

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г. №\_\_

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по технической защите информации

Регистрационный  
номер

### Содержание

I. Общие сведения .....	2
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций .....	8
3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации» .....	8
3.2. Обобщенная трудовая функция «Проведение работ по установке и техническому обслуживанию защищенных технических средств и систем обработки информации» .....	13
3.3. Обобщенная трудовая функция «Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации» .....	28
3.4. Обобщенная трудовая функция «Проведение контроля защищенности информации» .....	34
3.5. Обобщенная трудовая функция «Проведение аттестационных испытаний и аттестация объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации» .....	34
3.6. Обобщенная трудовая функция «Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации» .....	38
3.7. Обобщенная трудовая функция «Разработка (проектирование) средств защиты объектов информатизации» .....	49
3.8. Обобщенная трудовая функция «Проектирование объектов в защищенном исполнении» .....	54
3.9. Обобщенная трудовая функция «Разработка программ по защите объектов информатизации и реализация практических мероприятий по технической защите информации» .....	60
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	64

**I. Общие сведения**

Техническая защита информации

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Защита (некриптографическими методами) информации на объектах информатизации от утечки информации по техническим каналам и несанкционированного доступа к информации в целях ее копирования, уничтожения, искажения и блокирования доступа к ней.

Группа занятий:

2139 (код ОКЗ <sup>1</sup> )	Специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы (наименование)	2149 (код ОКЗ)	Инженеры и специалисты, не вошедшие в другие группы (наименование)
---------------------------------	---	-------------------	---

Отнесение к видам экономической деятельности:

72.60	Прочая деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий
74.30	Технические испытания, исследования и сертификация
75.24	Деятельность по обеспечению общественного порядка и безопасности. Деятельность по обеспечению безопасности информации
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(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 квалификаци и	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	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 (ПЭМИН)	А/01.5	5
			Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам.	А/02.5	5
			Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа	А/03.5	5
В	Проведение работ по установке и техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации	6	Проведение работ по установке, настройке и испытаниям защищенных технических средств и систем обработки информации	В/01.6	6
			Проведение работ по техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации	В/02.6	6
С	Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации	6	Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)	С/01.6	6
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам.	С/02.6	6

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификаци и	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа	C/03.6	6
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт защищенных технических средств обработки информации	C/04.6	6
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)	C/05.6	6
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам.	C/06.6	
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа.	C/07.6	6
D	Проведение контроля защищенности информации	6	Проведение специальных исследований на побочные электромагнитные излучения и наводки (ПЭМИН) технических средств обработки информации	D/01.6	6
			Проведение контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)	D/02.6	6
			Проведение контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам.	D/03.6	6
			Проведение контроля защищенности информации от несанкционированного доступа	D/04.6	6
E	Проведение аттестационных испытаний и аттестация	7	Проведение аттестационных испытаний и аттестация автоматизированных систем, средств обработки на соответствие требованиям безопасности информации	E/01.7	7

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификаци и	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
	объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации		Проведение аттестационных испытаний и аттестация выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации	Е/02.7	7
F	Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации	7	Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)	F/01.7	7
			Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам	F/02.7	7
			Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа.	F/03.7	7
			Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных технических средств и систем обработки информации.	F/04.7	7
			Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации.	F/05.7	7
			Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет	F/06.7	7

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификаци и	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)		
			Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам	F/07.7	7
			Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа.	F/08.7	7
G	Разработка (проектирование) средств защиты объектов информатизации	7	Разработка (проектирование) технических средств защиты систем и средств информатизации от утечки по техническим каналам	G/01.7	7
			Разработка (проектирование) технических средств защиты систем и средств информатизации от несанкционированного доступа	G/02.7	7
			Разработка (проектирование) технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от утечки по техническим каналам	G/03.7	7
			Разработка (проектирование) технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от несанкционированного доступа	G/04.7	7
H	Проектирование объектов в защищенном исполнении	8	Проектирование защищенных технических средств обработки информации	H /01.8	8
			Проектирование систем защиты информации на объектах информатизации	H /02.8	8
			Проектирование выделенных (защищаемых) помещений	H /03.8	8

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификаци и	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
I	Разработка программ по защите объектов информатизации и реализация практических мероприятий по технической защите информации	8	Выявление, классификация и оценка степени опасности угроз информации, циркулирующей на защищаемых объектах информатизации	I/01.8	8
			Разработка комплекса мероприятий и концепции применения технических средств защиты информации	I/02.8	8
			Реализация практических мероприятий по защите информации от утечки по техническим каналам	I/03.8	8

### 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	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Техник по технической защите информации Техник по технической защите информации II категории Техник по технической защите информации I категории					
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена  Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки					
Требования к опыту практической работы	Техник по технической защите информации I категории: стаж работы в должности техника по защите информации II категории не менее 2 лет.  Техник по технической защите информации II категории: стаж работы в должности техника по защите информации или других должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием, не менее 2 лет.  Техник по технической защите информации: без предъявления требований к стажу работы.					
Особые условия допуска к работе						
Другие характеристики						

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Инженеры и специалисты, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Техник по технической защите информации I категории
	-	Техник по технической защите информации II категории

		Техник по технической защите информации
ОКСО	10.02.01	Организация и технология защиты информации
	10.02.02	Информационная безопасность телекоммуникационных систем
	10.02.03	Информационная безопасность автоматизированных 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 (ПЭМИН)	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Решение частных технических задач, возникающих при проведении работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Проведение регламентных работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Проверка технического состояния средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Выполнение типовых работ по восстановлению работоспособности средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
Необходимые умения	Использовать средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Обнаруживать и устранять, согласно технической документации, неисправности технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Осуществлять установку и монтаж средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
Необходимые знания	Нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации
	Технические каналы утечки информации, возникающие за счет

	<p>побочных электромагнитных излучений от основных технических средств (ОТСС), за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления ОТСС, а также наводок информативных сигналов на вспомогательные технические средства и системы (ВТСС), их кабельные коммуникации, а так же посторонние проводники, создаваемые методом «высокочастотного облучения» ОТСС, а также за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в ОТСС.</p>
	<p>Методы защиты информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты информатизации от утечки по каналам ПЭМИН</p>
	<p>Методы и методики контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН. Средства контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН.</p>
	<p>Технические описания и инструкции по эксплуатации технических средств защиты информации от утечки за счет ПЭМИН. Проектную документацию на систему защиты объекта информатизации (в части защиты объекта от утечки информации по каналам ПЭМИН).</p>
	<p>Организацию технического обслуживания технических средств защиты информации от утечки за счет ПЭМИН</p>
	<p>Порядок устранения неисправностей средств защиты информации от утечки за счет ПЭМИН и организацию ремонта средств защиты информации от утечки за счет ПЭМИН</p>
Другие характеристики	

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты речевой информации от 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	Решение частных технических задач, возникающих при проведении работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Проведение регламентных работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам

	Проверка технического состояния средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Выполнение типовых работ по восстановлению работоспособности средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
Необходимые умения	Использовать средства защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Обнаруживать и устранять, согласно технической документации, неисправности технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Осуществлять установку и монтаж средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
Необходимые знания	Нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации
	Технические каналы утечки акустической речевой информации (прямые акустические, акустовибрационные, 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.
	Методы защиты акустической (речевой) информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам.
	Методы и методики контроля эффективности защиты акустической (речевой) информации от утечки по техническим каналам. Средства 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. Проектную документацию на систему защиты выделенного помещения (в части защиты акустической (речевой) информации от утечки по техническим каналам).
	Организацию технического обслуживания технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Порядок устранения неисправностей технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам и организацию их ремонта
Другие характеристики	

