Проводить испытания программного (программно-технического) средства обработки информации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Основные классы и виды уязвимостей программного обеспечения |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

**3.7.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа | Код | G/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технического задания на создание программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разработка проектно-сметной документации на создание программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разработка предварительных проектных решений по созданию программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разработка технического (эскизного) проекта программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разработка конструкторской и технологической документации на программное (программно-техническое) средство контроля защищенности информации от несанкционированного доступа по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготовление опытного образца программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разработка программы и методики испытаний программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Испытания программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разработка рабочей и эксплуатационной документации на программное (программно-техническое) средство контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Необходимые умения | Разрабатывать техническое задание на создание программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разрабатывать проектно-сметную документацию на создание программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Проектировать программное (программно-техническое) средство контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разрабатывать конструкторскую, технологическую и эксплуатационную документацию по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Изготавливать опытный образец программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Разрабатывать программы и методики испытаний программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Проводить испытания программного (программно-технического) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования средств защиты информации, сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Основные классы и виды уязвимостей программного обеспечения |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Средства проектирования электронных схем |
| Языки и современные технологии программирования |
| Технологии производства электронной аппаратуры |
| Другие характеристики | - |

## 3.8. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проектирование объектов информатизации в защищенном исполнении | Код | H | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по технической защите информации I категории  Специалист по технической защите информации II категории  Специалист по технической защите информации  Инженер по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет или магистратура |
| Требования к опыту практической работы | Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области технической защиты информации |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Специалист по технической защите информации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22567 | Инженер по защите информации |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.04.01 | Информационная безопасность |
| 2.10.05.02 | Информационная безопасность автоматизированных систем |
| 2.10.05.03 | Информационная безопасность телекоммуникационных систем |
| 2.10.05.07 | Противодействие техническим разведкам |

**3.8.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проектирование объектов вычислительной техники в защищенном исполнении | Код | H/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Предпроектное обследование объекта вычислительной техники (ОВТ) |
| Разработка модели угроз безопасности информации, обрабатываемой на ОВТ |
| Разработка технического задания на создание ОВТ в защищенном исполнении |
| Разработка технического проекта ОВТ в защищенном исполнении |
| Разработка рабочей документации на ОВТ в защищенном исполнении |
| Разработка эксплуатационной документации на ОВТ в защищенном исполнении, а также организационно-распорядительной документации по защите информации на ОВТ |
| Необходимые умения | Проводить предпроектное обследование ОВТ |
| Проводить анализ угроз безопасности информации и разрабатывать модели угроз безопасности информации, обрабатываемой на ОВТ |
| Разрабатывать техническое задание на создание ОВТ в защищенном исполнении, |
| Разрабатывать эскизный проект ОВТ в защищенном исполнении, |
| Разрабатывать технический проект ОВТ в защищенном исполнении, |
| Разрабатывать рабочую документацию на ОВТ в защищенном исполнении, |
| Разрабатывать эксплуатационную документацию на ОВТ в защищенном исполнении, а также организационно-распорядительную документацию по защите информации на объекте СВТ |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении |
| Уязвимости информационных систем |
| Эксплуатационная документация на систему защиты информации |
| Организационно-распорядительная документация по защите информации на объекте информатизации |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Способы и средства защиты информатизации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки по каналам побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации |
| Другие характеристики | - |

