МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 45988
от "16" марта 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

15 февраля 2017 г. № 179н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Калильщик»

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

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Калильщик».

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Начальник Общего отдела О.С. Кавитовкина
15.02.2017

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации
ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «15» февраля 2017 г. № 179н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Калильщик

984
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 «Техническое обеспечение типовых процессов термической обработки заготовок и деталей» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение типовых процессов термической обработки заготовок и деталей» 6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение процессов термической обработки заготовок и деталей средней сложности» 9
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 13

I. Общие сведения

Термическая обработка заготовок и изделий из металлов и сплавов	40.171
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Повышение эксплуатационных свойств деталей машин, а также изделий из черных и цветных металлов путем термической обработки

Группа занятий:

(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)
8121	Операторы металлоплавильных установок		

Отнесение к видам экономической деятельности:

(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)
25.61	Обработка металлов и нанесение покрытий на металлы

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	Техническое обеспечение типовых процессов термической обработки заготовок и деталей	2	Подготовка заготовок и деталей из металлов и сплавов к проведению термической обработки	A/01.2	2
			Вспомогательные работы при термической обработке заготовок и деталей из металлов и сплавов	A/02.2	2
			Выполнение технологических операций, завершающих термическую обработку заготовок и деталей из металлов и сплавов	A/03.2	2
B	Выполнение типовых процессов термической обработки заготовок и деталей	3	Проведение подготовительных операций типовых технологических процессов термической обработки заготовок и деталей из металлов и сплавов	B/01.3	3
			Контроль работы термического оборудования в ходе типовых процессов термической обработки	B/02.3	3
			Контроль качества обработанных изделий после типовых процессов термической обработки	B/03.3	3
C	Выполнение процессов термической обработки заготовок и деталей средней сложности	3	Проведение подготовительных операций технологических процессов термической обработки заготовок и деталей средней сложности	C/01.3	3
			Контроль работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки заготовок и деталей средней сложности	C/02.3	3
			Контроль качества обработанных изделий после процессов термической обработки заготовок и деталей средней сложности	C/03.3	3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обеспечение типовых процессов термической обработки заготовок и деталей	Код	A	Уровень квалификации	2

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

Возможные наименования должностей, профессий	Калильщик 2-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[3]
	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке[4]
	Прохождение противопожарного инструктажа[5]
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте[6]
	Наличие удостоверения стропальщика (при необходимости)[7]
	Наличие удостоверения о праве на работу с грузоподъемными сооружениями (при необходимости)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8121	Операторы металлоплавильных установок
ЕТКС[8]	§ 6	Калильщик 2-го разряда
ОКПДТР[9]	12673	Калильщик

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка заготовок и деталей из металлов и сплавов к проведению термической обработки	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Установка деталей в приспособлениях для термической обработки в соответствии с технологической документацией
	Наложение на барабаны и снятие мотков проволоки и ленты
	Скрепление концов проволоки сваркой или связкой
	Укладка металла в пакеты, на транспортер, вагонетки, платформы
	Загрузка деталей, изделий в печи с применением подъемно-транспортных механизмов
Необходимые умения	Читать технологическую документацию
	Базировать и закреплять детали и заготовки в приспособления
	Накладывать проволоку и ленту из металлов и сплавов на барабаны, предусмотренные конструкцией проходных печей
	Размещать обрабатываемые изделия и заготовки в объеме печи
	Использовать подъемно-транспортные механизмы для загрузки заготовок и деталей в печь
Необходимые знания	Схемы строповки грузов
	Назначение и условия применения стандартных и специальных приспособлений для термической обработки
	Свойства обрабатываемых металлов
	Маркировка обрабатываемых металлов
	Технические требования на изготавливаемые изделия
	Способы загрузки деталей, изделий в печи
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Вспомогательные работы при термической обработке заготовок и деталей из металлов и сплавов	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Поддержание температурного режима термической обработки и скорости прохождения через печи, ванны обрабатываемых заготовок и изделий
	Выполнение вспомогательных операций процесса нагрева рельсов, колес и бандажей на закалочных аппаратах, столах, колодцах, в печах,

	закалочных машинах
	Выполнение вспомогательных операций процесса охлаждения при закалке рельсов, колес и бандажей на закалочных аппаратах, столах, колодцах, в печах, закалочных машинах
Необходимые умения	Читать технологическую документацию
	Регистрировать показания контрольно-измерительных приборов
	Учитывать размеры обрабатываемых деталей и марки металлов при поддержании установленного технологического режима под руководством калильщика более высокой квалификации
	Контролировать технологический режим операции термической обработки
Необходимые знания	Технология закалки, отжига, нормализации, патентирования в пределах выполняемой работы
	Назначение и условия применения наиболее распространенных контрольно-измерительных приборов
	Принципы работы термического оборудования
	Режимы нагрева и охлаждения обрабатываемых металлов
	Основные свойства обрабатываемых металлов
	Маркировка обрабатываемых металлов
	Технические условия на обрабатываемые изделия
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение технологических операций, завершающих термическую обработку заготовок и деталей из металлов и сплавов	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Выгрузка заготовок и изделий из печи
	Снятие мотков проволоки и ленты с барабанов
	Отрубка образцов проволоки и ленты для испытания
	Снятие обработанных изделий и заготовок с приспособлений для термической обработки
	Очистка обработанных изделий
Необходимые умения	Читать технологическую документацию
	Извлекать обработанные заготовки и изделия из печей
	Демонтировать изделия с приспособлений для термической обработки
	Демонтировать проволоку и ленту с барабанов
	Использовать применяемые в термическом производстве подъемно-транспортные механизмы
	Очищать обработанные изделия
Необходимые знания	Основные свойства обрабатываемых металлов и их маркировка
	Технические условия на обрабатываемые детали, изделия
	Порядок очистки готовых изделий, в том числе с использованием

