

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

1 декабря 2015 г. № 908н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Контролер сварочных работ»

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 «Контролер сварочных работ».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «1» апреля 2015 г. №268н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Контролер сварочных работ

657

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 4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по контролю подготовительных, сборочных и сварочных работ» 4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Технический контроль производства и эксплуатации объекта (сварной конструкции), производственно-технологической и исполнительной документации» 7
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 11

I. Общие сведения

Выполнение работ по контролю соблюдения требований к выполнению сварочных работ и техническому контролю объекта (сварной конструкции)	40.107
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Определение соответствия установленным требованиям выполненных сварочных работ и объекта (сварной конструкции) при производстве и в период эксплуатации

Группа занятий:

(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)
2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы	3112	Техники по гражданскому строительству
3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
3123	Мастера (бригадиры) в строительстве	7212	Сварщики и газорезчики

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12.1	Деятельность, связанная с инженерно-техническим проектированием, управлением проектами строительства, выполнением строительного контроля и авторского надзора
71.20.3	Испытания и анализ физико-механических свойств материалов и веществ
71.20.4	Испытания, исследования и анализ целостных механических и электрических систем, энергетическое обследование
71.20.8	Сертификация продукции, услуг и организаций
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
A	Выполнение работ по контролю подготовительных, сборочных и сварочных работ	4	Проведение контроля подготовительных и сборочных работ	A/01.4	4
			Проведение контроля сварочных работ	A/02.4	
B	Технический контроль производства и эксплуатации объекта (сварной конструкции), производственно-технологической и исполнительной документации	5	Проведение технического контроля производства (изготовления, монтажа) объекта (сварной конструкции), производственно-технологической и исполнительной документации	B/01.5	5
			Проведение технического контроля и испытаний находящегося в эксплуатации объекта (сварной конструкции), производственно-технологической и исполнительной документации при ремонте и реконструкции	B/02.5	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по контролю подготовительных, сборочных и сварочных работ	Код	A	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Контролер сварочных работ

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование по профилю сварочного производства Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	При наличии среднего профессионального образования по профилю сварочного производства – без предъявления требований к опыту работы При наличии непрофильного среднего профессионального образования – не менее одного года работ в области контроля качества сварочного производства
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] Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, безопасности в установленном порядке[4] Прохождение аттестации по визуальному и измерительному контролю в соответствии с правилами аттестации работников в области неразрушающего контроля[5]
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
	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы
	7212	Сварщики и газорезчики
ЕТКС[6]	§12-§14	Контролер сварочных работ 3-5-го разряда

ОКПДТР[7]	13057	Контролер сварочных работ
ОКСО[8]	150110	Контроль качества металлов и сварных соединений
	150203	Сварочное производство

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение контроля подготовительных и сборочных работ	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Изучение производственно-технологической документации по проведению контроля подготовительных и сборочных работ
	Проверка доступности объекта для проведения контроля
	Подготовка рабочего места к проведению контроля
	Проверка исправности средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств), сведений об их поверке
	Проведение входного контроля свариваемых и сварочных материалов
	Проведение контроля подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку
	Определение соответствия подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации
	Проведения контроля выполнения ремонта дефектных участков
	Оформление документации (акты, заключения) по результатам контроля подготовительных и сборочных работ
Необходимые умения	Применять производственно-технологическую документацию по сборке, сварке и контролю
	Определять условия проведения работ по контролю (уровень освещенности, контрастности и шероховатости контролируемых поверхностей; возможность применения комбинированного освещения; оптимальный угол обзора и расстояние до контролируемого объекта)
	Определять и обеспечивать условия безопасного выполнения работ
	Устанавливать соответствие сведений документов о качестве (сертификатов, паспортов), маркировки материалов и сборочных узлов требованиям производственно-технологической документации
	Выполнять входной контроль свариваемых и сварочных материалов
	Устанавливать соответствие подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации
	Оформлять документацию (акты, заключения) по результатам контроля подготовительных и сборочных работ
Необходимые знания	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, условные обозначения сварных швов на чертежах
	Требования производственно-технологической, нормативной документации по сварке и контролю
	Основные группы и марки свариваемых материалов

	Классификация, марки сварочных материалов
	Правила хранения, подготовки и применения свариваемых и сварочных материалов (приемка, просушка, прокалка, обеспечение чистоты поверхности, проверка сварочно-технологических свойств)
	Правила и способы подготовки поверхностей и кромок изделий под сварку
	Правила сборки и крепления элементов конструкции в сборочных приспособлениях; расположение, количество и размеры прихваток, креплений
	Допуски при подготовке и сборке объекта (сварной конструкции)
	Методика проведения визуального и измерительного контроля
	Виды дефектов при сварке, причины их образования, методы предупреждения и способы устранения
	Требования, предъявляемые к сварочному и вспомогательному оборудованию
	Назначение, устройство и порядок применение средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств)
	Требования к качеству сварных соединений
	Виды и методы контроля подготовленных под сварку и собранных конструкций и сварных швов
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ
	Требования охраны труда, в том числе на рабочем месте
	Формы отчетной документации по результатам контроля подготовительных и сборочных работ
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение контроля сварочных работ	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Выполнение трудовых действий, предусмотренных трудовой функцией A/01.4 «Проведение контроля подготовительных и сборочных работ» настоящего профессионального стандарта
	Проведение контроля соблюдения техники и технологии сварки в процессе выполнения сварочных работ
	Проведение визуального и измерительного контроля изготовленного объекта (сварной конструкции) и выявление несоответствий сварных соединений и объекта в целом требованиям производственно-технологической и нормативной документации
	Регистрация и маркировка выявленных визуальным и измерительным контролем несоответствий для последующего проведения контроля методами, предусмотренными производственно-технологической документацией