**3.8.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проектирование выделенных (защищаемых) помещений | Код | H/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Предпроектное обследование выделенного (защищаемого) помещения |
| Разработка аналитического обоснования необходимости создания системы защиты информации выделенного (защищаемого) помещения |
| Разработка технического задания на создание системы защиты информации выделенного (защищаемого) помещения |
| Разработка технического проекта системы защиты информации выделенного (защищаемого) помещения |
| Разработка рабочей документации на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения |
| Разработка эксплуатационной документации на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения, а также организационно-распорядительной документации по защите информации в выделенном (защищаемом) помещении |
| Необходимые умения | Проводить предпроектное обследование выделенного (защищаемого) помещения |
| Разрабатывать аналитическое обоснование необходимости создания системы защиты информации выделенного (защищаемого) помещения |
| Разрабатывать техническое задание на создание системы защиты информации выделенного (защищаемого) помещения |
| Разрабатывать эскизный проект системы защиты информации выделенного (защищаемого) помещения |
| Разрабатывать технический проект системы защиты информации выделенного (защищаемого) помещения |
| Разрабатывать рабочую документацию на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения |
| Разрабатывать эксплуатационную документацию на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения, а также организационно-распорядительную документацию по защите информации в выделенном (защищаемом) помещении |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования объектов капитального строительства и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Эксплуатационная документация на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения |
| Организационно-распорядительная документация по защите информации на выделенное (защищаемое) помещение |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Порядок аттестации выделенных (защищаемых) помещений и на соответствие требованиям по защите информации |
| Другие характеристики | - |

## 3.9. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации | Код | I | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по технической защите информации I категории  Специалист по технической защите информации II категории  Специалист по технической защите информации  Инженер по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет или магистратура в области информационной безопасности  и  Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области аттестации объектов на соответствие требованиям по защите информации |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года в области технической защиты информации для должностей без категорий  Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Специалист по технической защите информации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22567 | Инженер по защите информации |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.04.01 | Информационная безопасность |
| 2.10.05.02 | Информационная безопасность автоматизированных систем |
| 2.10.05.03 | Информационная безопасность телекоммуникационных систем |
| 2.10.05.07 | Противодействие техническим разведкам |

**3.9.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение аттестации объектов вычислительной техники на соответствие требованиям по защите информации | Код | G/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка программы и методик аттестационных испытаний объектов вычислительной техники (ОВТ) на соответствие требованиям по защите информации |
| Проведение аттестационных испытаний ОВТ на соответствие требованиям по защите информации |
| Подготовка заключения по результатам аттестации ОВТ на соответствие требованиям по защите информации |
| Подготовка аттестата соответствия ОВТ требованиям по защите информации |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы и методики аттестационных испытаний ОВТ на соответствие требованиям по защите информации |
| Проводить аттестационные испытания ОВТ на соответствие требованиям по защите информации |
| Оформлять материалы аттестационных испытаний (протоколов аттестационных испытаний и заключения по результатам аттестации ОВТ на соответствие требованиям по защите информации) |
| Оформлять аттестат соответствия ОВТ требованиям по защите информации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Способы и средства защиты информатизации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам аттестации объектов вычислительной техники на соответствие требованиям по защите информации |
| Другие характеристики | - |

**3.9.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации | Код | G/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка программы и методик аттестационных испытаний выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Проведение аттестационных испытаний выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Подготовка заключения по результатам аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Подготовка аттестата соответствия выделенных (защищаемых) помещений требованиям по защите информации |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы и методики аттестационных испытаний выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Проводить аттестационные испытания выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Оформлять заключение по результатам аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Оформлять аттестат соответствия выделенных (защищаемых) помещений требованиям по защите информации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации (прямые акустические, вибрационные, акустооптические, акустоэлектрические, акустоэлектромагнитные) |
| Возможности средств акустической речевой разведки |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации, создаваемые за счет возможно внедренных специальных электронных устройств перехвата информации в технические средства и (или) предметы интерьера помещения |
| Основные характеристики специальных электронных устройств перехвата информации |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по акустическим, вибрационным и акустооптическим каналам |
| Средства и методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным каналам |
| Порядок аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Другие характеристики | - |

## 3.10. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации от утечки по техническим каналам | Код | J | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по технической защите информации I категории  Специалист по технической защите информации II категории  Специалист по технической защите информации  Инженер по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет или магистратура в области информационной безопасности  и  Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года в области технической защиты информации для должностей без категорий  Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Специалист по технической защите информации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22567 | Инженер по защите информации |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.04.01 | Информационная безопасность |
| 2.10.05.02 | Информационная безопасность автоматизированных систем |
| 2.10.05.03 | Информационная безопасность телекоммуникационных систем |
| 2.10.05.07 | Противодействие техническим разведкам |