### 3.1.3. Трудовая функция

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

защиты информации от несанкционированного доступа		
---	--	--

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Решение частных технических задач, возникающих при проведении работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Проведение регламентных работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Проверка технического состояния программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Выполнение типовых работ по восстановлению работоспособности программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
Необходимые умения	Использовать программные (программно-технические) средства защиты информации от несанкционированного доступа
	Обнаруживать и устранять, согласно технической документации, неисправности программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Осуществлять установку и монтаж программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
Необходимые знания	Нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации от несанкционированного доступа и аттестации автоматизированных систем на соответствие требованиям безопасности информации
	Угрозы несанкционированного доступа к информации и угрозы 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.
	Методы контроля защищенности информации от несанкционированного доступа (НСД) и специальных программных воздействий. Средства контроля защищенности информации от НСД. Методики контроля защищенности информации от НСД.
	Технические описания и инструкции по эксплуатации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа

	Организацию технического обслуживания программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Порядок устранения неисправностей программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа и организацию их ремонта
Другие характеристики	

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение работ по установке и техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации	Код	В	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по технической защите информации I категории Инженер по технической защите информации II категории Инженер по технической защите информации.				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура) по направлению «Информационная безопасность».  Высшее образование по техническим специальностям (направлениям) и переподготовка по программам дополнительного образования по направлению «Информационная безопасность», объемом не менее 360 аудиторных часов.				
Требования к опыту практической работы	Инженер по технической защите информации I категории: стаж работы в должности инженера по технической защите информации II категории не менее 3 лет.  Инженер по технической защите информации II категории: стаж работы в должности инженера по технической защите информации или на других должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием, не менее 3 лет.  Инженер по технической защите информации: без предъявления требования к стажу работы.				
Особые условия допуска к работе					

Другие характеристики	
-----------------------	--

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Инженеры и специалисты, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Инженер по технической защите информации I категории
	-	Инженер по технической защите информации II категории
	-	Инженер по технической защите информации
ОКСО	10.03.01	Информационная безопасность
	10.04.01	Информационная безопасность
	10.05.02	Информационная безопасность телекоммуникационных систем
	10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	10.05.07	Противодействие техническим разведкам

## 3.2.1. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Решение частных технических задач, возникающих при проведении испытаний и плановых и внеплановых контрольных проверок защищенных технических средств обработки информации
	Проведение регламентных работ по установке и обслуживанию защищенных технических средств обработки информации
	Настройка и испытания защищенных технических средств и систем обработки информации
	Проверка технического состояния защищенных технических средств обработки информации
Необходимые умения	Использовать типовые средства диагностики защищенных технических средств обработки информации
	Осуществлять установку и монтаж защищенных технических средств обработки информации в соответствии с технической документацией
Необходимые знания	Нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и защищенных технических

	<p>средств и систем обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации</p> <p>Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств (ОТСС), счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления ОТСС, а также наводок информативных сигналов на вспомогательные технические средства и системы (ВТСС), их кабельные коммуникации, а так же посторонние проводники, создаваемые методом «высокочастотного облучения» ОТСС, а также за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в ОТСС.</p> <p>Методы защиты информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты информатизации от утечки по каналам ПЭМИН</p> <p>Методы и методики контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН. Средства контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН.</p> <p>Технические описания и инструкции по эксплуатации технических средств защиты информации от утечки за счет ПЭМИН. Проектную документацию на систему защиты объекта информатизации (в части защиты объекта от утечки информации по каналам ПЭМИН).</p> <p>Угрозы несанкционированного доступа к информации и угрозы специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах.</p> <p>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.</p> <p>Методы контроля защищенности информации от несанкционированного доступа (НСД) и специальных программных воздействий. Средства контроля защищенности информации от НСД. Методики контроля защищенности информации от НСД.</p> <p>Технические описания и инструкции по эксплуатации защищенных технических средств и систем обработки информации. Проектную документацию на систему защиты объекта информатизации (в части защищенных технических средств и систем обработки информации).</p> <p>Организация защиты информации на объектах информатизации.</p>
Другие характеристики	

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ по техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Решение частных технических задач, возникающих при проведении работ по техническому обслуживанию защищенных технических средств и систем обработки информации
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию защищенных технических средств и систем обработки информации
	Выполнение типовых работ по восстановлению работоспособности защищенных технических средств обработки информации
Необходимые умения	Использовать типовые средства контроля работоспособности защищенных технических средств обработки информации
	Обнаруживать и устранять, согласно технической документации, неисправности защищенных технических средств обработки информации
	Осуществлять техническое обслуживание защищенных технических средств обработки информации в соответствии с технической документацией
Необходимые знания	Нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации защищенных технических средств и систем обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации
	Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств (ОТСС), счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления ОТСС, а также наводок информативных сигналов на вспомогательные технические средства и системы (ВТСС), их кабельные коммуникации, а так же посторонние проводники, создаваемые методом «высокочастотного облучения» ОТСС, а также за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в ОТСС
	Методы защиты информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты информатизации от утечки по каналам ПЭМИН
	Методы и методики контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН. Средства контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН
	Угрозы несанкционированного доступа к информации и угрозы специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах
	Методы защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее
	Методы контроля защищенности информации от несанкционированного доступа (НСД) и специальных программных воздействий. Средства контроля защищенности информации от НСД. Методики контроля защищенности информации от НСД

	Технические описания и инструкции по эксплуатации защищенных технических средств и систем обработки информации
	Организация аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации
	Организация технического обслуживания защищенных технических средств и систем обработки информации
Другие характеристики	

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации Инженер по технической защите информации I категории Инженер по технической защите информации II категории Инженер по технической защите информации.
--	--

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование (магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и программе подготовки в области производства средств защиты информации.</p> <p>Высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и повышение квалификации по программам дополнительного обучения в области производства средств защиты информации, объемом не менее 72 аудиторных часов.</p> <p>Высшее образование по техническим специальностям (направлениям) и переподготовка по программам дополнительного образования по направлению «Информационная безопасность», объемом не менее 360 аудиторных часов, из них не менее 72 аудиторных часов - области производства средств защиты информации</p>
-------------------------------------	--

Требования к опыту практической работы	<p>Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации: стаж работы по технической защите информации не менее 5 лет, в том числе на руководящих должностях не менее 2 лет.</p> <p>Инженер по технической защите информации I категории: стаж работы в должности специалиста по технической защите информации II категории не менее 3 лет.</p> <p>Инженер по технической защите информации II категории: стаж работы в должности специалиста по технической защите информации или на</p>
--	--

	<p>других должностях, замещаемых специалистами и инженерами с высшим профессиональным образованием, не менее 3 лет.</p> <p>Инженер по технической защите информации: без предъявления требования к стажу работы.</p>
Особые условия допуска к работе	
Другие характеристики	

### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Инженеры и специалисты, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации
	-	Инженер по технической защите информации I категории
	-	Инженер по технической защите информации II категории
	-	Инженер по технической защите информации
ОКСО	10.03.01	Информационная безопасность
	10.04.01	Информационная безопасность
	10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	10.05.07	Противодействие техническим разведкам

### 3.3.1. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Зайствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Создание моделей отдельных элементов систем и средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Оптимизация конструкции систем и средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН) с учетом технологий и технологических процессов, применяемых на производстве

	Создание прототипов новых средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Подготовка технического задания на производство средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Разработка конструкторской документации
	Изготовление отдельных элементов, узлов и блоков средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Выполнение сборочно-монтажных работ при изготовлении средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Проведение опытных испытаний новых средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
Необходимые умения	Использовать современные программные средства проектирования и моделирования
	Выбирать адекватные методы моделирования и типы моделей средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Анализировать и применять физические явления и эффекты для решения практических задач защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Работать с интегрированной средой разработки средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Работать с современной базой электронной аппаратуры
	Применять требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации при разработке технической документации на новые средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Реализовывать и контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Состав и назначение функциональных узлов средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Типовые структуры и принципы функционирования средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Основные стандарты, протоколы и интерфейсы, используемые в средствах и системах защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Общие принципы формализации и алгоритмизации процессов функционирования средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Технологии, средства и методы защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)

