УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «10» февраля 2015 г. №74н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Бетонщик**

|  |
| --- |
| 345 |
| Регистрационный номер |

I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выполнение бетонных работ |  | 16.044 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: |
| Выполнение комплекса работ по укладке, уплотнению бетонной смеси, уходу за бетоном, обработке бетонных поверхностей при строительстве, а также расширению, реконструкции, реставрации и капитальному ремонту зданий и сооружений |
| Группа занятий: |
| 7121 | Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) |  |  |

|  |
| --- |
| Отнесение к видам экономической деятельности: |
| 41.20 | Строительство жилых и нежилых зданий |
| 42.13 | Строительство мостов и тоннелей |
| 42.21 | Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения |
| 42.22 | Строительство коммунальных объектов для обеспечения электроэнергией и телекоммуникациями |
| 42.91 | Строительство водных сооружений |
| 42.99 | Строительство прочих инженерных сооружений, не включенных в другие группировки |
| 43.11 | Разборка и снос зданий |
| 43.99 | Работы строительные специализированные прочие, не включенные в другие группировки |
| (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 простых работ при бетонировании | 2 | Ведение простых подготовительных работ перед бетонированием, уход за бетоном | А/01.2 | 2 |
| Приготовление бетонной смеси  | А/02.2 | 2 |
| Разборка бетонных и железобетонных конструкций, пробивка в них отверстий, срубка голов железобетонных свай | А/03.2 | 2 |
| В | Выполнение комплекса бетонных работ средней сложности | 2 | Ведение подготовительных работ средней сложности перед бетонированием | В/01.2 | 2 |
| Укладка бетонной смеси на горизонтальных плоскостях | В/02.2 | 2 |
| Устройство подстилающих слоев, бетонных оснований полов и цементной стяжки | В/03.2 | 2 |
| Демонтаж и ремонт бетонных и железобетонных конструкций | В/04.2 | 2 |
| С | Выполнение комплекса сложныхбетонных работ | 3 | Ведение сложных подготовительных работ перед бетонированием | С/01.3 | 3 |
| Укладка бетонной смеси в вертикальные конструкции, на наклонные плоскости, под воду, укладка специальных и тяжелых бетонных смесей в конструкции атомных электростанций (АЭС) | С/02.3 | 3 |
| Устройство и ремонт цементных полов  | С/03.3 | 3 |
| D | Выполнение комплекса бетонных работ повышенной сложности | 3 | Ведение организационных и подготовительных работ перед укладкой бетонной смеси в особые конструкции | D/01.3 | 3 |
| Укладка бетонной смеси в тонкостенные конструкции одинарной и двойной кривизны, сложные конструкции пролетных строений мостов, в напряженно-армированные монолитные конструкции; укладка особо тяжелой бетонной смеси в конструкции АЭС | D/02.3 | 3 |
| Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов; бетонирование скважин и траншей | D/03.3 | 3 |

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

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение комплекса простых работ при бетонировании | Код | А | Уровень квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования профессий | Бетонщик 2-го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образованиеОсновные программы профессионального обучения Программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих |
| 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)Обучение 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 не допускаются бетонщик 2-го разрядаНе моложе 18 лет[[5]](#endnote-5) |
| Другиме характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности,профессии или специальности |
| ОКЗ | 7121 | Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений |
| ЕТКС[[6]](#endnote-6)  | §16 | Бетонщик 2-го разряда |
| ОКПДТР[[7]](#endnote-7) | 11196 | Бетонщик |

|  |
| --- |
| **3.1.1.Трудовая функция** |
| Наименование | Ведение простых подготовительных работ перед бетонированием, уход за бетоном | 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 данной работы |
| Очистка опалубки, скальных оснований и бетонных поверхностей от строительного мусора, снега, льда  |
| Насечка бетонных поверхностей  |
| Очистка арматуры от ржавчины |
| Уход за свежеуложенным бетоном поливкой водой |
| Очистка опалубки от бетона, обработка ее смазкой |
| Необходимые умения | Работать распылителем и ручным инструментом для бетонных работ |
| Выполнять насечку бетонных поверхностей ручным инструментом |
| Выполнять очистку арматурной стали от ржавчины ручным инструментом |
| Выполнять очистку опалубки от бетонных смесей, обрабатывать ее смазкой |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Требования, предъявляемые к состоянию опалубки |
| Требования, предъявляемые к состоянию арматуры перед бетонированием |
| Правила ухода за свежеуложенным бетоном |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Назначение ручного инструмента для бетонных работ |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Требования производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики  | - |

