



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

ПРИКАЗ

17 апреля 2018г.

Москва

№ 247н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по наладке полиграфического оборудования, систем и
комплексов»**

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; 2018, № 8, ст. 1210), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по наладке полиграфического оборудования, систем и комплексов».

Министр

М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «17» апреля 2018 г. № 247н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по наладке полиграфического оборудования, систем и комплексов

1130

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Поддержание полиграфического оборудования, систем и комплексов в техническом состоянии, обеспечивающем получение продукции требуемого качества».....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов»	9
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	13

I. Общие сведения

Наладка полиграфического оборудования, систем и комплексов
(наименование вида профессиональной деятельности)

11.017

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Наладка, техническое обслуживание и ремонт полиграфического оборудования, систем и комплексов для обеспечения их стабильной работы и выпуска продукции требуемого качества

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

33.12	Ремонт машин и оборудования
33.13	Ремонт электронного и оптического оборудования
33.14	Ремонт электрического оборудования
33.19	Ремонт прочего оборудования
71.20.4	Испытания, исследования и анализ целостных механических и электрических систем, энергетическое обследование
71.20.9	Деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу прочая
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Поддержание полиграфического оборудования, систем и комплексов в техническом состоянии, обеспечивающем получение продукции требуемого качества	6	Подготовка технологической оснастки, приборов, инструментов и материалов, необходимых для наладки, технического обслуживания и ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов	А/01.6	6
			Диагностирование технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов	А/02.6	6
			Наладка и испытания полиграфического оборудования, систем и комплексов	А/03.6	6
			Ремонт полиграфического оборудования, систем и комплексов	А/04.6	6
В	Организация наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов	7	Организация работ по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов	В/01.7	7
			Организация технического обслуживания и ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов в процессе эксплуатации	В/02.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Поддержание полиграфического оборудования, систем и комплексов в техническом состоянии, обеспечивающем получение продукции требуемого качества	Код	A	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по наладке и испытаниям Инженер - наладчик полиграфического оборудования Инженер-наладчик – механик Инженер-наладчик – электроник Инженер-наладчик – электрик
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – бакалавриат (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Наличие квалификационной группы по электробезопасности не ниже II ³
	Прохождение обязательных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке ⁴
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС ⁵	-	Инженер по наладке и испытаниям
	-	Инженер-механик
	-	Инженер-электрик
	-	Инженер-электроник (электроник)
ОКПДТР ⁶	22618	Инженер по наладке и испытаниям
ОКСО ⁷	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка технологической оснастки, приборов, инструментов и материалов, необходимых для наладки, технического обслуживания и ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка рабочей зоны для доступа к объекту наладки, технического обслуживания и ремонта (оборудованию, системе или комплексу)
	Первичный анализ технического состояния объектов наладки, технического обслуживания и ремонта для определения объема, характера и последовательности проведения работ
	Подбор технологической оснастки, приборов, инструментов, материалов для проведения наладки, ремонта и испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
Необходимые умения	Пользоваться технической документацией на полиграфическое оборудование, системы и комплексы при подготовке к проведению наладки, технического обслуживания и ремонта
	Применять технологическую оснастку и инструменты, необходимые для наладки, технического обслуживания и ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов, в соответствии с руководством по эксплуатации
	Использовать информационно-коммуникационные технологии для решения задач по подготовке к наладке, техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
Необходимые знания	Принципы работы, устройство и конструктивные особенности полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Виды технологической оснастки, приборов и инструментов, используемых для наладки, технического обслуживания и ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Правила применения технологической оснастки, приборов и инструментов, необходимых для наладки, технического обслуживания и ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Требования Единой системы конструкторской документации
	Профессиональная терминология в области полиграфической техники и технологии, наладки полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Диагностирование технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов	Код	А/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование работ по диагностированию технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Проверка с помощью тестовых программ и испытательной аппаратуры полиграфического оборудования, систем и комплексов на соответствие параметрам работы, указанным в руководстве по эксплуатации
	Составление отчета о техническом состоянии полиграфического оборудования, систем и комплексов по результатам диагностирования с рекомендациями по их наладке и ремонту
Необходимые умения	Пользоваться технической документацией, регламентирующей порядок проведения диагностирования технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Пользоваться испытательной аппаратурой, приборами и инструментами диагностирования технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов в соответствии с руководством по эксплуатации
	Применять специализированное программное обеспечение для диагностирования технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Определять визуально и инструментально неисправности, степень износа деталей и узлов, возможные риски поломки при эксплуатации полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Проверять работоспособность подсистем диагностики, датчиков, приборов, пультов управления и средств отображения информации полиграфического оборудования, систем и комплексов, соответствие параметрам работы, указанным в руководстве по эксплуатации
	Анализировать результаты проверки технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов для выявления их дефектных элементов, узлов и подсистем
	Использовать информационно-коммуникационные технологии для решения задач по диагностированию полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Оформлять отчетную документацию по диагностированию технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов
Необходимые знания	Принципы работы, устройство и конструктивные особенности полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Требования технической документации, регламентирующей порядок проведения диагностирования технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Правила пользования средствами диагностирования технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов

	Характерные сбои в работе полиграфического оборудования, систем и комплексов и способы их устранения
	Алгоритмы поиска неисправностей полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Программные и технические средства подсистем управления полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Профессиональная терминология в области полиграфической техники и технологии, наладки оборудования
	Правила оформления отчетной документации по диагностированию технического состояния полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Наладка и испытания полиграфического оборудования, систем и комплексов	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование работ по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Наладка на заданные режимы работы узлов, секций и модулей полиграфического оборудования, систем и комплексов в соответствии с технической документацией по эксплуатации
	Проведение испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов в соответствии с программой и графиком испытательных работ
	Проверка качества наладки полиграфического оборудования, систем и комплексов после проведения пусконаладочных работ
	Составление отчета по результатам испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
Необходимые умения	Пользоваться технической документацией на полиграфическое оборудование, системы и комплексы для проведения наладки и испытаний
	Применять инструменты и технические средства при наладке и испытаниях полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Осуществлять наладку различных подсистем полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Производить пробный пуск и регулирование полиграфического оборудования, систем и комплексов в соответствии с заданными параметрами режимов работы и качества производимой продукции
	Оценивать качество настройки полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Осуществлять тестирование параметров полиграфического оборудования,

	систем и комплексов в соответствии с перечнем проверок, включенным в программу испытаний
	Использовать аппаратные средства и специализированное программное обеспечение для решения задач по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Оформлять отчетную документацию по результатам испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
Необходимые знания	Принципы работы, устройство и конструктивные особенности полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Правила наладки полиграфического оборудования, систем и комплексов, проверки работоспособности и запуска в эксплуатацию
	Характерные неисправности полиграфического оборудования, систем и комплексов и способы их устранения
	Алгоритмы поиска неисправностей полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Характеристики режимов работы полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Методика проведения испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Специализированное программное обеспечение для решения задач по наладке полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Профессиональная терминология в области полиграфической техники и технологии, наладки полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Правила оформления отчетной документации по результатам испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Ремонт полиграфического оборудования, систем и комплексов	Код	A/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование ремонтных работ полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Определение перечня деталей, необходимых для ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Замена изношенных деталей полиграфического оборудования, систем и комплексов в соответствии с руководством по эксплуатации
	Формирование заданий по чистке деталей полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Проверка работоспособности полиграфического оборудования, систем и комплексов после проведения ремонтных работ

	Составление отчета по результатам ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов
Необходимые умения	Пользоваться технической документацией на полиграфическое оборудование, системы и комплексы при проведении ремонтных работ
	Подбирать по каталогам детали, необходимые для ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов, при оформлении заявок на их приобретение
	Составлять заявки на детали, необходимые для ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Принимать по количеству и качеству заказанные детали полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Производить дефектацию и сортировку деталей при ремонте полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Контролировать соответствие процесса чистки деталей и узлов, смазки механических частей полиграфического оборудования, систем и комплексов требованиям руководства по эксплуатации
	Выполнять эскизы нуждающихся в замене деталей полиграфического оборудования, систем и комплексов для передачи на изготовление
	Использовать специализированное программное обеспечение для решения задач ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Оформлять отчетную документацию по результатам ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Необходимые знания
Порядок сборки, разборки и регулировки подсистем, узлов полиграфического оборудования, систем и комплексов	
Требования к наладке полиграфического оборудования, систем и комплексов	
Характерные причины сбоев в работе систем, комплексов полиграфического оборудования и способы их устранения	
Технология чистки деталей узлов, входящих в состав систем и комплексов полиграфического оборудования	
Программное обеспечение управляющих систем полиграфического оборудования	
Требования Единой системы конструкторской документации	
Профессиональная терминология в области полиграфической техники и технологии, наладки полиграфического оборудования, систем и комплексов	
Правила оформления отчетной документации по результатам ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов	
Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности	
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов	Код	В	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Ведущий инженер – наладчик полиграфического оборудования Начальник сервисной службы Руководитель сервисной службы
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура или Высшее образование – специалитет или магистратура (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы по наладке систем и комплексов полиграфического оборудования
Особые условия допуска к работе	Наличие квалификационной группы по электробезопасности не ниже II Прохождение обязательных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Ведущий инженер
ОКПДТР	22618	Инженер по наладке и испытаниям
	24920	Начальник службы (в промышленности)
ОКСО	2.15.04.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.05.01	Проектирование технологических машин и комплексов