	Современная элементная база средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
Другие характеристики	

### 3.3.2. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Создание моделей отдельных элементов систем и средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Оптимизация конструкции систем и средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам с учетом технологий и технологических процессов, применяемых на производстве
	Создание прототипов новых средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Подготовка технического задания на производство средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Разработка конструкторской документации
	Изготовление отдельных элементов, узлов и блоков средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Выполнение сборочно-монтажных работ при изготовлении средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Проведение опытных испытаний новых средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
Необходимые умения	Использовать современные программные средства проектирования и моделирования
	Выбирать адекватные методы моделирования и типы моделей средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Анализировать и применять физические явления и эффекты для решения практических задач защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Работать с интегрированной средой разработки средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Работать с современной базой электронной аппаратуры
	Применять требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации при разработке технической документации на новые средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам

	Реализовывать и контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Состав и назначение функциональных узлов средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Типовые структуры и принципы функционирования средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Основные стандарты, протоколы и интерфейсы, используемые в средствах и системах защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Общие принципы формализации и алгоритмизации процессов функционирования средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Технологии, средства и методы защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Современная элементная база средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
Другие характеристики	

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Производство, сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Создание моделей отдельных элементов программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Оптимизация структуры программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа с учетом технологий и технологических процессов, применяемых на производстве
	Создание прототипов новых программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Подготовка технического задания на производство программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Разработка конструкторской документации
	Изготовление отдельных элементов, узлов и блоков программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа

	Выполнение сборочно-монтажных работ при изготовлении программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Проведение опытных испытаний новых программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
Необходимые умения	Использовать современные программные средства проектирования и моделирования
	Выбирать адекватные методы моделирования и типы моделей программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Анализировать и применять физические явления и эффекты для решения практических задач
	Работать с интегрированной средой разработки программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Работать с современной базой электронной аппаратуры
	Применять требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации при разработке технической документации на новые программные (программно-технические) средства защиты информации от несанкционированного доступа
	Реализовывать и контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Состав и назначение функциональных узлов программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Типовые структуры и принципы функционирования программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Основные стандарты, протоколы и интерфейсы, используемые в программных (программно-технических) средствах защиты информации от несанкционированного доступа
	Общие принципы формализации и алгоритмизации процессов функционирования программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Технологии, средства и методы защиты информации от несанкционированного доступа
	Современная элементная база программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
Другие характеристики	

### 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Производство, сервисное обслуживание и ремонт защищенных технических средств обработки информации	Код	C/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Создание моделей отдельных элементов защищенных технических средств обработки информации	
	Оптимизация структуры защищенных технических средств обработки информации с учетом технологий и технологических процессов, применяемых на производстве	
	Создание прототипов защищенных технических средств обработки информации	
	Подготовка технического задания на производство защищенных технических средств обработки информации	
	Разработка конструкторской документации	
	Изготовление отдельных элементов, узлов и блоков защищенных технических средств обработки информации	
	Выполнение сборочно-монтажных работ при изготовлении защищенных технических средств обработки информации	
	Проведение опытных испытаний новых защищенных технических средств обработки информации	
Необходимые умения	Использовать современные программные средства проектирования и моделирования	
	Выбирать адекватные методы моделирования и типы моделей защищенных технических средств и систем обработки информации	
	Анализировать и применять физические явления и эффекты для решения практических задач	
	Работать с интегрированной средой разработки защищенных технических средств и систем обработки информации	
	Работать с современной базой электронной аппаратуры	
	Применять требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации при разработке технической документации на новые защищенные технические средства и системы обработки информации	
	Реализовывать и контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности	
Необходимые знания	Состав и назначение функциональных узлов и компонентов защищенных технических средств и систем обработки информации	
	Типовые структуры и принципы функционирования защищенных технических средств и систем обработки информации	
	Основные стандарты, протоколы и интерфейсы, используемые в защищенных технических средствах и системах обработки информации	
	Общие принципы формализации и алгоритмизации процессов функционирования защищенных технических средств и систем обработки информации	
	Технологии, средства и методы защиты информации от утечки по техническим каналам	
	Современная элементная база защищенных технических средств и систем обработки информации	
Другие характеристики		

## 3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)	Код	С/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Создание моделей отдельных компонентов новых технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Оптимизация структуры технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Создание прототипов технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Подготовка технического задания на производство технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Разработка конструкторской документации</p> <p>Изготовление отдельных элементов, узлов и блоков технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Выполнение сборочно-монтажных работ при изготовлении технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Проведение опытных испытаний новых технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p>				
Необходимые умения	<p>Использовать современные программные средства проектирования и моделирования</p> <p>Выбирать адекватные методы моделирования и типы моделей технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Анализировать и применять физические явления и эффекты для решения практических задач контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Работать с интегрированной средой разработки технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Работать с современной базой электронной аппаратуры</p>				

	Применять требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации при разработке технической документации на новые технические средства контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Реализовывать и контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Состав и назначение функциональных узлов технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Типовые структуры и принципы функционирования технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Основные стандарты, протоколы и интерфейсы, используемые в технических средствах контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Общие принципы формализации и алгоритмизации процессов функционирования технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Технологии, средства и методы защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Технологии, средства и методы защиты информации от воздействий в целях уничтожения, искажения или блокирования доступа к ней
	Современная элементная база технических средств контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
Другие характеристики	

### 3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам.	Код	С/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Создание моделей отдельных компонентов новых технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам				
	Оптимизация структуры технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам				
	Создание прототипов технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам				

	Подготовка технического задания на производство технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Разработка конструкторской документации
	Изготовление отдельных элементов, узлов и блоков технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Выполнение сборочно-монтажных работ при изготовлении технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Проведение опытных испытаний новых технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
Необходимые умения	Использовать современные программные средства проектирования и моделирования средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Выбирать адекватные методы моделирования и типы моделей технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Анализировать и применять физические явления и эффекты для решения практических задач контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Работать с интегрированной средой разработки технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Работать с современной базой электронной аппаратуры
	Применять требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации при разработке технической документации на новые технические средства контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Реализовывать и контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Состав и назначение функциональных узлов технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Типовые структуры и принципы функционирования технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Основные стандарты, протоколы и интерфейсы, используемые в технических средствах контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Общие принципы формализации и алгоритмизации процессов функционирования технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам
	Технологии, средства и методы защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Технологии, средства и методы защиты информации от воздействий в целях уничтожения, искажения или блокирования доступа к ней
	Современная элементная база технических средств контроля защищенности речевой информации от утечки по техническим каналам

Другие характеристики	
-----------------------	--

### 3.3.7. Трудовая функция

Наименование	Производство, сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа.	Код	С/07.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Создание моделей отдельных компонентов новых программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Оптимизация структуры программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Создание прототипов программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Подготовка технического задания на производство программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Разработка конструкторской документации
	Изготовление отдельных элементов, узлов и блоков программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Выполнение сборочно-монтажных работ при изготовлении программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Проведение опытных испытаний новых программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
Необходимые умения	Использовать современные программные средства проектирования и моделирования программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Выбирать адекватные методы моделирования и типы моделей программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Анализировать и применять физические явления и эффекты для решения практических задач контроля защищенности информации от несанкционированного доступа

	Работать с интегрированной средой разработки программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Работать с современной базой электронной аппаратуры
	Применять требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации при разработке программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Реализовывать и контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Состав и назначение функциональных узлов программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Типовые структуры и принципы функционирования программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Основные стандарты, протоколы и интерфейсы, используемые в программных (программно-технических) средствах контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Общие принципы формализации и алгоритмизации процессов функционирования программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Технологии, средства и методы защиты информации от несанкционированного доступа
	Технологии, средства и методы защиты информации от воздействий в целях уничтожения, искажения или блокирования доступа к ней
	Современная элементная база программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
Другие характеристики	