	моечных машин и установок для сушки
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение типовых процессов термической обработки заготовок и деталей	Код	B	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Калильщик 3-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев калильщиком 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет
	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 противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Наличие удостоверения стропальщика (при необходимости)
	Наличие удостоверения о праве на работу с грузоподъемными сооружениями (при необходимости)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8121	Операторы металлоплавильных установок
ЕТКС	§ 7	Калильщик 3-го разряда
ОКПДТР	12673	Калильщик

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение подготовительных операций типовых технологических процессов термической обработки заготовок и деталей из металлов и сплавов	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка исправности термического оборудования
	Подача, раскладка и кантовка заготовок и деталей на стеллажах для закалки
	Установка закалочного аппарата на нагретый рельс
	Контроль правильной и своевременной загрузки печей
	Контроль действий калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые умения	Читать технологическую документацию
	Контролировать работоспособность обслуживаемой установки термической обработки и контрольно-измерительных приборов в ходе предварительного осмотра
	Размещать детали и заготовки на стеллажах в установленном порядке
	Устанавливать закалочный аппарат на обрабатываемые длинномерные заготовки и изделия, в том числе сложного профиля
	Проверять функционирование подъемно-транспортных механизмов при загрузке термического оборудования
	Контролировать действия калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые знания	Схемы строповки грузов
	Устройство обслуживаемого оборудования
	Процессы термической обработки металлов различных марок в пределах выполняемой работы
	Технические условия на термически обрабатываемые детали, изделия
	Устройство простых и средней сложности контрольно-измерительных приборов
	Система клеймения изделий и заготовок
	Приспособления, применяемые для термической обработки
	Особенности термической обработки ленты, проволоки, рельса
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль работы термического оборудования в ходе типовых процессов термической обработки	Код	B/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Термическая обработка (закалка, отпуск, нормализация, отжиг) катанки, проволоки диаметром до 1,0 мм, проката, различных заготовок деталей и изделий из цветных и черных металлов в газовых, мазутных, патентировочных, закалочных, плазменных и электрических печах периодического и непрерывного действия
	Нагрев и закалка рельсов, колес, бандажей на закалочных аппаратах
	Поддержание температурных режимов термической обработки и скорости прохождения через печи, ванны обрабатываемых деталей и изделий в зависимости от их размеров и марок металлов
	Контроль действий калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые умения	Читать технологическую документацию
	Контролировать факторы технологического режима по показаниям контрольно-измерительных приборов
	Контролировать работу печей, ванн, намоточных аппаратов и барабанов
	Проводить термическую обработку с использованием закалочных аппаратов
	Контролировать факторы заданного режима термообработки
	Контролировать действия калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые знания	Устройство обслуживаемого оборудования
	Процесс термической обработки металла различных марок
	Устройство простых и средней сложности контрольно-измерительных приборов
	Режимы закалки металла на струевых закалочных аппаратах и закалочных столах различных типов
	Температурный режим термической обработки деталей, изделий
	Свойства охлаждающих сред
	Допустимые режимы работы оборудования
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработанных изделий после типовых процессов термической обработки	Код	B/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Контроль правильной и своевременной выгрузки печей
	Снятие закалочного аппарата после закалки рельса
	Проверка качества термообработки деталей, изделий по произведенным испытаниям образцов на механические свойства
	Клеймение и маркировка готовых изделий и заготовок
	Контроль действий калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые умения	Демонтировать закалочный аппарат
	Читать технологическую документацию
	Определять качество термообработки по результатам испытаний механических свойств
	Клеймить и маркировать изделия и заготовки
	Контролировать действия калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые знания	Правила разгрузки термического оборудования
	Технические условия на термически обрабатываемые детали, изделия
	Операции последующей обработки
	Система клеймения изделий и заготовок
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение процессов термической обработки заготовок и деталей средней сложности	Код	C	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Калильщик 4-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих

	или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Для профессионального обучения – программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программ переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих – не менее одного года калильщиком 3-го разряда Для среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих – без требований к опыту практической работы
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет
	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 противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Наличие удостоверения стропальщика (при необходимости)
	Наличие удостоверения о праве на работу с грузоподъемными сооружениями (при необходимости)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8121	Операторы металлоплавильных установок
ЕТКС	§ 8	Калильщик 4-го разряда
ОКПДТР	12673	Калильщик

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение подготовительных операций технологических процессов термической обработки заготовок и деталей средней сложности	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Подготовка металлов к термической обработке средней сложности
	Поддержание бесперебойной работы печей и обслуживаемого оборудования
	Отбор проб рабочих сред на чистоту защитного газа
	Контроль действий калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые умения	Читать технологическую документацию
	Контролировать подготовку металлов к обработке средней сложности
	Контролировать работоспособность печей и обслуживаемого оборудования

	Отбирать пробы технологической атмосферы
	Контролировать действия калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые знания	Схемы строповки грузов
	Конструктивные особенности обслуживаемого оборудования
	Правила выбора режима термической обработки средней сложности
	Процесс термической обработки калиброванного металла различных марок стали
	Устройство, назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов
	Конструкция специальных приспособлений для термической обработки
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль работы термического оборудования в ходе процессов термической обработки заготовок и деталей средней сложности	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Закалка, отжиг и патентирование ленты, проволоки диаметром свыше 1,0 мм в газовых и мазутных печах непрерывного действия в режиме, установленном технологическим процессом
	Закалка, отжиг, нормализация и отпуск калиброванного металла различных марок сталей, биметаллической проволоки и проволоки из высокоуглеродистых и легированных марок стали в печах различной конструкции
	Ведение процесса нагрева и закалки рельсов, колес, бандажей на закалочных аппаратах, столах, в колодцах, печах, закалочных машинах
	Регулирование режима термической обработки по контрольно-измерительным приборам
	Отбор проб на чистоту защитного газа
	Контроль действий калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые умения	Читать технологическую документацию
	Проводить процессы термической обработки ленты, проволоки диаметром свыше 1,0 мм
	Проводить процессы термической обработки средней сложности калиброванного металла различных марок сталей, биметаллической проволоки и проволоки из высокоуглеродистых и легированных марок стали
	Обеспечивать правильный нагрев и закалку рельсов, колес, бандажей на закалочных аппаратах, столах, в колодцах, печах, закалочных машинах
	Управлять факторами технологического режима в ходе термической обработки
	Отбирать пробы технологической атмосферы

	Контролировать действия калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые знания	Правила нагрева, закалки, отжига, отпуска, нормализации, патентирования и выбора их режима
	Процесс термической обработки калиброванного металла различных марок стали
	Порядок применения контрольно-измерительных приборов
	Способы регулирования температурного режима термической обработки
	Способы предупреждения брака
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработанных изделий после процессов термической обработки заготовок и деталей средней сложности	Код	С/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка качества термически обработанного (закаленного, отпущенного, нормализованного, отожженного) калиброванного металла
	Контроль действий калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые умения	Читать технологическую документацию
	Проверять качество термически обработанного калиброванного металла
	Контролировать действия калильщиков более низкого уровня квалификации
Необходимые знания	Требования, предъявляемые к качеству термически обработанного металла
	Признаки брака при процессах термической обработке средней сложности
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
Управляющий директор Управления развития квалификаций Смирнова Юлия Валерьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	«НПЦ газотурбостроения «Салют», город Москва
2	АО «570 АРЗ», город Ейск, Краснодарский край
3	АО «Вологодский оптико-механический завод», город Вологда
4	АО «Концерн «Созвездие», город Воронеж
5	АО «Омский завод транспортного машиностроения», город Омск
6	АО «Пензенское производственное объединение электронной вычислительной техники», город Пенза
7	АО «ПО «СЕВМАШ», город Северодвинск, Архангельская область
8	АО «Таганрогский научно-исследовательский институт связи», город Таганрог, Ростовская область
9	АО «Швабе – Оборона и Защита», город Новосибирск
10	НО Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», Москва
11	ОАО «Калужский турбинный завод», город Калуга
12	ООО «Димитровградский завод порошковой металлургии», город Димитровград, Ульяновская область
13	ООО «Юргинский машиностроительный завод», город Юрга, Кемеровская область
14	ОООР «СоюзМаш России», город Москва
15	ПАО «Кузнецов», Самарская область
16	ПАО «Туполев», Самарская область
17	ПАО НПО Завод «Волна», город Санкт-Петербург
18	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
19	Филиал АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш», город Волгодонск, Ростовская область
20	Филиал АО «АЭМ-технологии» «Петрозаводскмаш», город Петрозаводск, Республика Карелия

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666).

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

[5] 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, № 46, ст. 6397; 2016, № 15, ст. 2105).

[6] Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

[7] Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992), с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 г. № 146 (зарегистрирован Минюстом России 20 мая 2016 г., регистрационный № 42197).

[8] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, выпуск 2, раздел «Кузнечно-прессовые и термические работы».

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

gost.e-ecolog.ru