**3.10.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям безопасности информации технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | Код | J/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка программы и методик сертификационных испытаний технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение сертификационных испытаний технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Подготовка протоколов испытаний и технического заключения по результатам сертификационных испытаний технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение экспертизы технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые технические средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок и материалов сертификационных испытаний |
| Оформление экспертного заключения органа по сертификации |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы и методики сертификационных испытаний технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить сертификационные испытания технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Оформлять протоколы испытаний и технические заключения по результатам сертификационных испытаний технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить экспертизу технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые технические средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок и материалов сертификационных испытаний |
| Оформлять экспертное заключение органа по сертификации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Методики сертификационных испытаний технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам сертификационных испытаний технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Другие характеристики | - |

**3.10.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям безопасности информации технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | Код | J/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка программы и методик сертификационных испытаний технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение сертификационных испытаний технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Подготовка протоколов испытаний и технического заключения по результатам сертификационных испытаний технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение экспертизы технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые технические средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Оформление экспертного заключения органа по сертификации |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы и методики сертификационных испытаний технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить сертификационные испытания технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Оформлять протоколы испытаний и технические заключения по результатам сертификационных испытаний технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить экспертизу технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые технические средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Оформлять экспертное заключение органа по сертификации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Методики сертификационных испытаний технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам сертификационных испытаний технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Другие характеристики | - |

**3.10.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение сертификационных испытаний защищенных технических средств обработки информации | Код | J/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка программы и методики сертификационных испытаний защищенных технических средств и систем обработки информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение сертификационных испытаний защищенных технических средств и систем обработки информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Подготовка протоколов испытаний и технического заключения по результатам сертификационных испытаний защищенных технических средств и систем обработки информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение экспертизы технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые защищенных технических средств и систем обработки информации и материалов сертификационных испытаний |
| Оформление экспертного заключения органа по сертификации |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы и методики сертификационных испытаний защищенных технических средств и систем обработки информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить сертификационные испытания защищенных технических средств и систем обработки информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Оформлять протоколы испытаний и технические заключения по результатам сертификационных испытаний защищенных технических средств и систем обработки информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить экспертизу технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые защищенные технические средства и системы обработки информации и материалов сертификационных испытаний |
| Оформлять экспертное заключение органа по сертификации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Методы контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Основные классы и виды уязвимостей программного обеспечения |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Методики сертификационных испытаний защищенных технических средств и систем обработки информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам сертификационных испытаний защищенных технических средств и систем обработки информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Другие характеристики | - |

**3.10.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок | Код | J/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка программы и методики сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Подготовка протоколов испытаний и технического заключения по результатам сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение экспертизы технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые технические средства контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации и материалов сертификационных испытаний |
| Оформление экспертного заключения органа по сертификации |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы и методики сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить сертификационные испытания технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Оформлять протоколы испытаний и технические заключения по результатам сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить экспертизу технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые технические средства контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации и материалов сертификационных испытаний |
| Оформлять экспертное заключение органа по сертификации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Методики сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Другие характеристики | - |

**3.10.5 Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам | Код | J/05.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка программы и методик сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Подготовка протоколов испытаний и технического заключения по результатам сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение экспертизы технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые технические средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам и материалов сертификационных испытаний |
| Оформление экспертного заключения органа по сертификации |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы и методики сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить сертификационные испытания технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Оформлять протоколы испытаний и технические заключения по результатам сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить экспертизу технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые технические средства контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам и материалов сертификационных испытаний |
| Оформлять экспертное заключение органа по сертификации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Методики сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам сертификационных испытаний технических средств контроля эффективности мер защиты речевой информации от утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Другие характеристики | - |