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение контроля защищенности информации		Код	D	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации Специалист по технической защите информации I категории Специалист по технической защите информации II категории Специалист по технической защите информации					

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование (магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и программе подготовки в области контроля защищенности информации.</p> <p>Высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и повышение квалификации по программам дополнительного обучения в области контроля защищенности информации, объемом не менее 72 аудиторных часов.</p> <p>Высшее образование по техническим специальностям (направлениям) и переподготовка по программам дополнительного образования по направлению «Информационная безопасность», объемом не менее 360 аудиторных часов, из них не менее 72 аудиторных часов - области контроля защищенности информации</p>
Требования к опыту практической работы	<p>Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации: стаж работы по технической защите информации не менее 5 лет, в том числе на руководящих должностях не менее 2 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации I категории: стаж работы в должности специалиста по технической защите информации II категории не менее 3 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации II категории: стаж работы в должности специалиста по технической защите информации или на других должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием, не менее 3 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации: без предъявления требования к стажу работы.</p>
Особые условия допуска к работе	
Другие характеристики	

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Инженеры и специалисты, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации
	-	Специалист по технической защите информации I категории
	-	Специалист по технической защите информации II категории
	-	Специалист по технической защите информации
ОКСО	10.03.01	Информационная безопасность
	10.04.01	Информационная безопасность

	10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	10.05.07	Противодействие техническим разведкам

### 3.4.1. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Проведение специальных исследований на ПЭМИН технических средств обработки информации
	Подготовка отчетных материалов по результатам специальных исследований на ПЭМИН технических средств обработки информации (предписаний на право эксплуатации технических средств обработки информации)
Необходимые умения	Проведения специальных исследований на ПЭМИН технических средств обработки информации
	Расчета опасных зон $R2$ , $r1$ , $r1'$ .
Необходимые знания	Оформления предписаний на право эксплуатации технических средств обработки информации
	Нормативные правовые акты (законы, указы, постановления, приказы), нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации
	Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств (ОТСС), счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления ОТСС, а также наводок информативных сигналов на вспомогательные технические средства и системы (ВТСС), их кабельные коммуникации, а так же посторонние проводники, создаваемые методом «высокочастотного облучения» ОТСС, а также за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в ОТСС.
	Средства контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН. Методики проведения специальных исследований на ПЭМИН технических средств обработки информации. Методики расчета опасных зон $R2$ , $r1$ , $r1'$ .
	Отчетные документы, оформляемые по результатам специальных исследований на ПЭМИН технических средств обработки информации

Другие характеристики	
-----------------------	--

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение контроля эффективности защиты информации от утечки за счет ПЭМИН
	Подготовка отчетных материалов по результатам контроля эффективности защиты информации от утечки за счет ПЭМИН (протокол оценки защищенности информации от утечки по каналам ПЭМИН)
Необходимые умения	Проведения контроля эффективности защиты информации от утечки за счет ПЭМИН
	Расчета показателей эффективности защиты информации от утечки по каналам ПЭМИН
	Оформления протокола оценки защищенности информации от утечки по каналам ПЭМИН
Необходимые знания	Нормативные правовые акты (законы, указы, постановления, приказы), нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации
	Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств (ОТСС), счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления ОТСС, а также наводок информативных сигналов на вспомогательные технические средства и системы (ВТСС), их кабельные коммуникации, а так же посторонние проводники, создаваемые методом «высокочастотного облучения» ОТСС, а также за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в ОТСС.
	Методы защиты информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты информатизации от утечки каналам побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Организацию защиты информации на объектах информатизации.
	Средства контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН. Методики контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН. Методики расчета показателей эффективности защиты информации от утечки по каналам ПЭМИН

	Отчетные документы, оформляемые по результатам контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН.
Другие характеристики	

### 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам.	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Проведение контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам				
	Подготовка отчетных материалов по результатам контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам (протокол оценки эффективности защиты информации от утечки по акустическим, акустиковибрационным и акустооптическим каналам, протокол контроля подверженности технических средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям)				
Необходимые умения	Разработки методики контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам				
	Проведение контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по акустическим, акусто-вибрационным и акустооптическим каналам				
	Расчета показателей эффективности защиты акустической речевой информации от акустической речевой разведки				
	Проведение контроля подверженности технических средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям				
	Оформления протокола оценки эффективности защиты информации от утечки по акустическим, акустиковибрационным и акустооптическим каналам. Оформления протокола контроля подверженности технических средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям				
Необходимые знания	Нормативные правовые акты (законы, указы, постановления, приказы), нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации				
	Технические каналы утечки акустической речевой информации (прямые акустические, акустиковибрационные, 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
	Методы защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам
	Методы контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по акустическим, акустовибрационным и акустооптическим каналам. Средства контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по акустическим, акустовибрационным и акустооптическим каналам. Методики контроля эффективности защиты информации от утечки по акустическим, акустовибрационным и акустооптическим каналам
	Методы контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным каналам. Средства контроля подверженности технических средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям. Методики контроля подверженности технических средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям
	Организация защиты информации в выделенных (защищаемых) помещениях
	Отчетные документы, оформляемые по результатам контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам
Другие характеристики	

#### 3.4.4. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Проведение контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Подготовка отчетных материалов по результатам контроля защищенности информации от несанкционированного доступа (протокола оценки защищенности информации от несанкционированного доступа)

Необходимые умения	Проведения контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Оформления отчетных материалов по результатам контроля защищенности информации от несанкционированного доступа (протокола оценки защищенности информации от несанкционированного доступа)
Необходимые знания	Нормативные правовые акты (законы, указы, постановления, приказы), нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации
	Угрозы несанкционированного доступа к информации и угрозы 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.
	Методы контроля защищенности информации от несанкционированного доступа (НСД) и специальных программных воздействий. Средства контроля защищенности информации от НСД. Методики контроля защищенности информации от НСД.
	Организация защиты информации на объектах информатизации.
	Отчетные документы, оформляемые по результатам контроля защищенности информации от несанкционированного доступа (протокол оценки защищенности информации от несанкционированного доступа)
Другие характеристики	

### 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение аттестационных испытаний и аттестация объектов на соответствие требованиям безопасности информации		Код	Е	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации Специалист по технической защите информации I категории					

должностей, профессий	Специалист по технической защите информации II категории Специалист по технической защите информации
Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование (магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и программе подготовки в области контроля защищенности информации.</p> <p>Высшее образование (специалитет, магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и повышение квалификации по программам дополнительного обучения в области аттестации объектов информатизации, объемом не менее 144 аудиторных часов.</p> <p>Высшее образование по техническим специальностям (направлениям) и переподготовка по программам дополнительного образования по направлению «Информационная безопасность», объемом не менее 360 аудиторных часов, из них не менее 144 аудиторных часов - области аттестации объектов информатизации</p>
Требования к опыту практической работы	<p>Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации: стаж работы по технической защите информации не менее 5 лет, в том числе на руководящих должностях не менее 2 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации I категории: стаж работы в должности специалиста по технической защите информации II категории не менее 3 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации II категории: стаж работы в должности специалиста по технической защите информации или на других должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием, не менее 3 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации: без предъявления требования к стажу работы.</p>
Особые условия допуска к работе	
Другие характеристики	

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Инженеры и специалисты, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации
	-	Специалист по технической защите информации I категории
	-	Специалист по технической защите информации II категории
	-	Специалист по технической защите информации
ОКСО	10.04.01	Информационная безопасность

	10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	10.05.07	Противодействие техническим разведкам

