УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «» 2020 г. №

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Монтажник бетонных и металлических конструкций**

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

Содержание

I. Общие сведения 1

II. Описание трудовых функций, которые содержит профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5

3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение комплекса простейших работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций» 5

3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение комплекса простых работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций» 10

3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение комплекса работ средней сложности при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций» 18

3.4. Обобщенная трудовая функция «Выполнение комплекса сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций» 26

3.5. Обобщенная трудовая функция «Выполнение комплекса особо сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций» 35

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 41

1. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Монтаж бетонных и металлических конструкций |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Выполнение комплекса работ по монтажу бетонных и металлических конструкций при строительстве, расширении, реконструкции, капитальном ремонте, реставрации и восстановлении зданий и сооружений |

Группа занятий:

|  |  |
| --- | --- |
| 7119 | Строители и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) |  |  |

|  |
| --- |
| Отнесение к видам экономической деятельности: |
| 41.20 | Строительство жилых и нежилых зданий |
| 42.11 | Строительство автомобильных дорог и автомагистралей |
| 42.13 | Строительство мостов и тоннелей |
| 42.2 | Строительство инженерных коммуникаций |
| 42.9 | Строительство прочих инженерных сооружений |
| 43.22 | Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха |
| 43.29 | Производство прочих строительно-монтажных работ |
| 43.9 | Работы строительные специализированные прочие |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Выполнение комплекса простейших работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | 2 | Выполнение подготовительных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | А/01.2 | 2 |
| Подача конструкций с автотранспорта, со складов или с площадки укрупнительной сборки, а также материалов, полуфабрикатов, деталей и приспособлений в зону монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | А/02.2 | 2 |
| Выполнение простейших вспомогательных работ при сборке и монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | А/03.2 | 2 |
| В | Выполнение комплекса простых работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | 2 | Подготовка элементов металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций к монтажу  | В/01.2 | 2 |
| Простой монтаж элементов металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | В/02.2 | 2 |
| Выполнение работ по временному креплению монтируемых металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | В/03.2 | 2 |
| Выполнение вспомогательных работ при простом монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | В/04.2 | 2 |
| С | Выполнение комплекса работ средней сложности при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | 3 | Подготовка места монтажа и элементов металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций к монтажу средней сложности | С/01.3 | 3 |
| Монтаж средней сложности сборных бетонных и железобетонных конструкций | С/02.3 | 3 |
| Монтаж средней сложности металлических конструкций | С/03.3 | 3 |
| Выполнение вспомогательных работ при монтаже средней сложности металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | С/04.3 | 3 |
| D | Выполнение комплекса сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | 3 | Сборка, установка и разборка приспособлений и инвентаря для сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | D/01.3 | 3 |
| Сложный монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций | D/02.3 | 3 |
| Сложный монтаж металлических конструкций | D/03.3 | 3 |
| Выполнение вспомогательных работ при сложном монтаже металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций | D/04.3 | 3 |
| Е | Выполнение комплекса особо сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | 4 | Монтаж повышенной сложности сборных бетонных и железобетонных конструкций | Е/01.4 | 4 |
| Монтаж повышенной сложности металлических конструкций | Е/02.4 | 4 |