## 3.11. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации от несанкционированного доступа | Код | К | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Специалист по технической защите информации I категории  Специалист по технической защите информации II категории  Специалист по технической защите информации  Инженер по технической защите информации |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет или магистратура в области информационной безопасности  и  Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года в области технической защиты информации для должностей без категорий  Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Специалист по технической защите информации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22567 | Инженер по защите информации |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.04.01 | Информационная безопасность |
| 2.10.05.01 | Компьютерная безопасность |
| 2.10.05.02 | Информационная безопасность автоматизированных систем |
| 2.10.05.03 | Информационная безопасность телекоммуникационных систем |

**3.11.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа | Код | К/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка программы и методик сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Подготовка протоколов испытаний и технического заключения по результатам сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение экспертизы технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые программные (программно-технические) средства защиты информации от несанкционированного доступа и материалов сертификационных испытаний |
| Оформление экспертного заключения органа по сертификации |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы и методики сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить сертификационные испытания программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Оформлять протоколы сертификационных испытаний и технические заключения по результатам сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить экспертизу технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые программные (программно-технические) средства защиты информации от несанкционированного доступа и материалов сертификационных испытаний |
| Оформлять экспертное заключение органа по сертификации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Основные классы и виды уязвимостей программного обеспечения |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа |
| Методики сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Другие характеристики | - |

**3.11.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа | Код | К/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка программы и методик сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Подготовка протоколов испытаний и технического заключения по результатам сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проведение экспертизы технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые программные (программно-технические) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и материалов сертификационных испытаний |
| Оформление экспертного заключения органа по сертификации |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы и методики сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить сертификационные испытания программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Оформлять протоколы сертификационных испытаний и технические заключения по результатам сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Проводить экспертизу технических и эксплуатационных документов на сертифицируемые программные (программно-технические) средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и материалов сертификационных испытаний |
| Оформлять экспертное заключение органа по сертификации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и сертификации средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Основные классы и виды уязвимостей программного обеспечения |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Языки программирования и технологии программирования |
| Методики сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Отчетные документы, оформляемые по результатам сертификационных испытаний программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа на соответствие требованиям по безопасности информации |
| Другие характеристики | - |

## 3.12. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация и проведение работ по технической защите информации | Код | L | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный специалист по технической защите информации  Руководитель структурного подразделения по технической защите информации  Специалист по технической защите информации I категории |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет или магистратура в области информационной безопасности и  Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области организации технической защиты информации |
| Требования к опыту практической работы | Главный специалист по технической защите информации: не менее пяти лет в области технической защиты информации, в том числе на руководящих должностях не менее трех лет  Руководитель структурного подразделения по технической защите информации: не менее пяти лет в области технической защиты информации, в том числе на руководящих должностях не менее двух лет  Специалист по технической защите информации I категории: опыт работы не менее трех лет в области технической защиты информации, в том числе на руководящих должностях не менее двух лет |
| Особые условия допуска к работе | Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1223 | Руководители подразделений по научным исследованиям и разработкам |
| 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 2425 | Специалисты органов государственной власти |
| ЕКС | - | Главный специалист по технической защите информации |
| ОКПДТР | 26579 | Специалист по защите информации |
| ОКСО | 2.10.04.01 | Информационная безопасность |
| 2.10.05.02 | Информационная безопасность автоматизированных систем |
| 2.10.05.03 | Информационная безопасность телекоммуникационных систем |
| 2.10.05.07 | Противодействие техническим разведкам |