### 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение аттестационных испытаний и аттестация автоматизированных систем, средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации		Код	E/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Разработка программы и методики аттестационных испытаний автоматизированных систем, средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации</p> <p>Проведение аттестационных испытаний автоматизированных систем, средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации</p> <p>Подготовка заключения по результатам аттестационных испытаний автоматизированных систем, средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации</p> <p>Подготовка аттестата соответствия автоматизированных систем, средств обработки информации требованиям безопасности информации</p>					
Необходимые умения	<p>Разработки программы и методики аттестационных испытаний автоматизированных систем, средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации</p> <p>Проведения аттестационных испытаний автоматизированных систем, средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации</p> <p>Оформления материалов аттестационных испытаний (протоколов аттестационных испытаний и заключения по результатам аттестационных испытаний автоматизированных систем, средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации).</p> <p>Оформления аттестата соответствия автоматизированных систем, средств обработки информации требованиям безопасности информации</p>					
Необходимые знания	Нормативные правовые акты (законы, указы, постановления, приказы), нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации					

	<p>Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств (ОТСС), счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления ОТСС, а также наводок информативных сигналов на вспомогательные технические средства и системы (ВТСС), их кабельные коммуникации, а так же посторонние проводники, создаваемые методом «высокочастотного облучения» ОТСС, а также за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в ОТСС.</p>
	<p>Угрозы несанкционированного доступа к информации и угрозы специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах.</p>
	<p>Методы защиты информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты информатизации от утечки каналам побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p>
	<p>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.</p>
	<p>Методы контроля эффективности защиты информации от утечки каналам побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН). Средства контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН. Методики контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН.</p>
	<p>Методы контроля защищенности информации от несанкционированного доступа (НСД) и специальных программных воздействий. Средства контроля защищенности информации от НСД. Методики контроля защищенности информации от НСД.</p>
	<p>Организация защиты информации на объектах информатизации.</p>
	<p>Организация аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации</p>
	<p>Отчетные документы, оформляемые по результатам аттестационных испытаний автоматизированных систем, средств обработки информации на соответствие требованиям безопасности информации</p>
Другие характеристики	

### 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение аттестационных испытаний и аттестация защищаемых помещений на соответствие требованиям безопасности информации	Код	Е/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка программы и методики аттестационных испытаний выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации
	Проведение аттестационных испытаний выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации
	Подготовка заключения по результатам аттестационных испытаний выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации
	Подготовка аттестата соответствия выделенных (защищаемых) помещений требованиям безопасности информации
Необходимые умения	Разработки программы и методики аттестационных испытаний выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации
	Проведения аттестационных испытаний выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации
	Оформления заключения по результатам аттестационных испытаний выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации
	Оформления аттестата соответствия выделенных (защищаемых) помещений требованиям безопасности информации
Необходимые знания	Нормативные правовые акты (законы, указы, постановления, приказы), нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации
	Технические каналы утечки акустической речевой информации (прямые акустические, акустовибрационные, 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.
	Методы защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам.
	Методы контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по акустическим, акустовибрационным и акустооптическим каналам. Средства контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по акустическим, акустовибрационным и акустооптическим каналам. Методики контроля эффективности защиты информации от утечки по акустическим, акустовибрационным и акустооптическим каналам.
	Методы контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным каналам. Средства контроля подверженности технических средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям. Методики контроля подверженности технических

	средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям.
	Организация защиты информации в выделенных (защищаемых) помещениях
	Организация аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации
	Отчетные документы, оформляемые по результатам аттестационных испытаний выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации
Другие характеристики	

### 3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации	Код	F	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации Специалист по технической защите информации I категории Специалист по технической защите информации II категории Специалист по технической защите информации				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование (магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и программе подготовки в области сертификационных испытаний средств защиты информации  Высшее образование (специалитет, магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и повышение квалификации по программам дополнительного обучения в области сертификационных испытаний средств защиты информации, объемом не менее 144 аудиторных часов.  Высшее образование по техническим специальностям (направлениям) и переподготовка по программам дополнительного образования по направлению «Информационная безопасность», объемом не менее 360 аудиторных часов, из них не менее 144 аудиторных часов – в области сертификационных испытаний средств защиты информации				
Требования к опыту практической работы	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации: стаж работы по технической защите информации не менее 5 лет, в том числе на руководящих должностях не менее 2 лет.				

	<p>Специалист по технической защите информации I категории: стаж работы в должности специалиста по технической защите информации II категории не менее 3 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации II категории: стаж работы в должности специалиста по технической защите информации или на других должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием, не менее 3 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации: без предъявления требования к стажу работы.</p>
Особые условия допуска к работе	
Другие характеристики	

### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Инженеры и специалисты, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации
	-	Специалист по технической защите информации I категории
	-	Специалист по технической защите информации II категории
	-	Специалист по технической защите информации
ОКСО	10.04.01	Информационная безопасность
	10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	10.05.07	Противодействие техническим разведкам

### 3.6.1. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	<p>Выполнение мероприятий в рамках проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Оформление заключений по результатам сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Экспертиза результатов сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p>
Необходимые умения	<p>Использовать технические средства и системы, применяемые при сертификационных испытаниях на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Составлять программу и проводить сертификационные испытания на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Оценивать соответствие результатов сертификационных испытаний требованиям по защите информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Оформлять результаты испытаний в виде протоколов сертификационных испытаний и технических заключений</p>
Необходимые знания	<p>Требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Требования нормативных и методических документов, на соответствие которым проводится сертификация технических средств и систем защиты информации</p> <p>Способы защиты технических средств обработки информации от утечки по техническим каналам. Принципы построения и основные характеристики технических средств защиты информации от утечки за счет ПЭМИН</p> <p>Методы контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН. Средства контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН.</p> <p>Методы и методики проведения измерений, оценки и обработки их результатов</p> <p>Методики проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Принципы построения, функционирования и основные характеристики технических средств и систем защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p>

Другие характеристики	
-----------------------	--

### 3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств защиты 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	Выполнение мероприятий в рамках проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Оформление заключений по результатам сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Экспертиза результатов сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
Необходимые умения	Использовать технические средства и системы, применяемые при сертификационных испытаниях на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Составлять программу и проводить сертификационные испытания на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем речевой защиты информации от утечки по техническим каналам
	Оценивать соответствие результатов сертификационных испытаний требованиям по защите речевой информации
	Оформлять результаты испытаний в виде протоколов сертификационных испытаний и технических заключений
Необходимые знания	Требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем речевой защиты информации от утечки по техническим каналам
	Требования нормативных и методических документов, на соответствие которым проводится сертификация технических средств и систем защиты речевой информации

	Методики проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
	Принципы построения, функционирования и основные характеристики технических средств и систем защиты речевой информации от утечки по техническим каналам
Другие характеристики	

### 3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа.	Код	F/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение мероприятий в рамках проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Оформление заключений по результатам сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Экспертиза результатов сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
Необходимые умения	Использовать технические средства и системы, применяемые при сертификационных испытаниях на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Составлять программу и проводить сертификационные испытания на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Оценивать соответствие результатов сертификационных испытаний требованиям по защите информации
	Оформлять результаты испытаний в виде протоколов сертификационных испытаний и технических заключений
Необходимые знания	Требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации

	программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Требования нормативных и методических документов, на соответствие которым проводится сертификация программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Методики проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Принципы построения, функционирования и основные характеристики программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
Другие характеристики	

### 3.6.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных технических средств и систем обработки информации.	Код	F/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение мероприятий в рамках проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных технических средств и систем обработки информации
	Оформление заключений по результатам сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных технических средств и систем обработки информации
	Экспертиза результатов сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных технических средств и систем обработки информации
Необходимые умения	Использовать технические средства и системы, применяемые при сертификационных испытаниях на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных технических средств и систем обработки информации
	Составлять программу и проводить сертификационные испытания на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных технических средств и систем обработки информации
	Оценивать соответствие результатов сертификационных испытаний требованиям по защите информации
	Оформлять результаты испытаний в виде протоколов сертификационных испытаний и технических заключений

