# [Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2014 г. N 1021н"Об утверждении профессионального стандарта "Вальцовщик стана холодного проката труб"](http://ivo.garant.ru/document?id=70751458&sub=0)

В соответствии с [пунктом 16](http://ivo.garant.ru/document?id=70204190&sub=1016) Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных [постановлением](http://ivo.garant.ru/document?id=70204190&sub=0) Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266), приказываю:

Утвердить прилагаемый [профессиональный стандарт](#sub_14) "Вальцовщик стана холодного проката труб".

|  |  |
| --- | --- |
| Министр | М.А. Топилин |

Зарегистрировано в Минюсте РФ 23 января 2015 г.

Регистрационный N 35664

ГАРАНТ:

См. [справку](http://ivo.garant.ru/document?id=57646200&sub=0) о профессиональных стандартах

# Профессиональный стандартВальцовщик стана холодного проката труб(утв. [приказом](#sub_0) Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2014 г. N 1021н)

|  |  |
| --- | --- |
|  | 301 |
|  | Регистрационный номер |

# I. Общие сведения

|  |  |
| --- | --- |
| Производство труб и профилей на станах холодного проката | 27.014 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Производство бесшовных холоднокатаных труб |

Группа занятий:

|  |  |
| --- | --- |
| [8124](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=8124) | Волочильщики, вальцовщики и операторы экструдинг-прессов |
| (код ОКЗ [\*(1)](#sub_111)) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| [24.20](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=2420) | Производство стальных труб, полых профилей и фитингов |
| (код ОКВЭД [\*(2)](#sub_222)) | (наименование вида экономической деятельности) |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Выполнение подготовительных и вспомогательных операций на станах холодной прокатки труб | 2 | Подготовка к работе и техническое обслуживание стана холодной прокатки труб | А/01.2 | 2 |
| Выполнение вспомогательных операций при ведении технологического процесса холодной прокатки труб | А/02.2 | 2 |
| В | Ведениетехнологического процесса прокатки на станах холодной прокатки труб | 4 | Обеспечение работоспособного состояния стана холодной прокатки труб | В/01.4 | 4 |
| Управление технологическим процессом прокатки на станах холодной прокатки труб | В/02.4 | 4 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение подготовительных и вспомогательных операций на станах холодной прокатки труб | Код | А | Уровень квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей | Подручный вальцовщика стана холодного проката труб 3-го разряда |
| Подручный вальцовщика стана холодного проката труб 4-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет [\*(3)](#sub_333)Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасностиПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном [законодательством](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000) Российской Федерации порядке [\*(4)](#sub_444)Наличие удостоверений:- стропальщика;- слесаря-ремонтника;- на право допуска к работе с электроустановками напряжением до 1000 В |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | [8124](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=8124) | Волочильщики, вальцовщики и операторы экструдинг-прессов |
| ЕТКС [\*(5)](#sub_555) | [§ 48](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=548) | Подручный вальцовщика стана холодного проката труб, 3-4 разряды |
| ОКНПО [\*(6)](#sub_666) | [130901](http://ivo.garant.ru/document?id=90217&sub=4002033) | Вальцовщик стана холодного проката труб |