**3.12.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Аналитическое обоснование необходимости создания системы защиты информации в организации | Код | L/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 8 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определение перечня информации (сведений) ограниченного доступа, подлежащих защите в организации |
| Определение перечня объектов информатизации, на которых производится обработка информации ограниченного доступа |
| Анализ данных о назначении, функциях, условиях функционирования технических средств обработки информации ограниченного доступа, установленных на объектах информатизации, и характере обрабатываемой на них информации |
| Определение перечня выделенных (защищаемых) помещений, в которых происходит обсуждение сведений ограниченного доступа |
| Анализ сведений, обсуждаемых в выделенных (защищаемых) помещениях |
| Предпроектное обследование объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений |
| Разработка модели угроз безопасности информации в организации |
| Разработка аналитического обоснования необходимости создания системы защиты информации в организации |
| Разработка технического задания на создание системы защиты информации |
| Необходимые умения | Определять перечень информации (сведений) ограниченного доступа, подлежащих защите в организации |
| Определять условия расположения объектов информатизации относительно границ контролируемой зоны |
| Анализировать данные о назначении, функциях, условиях функционирования основных технических средств и систем, установленных на объектах информатизации, и характере обрабатываемой на них информации |
| Анализировать сведения, обсуждаемые в выделенных (защищаемых) помещениях |
| Определять степень участия персонала в обработке (обсуждении, передаче, хранении) информации, характер взаимодействия работников между собой |
| Проводить предпроектное обследование объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений |
| Разрабатывать модели угроз безопасности информации в организации |
| Разрабатывать аналитическое обоснование необходимости создания системы защиты информации в организации |
| Разрабатывать техническое задание на создание системы защиты информации в организации |
| Разрабатывать разрешительную систему доступа к информационным ресурсам, программным и техническим средствам автоматизированных (информационных) систем организации |
| Разрабатывать эксплуатационную документацию на объект информатизации и средства защиты информации, а также организационно-распорядительную документацию по защите информации (приказы, инструкции и других документы) |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении |
| Эксплуатационная документация на систему защиты информации |
| Организационно-распорядительная документация по защите информации на объекте информатизации |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, а также наводок информативных сигналов на вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также посторонние проводники, создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем, а также за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Способы и средства защиты информации от утечки по каналам побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
|  | Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Другие характеристики | - |

**3.12.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ввод в эксплуатацию системы защиты информации в организации | Код | L/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация проведения специальных исследований и специальных проверок технических средств обработки информации ограниченного доступа |
| Организация установки и настройки технических, программных (программно-технических) средств защиты информации, входящих в состав системы защиты информации организации, в соответствии с техническим проектом и инструкциями по эксплуатации |
| Разработка организационно-распорядительных документов, определяющих мероприятия по защите информации в организации |
| Разработка и реализация организационных мер, обеспечивающих эффективность системы защиты информации |
| Организация проведения инструктажа руководящего состава и обучения персонала по вопросам технической защиты информации |
| Организация опытной эксплуатации и доработки системы защиты информации |
| Разработка программы и методики предварительных испытаний системы защиты информации |
| Организация приемочных испытаний системы защиты информации |
| Подготовка объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений к аттестации по требованиям безопасности информации |
| Организация и сопровождение аттестации объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Ввод системы защиты информации в эксплуатацию |
| Необходимые умения | Организовывать проведение специальных исследований и специальных проверок технических средств обработки информации ограниченного доступа |
| Организовывать установку и настройку технических, программных (программно-технических) средств защиты информации, входящих в состав системы защиты информации организации, в соответствии с техническим проектом и инструкциями по эксплуатации |
| Разрабатывать организационно-распорядительные документы, определяющие мероприятия по защите информации в организации |
| Разрабатывать и реализовывать организационные меры, обеспечивающие эффективность системы защиты информации |
| Организовывать обучение персонала использованию технических, программных (программно-технических) средств защиты информации |
| Организовывать опытную эксплуатацию и доработку системы защиты информации |
| Разрабатывать программы и методики предварительных испытаний системы защиты информации |
| Организовывать приемочные испытания системы защиты информации |
| Подготавливать объекты вычислительной техники и выделенные (защищаемые) помещения к аттестации по требованиям безопасности информации |
| Организовывать и сопровождать аттестацию объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации |
| Организовывать ввод системы защиты информации в эксплуатацию |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД |
| Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Состав и содержание организационно-распорядительных документов, определяющих мероприятия по защите информации (концепция защиты средств вычислительной техники и автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации, положение по защите информации от утечки по техническим каналам, технический паспорт на объект информатизации (выделенное помещение), акты категорирования объектов информатизации, акты классификации автоматизированных систем, приказы, инструкции) |
| Порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Другие характеристики | - |

