

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

3 декабря 2015 г. № 975н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист сварочного производства»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения 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), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист сварочного производства».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «3» декабря 2015 г. № 975н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист сварочного производства

677

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 4
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)» 10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства» 14
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация, подготовка и контроль сварочного производства организации, руководство им» 18
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 24

I. Общие сведения

Организация и контроль производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) конструкций (изделий, продукции) с применением сварки и родственных процессов	40.115
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Производство (изготовление, монтаж, ремонт, реконструкция) сварных конструкций (изделий, продукции) в соответствии с установленными требованиями к качеству

Группа занятий:

1223	Руководители подразделений по научным исследованиям и разработкам	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
1323	Руководители подразделений (управляющие) в строительстве	1325	Руководители подразделений (управляющие) на транспорте
2141	Инженер в промышленности и на производстве	2142	Инженеры по гражданскому строительству
2144	Инженеры-механики	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
3112	Техник по гражданскому	3115	Техники-механики

	строительству		
3117	Техник в добывающей промышленности и металлургии	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы
3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности	3123	Мастера (бригадиры) в строительстве
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

09.10.2	Предоставление услуг по монтажу, ремонту и демонтажу буровых вышек
09.90	Предоставление услуг в других областях добычи полезных ископаемых
24.10	Производство чугуна, стали и ферросплавов
24.20	Производство стальных труб, полых профилей и фитингов
24.33	Производство профилей с помощью холодной штамповки или гибки
25.11	Производство строительных металлических конструкций, изделий и их частей
25.12	Производство металлических дверей и окон
25.21	Производство радиаторов и котлов центрального отопления
25.29	Производство прочих металлических цистерн, резервуаров и емкостей
25.30	Производство паровых котлов, кроме котлов центрального отопления
25.91	Производство металлических бочек и аналогичных емкостей
25.93	Производство изделий из проволоки, цепей и пружин
25.99	Производство прочих готовых металлических изделий, не включенных в другие группировки
27.20	Производство электрических аккумуляторов и аккумуляторных батарей
27.90	Производство прочего электрического оборудования
28.11	Производство двигателей и турбин, кроме авиационных, автомобильных и мотоциклетных двигателей
28.12	Производство гидравлического и пневматического силового оборудования
28.13	Производство прочих насосов и компрессоров
28.14	Производство прочих кранов и клапанов
28.15	Производство подшипников, зубчатых передач, элементов механических передач и приводов
28.21	Производство печей, термокамер и печных горелок
28.22	Производство подъемно-транспортного оборудования
28.25	Производство промышленного холодильного и вентиляционного оборудования
28.29	Производство прочих машин и оборудования общего назначения, не включенного в другие группировки
28.30	Производство машин и оборудования для сельского и лесного хозяйства
28.49	Производство прочих станков
28.91	Производство машин и оборудования для металлургии
28.92	Производство машин и оборудования для добычи полезных ископаемых и строительства
28.93	Производство машин и оборудования для производства пищевых продуктов, напитков и табачных изделий
28.94	Производство машин и оборудования для изготовления текстильных, швейных, меховых и кожаных изделий
28.95	Производство машин и оборудования для изготовления бумаги и картона
28.96	Производство машин и оборудования для переработки пластмасс и резины
28.99	Производство прочих машин и оборудования специального назначения, не

	включенных в другие группировки
29.10	Производство автотранспортных средств
29.20	Производство кузовов для автотранспортных средств; производство прицепов и полуприцепов
29.31	Производство электрического и электронного оборудования для автотранспортных средств
29.32	Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
30.11	Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций
30.12	Строительство прогулочных и спортивных судов
30.20	Производство железнодорожных локомотивов и подвижного состава
30.30	Производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования
30.40	Производство военных боевых машин
30.91	Производство мотоциклов
30.92	Производство велосипедов и инвалидных колясок
30.99	Производство прочих транспортных средств и оборудования, не включенных в другие группировки
32.99	Производство прочих готовых изделий, не включенных в другие группировки
33.11	Ремонт металлоизделий
33.12	Ремонт машин и оборудования
33.15	Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок
33.16	Ремонт и техническое обслуживание летательных аппаратов, включая космические
33.17	Ремонт и техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования
33.19	Ремонт прочего оборудования
33.20	Монтаж промышленных машин и оборудования
38.31	Демонтаж техники, не подлежащей восстановлению
41.20	Строительство жилых и нежилых зданий
42.11	Строительство автомобильных дорог и автомагистралей
42.12	Строительство железных дорог и метро
42.13	Строительство мостов и тоннелей
42.21	Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения
42.22	Строительство коммунальных объектов для обеспечения электроэнергией и телекоммуникациями
42.91	Строительство водных сооружений
42.99	Строительство прочих инженерных сооружений, не включенных в другие группировки
43.11	Разборка и снос зданий
43.12	Подготовка строительной площадки
43.22	Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха
43.29	Производство прочих строительно-монтажных работ
43.99	Работы строительные специализированные прочие, не включенные в другие группировки