|  |
| --- |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций |

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение комплекса простейших работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | А | Уровень квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 2‑го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Общее среднее образование и профессиональное обучение - программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[[3]](#endnote-3)Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда[[4]](#endnote-4)К самостоятельным верхолазным работам на высоте более 5 м от уровня земли или перекрытия монтажники по монтажу стальных и железобетонных конструкций 2-го разряда не допускаются[[5]](#endnote-5)Удостоверение стропальщика[[6]](#endnote-6)Не моложе 18 лет[[7]](#endnote-7)  |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7119 | Строители и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы |
| ЕТКС[[8]](#endnote-8) | §188 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 2-го разряда |
| ОКПДТР[[9]](#endnote-9) | 14612 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций |
| **3.1.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение подготовительных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | А/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении подготовительных работ к монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций |
| Подготовка к работе грузозахватных приспособлений и содержание их в надлежащем состоянии для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций |
| Подготовка к монтажу места установки и закрепления металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций в проектном положении |
| Выбор нужных стропов и определение их пригодности в соответствии с массой и размером перемещаемых металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций |
| Зачистка ручным или механизированным инструментом поверхности конструкции |
| Пробивка отверстий и борозд вручную в бетонных и железобетонных конструкциях |
| Прогонка резьбы болтов и гаек |
| Установка и снятие болтов |
| Расконсервация метизов, за исключением высокопрочных болтов |
| Строповка и расстроповка стальных, бетонных и железобетонных конструкций массой до 5 т, не превышающих длину 5 м |
| Укладка простых блоков при устройстве фундаментов |
| Сортировка строительных конструкций по маркам  |
| Необходимые умения | Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций согласно сменному заданию |
| Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Подготавливать к работе грузозахватные приспособления и содержать их в надлежащем состоянии |
| Выполнять работы с применением ручных и электрических лебедок |
| Пробивать отверстия и борозды ручным инструментом в бетонных и железобетонных конструкциях |
| Выполнять обвязку, зацепку и отцепку стропов простых изделий, деталей и строительных конструкций для их подъема, перемещения и установки |
| Выбирать и определять пригодность стропов в соответствии с массой и размером перемещаемых строительных конструкций |
| Подавать сигналы машинистам кранов и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и установке |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Требования к организации рабочего места при выполнении монтажных работ |
| Порядок производства монтажных работ в соответствии с проектом производства работ |
| Назначение и правила применения основного инструмента и приспособлений при монтаже строительных конструкций |
| Маркировка строительных конструкций |
| Маркировка болтов и гаек |
| Основные виды такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений |
| Основные сведения о грузоподъемных машинах |
| Основные свойства и марки строительных сталей |
| Основные свойства и марки бетона  |
| Основные виды сборных бетонных, железобетонных и стальных конструкций |
| Правила сигнализации при монтаже |
| Способы выполнения строповки конструкций |
| Требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении монтажных работ |
| Опасные и вредные производственные факторы при выполнении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Подача конструкций с автотранспорта, со складов или с площадки укрупнительной сборки, а также материалов, полуфабрикатов, деталей и приспособлений в зону монтажа | Код | А/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Подготовка к работе грузозахватных приспособлений и содержание их в надлежащем состоянии |
| Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватного органа подъемной машины (крюка и его подвески), тары, захватных устройств |
| Раскладка конструкций в нужном порядке в зоне монтажа |
| Взаимодействие с машинистом крана путем подачи специальных условных сигналов |
| Контроль за перемещением конструкции до места установки (укладки) |
| Строповка металлических, бетонных и железобетонных конструкций |
| Расстроповка строительных конструкций на месте разгрузки, сборки и установки |
| Удерживание оттяжек при подаче и укладке отправных заводских элементов металлических конструкций  |
| Укладка простых бетонных и железобетонных блоков при устройстве фундаментов |
| Необходимые умения | Использовать по назначению стропы, захватные приспособления, такелажную оснастку |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Подготавливать к работе грузозахватные приспособления и содержать их в надлежащем состоянии |
| Применять такелажные и монтажные приспособления, грузоподъемные механизмы, стропы, соответствующие по грузоподъемности массам монтируемых (демонтируемых) элементов |
| Выполнять обвязку, зацепку и отцепку стропов для подъема, перемещения и установки строительных конструкций |
| Выбирать и определять пригодность стропов в соответствии с массой и габаритными размерами перемещаемых строительных конструкций |
| Подавать сигналы машинистам кранов и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и установке |
| Выполнять работы с применением ручных и электрических лебедок |
| Использовать контрольно-измерительный инструмент для выверки правильности установки блоков фундаментов |
| Заделывать раствором швы между блоками фундаментов |
| Оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия собственной работы в соответствии с нормативными требованиями |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Назначение основных видов такелажной оснастки, виды стропов и захватных приспособлений |
| Порядок производства монтажных работ в соответствии с проектом производства работ |
| Основные сведения о грузоподъемных машинах |
| Схемы и приемы монтажа (демонтажа) подъёмных средств |
| Схемы строповки габаритных конструкций |
| Правила перемещения конструкций в пределах строительной площадки |
| Правила сигнализации при транспортировании конструкций |
| Способы выполнения строповки конструкций |
| Основные свойства и марки строительных сталей |
| Основные свойства и марки бетона |
| Основные виды сборных бетонных, железобетонных и стальных конструкций |
| Правила перемещения и складирования грузов малой массы |
| Правила складирования, укладки в штабеля основных и вспомогательных конструкций и других перемещаемых грузов |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение простейших вспомогательных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | А/03.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Зачистка ручным или механизированным инструментом поверхности конструкции |
| Прогонка резьбы болтов и гаек |
| Установка и снятие болтов |
| Расконсервация метизов за исключением высокопрочных болтов |
| Удерживание оттяжек при подъеме элементов, средств подмащивания и защитных ограждений |
| Укладка маячных фундаментных блоков и блоков-подушек |
| Выполнение работ с применением ручной и электрической лебедок |
| Строповка и расстроповка стальных, бетонных и железобетонных конструкций массой до 5 т, не превышающих длину 5 м |
| Пробивка отверстий и борозд вручную и с применением механизированного инструмента в бетонных и железобетонных конструкциях |
| Необходимые умения | Применять способы расконсервации метизов  |
| Подготавливать к работе грузозахватные приспособления и содержать их в надлежащем состоянии |
| Выбирать и применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Устанавливать средства подмащивания и защитные ограждения |
| Выполнять обвязку, зацепку и отцепку стропов для подъема, перемещения и установки строительных конструкций |
| Выбирать и определять пригодность стропов в соответствии с массой и размером перемещаемых строительных конструкций |
| Выполнять работы с применением ручных и электрических лебедок |
| Подавать сигналы машинистам кранов и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и установке |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Требования к организации рабочего места при выполнении монтажных работ |
| Порядок производства монтажных работ в соответствии с проектом производства работ |
| Маркировка метизов за исключением высокопрочных болтов |
| Маркировка бетонных и железобетонных конструкций |
| Основные свойства и марки строительных сталей |
| Основные свойства и марки бетона  |
| Основные виды сборных бетонных, железобетонных и стальных конструкций |
| Основные сведения о грузоподъемных машинах |
| Правила перемещения конструкций в пределах строительной площадки |
| Назначение, правила применения основного инструмента и приспособлений для вспомогательных работ при монтаже строительных конструкций |
| Правила подготовки и установки строительных конструкций в проектное положение |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция |
| Наименование | Выполнение комплекса простых работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | В | Уровень квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 3‑го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Общее среднее образование и профессиональное обучение - программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года в области монтажа стальных и железобетонных конструкций  |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных(при поступлении на работу) и периодических профилактические медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядкеПрохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны трудаДопускаются к самостоятельным верхолазным работам и обеспечиваются предохранительным поясом лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ под руководством более опытного работника не менее одного года и тарифный разряд не менее 3-го Удостоверение стропальщикаНе моложе 18 лет |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ  | 7119 | Строители и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы |
| ЕТКС  | §189 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 3-го разряда |
| ОКПДТР | 14612 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций |

|  |
| --- |
| **3.2.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Подготовка элементов металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций к монтажу | Код | В/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Выбор инструментов и материалов, необходимых для работы, в соответствии с заданием  |
| Зачистка стыковых поверхностей монтируемых конструкций и мест их установки |
| Промазка керосином и мелом сварных швов при проверке их на плотность |
| Установка прокладок и нащельников |
| Установка самонарезающих винтов |
| Установка и снятие монтажных болтов |
| Затяжка болтовых соединений, узлов уплотнений |
| Установка и снятие временного крепления строительных конструкций |
| Выверка собранной конструкции по осям, диагоналям, отметкам |
| Регулировка оттяжками для удерживания конструкций от раскачивания при подъеме и опускании элементов, средств подмащивания и защитных ограждений |
| Подъем и опускание строительных конструкций и оборудования вручную и механизмами на место монтажа |
| Заделка кирпичом или бетоном концов балок, борозд, гнезд, выбоин и отверстий |
| Руководство монтажниками по монтажу стальных и железобетонных конструкций более низкой квалификации  |
| Необходимые умения | Использовать по назначению основные виды такелажного и монтажного оборудования и приспособлений |
| Подготавливать к работе грузозахватные приспособления и содержать их в надлежащем состоянии |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Проверять плотность сварных швов |
| Выполнять подготовку поверхностей и наносить антикоррозийные защитные покрытия ручным и механизированным способами |
| Закреплять конструкции во временном и проектном положении |
| Устанавливать и затягивать временные и постоянные болты |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Порядок производства монтажных работ в соответствии с проектом производства работ |
| Виды основного такелажного и монтажного оборудования и приспособлений |
| Основные виды деталей металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций |
| Основные сведения о грузоподъемных машинах |
| Способы строповки строительных конструкций и их расстроповки |
| Основные свойства и марки строительных сталей |
| Основные свойства и марки бетонной смеси, герметиков  |
| Способы выполнения подготовки поверхностей и нанесения антикоррозийных защитных покрытий ручным и механизированным инструментом |
| Способы проверки плотности сварных швов |
| Способы крепления стальных канатов болтовыми зажимами |
| Способы временного крепления конструкций с применением приспособлений |
| Способы разматывания и сматывания канатов |
| Правила транспортирования и складирования конструкций и изделий |
| Правила регулировки оттяжками для удерживания конструкций от раскачивания |
| Правила и последовательность монтажа и демонтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов |
| Правила временного крепления конструкций с применением приспособлений |
| Маркировку сборных элементов конструкций |
| Маркировку самонарезающих винтов и болтов |
| Виды такелажных узлов  |
| Правила подъема, опускания и установки строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях |
| Способы сигнализации при подъеме, опускании и установке строительных конструкций, при монтаже их на высоте и в стесненных условиях |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Простой монтаж элементов металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | В/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Монтаж мобильных зданий и сооружений из инвентарных блок-контейнеров, их демонтаж |
| Монтаж сборных перегородок и внутренних стен  |
| Стыковка отправочных заводских элементов металлических конструкций с наводкой отверстий |
| Монтаж и демонтаж крупнощитовой опалубки из готовых щитов |
| Установка и снятие болтов |
| Укладка плит дорожных покрытий |
| Утепление бетонных и железобетонных конструкций |
| Заделка бетоном стыков и некратных мест |
| Герметизация стыков герметиками путем нанесения их кистью или шпателем |
| Руководство монтажниками по монтажу стальных и железобетонных конструкций более низкой квалификации  |
| Необходимые умения | Выполнять строповку и расстроповку строительных конструкций |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Использовать в работе основные виды такелажных приспособлений и монтажного оборудования грузоподъемностью до 10 т |
| Устанавливать временные и постоянные болты, выполнять их затяжку |
| Выполнять подготовку поверхностей и наносить антикоррозийные защитные покрытия ручным и механизированным способами  |
| Подавать сигналы при подъеме, опускании и установке строительных конструкций, при монтаже на высоте и в стесненных условиях |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Порядок производства монтажных работ в соответствии с проектом производства работ |
| Виды основного такелажного и монтажного оборудования и приспособлений |
| Основные виды деталей металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций |
| Основные сведения о грузоподъемных машинах |
| Способы строповки строительных конструкций и их расстроповки |
| Правила подготовки поверхностей для изоляции |
| Основные свойства и марки строительных сталей |
| Основные свойства и марки бетонной смеси |
| Основные свойства и марки герметиков |
| Способы подготовки поверхностей конструкций и нанесения антикоррозийных защитных покрытий |
| Способы проверки плотности сварных швов |
| Способы крепления стальных канатов болтовыми зажимами |
| Правила и способы временного крепления конструкций с применением приспособлений |
| Способы разматывания и сматывания канатов |
| Правила транспортирования и складирования конструкций и изделий |
| Правила регулировки оттяжек для удерживания конструкций от раскачивания |
| Правила затяжки болтовых соединений |
| Маркировку самонарезающих винтов и болтов |
| Виды такелажных узлов  |
| Правила подъема, опускания и установки строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях |
| Правила сигнализации при транспортировке конструкций |
| Маркировка сборных элементов конструкций |
| Правила монтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов |
| Последовательность демонтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение работ по временному креплению монтируемых металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | В/03.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Установка самонарезающих винтов |
| Временное крепление конструкций с помощью приспособлений |
| Строповка и расстроповка стальных, бетонных и железобетонных конструкций массой до 10 т |
| Установка и снятие монтажных болтов |
| Затяжка болтовых соединений, узлов уплотнений |
| Выверка собранной конструкции по осям, диагоналям, отметкам |
| Регулировка оттяжками для удерживания конструкций от раскачивания |
| Руководство монтажниками по монтажу стальных и железобетонных конструкций более низкой квалификации  |
| Необходимые умения | Подготавливать элементы крепежа к монтажу конструкций |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Устанавливать крепежные элементы и монтажную оснастку |
| Выполнять временное крепление конструкций с применением приспособлений |
| Выверять контрольно-измерительными инструментами местоположение конструкции по осям, диагоналям, отметкам |
| Выполнять временное закрепление конструкций оттяжками от раскачивания |
| Выполнять работы с применением ручных и электрических лебедок |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
|  | Порядок производства монтажных работ в соответствии с проектом производства работ |
| Виды основного такелажного и монтажного оборудования и приспособлений |
| Основные виды деталей металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций |
| Основные сведения о грузоподъемных машинах |
| Способы строповки строительных конструкций и их расстроповки |
| Правила временного крепления конструкций с применением приспособлений |
| Правила регулировки оттяжками для удерживания конструкций от раскачивания |
| Маркировка болтов и самонарезающих винтов |
| Правила затяжки болтовых соединений |
| Основные свойства и марки строительных сталей |
| Основные свойства и марки бетонных смесей, герметиков |
| Способы подготовки поверхностей и нанесения антикоррозийных защитных покрытий на строительные конструкции |
| Способы проверки плотности сварных швов |
| Способы крепления стальных канатов болтовыми зажимами |
| Способы временного крепления конструкций с применением приспособлений |
| Способы разматывания и сматывания канатов |
| Правила транспортирования и складирования конструкций и изделий |
| Правила и последовательность монтажа и демонтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов |
| Маркировка сборных элементов конструкций |
| Виды такелажных узлов  |
| Правила подъема, опускания и установки строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях |
| Способы сигнализации при подъеме, опускании и установке строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение вспомогательных работ при простом монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | В/04.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессиональногостандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Крепление стальных канатов болтовыми зажимами |
| Правка фасонной стали с использованием ручных винтовых прессов |
| Строповка и расстроповка строительных конструкций |
| Вязка такелажных узлов |
| Разматывание и сматывание канатов |
| Установка и демонтаж блоков, талей, полиспастов, лебедок и домкратов грузоподъемностью до 10 т |
| Руководство монтажниками по монтажу стальных и железобетонных конструкций более низкой квалификации (разряда) |
| Необходимые умения | Поддерживать в рабочем состоянии стальные канаты, стропы и такелажные приспособления |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Определять пригодность стропов и стальных канатов |
| Пользоваться ручным винтовым прессом |
| Применять такелажное и монтажное оборудование и приспособления по назначению |
| Установка и снятие болтовых зажимов |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Порядок производства монтажных работ в соответствии с проектом производства работ |
| Виды основного такелажного и монтажного оборудования и приспособлений |
| Основные виды деталей металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций |
| Основные сведения о грузоподъемных машинах |
| Способы строповки строительных конструкций и их расстроповки |
| Основные свойства и марки строительных сталей |
| Основные свойства и марки бетонных смесей, герметиков  |
| Способы подготовки поверхностей и нанесения антикоррозийных защитных покрытий |
| Способы проверки плотности сварных швов |
| Виды такелажных узлов |
| Способы крепления стальных канатов болтовыми зажимами |
| Способы временного крепления конструкций с применением приспособлений |
| Правила транспортирования и складирования конструкций и изделий |
| Правила регулировки оттяжками для удерживания конструкций от раскачивания |
| Правила и последовательность монтажа и демонтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов |
| Правила временного крепления конструкций с применением приспособлений |
| Маркировку сборных элементов конструкций |
| Маркировку самонарезающих винтов и болтов |
| Правила подъема, опускания и установки строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях |
| Способы сигнализации при подъеме, опускании и установке строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях |
| Способы разматывания и сматывания канатов |
| Способы и правила установки и демонтажа блоков, талей, полиспастов, лебедок и домкратов грузоподъемностью до 10 т |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция |
| Наименование | Выполнение комплекса работ средней сложности при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | С | Уровень квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 4‑го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Общее среднее образование и профессиональное обучение - программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее двух лет в области монтажа стальных и железобетонных конструкций |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических профилактических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны трудаДопускаются к самостоятельным верхолазным работам и обеспечиваются предохранительным поясом лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ не менее двух лет и разряд не менее 4-го Удостоверение стропальщикаНе моложе 18 лет |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ  | 7119 | Строители и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы |
| ЕТКС  | §190 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 4-го разряда |
| ОКПДТР | 14612 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций |

|  |
| --- |
| **3.3.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Подготовка места монтажа и элементов металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций к монтажу средней сложности | Код | С/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении работы |
| Выбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для работы, в соответствии с заданием звеньевого и проектом |
| Установка шпилек для навески панцирной сетки |
| Монтаж армирующей и панцирной сеток в реакторах |
| Устройство постели из раствора с раскладкой маяков для железобетонных конструкций |
| Предварительная установка закладных деталей |
| Укрупнительная сборка блоков закладных деталей |
| Укладка стального настила по площадкам, тормозным фермам |
| Запасовка тросом полиспастов |
| Закрепление и снятие временных расчалок и оттяжек при монтаже конструкций.  |
| Сборка и установка якорей грузоподъемностью до 25 тонн |
| Устройство временных клетей из шпал |
| Необходимые умения | Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задания |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Применять такелажные приспособления и механизмы для монтажа армоконструкций |
| Устанавливать и закреплять закладные детали в соответствии с проектом |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Способы и приемы монтажа армирующей и панцирной сеток в реакторах |
| Способы соединений и креплений элементов конструкций |
| Маркировка закладных частей |
| Способы и приемы устройства постели из раствора с раскладкой маяков |
| Основные свойства и марки строительных сталей |
| Марки бетона и виды сборных бетонных, железобетонных и стальных конструкций; |
| Способы сборки и монтажа конструкций из отдельных элементов; |
| Способы монтажа труб высотой до 30 метров из блоков жаростойкого бетона; |
| Способы и приемы сборки и установки такелажного и подъемного оборудования и приспособлений при монтаже конструкций массой до 25 тонн; |
| Способы строповки строительных конструкций; |
| Устройство такелажного оборудования грузоподъемностью до 25 тонн; |
| Виды стропов и захватов для подъема и спуска конструкций; |
| допуски при изготовлении и монтаже армоконструкций; |
| Способы применения такелажных приспособлений и механизмов для монтажа армоконструкций; |
| Способы подмащивания при монтаже конструкций; |
| Основные требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций; |
| Устройство механизированного инструмента и правила его эксплуатации; |
| Способы и приемы нанесения эпоксидного клея на железобетонные конструкции; |
| Особенности и порядок демонтажа стальных и железобетонных конструкций; |
| Виды уплотняющих прокладок для герметизации стыков и способы их наклейки. |
| Способы запасовки полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) и направления сбегающей ветви (с подвижного или неподвижного блоков) |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Монтаж средней сложности сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | С/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Монтаж сборных бетонных и железобетонных фундаментных блоков массой до 8 т, оголовков и блоков свайного ростверка |
| Монтаж сборных железобетонных балок пролетом до 12 м (кроме подкрановых) |
| Монтаж сборных железобетонных панелей и плит перекрытий и покрытий |
| Монтаж лестничных маршей и площадок, рядовых крупных блоков стен и балконных блоков |
| Укладка сборных железобетонных плит мостов и эстакад |
| Облицовка плитами каналов и откосов плотин |
| Монтаж труб высотой до 30 м из блоков жаростойкого бетона |
| Строповка и расстроповка конструкций массой от 10 до 25 т |
| Подъем, перемещение и опускание строительных конструкций при помощи ручных и механизированных средств |
| Устройство теплоизоляции наружных стыков полносборных зданий минеральными и синтетическими материалами. |
| Заделка стыков балок, прогонов и ригелей с колоннами |
| Конопатка, заливка и расшивка швов и стыков в сборных железобетонных конструкциях |
| Необходимые умения | Применять такелажное оборудование грузоподъемностью до 25 т |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Выполнять строповку и расстроповку конструкций массой от 10 до 25 т |
| Работать ручным и механизированным инструментом при монтаже сборных железобетонных конструкций |
| Поднимать, опускать и монтировать сборные железобетонные конструкции на высоте и в стесненных условиях |
| Заделывать бетоном узловые соединения сборных железобетонных конструкций |
| Выполнять запасовку тросом полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) |
| Закреплять и снимать временные расчалки и оттяжки при монтаже конструкций |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Способы монтажа труб высотой до 30 метров из блоков жаростойкого бетона; |
| Способы и приемы монтажа армирующей и панцирной сеток в реакторах; |
| Способы и приемы сборки и установки такелажного и подъемного оборудования и приспособлений при монтаже конструкций массой до 25 тонн; |
| Способы строповки строительных конструкций |
| Устройство такелажного оборудования грузоподъемностью до 25 тонн |
| Допуски при изготовлении и монтаже армоконструкций |
| Способы применения такелажных приспособлений и механизмов для монтажа армоконструкций |
| Устройство механизированного инструмента и правила его эксплуатации |
| Способы и приемы нанесения эпоксидного клея на железобетонные конструкции |
| Способы запасовки полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) и направления сбегающей ветви (с подвижного или неподвижного блоков) |
| Виды бетонных и железобетонных конструкций |
| Классы бетонов |
| Способы сборки и монтажа конструкций из отдельных элементов |
| Способы соединений и креплений элементов конструкций |
| Способы подмащивания при монтаже конструкций |
| Виды уплотняющих прокладок для герметизации стыков и способов их наклейки |
| Виды строп и захватов для подъема и спуска конструкций массой от 10 до 25 т |
| Правила подъема, опускания и монтажа сборных железобетонных конструкций на высоте и в стесненных условиях |
| Особенности и порядок демонтажа железобетонных конструкций |
| Требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций |
| Чтение чертежей |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Монтаж средней сложности металлических конструкций | Код | С/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Монтаж простых стальных конструкций: лестниц, площадок ограждений, опорных стоек, кронштейнов, лесов, подмостей |
| Монтаж конструкций средней сложности массой до 5 т: балок, прогонов, элементов фахверка, связей |
| Предварительная или укрупнительная сборка легких строительных конструкций из алюминиевого и поливинилхлоридного профиля (ПВХ-профиля), оконных, дверных и витражных заполнений различных типов |
| Монтаж стального профилированного настила кровли |
| Монтаж металлоконструкций опор и станций канатных дорог и кабельных кранов, а также стальных канатов при высоте сооружения до 30 м |
| Установка на опоры стальных стропильных и подстропильных ферм пролетом до 12 м |
| Монтаж стальных каркасов промышленных печей массой до 5 т и теплоограждающих конструкций печей из блоков массой до 1 т |
| Строповка и расстроповка конструкций массой от 10 до 25 т |
| Обшивка конструкций листовой сталью |
| Крепление постоянных болтовых соединений |
| Правка деформированных металлических конструкций |
| Необходимые умения | Выполнять строповку и расстроповку конструкций массой от 10 до 25 т |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Устанавливать и выполнять настройку такелажных приспособлений и оборудования грузоподъемностью до 25 т |
| Выполнять запасовку тросом полиспастов в зависимости от их назначения  |
| Закреплять и снимать временные расчалки и оттяжки при монтаже конструкций |
| Поднимать, опускать и монтировать металлические конструкции на высоте и в стесненных условиях |
| Устанавливать и выполнять затяжку постоянных болтовых соединений |
| Выверять контрольно-измерительными приборами собранные конструкции по осям, диагоналям, отметкам |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды металлических конструкций |
| Чтение чертежей |
| Способы сборки и монтажа металлических конструкций из отдельных элементов |
| Способы соединения и крепления элементов металлических конструкций |
| Виды строп и захватов для подъема и спуска конструкций массой от 10 до 25 т |
| Особенности и порядок демонтажа металлических конструкций |
| Требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций |
| Способы и правила выверки собранных конструкций по осям, диагоналям, отметкам |
| Способы запасовки полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) и направления сбегающей ветви (с подвижного или неподвижного блоков) |
| Основные свойства и марки строительных сталей; |
| Способы защиты металла от коррозии |
| Способы проверки плотности сварных швов |
| Способы строповки строительных конструкций |
| Способы подмащивания при монтаже конструкций; |
| Основные требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций; |
| Способы временного крепления конструкций с применением приспособлений |
| Устройство механизированного инструмента и правила его эксплуатации; |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение вспомогательных работ при монтаже средней сложности металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | С/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Установка и демонтаж блоков, талей и полиспастов грузоподъемностью от 10 до 25 т |
| Закрепление и съем временных расчалок и оттяжек при монтаже конструкций |
| Запасовка тросом полиспастов |
| Заготовка и установка якоря грузоподъемностью до 25 т |
| Устройство временных клетей из шпал при монтаже |
| Антикоррозионная окраска закладных деталей |
| Бетонирование пазовых блоков закладных деталей |
| Устройство теплоизоляции наружных стыков полносборных зданий негорючими теплоизоляционными материалами |
| Герметизация стыков специальными герметиками с помощью механизированного инструмента, а также уплотняющими прокладками |
| Расконсервация высокопрочных болтов |
| Крепеж деталей на бетонных поверхностях с помощью механизированного инструмента |
| Укладка стального настила по площадкам, тормозным фермам |
| Установка высокопрочных болтов |
| Затяжка высокопрочных болтов динамометрическим ключом |
| Монтаж сборных подвесных потолков на металлическом каркасе |
| Заполнение проемов и перегородок из стеклопрофилита |
| Необходимые умения | Работать с такелажным и подъемным оборудованием грузоподъемностью до 25т |
| Работать ручным и механизированным инструментом |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Подготавливать элементы крепежа к установке |
| Устанавливать и производить затяжку крепежных элементов |
| Заделывать стыки специальными герметиками  |
| Выполнять подготовку поверхности и наносить антикоррозионную защиту на закладные детали |
| Выполнять установку с лесов и подмостей элементов сборных подвесных потолков на металлическом каркасе |
| Выполнять установку блоков из стеклопрофилита |
| Выполнять затяжку высокопрочных болтов динамометрическим ключом |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Основные свойства и марки строительных сталей; |
| Марки бетона и виды сборных бетонных, железобетонных и стальных конструкций; |
| Способы сборки и монтажа конструкций из отдельных элементов; |
| Способы монтажа труб высотой до 30 метров из блоков жаростойкого бетона; |
| Способы и приемы монтажа армирующей и панцирной сеток в реакторах; |
| Способы и приемы сборки и установки такелажного и подъемного оборудования и приспособлений при монтаже конструкций массой до 25 тонн; |
| Способы строповки строительных конструкций; |
| Способы соединений и креплений элементов конструкций; |
| Способы запасовки полиспастов |
| Устройство такелажного оборудования грузоподъемностью до 25 тонн; |
| Виды стропов и захватов для подъема и спуска конструкций; |
| Основные требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций; |
| Устройство механизированного инструмента и правила его эксплуатации; |
| Способы и приемы нанесения эпоксидного клея на железобетонные конструкции; |
| Особенности и порядок демонтажа стальных и железобетонных конструкций; |
| Правила эксплуатации механизированного инструмента |
| Способы и приемы герметизации стыков |
| Маркировка и свойства герметиков |
| Способы и приемы закрепления и снятия временных расчалок и оттяжек при монтаже конструкций |
| Способы и приемы запасовки тросом полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) и направления сбегающей ветви (с подвижного или неподвижного блоков) |
| Способы и приемы заготовки и установки якоря грузоподъемностью до 25 т |
| Способы и правила расконсервации высокопрочных болтов |
| Способы и приемы установки высокопрочных болтов |
| Способы и приемы монтажа сборных подвесных потолков на металлическом каркасе |
| Способы и приемы заполнения проемов и перегородок из стеклопрофилита |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| 3.4. Обобщенная трудовая функция |
| Наименование | Выполнение комплекса сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | D | Уровень квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 5‑го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет в области монтажа стальных и железобетонных конструкций |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических профилактических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны трудаДопускаются к самостоятельным верхолазным работам и обеспечиваются предохранительным поясом лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ не менее трех лет и разряд не менее 5-го Удостоверение стропальщикаНе моложе 18 лет |
| Другие характеристики | Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7119 | Строители и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы |
| ЕТКС | §191 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 5-го разряда |
| ОКПДТР | 14612 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций |

|  |
| --- |
| **3.4.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Сборка, установка и разборка приспособлений и инвентаря для сложных монтажных работ | Код | D/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Сборка, установка и разборка монтажных мачт, порталов, шевров и монтажных треног грузоподъемностью до 60 т |
| Сборка и выверка закладных частей пазового блока в кондукторе перед укладкой бетонной смеси |
| Устройство эстакад |
| Строповка и расстроповка тяжелых конструкций |
| Установка и съем блоков, талей и полиспастов грузоподъемностью от 25 до 60 т |
| Крепеж отводных блоков |
| Заготовка и установка якоря грузоподъемностью от 25 до 60 т; |
| Запасовка полиспастов |
| Фиксация проектного положения арматуры перед укладкой бетонной смеси |
| Крепеж полиспастов и отводных блоков на мачтах и конструкциях |
| Необходимые умения | Выполнять работы (операции, действия) по более низким разрядам |
| Применять такелажные приспособления и оборудование грузоподъемностью до 60 т |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Подбирать стальные канаты для такелажных работ |
| Собирать, устанавливать и разбирать грузоподъёмные устройства мачтового типа грузоподъемностью до 60т |
| Устанавливать в проектное положение и закреплять арматуру перед укладкой бетонной смеси |
| Работать ручным и механизированным монтажным инструментом |
| Выполнять установку и съем блоков, талей и полиспастов грузоподъемностью от 25 до 60 т; |
| Выполнять опробование такелажного оборудования; |
| Выполнять запасовку полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) |
| Осуществлять крепеж полиспастов и отводных блоков на мачтах и конструкциях |
| Выполнять укрупнительную сборку металлических конструкций |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Правила эксплуатации механизированного инструмента |
| Требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций |
| Способы и приемы монтажа тяжелых сборных железобетонных колонн, фундаментных блоков и балок |
| Способы и приемы закрепления и снятия временных расчалок и оттяжек при монтаже конструкций |
| Способы и приемы запасовки тросом полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) и направления сбегающей ветви (с подвижного или неподвижного блоков) |
| Способы и приемы заготовки и установки якоря грузоподъемностью до 60 т |
| Способы и приемы монтажа многослойных стеновых панелей для зданий из легких металлоконструкций и трехслойных панелей покрытия типа «Сэндвич» |
| Способы и приемы монтажа ламинированных и пластмассовых панелей |
| Способы и приемы обшивки наружных стен отделочным ПВХ-профилем типа «Сайдинг» |
| Способы и приемы монтажа и демонтажа объемной опалубки (блочной, объемно-переносной) |
| Способы и приемы монтажа и демонтажа щитовой, металлической и деревометаллической опалубки из щитов площадью свыше 3 м2 |
| Способы и приемы монтажа тяжелых стальных колонн и балок промышленных печей |
| Особенности и порядок демонтажа сложных металлических конструкций |
| Особенности и порядок демонтажа сложных железобетонных конструкций |
| Способы установки и крепления панелей, крупных блоков стен и карнизных блоков |
| Способы монтажа труб высотой более 30 м из блоков жаростойкого бетона |
| Способы строповки и расстроповки строительных конструкций массой от 25 до 60 т |
| Способы монтажа стальных конструкций зданий и сооружений отдельными тяжелыми элементами или блоками |
| Способы установки защитных кожухов из жаропрочной нержавеющей стали |
| Способы сопряжения элементов пролетных строений мостов при навесной, полунавесной и уравновешенной сборке |
| Способы укрупнительной сборки стальных конструкций мостов и сборки пролетных строений мостов на подмостях |
| Способы укрупнительной сборки стальных конструкций промышленных печей |
| Способы запасовки полиспастов |
| Сроки износа и способы смазки стальных канатов |
| Устройства и правила применения грузоподъемных средств |
| Правила подбора стальных канатов для такелажных работ |
| Сроки износа и способы смазки строп и стальных канатов |
| Виды строп и захватов для подъема и спуска конструкций массой до 60 т |
| Чтение чертежей |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Сложный монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | D/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Руководство монтажниками по монтажу стальных и железобетонных конструкций более низкой квалификации (разряда). |
| Сборка, установка и разборка монтажных мачт грузоподъемностью до 60 т |
| Сборка и выверка закладных частей пазового блока в кондукторе перед укладкой бетонной смеси |
| Монтаж сборных бетонных и железобетонных фундаментных блоков массой свыше 8 т и колонн массой до 20 т |
| Монтаж сборных железобетонных балок пролетом свыше 12 м и подкрановых балок |
| Монтаж крупноразмерных панелей наружных и внутренних стен и панелей перегородок из тяжелых и легких бетонов |
| Установка санитарно-технических кабин, блоков лифтовых шахт и других объемных элементов зданий и сооружений |
| Монтаж железобетонных резервуаров вместимостью до 1000 м3  |
| Монтаж труб высотой более 30 м из блоков жаростойкого бетона |
| Строповка и расстроповка строительных конструкций массой от 25 до 60 т |
| Подъем, перемещение и опускание при помощи мачт, кранов, шевров, неподвижных и падающих стрел строительных конструкций массой от 25 до 60 т |
| Необходимые умения | Применять такелажные приспособления и оборудование грузоподъемностью до 60 т |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Поднимать, перемещать, опускать и устанавливать сборные бетонные и железобетонные конструкции на высоте и в стесненных условиях |
| Собирать и выверять контрольно-измерительным инструментом закладные части пазового блока в кондукторе перед укладкой бетонной смеси |
| Устанавливать в проектное положение крупноразмерные сборные бетонные и железобетонные конструкции |
| Устанавливать объемные элементы зданий и сооружений |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Способы и приемы монтажа тяжелых сборных железобетонных колонн, фундаментных блоков и балок |
| Способы установки и крепления панелей, крупных блоков стен и карнизных блоков |
| Способы монтажа труб высотой более 30 м из блоков жаростойкого бетона |
| Способы строповки и расстроповки строительных конструкций массой от 25 до 60 т |
| Особенности и порядок демонтажа сложных железобетонных конструкций |
| Требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций |
| Правила эксплуатации механизированного инструмента |
| Способы и приемы закрепления и снятия временных расчалок и оттяжек при монтаже конструкций |
| Способы и приемы запасовки тросом полиспастов |
| Способы и приемы заготовки и установки якоря грузоподъемностью до 60 т |
| Способы и приемы монтажа многослойных стеновых панелей для зданий из легких металлоконструкций и трехслойных панелей покрытия типа «Сэндвич» |
| Способы и приемы монтажа ламинированных и пластмассовых панелей |
| Способы и приемы обшивки наружных стен отделочным ПВХ-профилем типа «Сайдинг» |
| Способы и приемы монтажа и демонтажа объемной опалубки (блочной, объемно-переносной) |
| Способы и приемы монтажа и демонтажа щитовой, металлической и деревометаллической опалубки из щитов площадью свыше 3 м2 |
| Сроки износа и способы смазки стальных канатов |
| Чтение чертежей |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Сложный монтаж металлических конструкций | Код | D/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Монтаж покрытий из профилированного настила |
| Монтаж мембранного покрытия |
| Монтаж стальных колонн массой до 15 т, подкрановых и других балок массой от 5 до 15 т |
| Наводка стыков при монтаже конструкций |
| Наводка и установка на опоры стальных стропильных и подстропильных ферм пролетом от 12 до 24 м |
| Укрупнительная сборка стальных стропильных и подстропильных ферм, колонн, царг доменных печей, панелей кровли |
| Монтаж несущих конструкций эстакад, градирен, галерей и этажерок |
| Постановка продольных и поперечных связей стальных пролетных строений мостов |
| Сборка и монтаж сложных узлов пролетных строений мостов с числом элементов до пяти |
| Монтаж элементов панелей стальных пролетных строений мостов |
| Укрупнительная сборка и монтаж металлоконструкций резервуаров вместимостью до 1000 м3 из рулонных заготовок, отдельных царг или листов |
| Монтаж легких строительных конструкций сложных форм из алюминия, ПВХ- профиля и мягких сплавов |
| Строповка и расстроповка металлических конструкций массой до 60 т |
| Правка деформированных металлических конструкций |
| Необходимые умения | Выполнять строповку и расстроповку тяжелых строительных конструкций |
| Использовать при монтаже такелажные приспособления и оборудование грузоподъемностью до 60 т |
| Выполнять монтаж металлических конструкций на высоте и в стеснённых условиях |
| Выполнять монтаж грузоподъёмными кранами крупноразмерных металлических конструкций |
| Монтировать грузоподъёмными приспособлениями и кранами металлоконструкции покрытий из профилированного настила |
| Выполнять монтаж грузоподъёмными приспособлениями и кранами мембранных покрытий |
| Выполнять грузоподъёмными приспособлениями и кранами укрупнительную сборку металлических конструкций |
| Монтировать легкие строительные конструкции сложных форм из алюминия, ПВХ-профиля и мягких сплавов |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Способы монтажа стальных конструкций зданий и сооружений отдельными тяжелыми элементами или блоками |
| Способы и приемы монтажа тяжелых стальных колонн и балок промышленных печей |
| Способы укрупнительной сборки стальных конструкций промышленных печей |
| Способы установки защитных кожухов из жаропрочной нержавеющей стали |
| Способы укрупнительной сборки стальных конструкций мостов и сборки пролетных строений мостов на подмостях |
| Способы сопряжения элементов пролетных строений мостов при навесной, полунавесной и уравновешенной сборке |
| Особенности и порядок демонтажа сложных металлических конструкций |
| Требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций |
| Чтение чертежей |
| Правила эксплуатации механизированного инструмента |
| Способы и приемы закрепления и снятия временных расчалок и оттяжек при монтаже конструкций |
| Способы и приемы запасовки тросом полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) и направления сбегающей ветви (с подвижного или неподвижного блоков) |
| Способы и приемы заготовки и установки якоря грузоподъемностью до 60 т |
| Способы и приемы монтажа многослойных стеновых панелей для зданий из легких металлоконструкций и трехслойных панелей покрытия типа «Сэндвич» |
| Способы строповки и расстроповки строительных конструкций массой от 25 до 60 т |
| Сроки износа и способы смазки строп и стальных канатов |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение вспомогательных работ при сложном монтаже металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | D/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Установка и съем блоков, талей и полиспастов грузоподъемностью от 25 до 60 т |
| Запасовка тросом полиспастов |
| Установка и затяжка высокопрочных болтов |
| Поверка динамометрического ключа |
| Крепеж отводных блоков |
| Заготовка и установка якоря грузоподъемностью от 25 до 60 т |
| Опробование такелажного оборудования |
| Крепеж полиспастов и отводных блоков на мачтах и конструкциях |
| Сборка, установка и разборка монтажных мачт грузоподъемностью до 60т |
| Устройство эстакад |
| Монтаж и демонтаж объемной опалубки (блочной, объемно-переносной) |
| Монтаж и демонтаж щитовой, металлической и деревометаллической опалубки из щитов площадью свыше 3 м2  |
| Монтаж многослойных стеновых панелей для зданий из легких металлоконструкций и трехслойных панелей покрытия типа «Сэндвич» |
| Монтаж ламинированных и пластмассовых панелей |
| Обшивка наружных стен отделочным ПВХ-профилем типа «Сайдинг» |
| Необходимые умения | Владеть навыками работы с такелажными приспособлениями и грузоподъемным оборудованием грузоподъемностью до 60 т |
| Работать ручным и механизированным инструментом |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента |
| Выполнять запасовку тросом полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) |
| Выполнять установку и затяжку высокопрочных болтов |
| Поверять динамометрический ключ |
| Выполнять сборку и устанавливать наземные, полузаглубленные и заглубленные якоря грузоподъемностью от 25 до 60 т  |
| Монтировать и демонтировать элементы опалубки |
| Монтировать многослойные стеновые панели для зданий из легких металлоконструкций и трехслойные панели покрытия типа «Сэндвич» |
| Монтировать ламинированные и пластмассовые панели |
| Обшивать наружные стены отделочным ПВХ-профилем типа «Сайдинг» |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Правила эксплуатации механизированного инструмента |
| Способы и приемы закрепления и снятия временных расчалок и оттяжек при монтаже конструкций |
| Способы и приемы запасовки тросом полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) и направления сбегающей ветви (с подвижного или неподвижного блоков) |
| Способы и приемы сборки и установки наземных, полузаглубленных и заглубленных якорей грузоподъемностью до 60 т |
| Способы и приемы монтажа многослойных стеновых панелей для зданий из легких металлоконструкций и трехслойных панелей покрытия типа «Сэндвич» |
| Способы и приемы монтажа ламинированных и пластмассовых панелей |
| Способы и приемы обшивки наружных стен отделочным ПВХ-профилем типа «Сайдинг» |
| Способы и приемы монтажа и демонтажа объемной опалубки (блочной, объемно-переносной) |
| Способы и приемы монтажа и демонтажа щитовой, металлической и деревометаллической опалубки из щитов площадью свыше 3 м2 |
| Способы строповки и расстроповки строительных конструкций массой от 25 до 60 т |
| Способы укрупнительной сборки стальных конструкций мостов и сборки пролетных строений мостов на подмостях |
| Способы укрупнительной сборки стальных конструкций промышленных печей |
| Сроки износа и способы смазки стальных канатов |
| Способы запасовки тросом полиспастов |
| Правила установки и затяжки высокопрочных болтов |
| Правила поверки динамометрического ключа |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| 3.5. Обобщенная трудовая функция |
| Наименование | Выполнение комплекса особо сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций  | Код | Е | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 6‑го разрядаМонтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 7‑го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее четырех лет в области монтажа стальных и железобетонных конструкцийНе менее пяти лет в области монтажа стальных и железобетонных конструкций для монтажника по монтажу стальных и железобетонных конструкций 7‑го разряда |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических профилактических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны трудаДопускаются к самостоятельным верхолазным работам и обеспечиваются предохранительным поясом лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ не менее четырех лет и разряд не менее 6-го Удостоверение стропальщикаНе моложе 18 лет |
| Другие характеристики | Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ  | 7119 | Строители и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы |
| ЕТКС  | §192 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 6-го разряда |
| §193 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 7-го разряда |
| ОКПДТР | 14612 | Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций |

|  |
| --- |
| **3.5.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Монтаж повышенной сложности сборных бетонных и железобетонных конструкций | Код | Е/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего процесса в зоне работы звена монтажников в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Сборка железобетонных рам, балок и ферм с последующим напряжением арматуры |
| Сборка и монтаж предварительно напряженных железобетонных ферм, состоящих из нескольких деталей |
| Монтаж железобетонных конструкций зданий и сооружений из сборных рам |
| Монтаж сборных железобетонных колонн массой свыше 20 т |
| Монтаж и окончательная выверка пазовых блоков с закладными частями |
| Монтаж опор напорных трубопроводов |
| Монтаж забральных стенок, шпонок, плит-оболочек шахт и колодцев, балок мостовых переходов через гидроэлектростанции, плотины и шлюзы, плит перекрытий галерей шлюзов и отсасывающих труб |
| Установка пространственных элементов силосных сооружений |
| Укрупнительная сборка газоотводов доменной печи, наклонных мостов доменных печей, агломерационных фабрик  |
| Укрупнительная сборка конструкций зданий и сооружений атомных электростанций, теплоэлектростанций, гидроэлектростанций на сборочном стенде или плаз-кондукторе в пространственные блоки массой до 50 т |
| Укрупнительная сборка конструкций печей из панелей и блоков |
| Монтаж футеровки вращающихся печей из блоков жаростойкого бетона |
| Подъем, перемещение и опускание при помощи мачт, кранов, шевров, неподвижных и падающих стрел строительных конструкций массой от 60 до 100 т |
| Укрупнительная сборка конструкций зданий и сооружений атомных электростанций, теплоэлектростанций, гидроэлектростанций на сборочном стенде и плаз-кондукторе в пространственные блоки массой свыше 50 т |
| Монтаж пространственных блоков конструкций массой свыше 50 т |
| Монтаж фасонных частей и компенсаторов негабаритных трубопроводов гидротехнических сооружений, напряженно-армированных балок и ферм перекрытий независимо от их пролета |
| Монтаж железобетонных цилиндрических резервуаров вместимостью свыше 1000 м3, а также заглубленных траншейных, сферических резервуаров и газгольдеров независимо от вместимости |
| Строповка и расстроповка строительных конструкций массой от 60 до 100 т |
| Подъем, перемещение и опускание при помощи мачт, кранов, шевров, неподвижных и падающих стрел строительных конструкций массой свыше 100т |
| Необходимые умения | Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задания звеном монтажников |
| Организовывать рабочие места членов звена монтажников |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Применять такелажные приспособления и оборудование грузоподъемностью до 100 т |
| Поднимать, опускать и устанавливать сборные бетонные и железобетонные конструкции на высоте и в стесненных условиях |
| Выполнять установку в проектное положение крупноразмерных сборных бетонных и железобетонных конструкций |
| Устанавливать объемные элементы зданий и сооружений |
| Пользоваться контрольно-измерительным инструментом |
| Выполнять строповку и расстроповку строительных конструкций массой от 60 до 100 т |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Способы и приемы укрупнительной сборки сложных конструкций зданий и промышленных сооружений |
| Способы и приемы нетиповой строповки конструкций и объемных блоков |
| Способы и правила монтажа труб высотой более 30 м из блоков жаростойкого бетона |
| Способы и правила монтажа железобетонных резервуаров |
| Способы и правила монтажа промышленных печей из сборного жаростойкого бетона и железобетона методом передвижки и труб методом поворота |
| Способы и приемы монтажа пространственных блоков конструкций массой свыше 50 т |
| Особенности монтажа конструкций при помощи вертолета и других воздушных средств |
| Требования, предъявляемых к качеству монтируемых конструкций |
| Чтение чертежей |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.5.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Монтаж повышенной сложности металлических конструкций | Код | Е/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация рабочего процесса в зоне работы звена монтажников в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Монтаж стальных конструкций опор и станций канатных дорог и кабельных кранов, а также стальных канатов при высоте сооружений свыше 70 м |
| Установка и окончательная выверка стальных колонн, подкрановых балок, стальных конструкций каркасов зданий и промышленных сооружений при массе элемента или блока от 15 до 25 т, а также пролетом от 24 до 36 м |
| Монтаж промышленных печей и труб укрупненными узлами при высоте сооружения до 150 м |
| Демонтаж сложных стальных конструкций |
| Нетиповая строповка и расстроповка конструкций и объемных блоков |
| Запасовка тросом полиспастов |
| Установка и затяжка высокопрочных болтов |
| Установка и окончательная выверка стальных колонн, подкрановых балок и других стальных конструкций каркасов зданий и сооружений при массе элемента или блока свыше 25 т, а также ферм пролетом свыше 36 м |
| Сборка и монтаж особо сложных узлов пролетных строений мостов с числом элементов свыше восьми |
| Монтаж металлических цилиндрических резервуаров вместимостью свыше 1000 м3, а также заглубленных траншейных, сферических резервуаров и газгольдеров независимо от вместимости |
| Монтаж металлоконструкций дымовых труб с помощью вертолета |
| Монтаж металлических газоотводящих стволов дымовых труб высотой свыше 150 м, теле- и радиобашен при высоте сооружения свыше 100 м, вантовых конструкций |
| Строповка и расстроповка особо тяжелых строительных конструкций |
| Правка деформированных металлических конструкций |
| Необходимые умения | Организовывать рабочее время и рабочие места членов звена монтажников |
| Оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия собственной работы и членов звена монтажников в соответствии с нормативами |
| Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задания звеном монтажников |
| Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже |
| Читать рабочие чертежи |
| Пользоваться контрольно-измерительным инструментом и оборудованием |
| Применять такелажное оборудование грузоподъемностью до 100 т |
| Выполнять сборку и установку грузоподъёмных устройств мачтового типа (монтажных мачт, порталов, шевров, монтажных треног) |
| Читать монтажные схемы и чертежи |
| Поверять динамометрический ключ |
| Выполнять строповку и расстроповку тяжелых нетиповых строительных конструкций и пространственных (укрупненных) блоков конструкций с применением специальных грузозахватных приспособлений |
| Монтировать грузоподъёмными кранами стальные конструкции опор и станций канатных дорог и кабельных кранов, а также стальные канаты при высоте сооружений свыше 70 м |
| Выполнять установку и окончательную выверку контрольно-измерительными инструментами и приборами стальных колонн, подкрановых балок, стальных конструкций каркасов зданий и промышленных сооружений при массе элемента или блока от 15 до 25 т, а также пролетом от 24 до 36 м |
| Монтировать грузоподъёмными кранами промышленные печи и трубы укрупненными узлами при высоте сооружения до 150 м |
| Демонтировать грузоподъёмными кранами сложные стальные конструкции |
| Выполнять установку и окончательную выверку контрольно-измерительными инструментами стальных колонн, подкрановых балок и других стальных конструкций каркасов зданий и сооружений при массе элемента или блока свыше 25 т, а также ферм пролетом свыше 36 м |
| Собирать и монтировать особо сложные узлы пролетных строений мостов с числом элементов свыше восьми |
| Монтировать металлические цилиндрические резервуары вместимостью свыше 1000 м3, а также заглубленные траншейные сферические резервуары и газгольдеры независимо от вместимости |
| Монтировать металлоконструкции дымовых труб с помощью вертолета |
| Монтировать металлические газоотводящие стволы дымовых труб высотой свыше 150 м, теле- и радиобашни при высоте сооружения свыше 100 м, вантовые конструкции |
| Соблюдать требования безопасности при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, грамотно применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Способы монтажа стальных крупных габаритных и тяжеловесных конструкций зданий и промышленных сооружений  |
| Способы и приемы монтажа тяжелых стальных колонн и балок промышленных печей |
| Способы и правила укрупнительной сборки сложных стальных конструкций зданий и промышленных сооружений |
| Способы сборки, надвижки и установки пролетных строений мостов |
| Способы и правила монтажа металлических резервуаров |
| Особенности и порядок демонтажа сложных металлических конструкций |
| Способы запасовки тросом полиспастов в зависимости от их назначения (подъём грузов или натяжение канатов) и направления сбегающей ветви (с подвижного или неподвижного блоков) |
| Правила установки и затяжки высокопрочных болтов |
| Правила поверки динамометрического ключа |
| Способы монтажа стальных конструкций зданий и сооружений отдельными элементами или блоками массой свыше 100 т |
| Особенности монтажа конструкций при помощи вертолета и других воздушных средств |
| Требования, предъявляемых к качеству монтируемых конструкций |
| Требования безопасности при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ |
| Правила производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта |
| * 1. **Ответственная организация-разработчик**
 |
|  |
|  |
| **4.2. Наименования организаций-разработчиков** |
| 1 |  |

1. Общероссийский классификатор занятий [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
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 в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, №52, ст. 6986). [↑](#endnote-ref-3)
4. 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). [↑](#endnote-ref-4)
5. Постановление Госстроя России от 8 января 2003 г. № 2 «О Своде правил «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда» (зарегистрировано Минюстом России 25 марта 2003 г., регистрационный № 4321). [↑](#endnote-ref-5)
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 года №642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» [↑](#endnote-ref-6)
7. 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). [↑](#endnote-ref-7)
8. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск № 3, раздел [«Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»](http://bizlog.ru/etks/1-3.htm). [↑](#endnote-ref-8)
9. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-9)