Необходимые знания	Требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных технических средств и систем обработки информации
	Требования нормативных и методических документов, на соответствие которым проводится сертификация защищенных технических средств и систем обработки информации
	Методики проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных технических средств и систем обработки информации
	Принципы построения, функционирования и основные характеристики защищенных технических средств и систем обработки информации
Другие характеристики	

### 3.6.5. Трудовая функция

Наименование	Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации.	Код	F/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение мероприятий в рамках проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации
	Оформление заключений по результатам сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации
	Экспертиза результатов сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации
Необходимые умения	Использовать технические средства и системы, применяемые при сертификационных испытаниях на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации
	Составлять программу и проводить сертификационные испытания на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации
	Оценивать соответствие результатов сертификационных испытаний требованиям по защите информации

	Оформлять результаты испытаний в виде протоколов сертификационных испытаний и технических заключений
Необходимые знания	Требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации
	Требования нормативных и методических документов, на соответствие которым проводится сертификация защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации
	Методики проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации
	Принципы построения, функционирования и основные характеристики защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации
Другие характеристики	

### 3.6.6. 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 (ПЭМИН)	Код	F/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение мероприятий в рамках проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Оформление заключений по результатам сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	Экспертиза результатов сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
Необходимые умения	Использовать технические средства и системы, применяемые при сертификационных испытаниях на соответствие требованиям по

	<p>безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Составлять программу и проводить сертификационные испытания на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Оценивать соответствие результатов сертификационных испытаний требованиям по защите информации</p> <p>Оформлять результаты испытаний в виде протоколов сертификационных испытаний и технических заключений</p>
Необходимые знания	<p>Требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Требования нормативных и методических документов, на соответствие которым проводится сертификация технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Методики проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p> <p>Принципы построения, функционирования и основные характеристики технических средств контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)</p>
Другие характеристики	

### 3.6.7. Трудовая функция

Наименование	Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам	Код	F/07.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Выполнение мероприятий в рамках проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации				

	<p>технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Оформление заключений по результатам сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Экспертиза результатов сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам</p>
Необходимые умения	<p>Использовать технические средства и системы, применяемые при сертификационных испытаниях на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Составлять программу и проводить сертификационные испытания на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Оценивать соответствие результатов сертификационных испытаний требованиям по защите информации</p> <p>Оформлять результаты испытаний в виде протоколов сертификационных испытаний и технических заключений</p>
Необходимые знания	<p>Требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Требования нормативных и методических документов, на соответствие которым проводится сертификация технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Методики проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Принципы построения, функционирования и основные характеристики технических средств контроля эффективности защиты речевой информации от утечки по техническим каналам</p>
Другие характеристики	

### 3.6.8. Трудовая функция

Наименование	Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа.	Код	F/08.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение мероприятий в рамках проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа
	Оформление заключений по результатам сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа
	Экспертиза результатов сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа
Необходимые умения	Использовать технические средства и системы, применяемые при сертификационных испытаниях на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа
	Составлять программу и проводить сертификационные испытания на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа
	Оценивать соответствие результатов сертификационных испытаний требованиям по защите информации
	Оформлять результаты испытаний в виде протоколов сертификационных испытаний и технических заключений
Необходимые знания	Требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа
	Требования нормативных и методических документов, на соответствие которым проводится сертификация программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа
	Методики проведения сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа
	Принципы построения, функционирования и основные характеристики программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа.
Другие характеристики	

### 3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка (проектирование) средств защиты объектов информатизации		Код	G	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Зайствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	<p>Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации</p> <p>Инженер по технической защите информации I категории</p> <p>Инженер по технической защите информации II категории</p> <p>Инженер по технической защите информации</p>					
Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование (магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и программе подготовки в области разработки (проектирования) средств защиты информатизации</p> <p>Высшее образование (специалитет, магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и повышение квалификации по программам дополнительного обучения в области разработки (проектирования) средств защиты информатизации, объемом не менее 144 аудиторных часов.</p> <p>Высшее образование по техническим специальностям (направлениям) и переподготовка по программам дополнительного образования по направлению «Информационная безопасность», объемом не менее 360 аудиторных часов, из них не менее 144 аудиторных часов – в области в области разработки (проектирования) средств защиты информатизации</p>					
Требования к опыту практической работы	<p>Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации: стаж работы по технической защите информации не менее 5 лет, в том числе на руководящих должностях не менее 2 лет.</p> <p>Инженер по технической защите информации I категории: стаж работы в должности инженера по технической защите информации II категории не менее 3 лет.</p> <p>Инженер по технической защите информации II категории: стаж работы в должности инженера по технической защите информации или на других должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием, не менее 3 лет.</p> <p>Инженер по технической защите информации: без предъявления требования к стажу работы.</p>					

Особые условия допуска к работе	
Другие характеристики	

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Инженеры и специалисты, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации
	-	Специалист по технической защите информации I категории
	-	Специалист по технической защите информации II категории
	-	Специалист по технической защите информации
ОКСО	10.04.01	Информационная безопасность
	10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	10.05.07	Противодействие техническим разведкам

## 3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка (проектирование) технических средств защиты систем и средств информатизации от утечки по техническим каналам	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 программной и технической документации в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации на технические средства защиты от утечки по техническим каналам
	Работа с программными средствами схмотехнического проектирования и современной измерительной аппаратурой
	Анализ и синтез структурных, функциональных и принципиальных схем технических средств защиты от утечки по техническим каналам
	Разработка и документирование программного обеспечения технических средств с учетом требований по обеспечению безопасности информации
	Разработка, документирование, тестирование, отладка, оценка быстродействия и оптимизация работы электронных схем на базе современной элементной базы

Необходимые умения	Разрабатывать технические задания на создание технических средств защиты от утечки по техническим каналам, проектировать такие средства с учетом требований нормативных документов, Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации
	Использовать стандартные методы и средства проектирования цифровых узлов и устройств, методы анализа электрических цепей
	Разрабатывать прикладные и системные программы для технических средств защиты от утечки по техническим каналам
Необходимые знания	Средства и способы обеспечения безопасности информации, принципы построения систем защиты информации от утечки по техническим каналам
	Современные технологии программирования и методы оценки сложности алгоритмов
	Принципы построения и функционирования систем и сетей передачи информации
	Методы тестирования и отладки, принципы организации документирования разработки, процесса сопровождения программного и аппаратного обеспечения
Другие характеристики	

### 3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка (проектирование) технических средств защиты систем и средств информатизации от несанкционированного доступа	Код	G/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка программной и технической документации в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации на технические средства защиты от несанкционированного доступа
	Работа с программными средствами схмотехнического проектирования и современной измерительной аппаратурой
	Анализ и синтез структурных, функциональных и принципиальных схем технических средств защиты от несанкционированного доступа
	Разработка и документирование программного обеспечения технических средств с учетом требований по обеспечению безопасности информации
	Разработка, документирование, тестирование, отладка, оценка быстродействия и оптимизация работы электронных схем на базе современной элементной базы
Необходимые умения	Разрабатывать технические задания на создание технических средств защиты от несанкционированного доступа, проектировать такие

	<p>средства с учетом требований нормативных документов, Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации</p> <p>Использовать стандартные методы и средства проектирования цифровых узлов и устройств, методы анализа электрических цепей</p> <p>Разрабатывать прикладные и системные программы для технических средств защиты от несанкционированного доступа</p>
Необходимые знания	<p>Средства и способы обеспечения безопасности информации, принципы построения систем защиты информации от несанкционированного доступа</p> <p>Современные технологии программирования и методы оценки сложности алгоритмов</p> <p>Принципы построения и функционирования систем и сетей передачи информации</p> <p>Методы тестирования и отладки, принципы организации документирования разработки, процесса сопровождения программного и аппаратного обеспечения</p>
Другие характеристики	