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов	Код	В/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование работ по проведению наладки и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Определение необходимых ресурсов для обеспечения проведения наладки и испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Координация деятельности работников и структурных подразделений при выполнении работ по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Анализ результатов испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Составление отчета по результатам испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
Необходимые умения	Составлять планы-графики проведения работ по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Разрабатывать и использовать программы и методики испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Организовывать обсуждение последовательности выполнения работ по проведению наладки и испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов, в том числе с участием представителей изготовителей и поставщиков оборудования
	Определять необходимые материальные ресурсы для проведения наладки и испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Определять потребность в персонале для проведения работ по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Составлять производственные задания для работников, осуществляющих наладку полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Организовывать материально-техническое обеспечение пусконаладочных работ полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Оформлять заказы на технологическую оснастку, приборы, инструменты и материалы, необходимые для наладки и испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Контролировать соблюдение технологической дисциплины при выполнении работ по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Использовать информационно-коммуникационные технологии для решения задач по организации работ по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Оформлять отчетную документацию по проведению наладки и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
Необходимые знания	Принципы работы, устройство и конструктивные особенности полиграфического оборудования, систем и комплексов

	Условия эксплуатации систем и комплексов полиграфического оборудования
	Организация и технология проведения работ по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Требования технологических карт и регламентов на организацию и проведение ремонтных работ и технического обслуживания полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Необходимые материальные ресурсы для обеспечения проведения наладки и испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Виды технологической оснастки, приборов, инструментов и материалов, необходимых для наладки и испытаний полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Методы поддержания работоспособности полиграфического оборудования, систем и комплексов в период эксплуатации
	Правила оформления отчетной документации по организации работ по наладке и испытаниям полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Профессиональная терминология в области полиграфической техники и технологии, наладки оборудования
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация технического обслуживания и ремонта полиграфического оборудования, систем и комплексов в процессе эксплуатации	Код	V/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Проведение мероприятий по предупреждению возникновения нарушений в работе полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Проведение мероприятий по повышению надежности и безаварийности работы полиграфического оборудования, систем и комплексов
	Координация деятельности подразделений и служб организации по ремонту и техническому обслуживанию систем и комплексов полиграфического оборудования
Необходимые умения	Разрабатывать техническую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту полиграфического оборудования, систем и комплексов полиграфического оборудования
	Организовывать профилактические работы по обслуживанию полиграфического оборудования, систем и комплексов

	<p>Организовывать совместные работы по ремонту и техническому обслуживанию полиграфического оборудования, систем и комплексов с подразделениями и службами организации</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии для решения задач по организации ремонтных работ систем и комплексов полиграфического оборудования</p>	
Необходимые знания	<p>Принципы работы, устройство и конструктивные особенности полиграфического оборудования, систем и комплексов</p> <p>Требования технологических карт и регламентов на организацию и проведение ремонтных работ и технического обслуживания полиграфического оборудования, систем и комплексов</p> <p>Методы организации труда при техническом обслуживании и ремонте полиграфического оборудования, систем и комплексов</p> <p>Требования Единой системы конструкторской документации</p> <p>Профессиональная терминология в области полиграфической техники и технологии, наладки полиграфического оборудования, систем и комплексов</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности</p>	
	-	
	Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБОУ ДПО «Академия медиаиндустрии», город Москва	
И. о. ректора	Дугин Евгений Яковлевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО ПК «Пушкинская площадь», город Москва
2	Ассоциация машиностроителей для упаковочных производств, город Москва
3	ГБПОУ города Москвы «Московский многопрофильный техникум имени Л. Б. Красина»
4	ГПОУ ЯО «Рыбинский полиграфический колледж», город Рыбинск, Ярославская область
5	ЗАО «Научно-исследовательский институт полиграфического машиностроения», город Москва
6	Научно-техническое общество работников печати России, город Москва
7	ОАО «Всероссийский научно-исследовательский институт полиграфии», город Москва
8	ООО «Возрождение», город Москва
9	ООО «Система», город Москва
10	ФГБОУ ВПО «Московский политехнический университет», город Москва
11	ООР «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
12	Совет по профессиональным квалификациям в области издательского дела, полиграфического производства и распространения печатной продукции, город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 19 февраля 2016 г. № 74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный № 41781).

⁴ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970), от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848) и приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

⁵ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

⁶ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁷ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.