3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка к работе и техническое обслуживание стана холодной прокатки труб | Код | А/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации от сдающего смену оператора о неполадках в работе обслуживаемого оборудования и причинах получения несоответствующей продукции и брака |
| Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования |
| Проверка работоспособности и состояния обслуживаемого оборудования, приборов, механизмов и приспособлений |
| Уборка закрепленной территории |
| Проверка наличия масла в редукторах |
| Контроль состояния пульта управления станом |
| Очистка механизмов и корпуса стана от технологической пыли, следов смазки, загрязнений деталей стана |
| Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования в пределах имеющихся квалификаций в рамках присвоенных профессий (основной и смежных) |
| Подготовка прокатного инструмента к перевалке |
| Выполнение вспомогательных операций при проведении текущих и капитальных ремонтов |
| Выполнение вспомогательных операций при проведении перевалки и настройки стана |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации |
| Необходимые умения | Визуально определять отклонения в работе оборудования от заданных параметров |
| Пользоваться измерительным инструментом |
| Владеть способами регулировки оборудования |
| Владеть условными знаками и радиосвязью для подачи команд машинисту крана |
| Управлять подъемными сооружениями |
| Проверять и пользоваться средствами индивидуальной защиты |
| Пользоваться программным обеспечением для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Необходимые знания | Производственно-технические инструкции стана холодного проката труб |
| Состав, назначение, конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, приборов и механизмов |
| Схема размещения на стане и прилегающей территории противопожарных инструментов и приспособлений, защитных ограждений, установленная система блокировок и сигнализации |
|  | Технологическая инструкция по обслуживанию станов холодного проката труб |
| Перечень работ по устранению неисправностей и плановых ремонтных работ, входящих в компетенцию работника данного уровня |
| Установленная система блокировок и сигнализации |
| Перечень возможных неисправностей обсуживаемого оборудования и действия по их устранению |
| Марки стали, размеры труб и заготовки |
| Классификация отходов черных металлов |
| Правила технической эксплуатации электроустановок |
| План ликвидации аварий |
| Требования бирочной системы для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Программное обеспечение для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение вспомогательных операций при ведении технологического процесса холодной прокатки труб | Код | А/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Приемка и проверка поступившего металла на соответствие требованиям технических условий (маркировка, размеры, состояние торцов, состояние поверхности, кривизна заготовки) |
| Загрузка заготовки на стан в соответствии с производственным заданием |
| Выполнение вспомогательных операций при замене калибров, роликов, вкладышей и оправки |
| Выполнение вспомогательных операций при перезарядке стана |
| Контроль подачи смазывающе-охлаждающей жидкости на зону деформации в калибрах, роликах |
| Замена смазывающе-охлаждающей жидкости |
| Установка мерности порезки трубы |
| Осмотр состояния отрезной головки, ее ножей, замена ножей |
| Выполнение вспомогательных операций при перенастройке стана, перевалках, замене калибров, роликов, оправки и перенастройке отрезной головки |
| Отбор проб для проведения аттестационных испытаний прокатанных труб |
| Разгрузка со стана готовой трубы |
| Упаковка (обвязка) труб в пакет |
|  | Маркировка пакета труб (навешивание бирок) |
| Сбор обрези по группам отходов и раздельное накопление отходов (лом черных металлов, отходы резинотехнические, промасленная ветошь) в специально предназначенные контейнеры и емкости |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации |
| Необходимые умения | Пользоваться средствами измерения параметров прокатки |
| Владеть способами перенастройки отрезной головки на другой размер |
| Визуально определять качество смазывающе-охлаждающей жидкости |
| Визуально и с помощью измерительных приборов определять качество поступившего металла |
| Управлять подъемными сооружениями |
| Производить вырезку образцов труб для испытаний на отрезных станках |
| Владеть методами и способами произведения замены калибров, роликов, оправок |
| Пользоваться программным обеспечением для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Необходимые знания | Производственно-технологическая инструкция для вальцовщика стана холодных, теплых труб и стана холодных труб роликовых |
| Состав, назначение, конструктивные особенности, принцип работы, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, приборов и механизмов |
| Основы теории и технология процессов холодной и теплой прокатки труб |
| Требования государственных стандартов и технических условий на прокатываемые трубы |
| Марки стали, размеры труб и заготовки |
| Виды дефектов металла при холодной прокатке, причины и методы их устранения |
| Технология поверки калибров |
| Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Правила технической эксплуатации электроустановок |
| Требования системы менеджмента качества в области производства и обслуживания в пределах своей компетенции |
| Инструкции и документы по обработке грузов и грузоподъемных механизмов, управляемых с пола, для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Программное обеспечение для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение технологического процесса прокатки на станах холодной прокатки труб | Код | В | Уровень квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей | Вальцовщик стана холодного проката труб 4-го разряда |
| Вальцовщик стана холодного проката труб 5-го разряда |
| Вальцовщик стана холодного проката труб 6-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочихПрофессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года работы подручным вальцовщика стана холодного проката труб 4-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасностиПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном [законодательством](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000) Российской ФедерацииНаличие удостоверений:- стропальщика;- слесаря-ремонтника;- на право допуска к работе с электроустановками напряжением до 1000 В |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | [8124](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=8124) | Волочильщики, вальцовщики и операторы экструдинг-прессов |
| ЕТКС | [§15](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=515) | Вальцовщик стана холодного проката труб, 3-6 разряды |
| ОКНПО | [130901](http://ivo.garant.ru/document?id=90217&sub=4002033) | Вальцовщик стана холодного проката труб |
| ОКСО [\*(7)](#sub_777) | [150101](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=150101) | Металлургия черных металлов |