### 3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка (проектирование) технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от утечки по техническим каналам	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 программной и технической документации в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации на технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от утечки по техническим каналам
	Работа с программными средствами схмотехнического проектирования и современной измерительной аппаратурой
	Анализ и синтез структурных, функциональных и принципиальных схем технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от утечки по техническим каналам
	Разработка и документирование программного обеспечения технических средств с учетом требований по обеспечению безопасности информации
	Разработка, документирование, тестирование, отладка, оценка быстродействия и оптимизация работы электронных схем на базе современной элементной базы

Необходимые умения	Разрабатывать технические задания на создание технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от утечки по техническим каналам
	Использовать стандартные методы и средства проектирования цифровых узлов и устройств, методы анализа электрических цепей
	Разрабатывать прикладные и системные программы для технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от утечки по техническим каналам
Необходимые знания	Критерии оценки эффективности защиты информации на объектах информатизации от утечки по техническим каналам
	Современные технологии программирования и методы оценки сложности алгоритмов
	Принципы построения и функционирования систем и сетей передачи информации
	Методы тестирования и отладки, принципы организации документирования разработки, процесса сопровождения программного и аппаратного обеспечения
Другие характеристики	

### 3.7.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка (проектирование) технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от несанкционированного доступа	Код	G/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка программной и технической документации в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации на технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от несанкционированного доступа
	Работа с программными средствами схмотехнического проектирования и современной измерительной аппаратурой
	Анализ и синтез структурных, функциональных и принципиальных схем технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от несанкционированного доступа
	Разработка и документирование программного обеспечения технических средств с учетом требований по обеспечению безопасности информации
	Разработка, документирование, тестирование, отладка, оценка быстродействия и оптимизация работы электронных схем на современной элементной базе

Необходимые умения	Разрабатывать технические задания на создание технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от несанкционированного доступа
	Использовать стандартные методы и средства проектирования цифровых узлов и устройств, методы анализа электрических цепей
	Разрабатывать прикладные и системные программы для технических средств контроля эффективности защиты информации на объектах информатизации от несанкционированного доступа
Необходимые знания	Критерии оценки эффективности защиты информации на объектах информатизации от несанкционированного доступа
	Современные технологии программирования и методы оценки сложности алгоритмов
	Принципы построения и функционирования систем и сетей передачи информации
	Методы тестирования и отладки, принципы организации документирования разработки, процесса сопровождения программного и аппаратного обеспечения
Другие характеристики	

### 3.8. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проектирование объектов в защищенном исполнении		Код	Н	Уровень квалификации	8
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации Инженер по технической защите информации I категории Инженер по технической защите информации II категории Инженер по технической защите информации					
Требования к образованию и обучению	Высшее образование (магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и программе подготовки в области проектирования объектов и систем в защищенном исполнении  Высшее образование (специалитет, магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и повышение квалификации по программам дополнительного обучения в области проектирования объектов и систем в защищенном исполнении, объемом не менее 144 аудиторных часов.  Высшее образование по техническим специальностям (направлениям) и переподготовка по программам дополнительного образования по					

	направлению «Информационная безопасность», объемом не менее 360 аудиторных часов, из них не менее 144 аудиторных часов – в области проектирования объектов и систем в защищенном исполнении
Требования к опыту практической работы	<p>Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации: стаж работы по технической защите информации не менее 5 лет, в том числе на руководящих должностях не менее 2 лет.</p> <p>Инженер по технической защите информации I категории: стаж работы в должности инженера по технической защите информации II категории не менее 3 лет.</p> <p>Инженер по технической защите информации II категории: стаж работы в должности инженера по технической защите информации или на других должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием, не менее 3 лет.</p> <p>Инженер по технической защите информации: без предъявления требования к стажу работы.</p>
Особые условия допуска к работе	
Другие характеристики	

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Инженеры и специалисты, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации
	-	Специалист по технической защите информации I категории
	-	Специалист по технической защите информации II категории
	-	Специалист по технической защите информации
ОКСО	10.04.01	Информационная безопасность
	10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	10.05.07	Противодействие техническим разведкам

#### 3.8.1. Трудовая функция

Наименование	Проектирование защищенных технических средств обработки информации	Код	Н/01.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер

Трудовые действия	Формирование требований к защищенному техническому средству (системе) обработки информации (ЗТСОИ).
	Разработка концепции ЗТСОИ.
	Разработка технического задания на создание ЗТСОИ.
	Разработка эскизного проекта ЗТСОИ.
	Разработка технического проекта ЗТСОИ.
	Разработка рабочей документации на ЗТСОИ.
Необходимые умения	Формирования требований к защищенному техническому средству (системе) обработки информации (ЗТСОИ).
	Разработки концепции ЗТСОИ.
	Разработки технического задания на создание ЗТСОИ.
	Разработки эскизного проекта ЗТСОИ.
	Разработки технического проекта ЗТСОИ.
	Разработки рабочей документации на ЗТСОИ.
Необходимые знания	Нормативные правовые акты (законы, указы, постановления, приказы), нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, сертификации средств защиты информации и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации
	Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Единая система конструкторской документации. Единая система программной документации.
	Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств (ОТСС), счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления ОТСС, а также наводок информативных сигналов на вспомогательные технические средства и системы (ВТСС), их кабельные коммуникации, а так же посторонние проводники, создаваемые методом «высокочастотного облучения» ОТСС, а также за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в ОТСС.
	Угрозы несанкционированного доступа к информации и угрозы специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах.
	Методы защиты информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты информатизации от утечки каналам побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	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.
	Виды испытаний ЗТСОИ и общие требования к их проведению.
Другие характеристики	

### 3.8.2. Трудовая функция

Наименование	Проектирование систем защиты информации на объектах информатизации	Код	Н/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Предпроектное обследование объекта информатизации
	Разработка аналитического обоснования необходимости создания системы защиты информации (СЗИ)
	Разработка технического задания на создание СЗИ
	Разработка эскизного проекта СЗИ
	Разработка технического проекта СЗИ
	Разработка рабочей документации на СЗИ
	Разработка эксплуатационной документации на СЗИ, а также организационно-распорядительной документации по защите информации на объекте информатизации (приказов, инструкций и других документов)
Необходимые умения	Проведения предпроектного обследования объекта информатизации
	Разработке аналитического обоснования необходимости создания СЗИ
	Разработке технического задания на создание СЗИ
	Разработке эскизного проекта СЗИ
	Разработке технического проекта СЗИ
	Разработке рабочей документации на СЗИ
	Разработке эксплуатационной документации на СЗИ, а также организационно-распорядительной документации по защите информации на объекте информатизации (приказов, инструкций и других документов)
Необходимые знания	Нормативные правовые акты (законы, указы, постановления, приказы), нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации
	Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Единая система конструкторской документации. Единая система программной документации.
	Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств (ОТСС), счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления ОТСС, а также наводок информативных

	сигналов на вспомогательные технические средства и системы (ВТСС), их кабельные коммуникации, а так же посторонние проводники, создаваемые методом «высокочастотного облучения» ОТСС, а также за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в ОТСС.
	Угрозы несанкционированного доступа к информации и угрозы специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах.
	Методы защиты информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты информатизации от утечки каналам побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН)
	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.
	Методы контроля эффективности защиты информации от утечки каналам побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН). Средства контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН. Методики контроля эффективности защиты информации от утечки каналам ПЭМИН.
	Методы контроля защищенности информации от несанкционированного доступа (НСД) и специальных программных воздействий. Средства контроля защищенности информации от НСД. Методики контроля защищенности информации от НСД.
	Организация защиты информации на объектах информатизации.
	Эксплуатационная документация на СЗИ. Организационно-распорядительная документация по защите информации на объекте информатизации.
	Организация аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации
Другие характеристики	

