

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «1» августа 2023 г. № 625н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Бетонщик

345

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение подготовительных работ для проведения бетонных работ».....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Проведение бетонных работ»	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Проведение бетонных работ повышенной сложности»	13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Руководство проведением бетонных работ»	17
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	22

I. Общие сведения

Бетонные работы

(наименование вида профессиональной деятельности)

16.044

код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Осуществлять приготовление, укладку и уплотнение бетонных смесей, создание необходимых условий для набора прочности бетона при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений

Группа занятий:

7114	Бетоноукладчики, бетоноотделочники и рабочие родственных занятий	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

23.61	Производство изделий из бетона для использования в строительстве
23.63	Производство товарного бетона
41.20	Строительство жилых и нежилых зданий
42.13	Строительство мостов и тоннелей
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение подготовительных работ для проведения бетонных работ	2	Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению бетонных работ	А/01.2	2
			Подготовка бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ	А/02.2	2
В	Проведение бетонных работ	3	Укладка бетонных смесей на горизонтальных плоскостях, в вертикальные конструкции и на наклонные плоскости	В/01.3	3
			Устройство подстилающих слоев, бетонных оснований полов и цементной стяжки	В/02.3	3
			Ремонт бетонных и железобетонных горизонтальных конструкций, цементных полов	В/03.3	3
С	Проведение бетонных работ повышенной сложности	3	Укладка бетонных смесей (в том числе особо тяжелых бетонных смесей и бетонов специального назначения) в железобетонные конструкции повышенной сложности	С/01.3	3
			Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов, бетонирование скважин и траншей	С/02.3	3
D	Руководство проведением бетонных работ	4	Организация проведения бетонных работ	D/01.4	4
			Оперативный контроль проведения бетонных работ и приемка результатов работ	D/02.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных работ для проведения бетонных работ		Код	A	Уровень квалификации	2
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Бетонщик 2-го разряда Подсобный рабочий					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	Прохождение противопожарного инструктажа ³ Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда ⁴ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁵ Лица не моложе восемнадцати лет ⁶ Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте ⁷ Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений ⁸					
Другие характеристики	-					

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7114	Бетоноукладчики, бетоноотделочники и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 16 ⁹	Бетонщик 2-го разряда
	§ 272 ¹⁰	Подсобный рабочий (2-й разряд)
ОКПДТР ¹¹	11196	Бетонщик

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению бетонных работ	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Получение сменного задания на проведение бетонных работ
	Проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения бетонных работ
	Подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности
	Проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, такелажной оснастки, применяемых при проведении бетонных работ
	Проверка исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток
	Проверка целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения бетонных работ
	Проверка и складирование строительных материалов в зоне производства строительных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи
	Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
	Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
	Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов и сменного задания на выполнение бетонных работ
	Выбирать необходимые инструменты, оборудование, оснастку и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение бетонных работ
	Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов
	Анализировать целостность, комплектность, качество и количество строительных материалов, необходимых для выполнения сменного задания
	Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ
	Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве строительных работ
Применять принципы бережливого производства при организации рабочего места для проведения бетонных работ	
Необходимые знания	Требования технологических регламентов к выполнению бетонных работ
	Требования технической документации в строительстве
	Принципы бережливого производства при организации рабочего места для проведения бетонных работ
	Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций
	Требования к организации рабочего места при проведении бетонных работ

	Система условных обозначений и правила выполнения чертежей в строительстве
	Порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения бетонных работ
	Правила транспортировки и складирования строительных материалов в пределах рабочей зоны
	Требования к условиям хранения строительных материалов
	Основные виды и правила применения такелажной оснастки, строповки и захватных приспособлений
	Система производственной сигнализации при выполнении такелажных работ
	Порядок проверки целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения бетонных работ
	Нормы освещенности рабочих мест в темное время суток
	Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ
	Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ
	Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Очистка арматуры от ржавчины
	Контроль состояния арматуры, наличия закладных деталей
	Очистка опалубки от бетона, строительного мусора, снега, льда вручную, электрифицированным и пневматическим инструментом
	Обработка опалубки смазкой
	Контроль внешнего состояния, правильности системы раскрепления, планового и высотного положения опалубки
	Контроль наличия внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в конструкциях, наличия фиксаторов
	Выполнение насечки бетонных поверхностей ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом
	Контроль наличия и состояния элементов прогрева бетона