(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
A	Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	5	Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)	A/01.5	5
			Руководство производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроль	A/02.5	
B	Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	5	Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)	B/01.5	5
			Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	B/02.5	
C	Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства	6	Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование	C/01.6	6
			Технический контроль сварочного производства	C/02.6	
D	Организация, подготовка и контроль сварочного производства организации, руководство им	7	Организация и подготовка сварочного производства	D/01.7	7
			Руководство деятельностью сварочного производства, ее контроль	D/02.7	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	Код	A	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер участка Прораб Начальник сварочного участка Начальник смены

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	При наличии высшего образования или среднего профессионального образования по профилю сварочного производства – без требований к опыту практической работы При наличии высшего образования или среднего профессионального образования по иным техническим специальностям опыт работы в области сварочного производства не менее одного месяца При наличии высшего образования или среднего профессионального образования по иным специальностям опыт работы в области сварочного производства не менее шести месяцев
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке[3] Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе[4] Прохождение обучения охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке[5] Прохождение проверки знаний требований охраны труда при эксплуатации электроустановок[6] Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной эксплуатации баллонов, работающих под давлением[7] Наличие документов о допуске к выполнению сварочных работ (сертификаты, удостоверения, свидетельства) в сферах деятельности, в которых устанавливаются дополнительные требования в области сварочного производства[8]
Другие	-

характеристики	

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
	1323	Руководители подразделений (управляющие) в строительстве
	3112	Техники по гражданскому строительству
	3115	Техники-механики
	3117	Техники в добывающей промышленности и металлургии
	3119	Техник в области физических и технических наук, не входящих в другие группы
	3122	Мастер (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
	3123	Мастер (бригадиры) в строительстве
ЕКС[9]	-	Мастер участка
	-	Производитель работ (прораб)
	-	Начальник ремонтного цеха
	-	Начальник цеха (участка)
ОКПДТР[10]	23796	Мастер
	23840	Мастер контрольный (участка, цеха)
	23895	Мастер по освоению и ремонту нагнетательных скважин
	23914	Мастер по ремонту
	23922	Мастер по ремонту оборудования (в промышленности)
	23935	Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному)
	23936	Мастер по ремонту технологического оборудования
	23963	Мастер производственной лаборатории
	23998	Мастер участка
	24013	Мастер цеха
	24110	Механик
	24175	Механик по крановому хозяйству
	24183	Механик по ремонту транспорта
	24204	Механик участка
	27041	Техник по наладке и испытаниям
	27053	Техник по подготовке производства
	27087	Техник по эксплуатации нефтепроводов
	27090	Техник по эксплуатации оборудования газовых объектов
	27102	Техник-проектировщик
	27108	Техник-смотритель
ОКСО[11]	150105	Металловедение и термическая обработка металлов
	150106	Обработка металлов давлением
	150201	Машины и технология обработки металлов давлением
	150202	Оборудование и технология сварочного производства
	150203	Сварочное производство

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Изучение конструкторской и производственно-технологической документации по сварочному производству
	Анализ плана (графика) производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции)
	Определение условий выполнения сварочных работ в соответствии с производственно-технологической документацией по сварочному производству
	Определение потребности в свариваемых и сварочных материалах, оборудовании, оснастке, инструменте, средствах контроля
	Оснащение участка (цеха) материально-техническими ресурсами: свариваемыми и сварочными материалами, заготовками, исправным оборудованием, оснасткой, инструментом, средствами контроля
	Обеспечение участка (цеха) квалифицированным персоналом
	Проведение инструктажа по охране труда подчиненных специалистов на рабочем месте
	Обеспечение наличия и выдачи производственно-технологической документации по сварочному производству
	Взаимодействие с подразделениями цеха, технологическими службами
Необходимые умения	Анализировать требования конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации по сварочному производству
	Рассчитывать потребность участка (цеха) в материально-технических ресурсах: свариваемых и сварочных материалах, заготовках, оборудовании, оснастке и приспособлениях, средствах контроля
	Обеспечивать исправное состояние сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, средств контроля
	Обеспечивать выполнение необходимых условий хранения и использования свариваемых и сварочных материалов
	Обеспечивать рациональное использование производственных площадей, оборудования, оснастки и инструмента
	Производить подготовку рабочих мест для выполнения сварки в различных климатических условиях
	Определять соответствие квалификации работников требованиям производственно-технологической документации для выпуска конкретной продукции
Необходимые знания	Нормативная документация в области сварочного производства
	Нормативные правовые акты, регламентирующие производственную

	деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ
	Технические характеристики и свойства изготавливаемой сварной конструкции (изделий, продукции), предъявляемые к ней требования
	Требования к выполнению сборочных и сварочных работ
	Требования, предъявляемые к сварочному и вспомогательному оборудованию, планы (графики) проведения его технического обслуживания, текущего и капитального ремонта, поверки контрольно-измерительных приборов и инструмента
	Требования, предъявляемые к свариваемым и сварочным материалам, условиям их транспортировки, хранения и выдачи
	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, обозначение их на чертежах
	Способы подготовки кромок соединения для сварки
	Технологические процессы производства сварных конструкций (изделий, продукции)
	Причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в сварной продукции и меры их предупреждения
	Методика поведения визуального и измерительного контроля сварных соединений
	Дефекты при сварке, причины возникновения, способы их предупреждения и устранения
	Правила приемки сварочных работ
	Требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Нормы труда и сдельные расценки, установленные для подчиненных специалистов
	Положения по оплате труда
	Основы экономики и управления производством
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Руководство производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроль	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Выполнение трудовых действий, предусмотренных трудовой функцией A/01.5 «Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)» настоящего профессионального стандарта
	Составление графиков выполнения работ участка (цеха) в соответствии с производственным планом (графиком) выпуска продукции (производства работ)
	Расстановка работников по рабочим местам

	Выдача производственного задания и производственно-технологической документации бригадам (малым коллективам) и отдельным рабочим
	Координация деятельности бригад (малых коллективов) и отдельных рабочих по производству (изготовлению, монтажу, ремонту, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции)
	Контроль выполнения сварочных работ, соблюдения технологических процессов производства сварных конструкций (изделий, продукции)
	Выявление и устранение причин нарушения технологических процессов
	Контроль качества сварной конструкции (изделий, продукции)
	Организация исправления выявленных дефектов
	Оформление приемо-сдаточной документации на изготовленную сварную конструкцию (изделие, продукцию)
	Контроль соблюдения правил эксплуатации сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента
	Проведение работ по совершенствованию организации сварочного производства, механизации и автоматизации сварочных процессов, рационализации
	Приемка работ по реконструкции, переоснащению и оптимизации сварочного производства на участке (в цехе)
	Контроль соблюдения требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной и экологической безопасности, правил внутреннего трудового распорядка
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией A/01.5 «Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)» настоящего профессионального стандарта
	Обеспечивать выполнение подчиненными норм выработки
	Контролировать работоспособность сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, средств контроля
	Выявлять нарушения технологических процессов изготовления продукции (выполнения работ)
	Организовывать проведение контроля сварных соединений конструкции (изделий, продукции) на соответствие установленным нормам
	Оценивать производственные и непроизводственные затраты на обеспечение требуемого качества сварной конструкции (изделий, продукции)
	Анализировать результаты производственной деятельности участка (цеха)
	Распространять передовой опыт, внедрять рационализаторские предложения и изобретения для совершенствования деятельности участка (цеха)
	Оформлять первичные документы по учету и оплате труда
	Обеспечивать своевременный пересмотр норм труда для конкретного производства
	Внедрять эффективные системы мотивации труда
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией A/01.5 «Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)» настоящего профессионального стандарта
	Методы контроля и испытания сварной конструкции (изделий, продукции)
	Требования нормативно-технической документации к оформлению приемо-сдаточной документации на изготовленную сварную

	конструкцию (изделие, продукцию) и выполненные сварочные работы
	Методы технико-экономического и производственного планирования
	Производственно-хозяйственная деятельность участка (цеха)
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	Код	B	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Техник Техник-технолог