### 3.8.3. Трудовая функция

Наименование	Проектирование выделенных (защищаемых) помещений	Код	Н/03.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	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 (СЗИ ВП)				

	Разработка технического задания на создание СЗИ ВП
	Разработка эскизного проекта СЗИ ВП
	Разработка технического проекта СЗИ ВП
	Разработка рабочей документации на СЗИ ВП
	Разработка эксплуатационной документации на СЗИ ВП, а также организационно-распорядительной документации (приказов, инструкций и других документов) по защите информации в выделенном (защищаемом) помещении
Необходимые умения	Проведения предпроектного обследования выделенного (защищаемого) помещения
	Разработки аналитического обоснования необходимости создания системы защиты информации выделенного (защищаемого) помещения (СЗИ ВП)
	Разработки технического задания на создание СЗИ ВП
	Разработки эскизного проекта СЗИ ВП
	Разработки технического проекта СЗИ ВП
	Разработки рабочей документации на СЗИ ВП
	Разработки эксплуатационной документации на СЗИ ВП, а также организационно-распорядительной документации (приказов, инструкций и других документов) по защите информации в выделенном (защищаемом) помещении
Необходимые знания	Нормативные правовые акты (законы, указы, постановления, приказы), нормативно-методические документы (руководящие документы, модели, методики и т.д.), государственные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации
	Единая система конструкторской документации.
	Технические каналы утечки акустической речевой информации (прямые акустические, акустовибрационные, 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.
	Методы защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам. Технические средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам.
	Методы и средства контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по акустическим, акустовибрационным и акустооптическим каналам. Методы и средства контроля подверженности технических средств акустоэлектрическим и акустоэлектромагнитным преобразованиям.

	Организация защиты информации в выделенных (защищаемых) помещениях
	Эксплуатационная документация на СЗИ ВП. Организационно-распорядительная документация по защите информации в выделенном (защищаемом) помещении
	Организация аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям безопасности информации
Другие характеристики	

### 3.9. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведения работ по защите информации в организации	Код	I	Уровень квалификации	8
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Главный специалист по технической защите информации</p> <p>Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации</p> <p>Специалист по технической защите информации I категории</p> <p>Специалист по технической защите информации II категории</p> <p>Специалист по технической защите информации</p>
--	--

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование (магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и программе подготовки в области организации защиты информации (управления информационной безопасностью)</p> <p>Высшее образование (специалитет, магистратура) по направлению «Информационная безопасность» и повышение квалификации по программам дополнительного обучения в области организации защиты информации (управления информационной безопасностью), объемом не менее 144 аудиторных часов.</p> <p>Высшее образование по техническим специальностям (направлениям) и переподготовка по программам дополнительного образования по направлению «Информационная безопасность», объемом не менее 360 аудиторных часов, из них не менее 144 аудиторных часов – в области организации защиты информации (управления информационной безопасностью)</p>
Требования к опыту практической работы	<p>Главный специалист по технической защите информации: стаж работы по технической защите информации не менее 5 лет, в том числе на руководящих должностях не менее 3 лет.</p>

	<p>Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации: стаж работы по технической защите информации не менее 5 лет, в том числе на руководящих должностях не менее 2 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации I категории: стаж работы в должности специалиста по технической защите информации II категории не менее 3 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации II категории: стаж работы в должности специалиста по технической защите информации или на других должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием, не менее 3 лет.</p> <p>Специалист по технической защите информации: без предъявления требования к стажу работы.</p>
Особые условия допуска к работе	
Другие характеристики	

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Инженеры и специалисты, не вошедшие в другие группы
ЕКС	-	Начальник отдела (лаборатории, сектора) по технической защите информации
	-	Специалист по технической защите информации I категории
	-	Специалист по технической защите информации II категории
	-	Специалист по технической защите информации
ОКСО	10.04.01	Информационная безопасность
	10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	10.05.07	Противодействие техническим разведкам

#### 3.9.1. Трудовая функция

Наименование	Выявление, классификация и оценка степени опасности угроз информации, циркулирующей на защищаемых объектах информатизации	Код	I/01.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение угроз информации, циркулирующей на защищаемых объектах информатизации
	Классификация и оценка степени опасности угроз информации, циркулирующей на защищаемых объектах информатизации
	Проведение аналитического обоснования необходимости создания системы защиты информации в организации
Необходимые умения	Определять структуру и особенности системы обработки защищаемой информации на объектах информатизации
	Выявлять уязвимости в системе технической защиты информации
	Проводить оценку степени опасности угроз информации, циркулирующей на защищаемых объектах информатизации
	Проводить классификацию угроз информации, циркулирующей на защищаемых объектах информатизации
	Подготовка аналитических документов о классификации и оценке угроз информации, циркулирующей на защищаемых объектах информатизации
Необходимые знания	Принципы формирования и функционирования технических каналов утечки информации
	Физические основы формирования технических каналов утечки информации
	Технологии обработки информации
	Требования нормативно-правовых и методических документов при выявлении, классификации и оценке угроз информации, циркулирующей на защищаемых объектах информатизации
Другие характеристики	

### 3.9.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка комплекса мероприятий и концепции применения технических средств защиты информации	Код	I/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка технического задания на создание системы защиты информации объекта информатизации и/или выделенного (защищаемого) помещения
	Применение технических средств защиты информации
	Разработка организационно-распорядительной документации по защите информации (приказов, положений, руководств, инструкций и других документов)
Необходимые умения	Определять структуру и номенклатуру применяемых методов и средств, направленных на защиту информации

	Разрабатывать нормативно-распорядительные документы, определяющие комплекс мероприятий по защите информации
	Использовать технические средства защиты информации
	Оценивать эффективность применения средств защиты информации
	Выбирать оптимальный набор средств защиты информации
Необходимые знания	Существующие методы технической защиты информации
	Технические характеристики существующих средств защиты информации
	Возможности и особенности применения технических средств защиты информации
	Критерии эффективности защиты информации
	Способы и направления оптимизации систем технической защиты информации
	Требования нормативно-правовых и методических документов в области защиты информации
Другие характеристики	

### 3.9.3. Трудовая функция

Наименование	Реализация практических мероприятий по защите информации от утечки по техническим каналам	Код	I/03.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Защита информации от утечки по техническим каналам
	Защита информации, обрабатываемой с использованием технических средств
	Сопровождение работ по установке, настройке и испытаниям средств защиты информации на объектах информатизации и в выделенных (защищаемых) помещениях
	Организация и сопровождение аттестации объектов информатизации
Необходимые умения	Оценивать степень защищенности информации, циркулирующей на объекте информатизации
	Определять комплекс мер по защите информации, циркулирующей на объекте информатизации
	Применять программно-аппаратные средства оценки защиты информации
	Применять пассивные средства и методы защиты информации
	Применять активные средства и методы защиты информации

	Проводить оценку качества защиты информации с использованием средств активной и пассивной защиты.
Необходимые знания	Особенности и принципы функционирования технических каналов утечки информации
	Методы технической защиты информации
	Характеристики и особенности применения средств и методов технической защиты информации
	Общая и прикладная акустика
	Законы оптики и принципы функционирования оптоэлектронных устройств
	Принципы функционирования и особенности применения активных средств защиты акустической информации
	Требования нормативно-правовых и методических документов в области технической защиты информации
Другие характеристики	

#### **IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта**

##### **4.1. Ответственная организация-разработчик**

Закрытое акционерное общество «Ассоциация специалистов информационных систем», город Санкт-Петербург
(наименование организации)
Генеральный директор Солодянников Александр Владимирович (должность и ФИО руководителя)

##### **4.2. Наименования организаций-разработчиков**

1	Межрегиональная общественная организация «Ассоциация защиты информации», город Москва
2	Федеральное учебно-методическое объединение по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки «Информационная безопасность»
3	Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Академия Федеральной службы безопасности Российской Федерации» (Академия ФСБ России), город Москва
4	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники» (НИУ «МИЭТ»), город Москва

---

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности