



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 44443

от " 25 ноября 2016

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минтруд России)**

**ПРИКАЗ**

1 ноября 2016 г.

Москва

№ 599н

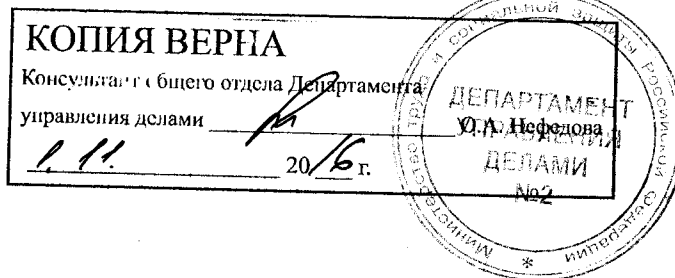
**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по технической защите информации»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по технической защите информации».

Министр

М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «1» ноября 2016 г. № 599н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по технической защите информации

844

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	7
3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации».....	7
3.2. Обобщенная трудовая функция «Проведение работ по установке и техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации».....	12
3.3. Обобщенная трудовая функция «Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации».....	15
3.4. Обобщенная трудовая функция «Проведение контроля защищенности информации».....	29
3.5. Обобщенная трудовая функция «Разработка средств защиты информации».....	34
3.6. Обобщенная трудовая функция «Проектирование объектов в защищенном исполнении».....	45
3.7. Обобщенная трудовая функция «Проведение аттестации объектов на соответствие требованиям по защите информации».....	52
3.8. Обобщенная трудовая функция «Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации».....	56
3.9. Обобщенная трудовая функция «Организация и проведение работ по технической защите информации».....	68
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	76

### I. Общие сведения

Техническая защита информации

(наименование вида профессиональной деятельности)

06.034

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

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

## Группа занятий:

1223	Руководители подразделений по научным исследованиям и разработкам	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
2425	Специалисты органов государственной власти	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы
3359	Среднетехнический персонал на государственной службе, не входящий в другие группы	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

## Отнесение к видам экономической деятельности:

71.20.9	Деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу прочая
72.19.2	Научные исследования и разработки в области технических наук
74.90	Деятельность профессиональная, научная и техническая прочая, не включенная в другие группировки
80.20	Деятельность систем обеспечения безопасности
(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 квалификации	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	А/01.5	5
			Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам		
			Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа		
В	Проведение работ по установке и техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации	6	Проведение работ по установке, настройке и испытаниям защищенных технических средств обработки информации	В/01.6	6
			Проведение работ по техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации		
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	С/01.6	6
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам		
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа		
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт защищенных технических средств обработки информации		

			информации				
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок			C/05.6	6
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам			C/06.6	6
			Производство, сервисное обслуживание и ремонт 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 технических средств обработки информации			D/01.6	6
			Проведение контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок			D/02.6	6
			Проведение контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам			D/03.6	6
			Проведение контроля защищенности информации от несанкционированного доступа			D/04.6	6
E	Разработка средств защиты информации	7	Разработка технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок			E/01.7	7
			Разработка технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам			E/02.7	7
			Разработка программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа			E/03.7	7
			Разработка технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок			E/04.7	7
			Разработка технических средств контроля			E/05.7	7

				эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам			
				Разработка программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа	E/06.7		7
F	Проектирование объектов в защищенном исполнении		7	Проектирование средств и систем информатизации в защищенном исполнении	F/01.7		7
				Проектирование систем защиты информации на объектах информатизации	F/02.7		7
				Проектирование выделенных (защищаемых) помещений	F/03.7		7
G	Проведение аттестации объектов вычислительной техники на соответствие требованиям по защите информации		7	Проведение аттестации объектов выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации	G/01.7		7
				Проведение аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации	G/02.7		7
H	Проведение сертификационных испытаний средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации		7	Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям безопасности информации технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок	H/01.7		7
				Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям безопасности информации технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам	H/02.7		7
				Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа	H/03.7		7
				Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств обработки информации в защищенном исполнении	H/04.7		7
				Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации	H/05.7		7

			информации технических средств контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок			
			Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации технических средств контроля эффективности мер защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам		Н/06.7	7
			Проведение сертификационных испытаний на соответствие требованиям по безопасности информации программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа		Н/07.7	7
I	Организация и проведение работ по технической защите информации	8	Создание системы защиты информации в организации		I/01.8	8
			Ввод в эксплуатацию системы защиты информации в организации		I/02.8	8
			Сопровождение системы защиты информации в ходе ее эксплуатации		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	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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

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

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы
	3359	Среднетехнический персонал на государственной службе, не входящий в другие группы
ЕКС <sup>3</sup>	-	Техник по технической защите информации
ОКПДТР <sup>4</sup>	27032	Техник по защите информации
ОКСО <sup>5</sup>	090108	Информационная безопасность



## 3.1.1. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка и монтаж технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Настройка и испытание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Техническое обслуживание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Устранение неисправностей и организация ремонта технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
Необходимые умения	Производить установку и монтаж технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок в соответствии с техническим проектом, инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами
	Проводить настройку и испытание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок в соответствии с инструкциями по эксплуатации и требованиями нормативно-методических документов
	Проводить техническое обслуживание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами
	Проводить устранение выявленных неисправностей технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок и при необходимости организовывать их ремонт с привлечением производителей технических средств защиты информации
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации
	Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом «высокочастотного облучения» основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных

	технических средствах и системах
	Способы защиты информации от утечки по техническим каналам
	Технические средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Методы и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Средства контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Технические описания и инструкции (руководства) по эксплуатации технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Проектная документация на систему защиты объекта информатизации (в части защиты объекта от утечки информации за счет побочных электромагнитных излучений и наводок)
	Техническое обслуживание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Порядок устранения неисправностей и организации ремонта средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка и монтаж технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам
	Настройка и испытания технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам
	Техническое обслуживание технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам
	Устранение неисправностей и организация ремонта технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам
Необходимые умения	Производить установку и монтаж технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам в соответствии с техническим проектом, инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами
	Проводить настройку и испытания технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам в

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

## 3.1.3. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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

	несанкционированного доступа
	Методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
	Технические описания и инструкции по эксплуатации программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа
	Техническое обслуживание программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий
	Порядок устранения неисправностей программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий, организации их ремонта
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

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

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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

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

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
	2425	Специалисты органов государственной власти

ЕКС	-	Специалист по технической защите информации
	-	Инженер по технической защите информации
ОКПДТР	22567	Инженер по защите информации
	26579	Специалист по защите информации

### 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	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка и монтаж защищенных технических средств обработки информации
	Настройка защищенных технических средств обработки информации
	Испытания защищенных технических средств обработки информации
Необходимые умения	Производить установку и монтаж защищенных технических средств обработки информации
	Проводить настройку защищенных технических средств обработки информации в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами
	Проводить испытания защищенных технических средств обработки информации в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и эксплуатации защищенных технических средств обработки информации
	Технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом «высокочастотного облучения» основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах
	Способы защиты информации от утечки по техническим каналам
	Технические средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Методы и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Средства контроля эффективности мер защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	Технические описания и инструкции по эксплуатации технических средств защиты информации от утечки за счет побочных