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	При наличии высшего образования или среднего профессионального образования по профилю сварочного производства – без требований к опыту практической работы При наличии высшего образования или среднего профессионального образования по иным техническим специальностям опыт работы в области сварочного производства не менее трех месяцев При наличии высшего образования или среднего профессионального образования по иным специальностям опыт работы в области сварочного производства не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке Прохождение проверки знаний требований охраны труда при эксплуатации электроустановок Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной эксплуатации баллонов, работающих под давлением Наличие документов о допуске к выполнению сварочных работ

	(сертификаты, удостоверения, свидетельства) в сферах деятельности, в которых устанавливаются дополнительные требования в области сварочного производства
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3112	Техники по гражданскому строительству
	3115	Техники-механики
	3117	Техники в добывающей промышленности и металлургии
	3119	Техник в области физических и технических наук, не входящих в другие группы
ЕКС	-	Техник
	-	Техник-лаборант
	-	Техник-технолог
ОКПДТР	27041	Техник по наладке и испытаниям
	27053	Техник по подготовке производства
	27102	Техник-проектировщик
ОКСО	150105	Металловедение и термическая обработка металлов
	150106	Обработка металлов давлением
	150203	Сварочное производство

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)	Код	B/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Анализ конструкторской и производственно-технологической документации по сварочному производству
	Анализ плана (графика) производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции)
	Определение технологических режимов и параметров сварки простых видов сварных конструкций (изделий, продукции) или их элементов
	Расчет технически обоснованных норм времени (выработки)
	Расчет норм расхода сварочных материалов, инструмента и электроэнергии для сварки простых видов сварных конструкций (изделий, продукции) или их элементов
	Разработка технических заданий для проектирования приспособлений, оснастки, специального инструмента
	Разработка инструкций по эксплуатации сварочного и вспомогательного

	оборудования, технологической оснастки
	Разработка технологической документации на сварку простых видов сварных конструкций (изделий, продукции) или их элементов в соответствии с нормативными документами
	Разработка рабочей документации (графики работ, инструкции, сметы, заявки на сварочные материалы и инструмент)
	Разработка мероприятий по охране труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные для трудовых функций A/01.5 «Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)» и A/02.5 «Руководство производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроль» настоящего профессионального стандарта
	Производить выбор и апробацию технологических режимов и параметров сварки
	Производить настройку и регулировку сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки
	Выполнять расчеты норм расхода сварочных материалов, инструмента и электроэнергии, норм времени (выработки)
	Оформлять технологическую и рабочую документацию и инструкции для выполнения работ по производству (изготовлению, монтажу, ремонту, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) и эффективной эксплуатации сварочного и вспомогательного оборудования
	Оформлять изменения в технологической документации для корректировки технологических режимов и параметров сварки по результатам апробации
Необходимые знания	Знания, предусмотренные для трудовых функций A/01.5 «Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)» и A/02.5 «Руководство производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроль» настоящего профессионального стандарта
	Требования единой системы технологической документации
	Технология производства сварных конструкций (изделий, продукции) различного назначения
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации оборудования, применяемого в сварочном производстве
	Система планово-предупредительных ремонтов сварочного оборудования
	Методы расчета экономической эффективности от внедрения новой техники и прогрессивной технологии, рационализаторских предложений и изобретений
	Методы расчета норм выработки, расхода сварочных материалов, инструмента
	Формы учетной и исполнительной документации по сварочному производству
	Отечественный и зарубежный опыт производства сварных конструкций (изделий, продукции)
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	Код	B/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Контроль соответствия свариваемых и сварочных материалов, сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента технологической документации
	Контроль исправности состояния сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, проверка его технического состояния и остаточного ресурса
	Контроль пусконаладочных работ сварочного и вспомогательного оборудования и технологической оснастки
	Контроль соблюдения технологических процессов при производстве (изготовлении, монтаже, ремонте, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции) или их элементов
	Контроль и регистрация технологических режимов и параметров сварки для технологических процессов
	Контроль объема и своевременности проведения неразрушающего контроля и разрушающих испытаний сварных соединений
	Анализ результатов контроля соблюдения технологической дисциплины на сварочном участке (цехе)
	Оформление исполнительной документации по сварочному производству
	Проведение мероприятий по предупреждению брака и повышению качества выпускаемых сварных конструкций (изделий, продукции)
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией B/01.5 «Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)» настоящего профессионального стандарта
	Определять соответствие сварочных и свариваемых материалов, сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента требованиям нормативной и производственно-технологической документации
	Определять техническое состояние и остаточный ресурс сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента
	Применять контрольно-измерительные приборы для регистрации параметров режимов технологических процессов
	Выявлять причины брака сварной продукции и разрабатывать меры по его предупреждению и ликвидации
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией B/01.5 «Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)» настоящего профессионального стандарта
	Требования производственно-технологической и нормативной документации по сварочному производству