**3.12.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Сопровождение системы защиты информации в ходе ее эксплуатации | Код | L/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация контроля состояния системы защиты информации |
| Администрирование системы защиты информации от несанкционированного доступа |
| Руководство разработкой предложений по совершенствованию организационных и технических мероприятий по технической защите информации и оценке их эффективности, совершенствованию системы технической защиты информации в организации |
| Организация работ по участию сотрудников подразделения в расследовании нарушений требований и норм технической защиты информации в организации и разработка предложений по предупреждению нарушений |
| Организация выполнения работ по техническому обслуживанию технических и программно-технических средств защиты информации |
| Организация выполнения работ по устранению неисправностей и ремонту технических, программных (программно-технических) средств защиты информации, входящих в состав системы защиты информации организации |
| Организация мероприятий по выводу из эксплуатации систем информатизации и утилизации их элементов |
| Необходимые умения | Проводить контроль (мониторинг) состояния системы защиты информации |
| Администрировать систему защиты информации от несанкционированного доступа |
| Организовывать и проводить расследования инцидентов информационной безопасности и выявленных нарушений мер защиты информации |
| Организовывать проведение и руководить выполнением работ по техническому обслуживанию технических и программно-технических средств защиты информации, входящих в состав системы защиты информации организации |
| Организовывать проведение и руководить выполнением работ по устранению неисправностей и ремонту технических, программных (программно-технических) средств защиты информации, входящих в состав системы защиты информации организации |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Современные информационные технологии (операционные системы, базы данных, вычислительные сети) |
| Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом "высокочастотного облучения" основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах |
| Технические каналы утечки акустической речевой информации |
| Способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах |
| Способы и средства защиты информатизации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Способы и средства акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Методы и технологии защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее |
| Программные (программно-технические) средства защиты автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на нее |
| Средства и методики контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок |
| Средства и методики контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам |
| Средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий |
| Администрирование системы защиты информации от несанкционированного доступа |
|  | Состав и содержание организационно-распорядительных документов, определяющих мероприятия по защите информации (концепция защиты средств вычислительной техники и автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации, положение по защите информации от утечки по техническим каналам, технический паспорт на объект информатизации (выделенное помещение), акты категорирования объектов информатизации, акты классификации автоматизированных систем, приказы, инструкции) |
| Порядок организации технического обслуживания и ремонта технических, программных (программно-технических) средств защиты информации |
| Порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| Ассоциация защиты информации, город Москва |
| Президент Лось Владимир Павлович |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники» (НИУ МИЭТ), город Москва |
| 2 | Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования центр повышения квалификации «АИС», город Москва |
| 3 | ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва |
| 4 | Федеральное учебно-методическое объединение в системе высшего образования по УГСНП «Информационная безопасность», город Москва |
| 5 | Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий, город Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. [↑](#endnote-ref-3)
4. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-4)
5. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-5)
6. Закон Российской Федерации от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 15, ст. 1768; 1997, № 41, ст. ст. 4673, 8220, 8221, 8222, 8223, 8224, 8225, 8226, 8227, 8228, 8229, 8230, 8231, 8232, 8233, 8234, 8235; 2002, № 52, ст. 5288; 2003, № 6, ст. 549, № 27, ст. 2700, № 46, ст. 4449; 2004, № 27, ст. 2711, № 35, ст. 3607; 2007, № 49, ст. 6055, ст. 6079; 2009, № 29, ст. 3617; 2010, № 47, ст. 6033; 2011, № 30, ст. 4590, ст. 4596, № 46, ст. 6407; 2013, № 51, ст. 6697; 2015, № 10, ст. 1393). [↑](#endnote-ref-6)