	Разборка бетонных и железобетонных конструкций
	Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях
	Срубка голов железобетонных свай
	Приготовление бетонной смеси
Необходимые умения	Читать строительные чертежи
	Применять способы насечки бетонных поверхностей ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом
	Применять способы очистки арматурной стали от ржавчины вручную и электрифицированным инструментом
	Применять способы очистки опалубки от бетонных смесей, обработки ее смазкой
	Пользоваться контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом
	Оценивать наличие внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в конструкциях, наличие фиксаторов
	Применять способы разборки бетонных и железобетонных конструкций вручную
	Применять способы пробивки отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях
	Применять технологию приготовления бетонных смесей в соответствии с дозировкой
	Применять требования к порядку загрузки бетонной смеси в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя
	Оценивать внешний вид, проектное положение и общее состояние опалубки на соответствие требованиям проекта
	Оценивать внешний вид, проектное положение арматуры и закладных деталей на соответствие требованиям проекта
	Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ
	Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ
Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ	
Необходимые знания	Требования технологических регламентов к подготовке бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ
	Требования технической документации в строительстве
	Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
	Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций
	Правила и технологии приготовления бетонных смесей
	Состав бетонов, виды вяжущих, заполнителей, добавок к бетонным смесям, свойства бетонов и бетонной смеси
	Требования, предъявляемые к состоянию и подготовке опалубки перед бетонированием
	Требования, предъявляемые к состоянию и подготовке арматуры перед бетонированием
	Правила демонтажа бетонных и железобетонных конструкций
	Правила производственной сигнализации при погрузочных работах
	Назначение, принципы действия ручного, электрифицированного и

	пневматического, контрольно-измерительного инструмента для бетонных работ
	Правила приема бетонных смесей из автобетоносмесителя
	Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ
	Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ
	Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение бетонных работ	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Бетонщик 3-го разряда Бетонщик 4-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев выполнения подготовительных работ для проведения бетонных работ
Особые условия допуска к работе	Прохождение противопожарного инструктажа Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Лица не моложе восемнадцати лет Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений
Другие	Рекомендуется профессиональное обучение по программам повышения

характеристики	<p>квалификации в области проведения бетонных работ, осуществляемое не реже одного раза в пять лет</p> <p>Работы по укладке бетонных смесей на горизонтальных плоскостях, устройству подстилающих слоев, бетонных оснований и цементной стяжки выполняются бетонщиком 3-го разряда</p> <p>Работы по укладке бетонных смесей в вертикальные конструкции и на наклонные плоскости, ремонту бетонных и железобетонных горизонтальных конструкций и цементных полов выполняются бетонщиком 4-го разряда</p>
----------------	---

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7114	Бетоноукладчики, бетоноотделочники и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 17	Бетонщик 3-го разряда
	§ 18	Бетонщик 4-го разряда
ОКПДТР	11196	Бетонщик

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Укладка бетонных смесей на горизонтальных плоскостях, в вертикальные конструкции и на наклонные плоскости	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Расчет размеров поверхности опалубки и установка требования к материалам
	Укладка бетонной смеси в фундаменты, перекрытия, основания и массивы
	Укладка бетонной смеси в вертикальные конструкции
	Укладка бетонной смеси на наклонные плоскости
	Уплотнение бетонной смеси при помощи погружных вибраторов
	Заглаживание бетонной смеси
	Температурный контроль твердения бетона
	Уход за бетоном и контроль качества бетонных работ
Необходимые умения	Читать строительные и проектные чертежи
	Применять способы и правила расчета размеров поверхности опалубки и установления требований к материалам
	Пользоваться электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом для укладки бетонной смеси
	Зацеплять бады инвентарными стропами за петли (скобы, крюки)
	Применять технологию укладки бетонной смеси в конструкции при помощи оборудования
	Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси
	Применять технологию укладки бетонной смеси в колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры, бычки
	Применять технологию укладки бетонной смеси на наклонные плоскости (в