	Оформление приемо-сдаточной документации по результатам контроля выполнения сварочных работ
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией А/01.4 «Проведение контроля подготовительных и сборочных работ» настоящего профессионального стандарта
	Выявлять визуальным и измерительным контролем наружные дефекты сварных швов, определять с помощью измерительного инструмента геометрические размеры сварных соединений и конструкций
	Выполнять контроль сварных швов и конструкций методами, предусмотренными производственно-технологической документацией
	Выполнять испытания сварных швов на плотность
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией А/01.4 «Проведение контроля подготовительных и сборочных работ» настоящего профессионального стандарта
	Нормативная и производственно-технологическая документация по сварке и контролю
	Техника и технология сварки
	Требования нормативных документов к контролю поверхности и геометрических размеров сварных швов и сварных конструкций
	Допуски на габаритные и линейные размеры при сварке конструкций
	Основные методы контроля сварных соединений
	Назначение и устройство оборудования и приспособлений, применяемых для контроля
	Формы документации, оформляемой по результатам контроля
Другие характеристики	

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Технический контроль производства и эксплуатации объекта (сварной конструкции), производственно-технологической и исполнительной документации	B	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Контролер сварочных работ Мастер контрольный

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование по профилю сварочного производства Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительные профессиональные программы – программы повышения

	квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	При наличии высшего образования по профилю сварочного производства – без предъявления требований к опыту работы При наличии среднего профессионального образования по профилю сварочного производства – не менее одного года по профессиям, соответствующим 4-му уровню квалификации настоящего профессионального стандарта При наличии непрофильного высшего образования или среднего профессионального образования – не менее трех лет по профессиям, соответствующим 4-му уровню квалификации настоящего профессионального стандарта
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 Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, безопасности в установленном порядке Прохождение аттестации по визуальному и измерительному контролю в соответствии с правилами аттестации работников в области неразрушающего контроля
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
	3112	Техники по гражданскому строительству
	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы
	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
	3123	Мастера (бригадиры) в строительстве
ЕТКС	§15-§15а	Контролер сварочных работ 6-7-го разряда
ЕКС[9]	-	Мастер контрольный (участка, цеха)
ОКПДТР	23840	Мастер контрольный (участка, цеха)
	23991	Мастер строительных и монтажных работ
	23998	Мастер участка
	24013	Мастер цеха
	25864	Производитель работ (прораб) (в промышленности)
	25865	Производитель работ (прораб) (в строительстве)
	27120	Техник-технолог
ОКСО	150107	Металлургия сварочного производства
	150110	Контроль качества металлов и сварных соединений
	150202	Оборудование и технология сварочного производства
	150203	Сварочное производство
	200102	Приборы и методы контроля качества и диагностики

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение технического контроля производства (изготовления, монтажа) объекта (сварной конструкции), производственно-технологической и исполнительной документации	Код	B/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Выполнение трудовых действий, предусмотренных трудовыми функциями A/01.4 «Проведение контроля подготовительных и сборочных работ» и A/02.4 «Проведение контроля сварочных работ» настоящего профессионального стандарта
	Проведение документарной проверки соответствия квалификации работников сварочного производства требованиям нормативной и производственно-технологической документации и наличия допуска к выполнению сварочных работ
	Проверка наличия производственно-технической и разрешительной документации на применение аттестованных (сертифицированных) сварочных материалов, сварочного оборудования и сварочных технологий при выполнении сварочных работ
	Проведение или верификация результатов входного контроля и испытаний, условий хранения, транспортировки и выдачи свариваемых и сварочных материалов
	Проведение контроля сварки допускных образцов перед выполнением сварочных работ и оформление журнала сварочных работ
	Выполнение или верификация результатов входного, операционного и приемочного контроля сварных конструкций
	Проведение контроля оформления приемо-сдаточной и исполнительной документации по результатам контроля выполнения сварочных работ, контроля и испытаний сварной конструкции
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовыми функциями A/01.4 «Проведение контроля подготовительных и сборочных работ» и A/02.4 «Проведение контроля сварочных работ» настоящего профессионального стандарта
	Верифицировать документы о квалификации работников и допуске к проведению и организации сварочных работ, аттестации (сертификации) сварочных материалов, сварочного оборудования и сварочных технологий и возможности их применения на конкретном объекте
	Анализировать и обеспечивать соблюдение требований технических условий, нормативной, конструкторской и производственно-технической документации при проведении технического контроля
	Верифицировать документы входного контроля и испытаний, условий хранения, транспортировки и выдачи свариваемых и сварочных материалов
	Регистрировать и оценивать данные контрольно-измерительных приборов сварочного и вспомогательного оборудования

	Анализировать и оценивать выявленные при контроле несоответствия и дефекты
	Оформлять приемо-сдаточную и исполнительную документацию по результатам контроля выполнения сварочных работ, контроля и испытаний сварной конструкции
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовыми функциями А/01.4 «Проведение контроля подготовительных и сборочных работ» и А/02.4 «Проведение контроля сварочных работ» настоящего профессионального стандарта
	Требования нормативных и методических документов по управлению качеством сварной продукции, инструкций и методик проведения технического контроля
	Технические условия на материалы, детали, конструкции, комплектующие изделия и сварную продукцию
	Виды производственного брака, причины его возникновения, способы предупреждения и устранения
	Порядок проведения контроля выполняемых работ
	Порядок оформления документации по учету и анализу несоответствий и дефектов контролируемого объекта
	Требования к испытательным лабораториям, в том числе лабораториям неразрушающего контроля, и работников, осуществляющим проведение контроля и испытания
	Порядок учета и оформления разрешительной и исполнительной документации на сварную продукцию
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение технического контроля и испытаний находящегося в эксплуатации объекта (сварной конструкции), производственно-технологической и исполнительной документации при ремонте и реконструкции	Код	B/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 B/01.5 «Проведение технического контроля производства (изготовления, монтажа) объекта (сварной конструкции), производственно-технологической и исполнительной документации» настоящего профессионального стандарта
	Проведение периодических осмотров поверхностей сварных конструкций на наличие поверхностных дефектов, коррозии и механических повреждений
	Проведение периодического контроля и испытаний объекта (сварной конструкции)

	Регистрация несоответствий, выявленных при периодических осмотрах, контроле и испытаниях в процессе эксплуатации сварных конструкций
	Принятие решения о необходимости проведении ремонта, реконструкции или вывода из эксплуатации объекта (сварной конструкции) с уведомлением служб эксплуатации контролируемого объекта
	Проведение контроля выполнения сварочных работ и оформления журнала сварочных работ при ремонте или реконструкции объекта (сварной конструкции)
	Проведение контроля оформления приемо-сдаточной и исполнительной документации по результатам контроля выполнения сварочных работ, контроля и испытаний сварной конструкции после ремонта или реконструкции
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией B/01.5 «Проведение технического контроля производства (изготовления, монтажа) объекта (сварной конструкции), производственно-технологической и исполнительной документации» настоящего профессионального стандарта
	Выполнять контроль и испытания объекта (сварной конструкции) видами и методами, установленными эксплуатационной документацией объекта
	Выявлять и оценивать поверхностные и внутренние дефекты сварных конструкций и сварных соединений в соответствии с требованиями нормативной, конструкторской и производственно-технологической документации на объект
	Оценивать необходимость проведения ремонта, реконструкции или вывода из эксплуатации объекта (сварной конструкции)
	Анализировать и систематизировать выявленные несоответствия
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией B/01.5 «Проведение технического контроля производства (изготовления, монтажа) объекта (сварной конструкции), производственно-технологической и исполнительной документации» настоящего профессионального стандарта
	Виды, методы, объем и порядок проведения контроля и испытаний сварных конструкций в процессе эксплуатации
	Виды коррозии, причины ее возникновения и способы предупреждения
	Влияние дефектов, коррозии и механических повреждений на работоспособность сварной конструкции
	Формы и требования к оформлению приемо-сдаточной и исполнительной документации по ремонту и реконструкции сварных конструкций
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 РСПП (ООР) Кузьмин Д. В.

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 «Газпром», город Москва
6	ОАО «МОСГАЗ», город Москва
7	ОАО «Объединенная судостроительная корпорация», город Санкт-Петербург
8	ОАО ЦНИИС «Научно-исследовательский центр «Мосты», город Москва
9	ООО «Научно-производственное предприятие Сварка-74», город Челябинск
10	ООО «Национальная экспертно-диагностическая компания», город Москва
11	ООО «Учебный научно-технический центр «Сварка», город Санкт-Петербург
12	Саморегулируемая организация Некоммерческое Партнерство «Национальное Агентство Контроля Сварки», город Москва
13	ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный технический университет», город Волгоград
14	ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет», город Ростов-на-Дону
15	ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана», город Москва
16	ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет», город Санкт-Петербург
17	ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», город Уфа, Республика Башкортостан

---

[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 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).

[5] Постановление Госгортехнадзора России от 23 января 2002 г. № 3 «Об утверждении Правил аттестации персонала в области неразрушающего контроля» (зарегистрировано Минюстом России 17 апреля 2002г., регистрационный № 3378).

[6] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Сварочные работы».

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

[8] О[illegible] пассификатор специальностей по образованию.

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

gost.e-ecolog.ru