	Средства и методика измерения технологических режимов и параметров сварки
	Методы определения физических и химических свойств материалов
	Виды и методы неразрушающего контроля и разрушающих испытаний сварных соединений
	Контрольно-измерительные приборы и аппаратура и правила их применения
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства	Код	С	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Старший инженер Ведущий инженер Инженер-технолог Инженер-механик

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	При наличии высшего образования по профилю сварочного производства – без требований к опыту практической работы При наличии среднего профессионального образования по профилю сварочного производства опыт работы в области сварочного производства по пятому уровню квалификации не менее одного года При наличии высшего образования или среднего профессионального образования по иным специальностям опыт работы в области сварочного производства по пятому уровню квалификации не менее трех лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке Прохождение проверки знаний требований охраны труда при эксплуатации электроустановок Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной

	эксплуатации баллонов, работающих под давлением Наличие документов о допуске к выполнению сварочных работ (сертификаты, удостоверения, свидетельства) в сферах деятельности, в которых устанавливаются дополнительные требования в области сварочного производства
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2142	Инженер по гражданскому строительству
	2144	Инженеры-механики
	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Инженер
	-	Инженер-конструктор (конструктор)
	-	Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
	-	Инженер по качеству
	-	Инженер по комплектации оборудования
	-	Инженер по надзору за строительством
	-	Инженер по наладке и испытаниям
	-	Инженер-технолог (технолог)
	-	Инженер по ремонту
ОКПДТР	22446	Инженер
	22491	Инженер-конструктор
	22509	Инженер-механик
	22546	Инженер по вышкостроению
	22581	Инженер по испытаниям
	22647	Инженер по организации эксплуатации и ремонту зданий и сооружений
	22678	Инженер по подготовке производства
	22718	Инженер по ремонту
	22725	Инженер по сварке
	22809	Инженер по эксплуатации сооружений и оборудования водопроводно-канализационного хозяйства
	22854	Инженер-технолог
	42798	Инженер по эксплуатации и ремонту гидротехнических сооружений
ОКСО	150105	Металловедение и термическая обработка металлов
	150106	Обработка металлов давлением
	150107	Металлургия сварочного производства
	150202	Оборудование и технология сварочного производства

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Проведение экспертизы конструкторской и производственно-технологической документации на соответствие техническим заданиям и нормативным документам
	Анализ производственного плана сварочного участка (цеха)
	Расчет и отработка технологических режимов и параметров сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности
	Определение необходимого состава и количества сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки, приспособлений и инструмента для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности
	Определение необходимого количества сварочных материалов для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности
	Разработка технических заданий для проектирования специальной оснастки и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации
	Подготовка комплекта технической документации для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности
	Анализ выполнения сварочных работ, условий работы оборудования для определения необходимости проведения корректирующих мероприятий
	Проведение мероприятий по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции (изделий, продукции)
	Проведение мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции
	Проведение работ по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство
	Разработка рабочих инструкций для работников сварочного производства
	Разработка документации по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций (изделий, продукции)
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией B/01.5 «Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)» настоящего профессионального стандарта
	Выполнять расчеты и определять оптимальные технологические режимы и параметры сварки конструкций (изделий, продукции) любой