	откосы плотин, каналов, дамб)
	Применять технологию температурного контроля твердения бетона
	Применять технологию заглаживания бетонной смеси
	Применять требования к порядку и способам ухода за бетоном
	Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ
	Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ
	Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
Необходимые знания	Требования технологических регламентов к укладке бетонных смесей на горизонтальных плоскостях, в вертикальные конструкции и на наклонные плоскости
	Требования технической документации в строительстве
	Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
	Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций
	Свойства бетонов и технологические свойства бетонной смеси
	Способы и правила расчета размеров поверхности опалубки и установления требований к материалам
	Правила производственной сигнализации при погрузочных работах
	Технология укладки бетонной смеси в конструкции при помощи оборудования
	Технология укладки бетонной смеси в колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры, бычки
	Технология укладки бетонной смеси на наклонные плоскости (в откосы плотин, каналов, дамб)
	Технология заглаживания бетонной смеси
	Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси
	Порядок и способы проведения температурного контроля твердения бетона
	Порядок проведения и способы ухода за бетоном
	Требования к качеству готовых бетонных и железобетонных изделий
	Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования для бетонных работ
	Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ
	Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ
	Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Устройство подстилающих слоев, бетонных оснований полов и цементной стяжки		Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение функции	трудовой	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Подготовка оснований под устройство бетонных оснований полов и растворных стяжек
	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	Читать строительные и проектные чертежи
	Пользоваться электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-измерительным инструментом
	Применять способы и порядок подготовки оснований под устройство бетонных оснований полов и растворных стяжек
	Применять способы установки направляющих для выравнивания стяжки при заливке полов
	Применять технологию укладки и разравнивания бетонной или растворной смеси при помощи инструментов и оборудования
	Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси
	Применять технологию заглаживания бетонной и растворной смеси
	Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ
	Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ
	Применять принципы бережливого производства при выполнении бетонных работ
Необходимые знания	Требования технологических регламентов к устройству подстилающих слоев, бетонных оснований полов и цементной стяжки
	Требования технической документации в строительстве
	Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
	Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций
	Свойства бетонов, растворов и технологические свойства бетонных и растворных смесей
	Правила производственной сигнализации при погрузочных работах
	Способы и технология устройства подстилающих слоев и бетонных оснований полов, устройства растворных стяжек
	Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси
	Способы ухода за бетоном и растворами
	Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического

	инструмента и оборудования, применяемых для устройства подстилающих слоев и бетонных оснований полов, растворных стяжек
	Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ
	Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ
	Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт бетонных и железобетонных горизонтальных конструкций, цементных полов	Код	В/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Заделка выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью
	Устройство направляющих для выравнивания уровня заливки полов
	Заливка бетонов и растворов
	Устройство деформационных швов
	Выравнивание и удаление излишнего воздуха из растворов наливных стяжек полов
	Диагностика дефектов поверхностей конструкций
	Удаление отслаиваемых или поврежденных слоев
	Подготовка поврежденных участков и поверхностей к ремонту
	Приготовление ремонтных бетонов и растворов
	Бетонирование поврежденных участков
	Нанесение и выравнивание бетона и раствора на поврежденном участке
	Отделка поверхности различными инструментами и оборудованием
Необходимые умения	Пользоваться электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-измерительным инструментом
	Оценивать состояние и степень повреждения бетонных и железобетонных конструкций и оснований
	Применять способы заливки бетона и растворов вручную или механизированным способом
	Применять способы заделки выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью
	Применять технологию устройства направляющих для выравнивания уровня заливки полов
	Применять способы температурного контроля твердения бетона

	Оценивать состояние бетонной поверхности и выявлять дефекты
	Применять способы обеспыливания, расшивки и армирования, грунтования ремонтируемых поверхностей
	Устранять технологические и эксплуатационные дефекты (отслоение, сколы, трещины, потери внешнего вида, износ)
	Применять способы заделки бетонной смесью дефектов на поверхности конструкций
	Применять способы подготовки поверхности к ремонту (очистки, обеспыливания, удаления старого слоя, расшивки трещин, обезжиривания, грунтования)
	Выбирать способы и технологии ремонта бетонных и железобетонных горизонтальных конструкций
	Применять способы нанесения и выравнивания бетона и раствора на поврежденном участке
	Применять способы отделки поверхности различными инструментами и оборудованием
	Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ
	Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ
	Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
Необходимые знания	Требования технологических регламентов к проведению ремонта бетонных и железобетонных горизонтальных конструкций и цементных полов
	Требования технической документации в строительстве
	Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
	Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций
	Свойства бетонов и технологические свойства бетонной смеси
	Правила производственной сигнализации при погрузочных работах
	Технология заливки и выравнивания бетонных и железобетонных оснований
	Способы заливки бетона и растворов вручную или механизированным способом
	Способы заделки выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью
	Технология устройства направляющих для выравнивания уровня заливки полов
	Порядок и способы проведения температурного контроля твердения бетона
	Технология демонтажа и ремонта бетонных и железобетонных конструкций
	Составы и способы приготовления растворов для ремонта бетонных и железобетонных конструкций
	Способы усиления поврежденных и реконструируемых конструкций
	Приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом
	Технология приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов
	Способы ухода за растворами и способы их отделки
	Способы и технологии ремонта бетонных и железобетонных конструкций
	Назначение, принципы действия электрифицированного, пневматического, ручного и контрольно-измерительного инструмента
	Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ

	работ
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ
	Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ
	Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение бетонных работ повышенной сложности	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Бетонщик 5-го разряда
--	-----------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет проведения бетонных работ
Особые условия допуска к работе	Прохождение противопожарного инструктажа Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Лица не моложе восемнадцати лет Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений
Другие характеристики	Рекомендуется профессиональное обучение по программам повышения квалификации в области проведения бетонных работ, осуществляемое не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7114	Бетоноукладчики, бетоноотделочники и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 19	Бетонщик 5-го разряда
ОКПДТР	11196	Бетонщик

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Укладка бетонных смесей (в том числе особо тяжелых бетонных смесей и бетонов специального назначения) в железобетонные конструкции повышенной сложности	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Укладка бетонной смеси в тонкостенные конструкции
	Укладка бетонной смеси в сложные конструкции пролетных строений
	Укладка бетонной смеси в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки
	Укладка бетонной смеси в напряженно-армированные монолитные конструкции
	Укладка бетонной смеси в ребристые, коробчатые конструкции пролетных строений мостов
	Заливка бетонной смеси за облицовку, в штрабы с закладными частями и в различные виды несъемной опалубки
	Укладка тяжелых и особо тяжелых бетонных смесей в конструкции атомных электростанций
	Укладка бетонной смеси под воду
	Уплотнение тяжелых и особо тяжелых бетонных смесей и бетонов специального назначения
	Изготовление на полигонах строительных площадок напряженно-армированных железобетонных изделий
	Температурный контроль набора прочности бетона
	Уход за бетоном и контроль качества бетонных работ
Необходимые умения	Читать и анализировать строительные и проектные чертежи
	Пользоваться контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом и оборудованием для бетонных работ
	Определять свойства бетонной смеси
	Применять технологию укладки бетонных смесей в тонкостенные конструкции, сложные конструкции пролетных строений, в напряженно-армированные монолитные конструкции
	Применять технологию укладки бетонных смесей в ребристые, коробчатые

	конструкции пролетных строений мостов
	Применять технологию укладки бетонных смесей под воду
	Применять технологию укладки тяжелых и особо тяжелых бетонных смесей в конструкции атомных электростанций
	Применять технологию укладки бетонных смесей в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки
	Применять способы уплотнения тяжелой бетонной смеси вибраторами
	Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси
	Применять способы температурного контроля набора прочности бетона
	Применять способы ухода за бетоном
	Применять способы контроля качества бетонных работ
	Применять способы изготовления напряженно-армированных железобетонных изделий
	Применять требования производственной санитарии при производстве строительных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ
	Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ
	Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
Необходимые знания	Требования технологических регламентов к укладке бетонных смесей (в том числе особо тяжелых бетонных смесей и бетонов специального назначения) в железобетонные конструкции повышенной сложности
	Требования технической документации в строительстве
	Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
	Виды и технологии проведения укладки бетонных смесей (в том числе особо тяжелых бетонных смесей и бетонов специального назначения) в железобетонные конструкции повышенной сложности
	Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций
	Свойства бетонов и технологические свойства бетонной смеси
	Технологии бетонирования конструкций повышенной сложности
	Виды сложных бетонных конструкций и конструкций повышенной сложности
	Технологии изготовления напряженно-армированных железобетонных изделий
	Технология укладки бетонных смесей в тонкостенные конструкции, сложные конструкции пролетных строений, в напряженно-армированные монолитные конструкции
	Технология укладки бетонных смесей в ребристые, коробчатые конструкции пролетных строений мостов
	Технология укладки особо тяжелых бетонных смесей в конструкции атомных электростанций
	Технология укладки бетонных смесей под воду
	Технология укладки бетонных смесей в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки
	Способы уплотнения тяжелой бетонной смеси вибраторами
	Способы ухода за бетоном

	Способы контроля качества бетонных работ
	Требования к качеству готовых бетонных и железобетонных изделий (сложных и повышенной сложности)
	Порядок и способы проведения температурного контроля набора прочности бетона
	Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси
	Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и применяемого оборудования для бетонных работ
	Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ
	Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ
	Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов, бетонирование скважин и траншей	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль проектного положения закладных деталей
	Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов
	Укладка бетонной смеси в скважины и траншеи
	Уплотнение бетонной смеси
	Уход за бетоном и контроль качества бетонных работ
Необходимые умения	Читать и анализировать строительные и проектные чертежи
	Пользоваться электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-измерительным инструментом для бетонных работ
	Применять технологию укладки различных видов бетонных смесей в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки
	Применять технологию укладки бетонной смеси в скважины и траншеи
	Применять технологию уплотнения бетонной смеси
	Применять способы ухода за бетоном
	Применять способы контроля качества выполняемых бетонных работ

	<p>Применять способы проведения температурного контроля твердения бетона</p> <p>Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ</p> <p>Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ</p> <p>Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ</p>
Необходимые знания	<p>Требования технологических регламентов к бетонированию закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов, бетонированию скважин и траншей</p> <p>Требования технической документации в строительстве</p> <p>Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ</p> <p>Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций</p> <p>Свойства бетонов, растворов и технологические свойства бетонных и растворных смесей</p> <p>Способы и технологии бетонирования скважин и траншей</p> <p>Требования, предъявляемые к установке монтажных и закладных деталей, в том числе анкерных болтов, при бетонировании</p> <p>Способы и порядок проведения температурного контроля твердения бетона</p> <p>Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси</p> <p>Технология укладки различных видов бетонных смесей в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки</p> <p>Технология уплотнения бетонной смеси</p> <p>Способы ухода за бетоном</p> <p>Способы контроля качества выполняемых бетонных работ</p> <p>Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования, применяемого для устройства цементных полов</p> <p>Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ</p> <p>Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ</p> <p>Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ</p> <p>Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ</p> <p>Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ</p>
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство проведением бетонных работ	Код	D	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Бригадир
--	----------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области строительства для прошедших профессиональное обучение
Особые условия допуска к работе	Прохождение противопожарного инструктажа Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Лица не моложе восемнадцати лет Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование, программы повышения квалификации в области проведения бетонных работ, осуществляемое не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7114	Бетоноукладчики, бетоноотделочники и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 19	Бетонщик 5-го разряда
ОКПДТР	11237	Бригадир на участках основного производства
ОКСО ¹²	2.08.01.07	Мастер общестроительных работ
	2.08.01.08	Мастер отделочных строительных работ
	2.08.01.13	Изготовитель железобетонных изделий

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация проведения бетонных работ	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Контроль обеспеченности участка необходимым оборудованием, инструментами, материалами, комплектующими и оснасткой, а также их учет и предоставление соответствующей отчетности				
	Организация приемки строительных материалов, их складирование, учет и подготовка отчетности				
	Формирование графика проведения бетонных работ				
	Распределение и выдача сменных заданий				
	Оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев				
	Проведение инструктажа рабочих по охране труда и правилам технической эксплуатации оборудования				
	Проведение инвентаризации незавершенного производства в начале и конце работы смены				
	Входной контроль материалов, применяемых для проведения бетонных работ				
	Контроль готовности рабочей зоны к проведению бетонных работ				
Необходимые умения	Читать проектную и рабочую документацию				
	Оценивать качественную и количественную потребность участка в оборудовании, инструментах, материалах, комплектующих и оснастке				
	Применять требования к порядку приемки строительных материалов, их складированию, учету и подготовке отчетности				
	Определять сроки и состав бетонных работ				
	Оформлять сменные задания				
	Определять исполнителей бетонных работ				
	Применять требования к оформлению документов по учету рабочего времени, выработки, простоев				
	Применять требования к порядку проведения инструктажей рабочих по охране труда и правилам технической эксплуатации оборудования				
	Применять требования к порядку проведения инвентаризации незавершенного производства в начале и конце работы смены				
	Оценивать качество материалов, применяемых для бетонных работ				
	Оценивать готовность рабочей зоны к проведению бетонных работ				
	Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ				
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ				
Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ					
Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ					
Необходимые знания	Требования технологических регламентов к выполнению бетонных работ				
	Требования технической документации в строительстве				
	Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ				
	Структура и содержание проекта производства строительного-монтажных работ				

	Система условных обозначений в строительстве
	Порядок проведения контроля обеспеченности участка необходимым оборудованием, инструментами, материалами, комплектующими и оснасткой, а также их учета и предоставления соответствующей отчетности
	Порядок организации приемки строительных материалов, их складирования, учета и подготовки отчетности
	Структура графика бетонных работ
	Порядок и принципы распределения сменных заданий
	Правила оформления документов по учету рабочего времени, выработки, простоев
	Правила ведения приходно-расходной документации
	Порядок проведения инструктажа рабочих по охране труда и правилам технической эксплуатации оборудования
	Порядок проведения инвентаризации незавершенного производства в начале и конце работы смены
	Порядок и принципы проведения входного контроля строительных материалов, применяемых для проведения бетонных работ
	Требования нормативных правовых актов о соблюдении режима проведения строительных работ в жилых домах
	Требования безопасности при работе на высоте
	Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ
	Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ
	Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Оперативный контроль проведения бетонных работ и приемка результатов работ	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения технологии проведения бетонных работ
	Контроль соблюдения рабочими требований к использованию средств индивидуальной защиты при проведении бетонных работ
	Контроль соблюдения рабочими производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда и промышленной безопасности при проведении бетонных работ

	Контроль соблюдения плановых сроков проведения бетонных работ
	Контроль рационального использования оборудования, материалов и комплектующих при проведении бетонных работ
	Проведение корректирующих мероприятий в случае несоблюдения сроков или нарушения качества бетонных работ
	Координация работы со смежными строительными участками (при необходимости)
	Ведение исполнительной документации
	Приемка результатов выполненных бетонных работ
Необходимые умения	Анализировать качество бетонных работ и соответствие требованиям технологических регламентов и стандартов
	Оценивать соблюдение требований к использованию средств индивидуальной защиты при проведении бетонных работ
	Оценивать соблюдение требований производственной и трудовой дисциплины, охраны труда и промышленной безопасности при проведении бетонных работ
	Анализировать соблюдение плановых сроков проведения бетонных работ
	Анализировать рациональность использования оборудования, материалов и комплектующих при проведении бетонных работ
	Определять перечень корректирующих мероприятий в случае несоблюдения сроков или нарушения качества бетонных работ
	Выбирать механизмы и способы взаимодействия со смежными строительными участками (при необходимости)
	Применять требования к ведению исполнительной документации
	Оценивать качество выполненных бетонных работ и применять требования к порядку их приемки
	Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ
	Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ
	Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
Необходимые знания	Требования технологических регламентов к выполнению бетонных работ
	Требования технической документации в строительстве
	Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
	Требования к использованию и нормы рационального использования оборудования, материалов и комплектующих при проведении бетонных работ
	Порядок и способы проведения производственного контроля
	Порядок и способы взаимодействия со смежными строительными участками (при необходимости)
	Требования к порядку ведения исполнительной документации
	Требования к порядку приемки бетонных работ
	Требования нормативных правовых актов о соблюдении режима проведения строительных работ в жилых домах
	Требования безопасности при работе на высоте
	Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ

	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ
	Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ
	Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в строительстве, город Москва
Председатель Ишин Александр Васильевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Ассоциация «Общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство», город Москва
2	ООО «Центр исследований», город Москва
3	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ МЧС России от 18 ноября 2021 г. № 806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности» (зарегистрирован Минюстом России 25 ноября 2021 г., регистрационный № 65974), действует до 1 марта 2028 г.

⁴ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г.

⁵ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), действует до 1 апреля 2027 г.

⁶ 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»; статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации.

⁷ Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 15 декабря 2020 г., регистрационный № 61477), действует до 31 декабря 2025 г.

⁸ Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61983), действует до 1 января 2027 г.

⁹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы».

¹⁰ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства».

¹¹ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹² Общероссийский классификатор специальностей по образованию.