|  |
| --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Приготовление бетонной смеси  | 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 |
| Приготовление бетонной смеси  |
| Загрузка бетонной смеси в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя |
| Необходимые умения | Приготавливать бетонную смесь в соответствии с дозировкой |
| Загружать бетонную смесь в бадьи из ёмкостей и лотка автобетоносмесителя |
| Применять ручной инструмент для бетонных работ |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Состав бетонов, виды вяжущих, заполнителей, добавок к бетонным смесям, свойства бетонов и бетонной смеси |
| Правила приема бетонных смесей из автобетоносмесителя |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Назначение ручного инструмента для бетонных работ |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Требования производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики  | - |

|  |
| --- |
| **3.1.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Разборка бетонных и железобетонных конструкций, пробивка в них отверстий, срубка голов железобетонных свай  | 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 |
| Разборка бетонных и железобетонных конструкций  |
| Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях |
| Срубка голов железобетонных свай  |
| Уборка отходов, мусора в отведенные места согласно инструкции |
| Необходимые умения | Работать ручным инструментом |
| Разбирать бетонные и железобетонные конструкции вручную |
| Пробивать отверстия и борозды в бетонных и железобетонных конструкциях  |
| Убирать отходы производства, мусор в отведенные места согласно инструкции |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Правила демонтажа бетонных и железобетонных конструкций |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Правила утилизации строительного мусора |
| Назначение ручного инструмента для бетонных работ |
| Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики  | - |

|  |
| --- |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция |
| Наименование | Выполнение комплекса бетонных работ средней сложности | Код | В | Уровень квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования профессий | Бетонщик 3-го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Опыт выполнения трудовых функций бетонщика 2-го разряда не менее двух лет |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииОбучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны трудаНе моложе 18 лет |
| Другие характеристики | - |
|  |  |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности, профессии или специальности |
| ОКЗ  | 7121 | Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений |
| ЕТКС  | §17 | Бетонщик 3-го разряда |
| ОКПДТР | 11196 | Бетонщик  |

|  |
| --- |
| * + 1. **Трудовая функция**
 |
| Наименование | Ведение подготовительных работ средней сложности перед бетонированием | 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 |
| Подборка инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания, полученного от звеньевого на смену |
| Выполнение насечки бетонных поверхностей электрифицированным и пневматическим инструментом |
| Очистка опалубки от строительного мусора, снега, льда электрифицированным и пневматическим инструментом |
| Контроль внешнего состояния опалубки |
| Очистка арматуры от ржавчины  |
| Необходимые умения | Работать электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом для бетонных работ |
| Выполнять очистку арматурной стали от ржавчины электрифицированным инструментом |
| Контролировать внешний вид опалубки |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Требования к состоянию опалубки |
| Требования к состоянию арматуры перед бетонированием |
| Требования производственной санитарии и гигиены труда |
| Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента для бетонных работ |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики |  - |

|  |
| --- |
| * + 1. **Трудовая функция**
 |
| Наименование | Укладка бетонной смеси на горизонтальных плоскостях | 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 |
| Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания, полученного от звеньевого на смену |
| Укладка бетонной смеси в фундаменты, перекрытия, основания и массивы |
| Уплотнение бетонной смеси при помощи погружных вибраторов |
| Заглаживание бетонной смеси |
| Уход за бетоном  |
| Необходимые умения | Работать электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом для бетонных работ |
| Зацеплять бадьи инвентарными стропами за петли (скобы, крюки) |
| Укладывать бетонную смесь в конструкции при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки |
| Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Требования к состоянию опалубки и арматуры перед бетонированием |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Технология бетонирования конструкций |
| Свойства бетонов и технологические свойства бетонной смеси |
| Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси |
| Способы ухода за бетоном |
| Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и применяемого оборудования для бетонных работ |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Требования производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики  | -  |

|  |
| --- |
| **3.2.3. Трудовая функция** |
| Наименование  | Устройство подстилающих слоев, бетонных оснований полов и цементной стяжки | 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 |
| Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания, полученного от звеньевого на смену |
| Подготовка оснований |
| Установка маяков и выноска маячных линий |
| Укладка и разравнивание бетонной смеси или раствора стяжки  |
| Уплотнение и отделка забетонированной поверхности |
| Уход за бетоном или раствором |
| Необходимые умения | Работать электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-измерительным инструментом для бетонных работ |
| Выполнять подготовку различных оснований под устройство бетонных оснований полов и растворных стяжек |
| Устанавливать направляющие, по которым выравнивают стяжку при заливке полов |
| Укладывать и разравнивать бетонную или растворную смесь при помощи различных инструментов и оборудования  |
| Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси |
| Заглаживать бетонную и растворную смесь |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Способы и технология устройства подстилающих слоев и бетонных оснований полов, устройство растворных стяжек |
| Свойства бетонов, растворов и технологические свойства бетонных и растворных смесей |
| Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси |
| Способы ухода за бетоном и растворами |
| Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования, применяемого для устройства подстилающих слоев и бетонных оснований полов, растворных стяжек |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Требования производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики  | - |

|  |
| --- |
| **3.2.4. Трудовая функция** |
| Наименование  | Демонтаж и ремонт бетонных и железобетонных конструкций | Код | В/04.2 | 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 |
| Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания, полученного от звеньевого на смену |
| Насечка, дробление, пиление и разломка бетонных и железобетонных конструкций  |
| Срубка голов железобетонных свай пневматическим инструментом |
| Заделка выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью |
| Уборка отходов производства и мусора в отведенные места согласно инструкции  |
| Необходимые умения | Работать электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом и оборудованием |
| Заделывать бетонной смесью дефекты на поверхности конструкций |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Технология демонтажа и ремонта бетонных и железобетонных конструкций |
| Свойства бетонов и технологические свойств бетонной смеси |
| Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и применяемого оборудования для демонтажа бетонных и железобетонных конструкций |
| Правила утилизации строительного мусора |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Требования 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 сложныхбетонных работ | Код | С | Уровень квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования профессий | Бетонщик 4-го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочихДополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации |
| Требования к опыту практической работы | Опыт выполнения трудовых функций бетонщика 3-го разряда не менее двух лет |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииОбучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности, профессии, специальности |
| ОКЗ  | 7121 | Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений |
| ЕТКС  | §18 | Бетонщик 4-го разряда |
| ОКПДТР | 11196 | Бетонщик  |
| ОКСО[[8]](#endnote-8)  | 270802 | Строительство и эксплуатация зданий и сооружений |

|  |
| --- |
| * + 1. **Трудовая функция**
 |
| Наименование | Ведение сложных подготовительных работ перед бетонированием | 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 данной работы |
| Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания, полученного от звеньевого на смену |
| Контроль внешнего вида, проектного положения и общего состояния опалубки |
| Контроль наличия и состояния элементов прогрева бетона |
| Контроль состояния арматуры, наличия закладных деталей |
| Необходимые умения | Работать контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом и оборудованием для бетонных работ |
| Читать чертежи |
| Осуществлять контроль внешнего состояния, правильности системы раскрепления, планового и высотного положения опалубки |
| Осуществлять контроль наличия внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в конструкциях, наличия фиксаторов |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Требования, предъявляемые к выставленной опалубке и установленным в ней армоконструкциям |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования для бетонных работ |
| Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Требования производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики |  - |

|  |
| --- |
| * + 1. **Трудовая функция**
 |
| Наименование | Укладка бетонной смеси в вертикальные конструкции, на наклонные плоскости, под воду, укладка специальных и тяжелых бетонных смесей в конструкции атомных электростанций (АЭС) | 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 |
| Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания, полученного от звеньевого на смену |
| Укладка в конструкции, уплотнение и заглаживание бетонной смеси  |
| Уход за бетоном  |
| Контроль качества выполняемых работ |
| Необходимые умения | Работать электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом для бетонных работ |
| Укладывать бетонную смесь в колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры, бычки |
| Укладывать бетонную смесь на наклонные плоскости (в откосы плотин, каналов, дамб) |
| Укладывать специальные и тяжелые бетонные смеси в конструкции АЭС |
| Укладывать бетонную смесь под воду |
| Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси |
| Заглаживать бетонную смесь |
| Осуществлять уход за бетоном различными способами |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Требования к состоянию опалубки и арматуры перед бетонированием |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Технологии бетонирования сложных конструкций |
| Требования к качеству готовых бетонных и железобетонных изделий |
| Свойства бетонов и технологические свойства бетонной смеси |
| Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси |
| Способы ухода за бетоном |
| Назначения, принципов действия электрифицированного и пневматического инструмента и применяемого оборудования для бетонных работ |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Требования производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики  | -  |

|  |
| --- |
| * + 1. **Трудовая функция**
 |
| Наименование  |  Устройство и ремонт цементных полов  | 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 |
| Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания, полученного от звеньевого на смену |
| Демонтаж слабо держащихся и подлежащих замене элементов цементных полов |
| Подготовка оснований под устройство полов |
| Устройство направляющих, по которым выравнивают уровень заливки полов |
| Укладка, распределение и уплотнение раствора  |
| Уход за раствором |
| Разрезка швов |
| Отделка поверхности (шлифовка, лощение) |
| Заполнение швов |
| Контроль качества выполняемых работ |
| Необходимые умения | Работать электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-измерительным инструментом для бетонных работ |
| Определять элементы цементного пола, подлежащие реконструкции и ремонту |
| Очищать основания перед заливкой полов |
| Выполнять заливку полов раствором |
| Производить отделку поверхности различными инструментами и оборудованием |
| Осуществлять контроль качества выполняемых работ |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Способы и технологии устройства цементных полов, требования к качеству их производства |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Свойства бетонов, растворов и технологические свойства бетонных и растворных смесей |
| Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси |
| Способы ухода за растворами и их отделки |
| Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования, применяемого для устройства цементных полов |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Требования 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 бетонных работ повышенной сложности | Код | D | Уровень квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования профессий | Бетонщик 5-го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочихДополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации |
| Требования к опыту практической работы | Опыт выполнения трудовых функций бетонщика 4-го разряда не менее двух лет  |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииОбучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности, профессии или специальности |
| ОКЗ  | 7121 | Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений |
| ЕТКС  | §19 | Бетонщик 5-го разряда |
| ОКПДТР | 11196 | Бетонщик  |
| ОКСО  | 270802 | Строительство и эксплуатация зданий и сооружений |

|  |
| --- |
| **3.4.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Ведение организационных и подготовительных работ перед укладкой бетонной смесив особые конструкции | 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 процесса на захватке звена в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Выбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для работы, в соответствии с задачей, поставленной перед звеном, и проектом производства работ |
| Контроль внешнего состояния, правильности системы раскрепления, планового и высотного положения опалубки |
| Контроль наличия внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в конструкциях, наличия фиксаторов |
| Контроль наличия и состояния элементов прогрева бетона |
| Контроль состояния арматуры, наличия закладных деталей |
| Необходимые умения  | Работать контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом и оборудованием для бетонных работ |
| Читать чертежи |
| Осматривать внешний вид, проектное положение и общее состояние опалубки на соответствие требованиям проекта |
| Осматривать внешний вид, проектное положение арматуры и закладных деталей на соответствие требованиям проекта |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применятьсредства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Правила чтения чертежей |
| Требования, предъявляемые к выставленной опалубке и установленным в ней армоконструкциям |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования для бетонных работ |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Требования производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики |  - |

|  |
| --- |
| **3.4.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Укладка бетонной смеси в тонкостенные конструкции одинарной и двойной кривизны, сложные конструкции пролетных строений мостов, в напряженно-армированные монолитные конструкции; укладка особо тяжелой бетонной смеси в конструкции АЭС | Код | D/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
|  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 |
| Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания |
| Укладка бетонной смеси в особые конструкции |
| Заливка бетонной смеси за облицовку, в штрабы с закладными частями и в различные виды несъемной опалубки |
| Уплотнение бетонной смеси  |
| Изготовление на полигонах строительных площадок напряженно-армированных железобетонных изделий (пролетных строений мостов и путепроводов, длинномерных свай и опор, ферм и балок больших пролетов) |
| Контроль качества работ, выполняемых самостоятельно и звеном бетонщиков |
| Необходимые умения | Работать контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом и оборудованием для бетонных работ |
| Определять свойства бетонной смеси |
| Укладывать бетонную смесь в тонкостенные конструкции куполов, сводов, оболочек одинарной и двойной кривизны, резервуаров и бункеров, в конструкции аэроционных камер, раздельных стенок промывных галерей и меж камерных стенок отстойников, стенок спиральных камер, перекрытий и отсасывающих труб гидросооружений |
| Укладывать бетонную смесь в ребристые, коробчатые и другие сложные конструкции пролётных строений мостов |
| Укладывать особо тяжелую бетонную смесь в конструкции АЭС |
| Укладывать бетонную смесь в напряженно-армированные монолитные конструкции |
| Укладывать бетонную смесь в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту её укладки |
| Уплотнять тяжелую бетонную смесь вибраторами  |
| Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси |
| Осуществлять уход за бетоном различными способами |
| Осуществлять контроль качества работ  |
| Изготавливать напряженно-армированные железобетонные изделия |
| Оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия работы в соответствии с нормативами |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, использовать средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Требования к состоянию опалубки и арматуры перед бетонированием |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Технологии бетонирования конструкций повышенной сложности |
| Технологии изготовления напряженно-армированных железобетонных изделий |
| Требования к качеству готовых бетонных и железобетонных изделий |
| Свойства бетонов и технологические свойства бетонной смеси |
| Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси |
| Способы ухода за бетоном |
| Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и применяемого оборудования для бетонных работ |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Другие характеристики  |  - |
| **3.4.3. Трудовая функция** |
| Наименование  | Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов; бетонирование скважин и траншей | Код | D/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания |
| Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы |
| Контроль проектного положения закладных деталей |
| Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов  |
| Укладка бетонной смеси в скважины и траншеи  |
| Уплотнение бетонной смеси |
| Контроль качества работ, выполняемых самостоятельно и звеном бетонщиков |
| Необходимые умения | Работать электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-измерительным инструментом для бетонных работ |
| Укладывать бетонную смесь в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки |
| Организовывать уборку отходов производства, мусора в отведенные места согласно инструкции |
| Осуществлять контроль качества выполняемых работ |
| Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве |
| Необходимые знания | Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| Правила сигнализации жестами при погрузочных работах |
| Способы и технологии бетонирования скважин и траншей |
| Требования, предъявляемые к установке монтажных и закладных деталей, в том числе анкерных болтов при бетонировании |
| Способы усиления поврежденных и реконструируемых конструкций |
| Свойства бетонов, растворов и технологические свойства бетонных и растворных смесей |
| Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси |
| Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования, применяемого для устройства цементных полов |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ |
| Правила и требования 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**
 |
| ОННО «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство», город Москва |
| Президент  | Кутьин Николай Георгиевич |
| * 1. **Наименования организаций-разработчиков**
 |
| 1 | ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», город Санкт-Петербург |
| 2 | ФГБУ «Научно-исследовательский институт труда и социального страхования» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва |

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), Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 213, (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 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-5)
6. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы». [↑](#endnote-ref-6)
7. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-7)
8. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-8)