	сложности
	Определять технологичность сварной конструкции любой сложности, доступность и последовательность выполнения сварных швов, включая доступность для выполнения осмотра и неразрушающего контроля
	Проектировать нестандартное оборудование, специальную оснастку и приспособления, средства автоматизации и механизации для выполнения сварочных работ
	Производить подбор сварочного и вспомогательного оборудования
	Рассчитывать трудоемкость технологического процесса, расход сварочных материалов и себестоимость сварной продукции
	Внедрять прогрессивные технологические процессы по сварке и родственным процессам
	Анализировать причины несоответствия сварных соединений установленным нормам и разрабатывать корректирующие мероприятий по их устранению
	Разрабатывать планировочные решения рабочих мест, производственных участков и других подразделений, выполняющих сварочные работы
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией B/01.5 «Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)» профессионального стандарта
	Требования единой системы конструкторской документации
	Требования единой системы технологической документации
	Порядок и методы планирования технической и технологической подготовки производства и выполнения сварочных работ
	Передовой отечественный и зарубежный опыт производства сварных конструкций, технологические процессы сварки, сварочное и вспомогательное оборудование
	Виды и методы неразрушающего контроля и разрушающих испытаний сварных соединений
	Нормативы расхода свариваемых и сварочных материалов, инструмента, электроэнергии
	Методы анализа технического уровня и технологий сварочного производства
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Технический контроль сварочного производства	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Выполнение трудовых действий, предусмотренных трудовой функцией B/02.5 «Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)» настоящего профессионального стандарта
	Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехе (на участке)
	Контроль работы сварочного и вспомогательного оборудования,

	применения специальной оснастки и приспособлений
	Контроль расходования сварочных материалов и инструмента
	Проведение мероприятий по предупреждению нарушений технологических процессов производства сварной продукции
	Верификация исполнительной документации испытательных лабораторий (лабораторий неразрушающего контроля, лабораторий разрушающих испытаний) по контролю качества сварных конструкций (изделий, продукции)
	Анализ причин появления брака и проведение мероприятий по предупреждению брака и повышению качества сварной конструкции (изделий, продукции)
	Проведение мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции
	Контроль соблюдения правил охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении сварочных работ
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовыми функциями В/02.5 «Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)» и С/01.6 «Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование» настоящего профессионального стандарта
	Выявлять нарушения технологической дисциплины при производстве сварной продукции
	Анализировать информацию о рекламациях на выпускаемые сварные конструкции (изделия, продукцию)
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовыми функциями В/02.5 «Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)» и С/01.6 «Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование» настоящего профессионального стандарта
	Требования, предъявляемые к испытательным лабораториям
	Требования научно-технической документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация, подготовка и контроль сварочного производства организации, руководство им	Код	D	Уровень квалификации	7

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

Возможные наименования должностей,	Главный сварщик Начальник отдела сварки Главный механик

профессий	Главный технолог Главный инженер Руководитель группы (сектора) Руководитель технологического бюро Руководитель лаборатории Начальник производственно-технологического отдела

Требования к образованию и обучению	Высшее образование (специалитет, магистратура) Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	При наличии высшего образования (специалитет, магистратура) по профилю сварочного производства опыт работы в области сварочного производства по шестому уровню квалификации не менее шести месяцев При наличии высшего образования (специалитет, магистратура) по иным техническим специальностям опыт работы в области сварочного производства по шестому уровню квалификации не менее трех лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке Прохождение проверки знаний требований охраны труда при эксплуатации электроустановок Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной эксплуатации баллонов, работающих под давлением Наличие документов о допуске к выполнению сварочных работ (сертификаты, удостоверения, свидетельства) в сферах деятельности, в которых устанавливаются дополнительные требования в области сварочного производства
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1223	Руководитель подразделений по научным исследованиям и разработкам
	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
	1323	Руководители подразделений (управляющие) в строительстве
	1325	Руководители подразделений (управляющие) на транспорте
	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	2144	Инженеры-механики
	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы

ЕКС	-	Начальник исследовательской лаборатории
	-	Начальник производственной лаборатории (по контролю производства)
	-	Начальник центральной заводской лаборатории
	-	Заместитель директора по капитальному строительству
	-	Начальник отдела капитального строительства
	-	Начальник отдела контроля качества
	-	Начальник производственного отдела
	-	Главный сварщик
	-	Главный технолог
	-	Главный инженер
	-	Главный конструктор
	-	Главный механик
ОКПДТР	20755	Главный инженер (в промышленности)
	20760	Главный инженер проекта
	20783	Главный конструктор проекта
	20815	Главный механик (в промышленности)
	20886	Главный сварщик
	20913	Главный специалист по монтажу и наладке систем автоматизации
	20998	Главный строитель
	21009	Главный технолог (в промышленности)
	21011	Главный технолог проекта
	21480	Директор по капитальному строительству
	21486	Директор по производству
	22015	Заведующий лабораторией (в промышленности)
	22446	Инженер
	22491	Инженер-конструктор
	22509	Инженер-механик
	22546	Инженер по вышкостроению
	22581	Инженер по испытаниям
	22647	Инженер по организации эксплуатации и ремонту зданий и сооружений
	22678	Инженер по подготовке производства
	22718	Инженер по ремонту
	22725	Инженер по сварке
	22809	Инженер по эксплуатации сооружений и оборудования водопроводно-канализационного хозяйства
	22854	Инженер-технолог
	42798	Инженер по эксплуатации и ремонту гидротехнических сооружений
ОКСО	150105	Металловедение и термическая обработка металлов
	150106	Обработка металлов давлением
	150107	Металлургия сварочного производства
	150202	Оборудование и технология сварочного производства

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и подготовка сварочного производства	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Планирование сроков и объемов выполнения сварочных работ и производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции)
	Определение направлений деятельности подразделений организации (цеха, участков) по сварочному производству
	Проведение анализа технологичности сварных конструкций (изделий, продукции)
	Планирование деятельности подразделений и работников организации, осуществляющих разработку и внедрение технологических процессов сварки и средств технологического оснащения сварочных работ, техническую и технологическую подготовку производства сварочных работ
	Организация разработки и внедрения в производство прогрессивных методов сварки, новых сварочных материалов и оборудования, обеспечивающих сокращение затрат труда, соблюдение требований охраны труда и окружающей среды, экономию материальных и энергетических ресурсов
	Организация и проведение работ по аттестации (сертификации) внедряемых в производство технологических процессов сварки, сварочных материалов и оборудования
	Организация разработки нормативной, технической и производственно-технологической документации
	Организация разработки технических заданий на проектирование специальной оснастки, инструмента, приспособлений, нестандартного оборудования, средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов сварки
	Обеспечение производства необходимой нормативной, технической и производственно-технологической документацией
	Определение потребности организации в квалифицированных сварщиках и специалистах сварочного производства
	Организация обучения сварщиков и специалистов сварочного производства для получения новой квалификации и (или) повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации
	Организация аттестации (сертификации) сварщиков и специалистов сварочного производства
	Определение потребности в оборудовании и материалах, необходимых для выполнения сварочных работ, составление заявок на них
	Разработка графиков проведения планово-предупредительного и капитального ремонта сварочного оборудования
	Организация межфункционального взаимодействия с подразделениями и

	службами организации
	Взаимодействие с научно-исследовательскими и проектными организациями по внедрению новых разработок и изобретений в области сварочного производства
	Разработка и реализация мероприятий по внедрению прогрессивной техники и технологии, улучшению использования технологического оборудования и оснастки, производственных площадей, повышению качества и надежности сварных конструкций
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией С/01.6 «Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование» настоящего профессионального стандарта
	Производить расчеты необходимой мощности производства, нормативов расхода материалов и энергоресурсов
	Определять на основе действующих нормативов трудовые и материальные ресурсы, необходимые для выполнения сварочных работ и производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции)
	Производить анализ и экспертизу технической (конструкторской и технологической) документации на соответствие нормативным документам и техническим условиям
	Проводить патентные исследования в области сварочного производства
	Разрабатывать планы проведения экспериментальных и исследовательских работ по сварочному производству
	Обрабатывать и анализировать результаты экспериментальных и исследовательских работ по сварочному производству
	Разрабатывать планы по технической и технологической подготовке сварочного производства
	Определять необходимость аттестации (сертификации) сварочного персонала, материалов, оборудования и технологий
	Рассчитывать сроки проведения планово-предупредительных ремонтов сварочного оборудования
	Разрабатывать и оптимизировать планировочные решения рабочих мест, производственных участков и подразделений, выполняющих сварочные работы
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией С/01.6 «Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование» настоящего профессионального стандарта
	Профиль, специализация и особенности организационно-технологической структуры организации
	Основы технологии производства продукции в организации
	Организация сварочных работ в отрасли и в организации
	Производственные мощности организации
	Нормативные и методические документы по технической и технологической подготовке сварочного производства
	Положения, инструкции и руководящие материалы по разработке и оформлению технической и производственно-технологической документации
	Технические требования, предъявляемые к применяемым при сварке материалам, нормы их расхода
	Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы сварочного оборудования, правила его эксплуатации