3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение работоспособного состояния стана холодной прокатки труб | Код | В/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации от сдающего смену оператора о неполадках в работе обслуживаемого оборудования и причинах получения несоответствующей продукции и брака |
| Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования |
| Проверка работоспособности и состояния обслуживаемого оборудования, приборов, механизмов и приспособлений |
| Наблюдение за состоянием пульта управления станом |
| Очистка механизмов и корпуса стана |
| Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования |
| Сбор информации по видам и причинам простоев |
| Подготовка прокатного инструмента к перевалке |
| Проведение мелких ремонтов |
| Выполнение вспомогательных операций при проведении текущих и капитальных ремонтов |
| Приемка стана после ремонта |
| Проведение перевалок |
| Настройка стана |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана холодного проката труб |
| Необходимые умения | Владеть методами и способами произведения замены калибров, роликов, оправок, производить подбор необходимого метода и способа |
| Организовывать процесс перевалки |
| Настраивать стан с использованием программного обеспечения |
| Визуально выявлять неисправности в работе обслуживаемого оборудования |
| Управлять подъемными сооружениями |
| Пользоваться средствами измерения параметров прокатки |
| Производить вырезку образцов труб для испытаний на отрезных станках |
| Владеть способами перенастройки отрезной головки на другой размер |
| Визуально определять качество смазывающе-охлаждающей жидкости |
| Визуально и с помощью измерительных приборов определять качество поступившего металла |
| Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодного проката труб |
| Необходимые знания | Состав, назначение, конструктивные особенности, принцип работы обслуживаемого оборудования, приборов и механизмов |
| Технология калибровки калибров |
| Перечень возможных неисправностей обсуживаемого оборудования и действия по их устранению |
| Технологическая инструкция слесаря-ремонтника по обслуживанию станов холодного (теплого, роликового) проката труб |
| Перечень работ по устранению неисправностей и плановых ремонтных работ, входящих в компетенцию работника данного уровня |
| Установленная система блокировок и сигнализации |
| Требования бирочной системы |
| Правила технической эксплуатации электроустановок |
| Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Программное обеспечение для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление технологическим процессом прокатки на станах холодной прокатки труб | Код | В/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации о характеристиках технологического процесса от сдающего смену оператора, о неполадках в работе оборудования и причинах получения несоответствующей продукции и брака |
| Проверка схемы маршрутов и параметров прокатки в соответствии с технологической инструкцией |
| Определение параметров прокатки |
| Контроль и отладка количества двойных ходов клети в минуту |
| Контроль режима и темпа прокатки |
| Отладка подачи заготовки за один двойной ход клети |
| Контроль и регулировка толщины стенки трубы |
| Контроль качества поверхности прокатываемых труб, температурного режима и качества поверхности калибров, роликов |
| Замена калибров, оправки роликов, вкладышей и оправки |
| Перезарядка стана |
| Контроль качества смазывающе-охлаждающей жидкости и своевременной ее замены |
| Контроль подачи смазывающе-охлаждающей жидкости на зону деформации в калибрах, роликах |
| Контроль установки мерности порезки трубы |
| Контроль состояния отрезной головки, ее ножей и замены ножей |
| Перенастройка стана, включая перевалку (замена калибров, роликов, оправки) |
| Перенастройка отрезной головки на другой размер |
| Контроль отбора проб для проведения аттестационных испытаний прокатанных труб |
| Определение метража прокатанных труб |
| Контроль упаковки (обвязки) труб в пакет и маркировки (навешивания бирок) |
| Контроль сбора обрези по группам отходов и раздельного накопления отходов (лом черных металлов, отходы резинотехнические, промасленная ветошь) в специально предназначенные контейнеры и емкости |
| Соблюдение расходного коэффициент металла |
| Определение и устранение причин образования дефектов |
| Контроль прокатанных труб на соответствие требованиям качества, технических условий по разнотолщинности, видимым дефектам поверхности |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации |
| Необходимые умения | Выбирать рациональную схему прокатки в соответствии с технологической инструкцией |
| Определять и регулировать параметры прокатки |
| Владеть способами регулировки толщины стенки трубы |
| Пользоваться средствами измерения параметров прокатки |
| Владеть способами перенастройки отрезной головки на другой размер |
| Применять методы зачистки абразивным и механическим способами ручьев калибра при текущем ремонте |
| Применять методы абразивной зачистки, шлифования, вырезки дефектов для осуществления ремонта труб и заготовок |
| Владеть методикой расчета расходного коэффициента металла |
| Определять причины дефектов проката и способы их предотвращения |
| Визуально определять качество смазывающе-охлаждающей жидкости |
| Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодного проката труб |
| Необходимые знания | Производственно-технологическая инструкция для вальцовщика стана холодных, теплых труб и стана холодных труб роликовых |
| Состав, назначение, конструктивные особенности, принцип работы, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, приборов и механизмов |
| Основы теории и технология процессов холодной и теплой прокатки труб |
| Технологическая инструкция холодной и теплой прокатки на обслуживаемом агрегате |
| Марки стали и размеры труб и заготовки |
| Свойства стали и сплавов, прокатываемых на станах |
| Требования государственных стандартов и технических условий на прокатываемые трубы |
| Технология калибровки калибров |
| Карты наладки стана |
| Назначение термообработки и ее влияние на структуру металла |
| Перечень возможных отклонений технологического процесса или качества производимой продукции от заданных требований |
| Корректирующие и предупреждающие действия |
| Виды дефектов металла при холодной прокатке, причины и методы их устранения |
| Кинематические и электрические схемы и способы регулирования процесса холодной, теплой прокатки труб |
| Правила технической эксплуатации электроустановок |
| План ликвидации аварий |
| Классификация отходов черных металлов |
| Требования бирочной системы |
| Программное обеспечение для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для вальцовщика стана холодного проката труб |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |
| --- |
| ООО "Российский союз промышленников и предпринимателей", город Москва |
| Исполнительный вице-президент | Кузьмин Дмитрий Владимирович |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ОАО "Первоуральский новотрубный завод", город Первоуральск, Свердловская область |
| 2 | ОАО "Синарский трубный завод", город Каменск-Уральский, Свердловская область |
| 3 | ООО "Консультационно-аналитический центр "ЦНОТОРГМЕТ", город Москва |
| 4 | ООО "Корпорация "Чермет", город Москва |
| 5 | ФГАОУ ВПО НИТУ "МИСиС", город Москва |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*(1) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) занятий.

\*(2) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=0) видов экономической деятельности.

\*(3) [Постановление](http://ivo.garant.ru/document?id=81762&sub=0) Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 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, N 10, ст. 1131; 2001, N 26, ст. 26, ст. 2685; 2011, N 26, ст. 3803); [статья 265](http://ivo.garant.ru/document?id=12025268&sub=265) Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2004, N 35, ст. 3607; 2006, N 27, ст. 2878; 2008, N 30, ст. 3616; 2011, N 49, ст. 7031; 2013, N 48, ст. 6165, N 52, ст. 6986).

\*(4) [Приказ](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=0) Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 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 N 22111), с изменением, внесенным [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70310156&sub=0) Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N28970); [статья 213](http://ivo.garant.ru/document?id=12025268&sub=213) Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2004, N 35, ст. 3607; 2006, N 27, ст. 2878; 2008, N 30, ст. 3616; 2011, N 49, ст. 7031; 2013, N 48, ст. 6165, N 52, ст. 6986).

\*(5) Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 7, [раздел](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=500) "Трубное производство"

\*(6) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=90217&sub=0) начального профессионального образования.

\*(7) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=0) специальностей по образованию.