	Методы организации планово-предупредительного ремонта сварочного оборудования
	Методы проведения исследований и разработок в области совершенствования технологии и организации сварочных работ
	Передовой отечественный и зарубежный опыт в области технологии и организации сварочных работ
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Руководство деятельностью сварочного производства, ее контроль	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	
	Контроль выполнения производственного плана (графика) выполнения сварочных работ и производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции)
	Контроль выполнения плана разработки и внедрения технологических процессов сварки и средств технологического оснащения сварочных работ, технической и технологической подготовки производства сварочных работ
	Руководство работами по аттестации (сертификации) технологических процессов сварки, сварочных материалов и оборудования
	Контроль обеспечения производства необходимой нормативной, технической и производственно-технологической документацией
	Контроль состояния парка сварочного оборудования и эффективности его использования, соблюдения графика планово-предупредительного ремонта сварочного оборудования
	Контроль соблюдения технологической дисциплины при производстве сварочных работ в организации (цехе, участке)
	Проведение анализа выявленных несоответствий выполнения сварочных работ и производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции) требованиям нормативной документации
	Рассмотрение поступивших рекламаций на выполненные сварочные работы и изготовленные сварные конструкции
	Анализ функционирования системы менеджмента качества организации и подразделений по сварочному производству
	Разработка и реализация плана корректирующих действий по обеспечению плана (графика) выполнения сварочных работ и производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции), качества выполнения сварочных работ и надежности сварных конструкций (изделий, продукции)

	Контроль соблюдения норм расхода материалов, правил технической эксплуатации оборудования и безопасного ведения работ
	Руководство исследовательскими и экспериментальными работами по совершенствованию методов и технологии выполнения сварочных работ
	Контроль заключения и исполнения договоров по контролю качества сварных соединений, поставке и наладке сварочного оборудования
	Контроль реализации плана реконструкции и технического перевооружения сварочного производства организации
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией D/01.7 «Организация и подготовка сварочного производства» настоящего профессионального стандарта
	Оценивать результативность деятельности службы главного сварщика организации
	Анализировать направления развития отечественной и зарубежной сварочной науки и техники
	Разрабатывать тематические планы научно-исследовательских и экспериментальных работ по сварочному производству
	Оформлять исполнительную и приемо-сдаточную документацию на выполненные сварочные работы и производство (изготовление, монтаж, ремонт, реконструкцию) сварных конструкций (изделий, продукции)
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией D/01.7 «Организация и подготовка сварочного производства» настоящего профессионального стандарта
	Требования документов системы менеджмента качества сварочного производства организации
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП (ООР)), город Москва
Исполнительный вице-президент Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Ассоциация НОСТРОЙ, город Москва
2	ГУП МО «Мособлгаз», город Люберцы, Московская область
3	НП «Национальное промышленное сварочное общество», город Краснодар
4	ОАО «АК «Транснефть», город Москва
5	ОАО «Мосгаз», город Москва
6	ОАО «Центр технологии судостроения и ремонта», город Санкт-Петербург
7	ОАО ЦНИИС «НИЦ «Мосты», город Москва
8	ООО «Национальная экспертно-диагностическая компания», город Москва
9	ООО «НПП Сварка-74», город Челябинск
10	ПАО «Газпром», город Москва
11	СРО НП «Национальное Агентство Контроля Сварки», город Москва
12	ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный технический университет», город Волгоград
13	ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет», город Ростов-на-Дону

14	ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет», город Санкт-Петербург
15	ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», город Уфа, Республика Башкортостан
16	ФГУ «Научно-учебный центр «Сварка и контроль» при Московском государственном техническом университете имени Н. Э. Баумана», город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] 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) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

[4] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906, № 26, ст. 3577; 2015, №11, ст. 1607).

[5] Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (зарегистрирован Минюстом России 22 марта 2007 г., регистрационный № 9133),с изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 5 июля 2007 г. № 450 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2007 г., регистрационный № 9881), от 27 августа 2010 г. № 823 (зарегистрирован Минюстом России 7 сентября 2010 г., регистрационный № 18370), от 15 декабря 2011 г. № 714 (зарегистрирован Минюстом России 8 февраля 2012 г., регистрационный № 23166), от 19 декабря 2012 г. № 739 (зарегистрирован Минюстом России 5 апреля 2013 г., регистрационный № 28002), от 6 декабря 2013 г. № 591 (зарегистрирован Минюстом России 14 марта 2014 г., регистрационный № 31601), от 30 июня 2015 г. № 251 (зарегистрирован Минюстом России 27 июля 2015 г., регистрационный № 38208).

[6] 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).

[7] Приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326).

[8] Нормативно-технические и руководящие документы в области сварки.

[9] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

[10] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[11] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru