

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «8» декабря 2014 г. №984н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Машинист бульдозера

261

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Выполнение механизированных работ с применением бульдозера в условиях строительства, обслуживания и ремонта автомобильных дорог, аэродромов, гидротехнических, трубопроводных и других сооружений

(наименование вида профессиональной деятельности)

16.027

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выполнение механизированных работ с применением бульдозера в соответствии со строительными нормами и правилами; эксплуатация; техническое обслуживание и хранение бульдозера

Группа занятий:

7513	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	8332	Машинисты землеройных и подобных машин
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

42	Строительство инженерных сооружений
43.1	Разборка и снос зданий, подготовка строительного участка
45.2	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с поддержанием работоспособности бульдозера	3	Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт	А/01.3	3
			Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт	А/02.3	3
В	Выполнение механизированных земляных и дорожных работ любой сложности с поддержанием работоспособности бульдозера	4	Выполнение механизированных земляных и дорожных работ любой сложности с помощью бульдозера с двигателем мощностью свыше 150 кВт	В/01.4	4
			Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера с двигателем мощностью свыше 150 кВт	В/02.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с поддержанием работоспособности бульдозера	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	<p>Машинист бульдозера 4-го разряда (бульдозер с двигателем мощностью до 43 кВт)</p> <p>Машинист бульдозера 5-го разряда (бульдозер с двигателем мощностью от 43 кВт до 73 кВт)</p> <p>Машинист бульдозера 6-го разряда (бульдозер с двигателем мощностью от 73 кВт до 150 кВт)</p>
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	<p>Для машиниста бульдозера 4-го разряда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - среднее общее образование; - профессиональная подготовка не менее четырех месяцев (при первичном обучении), подтвержденная удостоверением тракториста-машиниста с соответствующими разрешающими отметками; - повышение квалификации, профессиональная переподготовка не менее двух месяцев и не реже одного раза за пять лет; - машинисты, занятые управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов, должны знать слесарное дело и тарифицироваться по профессии «Слесарь строительный» на один разряд ниже основной профессии <p>Для машиниста бульдозера 5-го разряда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - среднее общее образование; - повышение квалификации, профессиональная переподготовка не менее двух месяцев и не реже одного раза за пять лет, подтвержденная удостоверением тракториста-машиниста с соответствующими разрешающими отметками; - машинисты, занятые управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов, должны знать слесарное дело и тарифицироваться по профессии «Слесарь строительный» на один разряд ниже основной профессии <p>Для машиниста бульдозера 6-го разряда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - среднее профессиональное образование; - повышение квалификации, профессиональная переподготовка не менее двух месяцев и не реже одного раза за пять лет, подтвержденная удостоверением тракториста-машиниста с соответствующими разрешающими отметками;
-------------------------------------	--

	- машинисты, занятые управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов, должны знать слесарное дело и тарифицироваться по профессии «Слесарь строительный» на один разряд ниже основной профессии
Требования к опыту практической работы	Для машиниста бульдозера 4-го разряда – отсутствуют; Для машиниста бульдозера 5-го разряда – опыт работы машинистом бульдозера 4-го разряда не менее одного года; Для машиниста бульдозера 6-го разряда – опыт работы машинистом бульдозера 5-го разряда не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет – для машиниста бульдозера 4-го разряда Лица не моложе 19 лет – для машиниста бульдозера 5-го разряда Лица не моложе 20 лет – для машиниста бульдозера 6-го разряда Наличие удостоверения, подтверждающее право управления транспортным средством соответствующей категории Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации ⁱⁱⁱ Прохождение инструктажа по охране труда

Дополнительные характеристики

Наименование документа	код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7513	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
	8332	Машинисты землеройных и подобных машин
ЕТКС ^{iv}	§ 106	Машинист бульдозера 4-й разряд. Бульдозеры с двигателем мощностью до 43 кВт (60 л. с.)
	§ 107	Машинист бульдозера 5-й разряд. Бульдозеры с двигателем мощностью свыше 43 кВт (60 л. с.) до 73 кВт (100 л. с.)
	§ 108	Машинист бульдозера 6-й разряд. Бульдозеры с двигателем мощностью свыше 73 кВт (100 л. с.) до 150 кВт (200 л. с.)
ОКНПО ^v	150501	Машинист бульдозера

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение планировочных работ бульдозером по сглаживанию микрорельефа (работы на участках с преобладающе ровным рельефом, имеющим частичные неровности в виде мелких канав, ям, воронок, окопов, мелких бугорков, а также работы по планировке грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами)
	Выполнение подготовительных работ бульдозером (работы, связанные с расчисткой местности от мелколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта, корчевка пней, удаление камней)
	Выполнение работ бульдозером по разработке и перемещению грунтов
	Выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов
	Выполнение работ бульдозером при профилировании откосов
	Выполнение работ бульдозером при прокладке и очистке водосточных канав и кюветов
	Выполнение работ бульдозером по рыхлению грунта
	Выполнение работ бульдозером по перемещению железнодорожных путей
	Выполнение работ бульдозером по штабелированию и перемещению сыпучих материалов
	Выполнение работ бульдозером по погрузке, разгрузке и перемещению грузов
	Выполнение работ бульдозером по очистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне)
	Выполнение работ бульдозером в качестве толкача скрепера
	Выполнение работ бульдозером в качестве прессы
	Контроль состояния измерительных приборов бульдозера
	Контроль положения рабочих органов бульдозера
	Выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе бульдозера и навесного оборудования
	Незамедлительное прекращение работы бульдозера при возникновении нештатных ситуаций
	Перемещение бульдозера по автомобильным дорогам (с отвалом, поднятым на ограниченную высоту, обеспечивающую необходимую видимость машинисту по ходу движения)
	Сопровождение транспортировки бульдозера
	Ведение учета работы бульдозера
	Выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ
	Выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	Выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей
	Выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов
	Необходимые умения

Управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях
Управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода
Управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах
Управлять бульдозером при движении по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров, ручьев и мелких речек, железнодорожных переездов, мостов
Управлять бульдозером в ночное время и при плохой видимости
Выполнять работы в комплексе с другими машинами (экскаваторами, скреперами)
Выявлять и устранять неисправности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера
Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ
Выявлять, устранять и не допускать нарушения технологического процесса
Соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования
Следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе и движении бульдозера
Отслеживать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне бульдозера
Руководствоваться при выполнении работ утвержденной проектной документацией
Прекращать работу бульдозера при возникновении нештатных ситуаций
Соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных категорий бульдозером при разной глубине разработки
Соблюдать правила послойной отсыпки насыпей бульдозером
Соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером по заданным профилям и отметкам
Применять методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования
Использовать средства индивидуальной защиты
Читать проектную документацию
Анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность
Планировать и организовывать собственную работу
Выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены
Поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера
Соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка
Соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера

	и навесного оборудования
	Останавливать работу бульдозера в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и других нештатных ситуациях
	Не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций
	Не допускать присутствия посторонних лиц в рабочих зонах бульдозера
	Докладывать о возникновении нештатных ситуаций
Необходимые знания	Причины возникновения неисправностей и способы их устранения
	Правила государственной регистрации бульдозеров
	Порядок допуска машиниста к управлению бульдозером
	Устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования, его двигателей, приспособлений, системы управления бульдозера
	Виды и способы регулирования исполнительных органов бульдозера
	Виды работ, выполняемые на гусеничных и колесных бульдозерах
	Режимы работы и максимальные нагрузочные режимы работы бульдозера
	Схемы и способы производства работ бульдозером, а также технические требования к их качеству
	Терминология в области эксплуатации землеройной техники и производства механизированных работ
	Устройство и принципы работы установленной сигнализации бульдозера (при работе и движении)
	Допустимые углы спуска и подъема бульдозера
	Правила разработки и перемещения грунтов различных категорий бульдозером при разной глубине разработки
	Правила послойной отсыпки насыпей бульдозером
	Правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером по заданным профилям и отметкам
	Способы определения направления движения и положения навесного оборудования бульдозера
	Классификация грунтов, механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, гранулометрического состава, а также строительные свойства грунтов
	Свойства грунтовых вод и их влияния на ведение работ
	Понятие промерзания грунтов и его влияния на ведение работ
	Понятие устойчивости откосов
	Группы грунтов в зависимости от трудности разработки по строительным нормам и правилам
	Влияние дальности перемещения, уклонов местности, категорий и влажности грунтов на производительность бульдозера
	Классификация и характеристики земляных сооружений: автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав

	Способы трассировки и закрепления размеров сооружений на местности
	Общие положения по учету выполненных работ бульдозером, геодезические и упрощенные обмеры объемов работ за смену
	Понятие о составлении месячного плана работ бульдозером и нормы выработки на земляные работы
	Технологические регламенты и производственные инструкции
	Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
	Правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования
	Правила по охране труда
	Инструкции и правила по организации рабочего места машиниста бульдозера, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	Методы и правила оказания первой помощи пострадавшим при возникновении нештатных ситуаций на объекте проведения работ
	Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
	Экологические требования и методы безопасного ведения работ бульдозером
	Методы профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма
	Локальные правовые акты, доведенные до работников в установленном порядке
	Правила погрузки и перевозки бульдозера на железнодорожных платформах, трейлерах
	Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты, спецодежде и спецобуви
	Нормы расхода материальных ресурсов и запасных частей бульдозера
	Правила технической эксплуатации сложного оборудования бульдозера, в том числе с автоматизированным и программным управлением
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение проверки на холостом ходу работы всех механизмов и на малом ходу работы тормозов бульдозера
	Испытание бульдозера на холостом ходу и под нагрузкой, контроль режима его работы
	Установка и снятие не сложной осветительной арматуры бульдозера (для работы в темное время суток)
	Выявление и устранение незначительных неисправностей в работе оборудования бульдозера, не требующих разборки механизмов
	Выполнение в составе ремонтной бригады текущего ремонта бульдозера и навесного оборудования
	Подготовка инструментов, необходимых для управления и обслуживания бульдозера и навесного оборудования
	Выполнение визуального осмотра основных узлов бульдозера и навесного оборудования перед началом работ
	Проверка бульдозера и навесного оборудования на наличие дефектов и/или механических повреждений металлоконструкции
	Проверка заправки и дозаправка бульдозера топливом, маслом, охлаждающей жидкостью и другими специальными жидкостями
	Выполнение монтажа/демонтажа навесного оборудования бульдозера в соответствии с техническим заданием
	Выполнение технологической настройки бульдозера и навесного оборудования перед началом рабочих операций с учетом конструктивных и технологических возможностей
	Очистка рабочих органов и поддержание надлежащего внешнего вида бульдозера
	Обкатка нового бульдозера или обкатка бульдозера после проведения его капитального ремонта
	Самостоятельное расконсервирование бульдозера после кратковременного хранения и в составе ремонтной бригады после длительного хранения
	Получение задания и изучение материалов по объекту работ
	Анализ объема предстоящих работ
	Изучение рельефа местности, состояния и особенностей грунтов
	Изучение технической документации на предмет наличия подземных коммуникаций (кабелей, трубопроводов)
	Уточнение последовательности выполнения работы бульдозера и мер по обеспечению безопасности
	Выполнение комплекса подготовительных операций по приведению рабочего места и оборудования бульдозера в безопасное состояние до начала работы
	Выполнение комплекса операций по поддержанию рабочего места и оборудования бульдозера в безопасном состоянии во время работы и технологических перерывов
	Выполнение комплекса операций по приведению рабочего места и оборудования бульдозера в безопасное состояние по окончании работы
	Ведение технической документации
Выполнение профилактического технического обслуживания и мелкого ремонта механизмов бульдозера (без разборки)	

	Выполнение стропальных работ при подготовке бульдозера к транспортировке
	Подготовка бульдозера к долговременному хранению
	Смазывание трущихся деталей бульдозера и навесного оборудования
	Выполнение проверки крепления узлов и механизмов бульдозера
	Выполнение регулировочных операций при техническом обслуживании бульдозера
	Выполнение технического обслуживания бульдозера после хранения
	Контролирование показаний измерительных приборов бульдозера
	Содержание в надлежащем состоянии оборудования, инструментов и средств индивидуальной защиты
	Соблюдение технологии технического обслуживания агрегатов, узлов и систем бульдозера
	Составление заявки на ремонт и/или техническое обслуживание бульдозера
	Выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ
	Выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	Выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей
	Выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов
	Соблюдение правил дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования
Необходимые умения	Производить запуск/остановку двигателя при различных температурно-климатических условиях
	Управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях
	Управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода
	Управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах
	Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования бульдозера
	Проверять бульдозер и навесное оборудование на наличие дефектов и/или механических повреждений металлоконструкции
	Проверять исправность пневматического, гидравлического и другого оборудования бульдозера
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Пользоваться топливозаправочными средствами
	Заправлять бульдозер горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности
	Монтировать/демтировать сменное навесное оборудование бульдозера

Выполнять моечно-очистительные работы
Принимать /сдавать бульдозер в начале/при окончании работы
Производить обкатку нового бульдозера или обкатку бульдозера после проведения его капитального ремонта
Выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены
Производить самостоятельное расконсервирование бульдозера после кратковременного хранения и в составе ремонтной бригады после длительного хранения
Оценивать состояние обслуживаемого оборудования бульдозера
Контролировать надежность креплений и защитных ограждений на рабочем месте машиниста бульдозера
Проверять исправность сигнализации и блокировок бульдозера
Устранять неисправности оборудования и приспособлений бульдозера
Проверять безопасность рабочего места машиниста бульдозера
Выполнять уборку рабочего места
Заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов
Применять в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления бульдозером
Контролировать комплектность оборудования бульдозера
Применять различные методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования
Проводить диагностику с целью оценки работоспособности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера
Соблюдать технологию технического обслуживания и ремонта агрегатов, узлов и систем бульдозера
Производить чистку, смазку и ремонт оборудования, механизмов и систем управления бульдозера
Производить осмотр бульдозера и навесного оборудования перед началом и после окончания производства работ бульдозера и навесного оборудования согласно инструкции по эксплуатации
Владеть терминологией в области эксплуатации землеройной техники и проведения механизированных работ
Читать проектную документацию
Планировать и организовывать собственную работу
Анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность
Поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера
Соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ бульдозером
Соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования, механизмов и систем управления
Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка
Соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера

	и навесного оборудования
	Останавливать работу бульдозера в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и других нештатных ситуациях
	Не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций
	Не допускать присутствия посторонних лиц в рабочих зонах бульдозера
	Докладывать о возникновении нештатных ситуаций
Необходимые знания	Инструкции по эксплуатации бульдозера
	Причины возникновения неполадок текущего характера в работе обслуживаемого оборудования бульдозера
	Способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования бульдозера
	Конструкция быстро изнашивающихся деталей бульдозера, порядок их замены
	Способы слесарной обработки деталей бульдозера, понятия о допусках и технических измерениях
	Способы разборки и сборки сборочных единиц и составных частей бульдозера
	Порядок подготовки бульдозера к работе
	Основные виды, типы и предназначения инструментов, используемых при обслуживании и ремонте бульдозера
	Системы смазки, питания и охлаждения двигателей внутреннего сгорания бульдозеров
	Требования к горюче-смазочным материалам и специальным жидкостям
	Правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования бульдозеров
	Правила осуществления расконсервирования бульдозера после кратковременного или длительного хранения
	Правила и инструкции подготовки рабочего места машиниста бульдозера
	Устройство, принцип работы и технические характеристики используемого оборудования бульдозера
	Формы технической документации и отчетности, правила их заполнения и порядок представления
	Правила сдачи и сроки проведения планового технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта бульдозера
	Технология стропальных работ при подготовке бульдозера к транспортированию
	Значения показаний измерительных приборов при нормальной и аварийной работе бульдозера
	Устройство и режимы работы средств встроенной диагностики
	Значения контрольных параметров, характеризующих работоспособное состояние машины
Перечень операций и технологии выполнения работ при различных видах технического обслуживания	
Основные виды, типы и предназначения инструментов и технологического оборудования, используемых при обслуживании	

	бульдозера
	Устройство, технические характеристики бульдозера и его составные части
	Свойства, марки и нормы расхода современных горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании бульдозера
	Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения и заправки машин горюче-смазочными и другими материалами, используемыми при обслуживании бульдозера
	Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
	Правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки сменного навесного оборудования бульдозера
	Правила по охране труда
	Инструкции и правила по организации рабочего места машиниста бульдозера, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	Методы и правила оказания первой помощи пострадавшим при возникновении нештатных ситуаций на объекте проведения работ
	Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
	Экологические требования и методы безопасного ведения работ
	Методы профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма
	Технологические регламенты и производственные инструкции
	Нормативные акты (приказы), доведенные до работников в установленном порядке
	Правила погрузки и перевозки бульдозера на железнодорожных платформах, трейлерах
	Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты, спецодежде и спецобуви
	Нормы расхода материальных ресурсов и запасных частей бульдозера
	Правила технической эксплуатации сложного оборудования бульдозера, в том числе с автоматизированным и программным управлением
	Основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации машинистов бульдозера
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение механизированных земляных и дорожных работ любой сложности с поддержанием работоспособности бульдозера	Код	В	Уровень квалификации	4
Происхождение	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из			

обобщенной трудовой функции	оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей	<p>Машинист бульдозера 7-го разряда (бульдозер с двигателем, мощностью от 150 кВт до 280 кВт)</p> <p>Машинист бульдозера 8-го разряда (бульдозер с двигателем мощностью свыше 280 кВт)</p>		
Требования к образованию и обучению	<p>Для машиниста бульдозера 7,8-го разрядов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - среднее профессиональное образование; - повышение квалификации, профессиональная переподготовка не менее двух месяцев и не реже одного раза за пять лет, подтвержденная удостоверением тракториста-машиниста с соответствующими разрешающими отметками; - машинисты, занятые управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов, должны знать слесарное дело и тарифицироваться по профессии «Слесарь строительный» на один разряд ниже основной профессии 		
Требования к опыту практической работы	<p>Для машиниста бульдозера 7-го разряда – опыт работы машинистом бульдозера 6-го разряда не менее одного года</p> <p>Для машиниста бульдозера 8-го разряда – опыт работы машинистом бульдозера 7-го разряда не менее одного года</p>		
Особые условия допуска к работе	<p>Лица не моложе 21 года – для машиниста бульдозера 7-го разряда</p> <p>Лица не моложе 22 лет – для машиниста бульдозера 8-го разряда</p> <p>Наличие удостоверения, подтверждающее право управления транспортным средством соответствующей категории</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение инструктажа по охране труда</p>		

Дополнительные характеристики

Наименование документа	код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7513	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и (или) самоходных машин
	8332	Машинисты землеройных и подобных машин
ЕТКС	§ 109	Машинист бульдозера 7-й разряд. Бульдозеры с двигателем мощностью свыше 150 кВт (200 л. с.) до 280 кВт (380 л. с.)
	§ 110	Машинист бульдозера 8-й разряд. Бульдозеры с двигателем мощностью свыше 280 кВт (380 л. с.)
ОКНПО	150501	Машинист бульдозера

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение механизированных земляных и дорожных работ любой сложности с помощью бульдозера с двигателем мощностью свыше 150 кВт	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение планировочных работ бульдозером по сглаживанию микрорельефа (работы на участках с преобладающе ровным рельефом, имеющим частичные неровности в виде мелких канав, ям, воронок, окопов, мелких бугорков, а также работы по планировке грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами)
	Выполнение крупных планировочных работ бульдозером (работы, связанные со срезкой холмов, засыпкой оврагов, больших траншей, котлованов, старых русел рек и каналов)
	Выполнение подготовительных работ бульдозером (работы, связанные с расчисткой местности от мелколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта, валка деревьев, корчевка пней и удаление камней, пробивка трасс и первоначальных дорог)
	Выполнение работ бульдозером по разработке и перемещению грунтов
	Выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и banquetов
	Выполнение работ бульдозером при профилировании откосов
	Выполнение работ бульдозером при прокладке и очистке водосточных канав и кюветов
	Выполнение аварийно-восстановительных работ бульдозером, в том числе на железных дорогах
	Выполнение работ бульдозером по рыхлению грунта
	Выполнение работ бульдозером по перемещению железнодорожных путей
	Выполнение работ бульдозером по штабелированию и перемещению сыпучих материалов
	Выполнение работ бульдозером по погрузке, разгрузке и перемещению грузов
	Выполнение работ бульдозером по очистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне)
	Выполнение работ бульдозером в качестве толкача скрепера
	Выполнение работ бульдозером в качестве пресса
	Выполнение работ бульдозером под водой
Контроль работы измерительных приборов бульдозера	

	Контроль положения рабочих органов бульдозера
	Выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе бульдозера и навесного оборудования
	Незамедлительное прекращение работы бульдозера при возникновении нештатных ситуаций
	Перемещение бульдозера по автомобильным дорогам (с отвалом, поднятым на ограниченную высоту, обеспечивающую необходимую видимость машинисту по ходу движения)
	Сопровождение транспортировки бульдозера
	Ведение учета работы бульдозера
	Поддержание исправного состояния бульдозера, обеспечение безаварийной и надежной работы используемых устройств и оборудования бульдозера, правильной эксплуатации, своевременного проведения качественного технического обслуживания и ремонта
	Выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ
	Выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	Выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей
	Выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов
Необходимые умения	Производить запуск/остановку двигателя при различных температурно-климатических условиях
	Управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях
	Управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода
	Управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах
	Управлять бульдозером при движении по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров, ручьев и мелких речек, железнодорожных переездов, мостов
	Управлять бульдозером в ночное время и при плохой видимости
	Выполнять работы в комплексе с другими машинами (экскаваторами, скреперами)
	Производить земляные работы особой сложности на уклонах, в котлованах и в стесненных условиях
	Выявлять и устранять неисправности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера
	Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ бульдозером
	Соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования
	Следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе и движении бульдозера
	Отслеживать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне

	бульдозера
	Руководствоваться при выполнении работ утвержденной проектной документацией
	Выявлять, устранять и не допускать нарушения технологического процесса
	Соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных категорий при разной глубине разработки
	Соблюдать правила послойной отсыпки насыпей
	Соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей по заданным профилям и отметкам
	Применять методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Читать проектную документацию
	Анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность
	Планировать и организовывать собственную работу
	Выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены
	Рационально использовать рабочее время
	Поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера
	Соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка
	Соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования
	Останавливать работу в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и при других нештатных ситуациях
	Не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций
	Не допускать присутствия посторонних лиц в рабочей зоне бульдозера
	Докладывать о возникновении нештатных ситуаций
Необходимые знания	Правила государственной регистрации бульдозеров
	Порядок допуска машиниста к управлению бульдозером
	Правила разработки и перемещения грунтов различных категорий
	Правила послойной отсыпки насыпей
	Правила разработки выемок и планировки площадей по заданным профилям и отметкам
	Методология разработки и перемещения гравия, щебня и других материалов
	Методология засыпки ям, котлованов, впадин, рвов, траншей
	Методология планировки площадей и разравнивания грунта
	Методология возведения насыпей, зачистки откосов, дамб, плотин, земляного полотна
	Методология штабелевки нерудных строительных материалов
	Методология выемки грунта из котлованов под фундаменты
	Методология расчистки участков трасс от кустарника и

мелколесья, мелких пней и малых камней
Методология расчистки территории и строительных площадок от снега
Устройство, технические характеристики обслуживаемого навесного оборудования, двигателей, приспособлений, системы управления бульдозером
Основные наружные признаки неисправностей систем бульдозера
Причины возникновения неисправностей и способы их устранения
Виды и способы регулирования исполнительных органов бульдозера
Виды работ, выполняемые на гусеничных и колесных бульдозерах
Режимы работы и максимальные нагрузочные режимы работы бульдозера
Схемы и способы производства работ, а также технические требования к их качеству
Терминология в области эксплуатации землеройной техники и проведения механизированных работ
Устройство и принцип работы установленной сигнализации (при работе и движении)
Допустимые углы спуска и подъема бульдозера
Способы определения направления движения и положения навесного оборудования бульдозера
Технологические регламенты и производственные инструкции
Классификация грунтов, механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, гранулометрического состава, а также строительные свойства грунтов
Свойства грунтовых вод и их влияния на ведение работ
Понятие промерзания грунтов и его влияния на ведение работ
Понятие устойчивости откосов
Группы грунтов в зависимости от трудности разработки по строительным нормам и правилам
Влияние дальности перемещения, уклонов местности, категорий и влажности грунтов на производительность бульдозера
Классификация и характеристики земляных сооружений: автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав
Способы трассировки и закрепления размеров сооружений на местности
Общие положения по учету выполненных работ, геодезические и упрощенные обмеры объемов работ за смену
Понятия о составлении месячного плана работ бульдозером и нормы выработки на земляные работы
Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
Правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования
Правила по охране труда
Инструкции и правила по организации рабочего места,

	производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	Методы и правила оказания первой помощи пострадавшим при возникновении нештатных ситуаций на объекте проведения работ
	Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
	Экологические требования и методы безопасного ведения работ
	Методы профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма
	Технологические регламенты и производственные инструкции
	Локальные правовые акты, доведенные до работников в установленном порядке
	Правила погрузки и перевозки бульдозеров на железнодорожных платформах, трейлерах
	Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты
	Нормы расхода материальных ресурсов и запасных частей
	Правила технической эксплуатации сложного оборудования бульдозеров, в том числе с автоматизированным и программным управлением
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера с двигателем мощностью свыше 150 кВт	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Испытание бульдозера на холостом ходу и под нагрузкой, контроль режима его работы
	Выполнение проверки на холостом ходу работы всех механизмов и на малом ходу работы тормозов бульдозера
	Установка и снятие не сложной осветительной арматуры бульдозера (для работы в темное время суток)
	Выявление и устранение незначительных неисправностей в работе оборудования бульдозера, не требующих разборки механизмов
	Выполнение в составе ремонтной бригады текущего ремонта бульдозера и навесного оборудования
	Подготовка инструментов, необходимых для управления и обслуживания бульдозера и навесного оборудования

Выполнение визуального осмотра основных узлов бульдозера и навесного оборудования перед началом работ
Проверка заправки и дозаправка бульдозера топливом, маслом, охлаждающей жидкостью и другими специальными жидкостями
Выполнение монтажа/демонтажа навесного оборудования бульдозера в соответствии с техническим заданием
Выполнение технологической настройки бульдозера и навесного оборудования перед началом выполнения рабочих операций с учетом конструктивных и технологических возможностей
Очистка рабочих органов и поддержание надлежащего внешнего вида бульдозера
Обкатка нового бульдозера или обкатка бульдозера после проведения его капитального ремонта
Самостоятельное расконсервирование бульдозера после кратковременного хранения и в составе ремонтной бригады после длительного хранения
Получение задания и изучение материалов по объекту работ
Анализ объема предстоящих работ
Изучение рельефа местности, состояния и особенностей грунтов
Изучение технической документации на предмет наличия подземных коммуникаций (кабелей, трубопроводов)
Выполнение комплекса подготовительных операций по приведению рабочих мест и средств труда в безопасное состояние до начала работы
Выполнение комплекса операций по поддержанию рабочих мест и средств труда в безопасном состоянии во время работы и технологических перерывов
Выполнение комплекса операций по приведению рабочих мест и средств труда в безопасное состояние по окончании работы
Ведение технической документации
Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания, ремонта, монтажа и других работ по закреплённому типу устройств
Выполнение профилактического ремонта и других видов ремонта обслуживаемого оборудования, не требующих разборки механизмов
Выполнение стропальных работ при подготовке бульдозера к транспортировке
Подготовка бульдозера к длительному хранению
Выявление причин преждевременного износа оборудования и выполнение мер по их предупреждению и устранению
Смазывание трущихся деталей бульдозера и навесного оборудования
Выполнение проверки крепления узлов и механизмов бульдозера
Выполнение регулировочных операций при техническом обслуживании бульдозера
Выполнение технического обслуживания после хранения бульдозера
Контроль показаний измерительных приборов бульдозера
Содержание в надлежащем состоянии оборудования, инструментов и средств индивидуальной защиты

	Соблюдение технологии технического обслуживания агрегатов, узлов и систем бульдозера
	Составление заявки на ремонт и/или техническое обслуживание бульдозера
	Участие в расследовании причин повреждений оборудования бульдозера и разработке мероприятий по предупреждению аварий и производственного травматизма
	Обеспечение исправного состояния, безаварийной и надежной работы используемых устройств и оборудования бульдозера, правильной их эксплуатации, своевременного проведения качественного технического обслуживания и ремонта
	Выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ
	Выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	Выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей
	Выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов
	Выполнение производственных действий с соблюдением правил дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования
Необходимые умения	Производить запуск/остановку двигателя при различных температурно-климатических условиях
	Управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях
	Управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода
	Управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах
	Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования
	Проверять исправность пневматического, гидравлического и другого оборудования бульдозера
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Пользоваться топливозаправочными средствами
	Заправлять бульдозер горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности
	Монтировать/демонтировать сменное навесное оборудование бульдозера
	Выполнять моечно-очистительные работы
	Принимать /сдавать бульдозер в начале/при окончании работы
	Производить обкатку нового бульдозера или обкатку бульдозера после проведения его капитального ремонта
	Выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены
	Производить самостоятельное расконсервирование бульдозера

	после кратковременного хранения и в составе ремонтной бригады после длительного хранения
	Оценивать состояние обслуживаемого оборудования
	Контролировать надежность креплений и защитных ограждений на рабочем месте
	Проверять исправность сигнализации и блокировок бульдозера
	Устранять неисправности оборудования и приспособлений бульдозера
	Проверять безопасность рабочих мест
	Выполнять уборку рабочего места
	Заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов
	Применять в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления бульдозера
	Контролировать комплектность оборудования бульдозера
	Применять различные методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования
	Проводить диагностику с целью выявления работоспособности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера
	Соблюдать правила технической эксплуатации оборудования бульдозера
	Производить чистку, смазку и ремонт оборудования, механизмов и систем управления бульдозера
	Производить осмотр бульдозера и навесного оборудования перед началом и после окончания производства работ согласно инструкции по эксплуатации
	Владеть терминологией в данной области
	Читать проектную документацию
	Планировать и организовывать собственную работу
	Анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность
	Соблюдать технологию технического обслуживания и ремонта агрегатов, узлов и систем бульдозера
	Поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера
	Соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ
	Соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования, механизмов и систем управления
	Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка
	Соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования
	Останавливать работу в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и при других нештатных ситуациях
	Не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций
	Не допускать присутствия посторонних лиц в рабочих зонах

	бульдозера
	Докладывать о возникновении нештатных ситуаций
Необходимые знания	Инструкции по эксплуатации бульдозера
	Причины возникновения неполадок текущего характера в работе обслуживаемого оборудования
	Способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования бульдозера
	Материально-техническая база для технического обслуживания бульдозера
	Конструкции быстро изнашивающихся деталей бульдозеров, порядок их замены
	Способы слесарной обработки деталей, понятия о допусках и технических измерениях
	Способы разборки и сборки сборочных единиц и составных частей бульдозера
	Дефекция и маркировка деталей
	Порядок подготовки бульдозера к работе
	Основные виды, типы и предназначения инструментов, используемых при обслуживании и ремонте бульдозера
	Устройство, технические характеристики бульдозера, его двигателя, приспособлений, системы управления
	Свойства, марки и нормы расхода, современных горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании и эксплуатации бульдозера
	Системы смазки, питания и охлаждения двигателей внутреннего сгорания бульдозера
	Требования к горюче-смазочным материалам и специальным жидкостям бульдозера
	Правила хранения и консервации бульдозера
	Процедуры подготовки бульдозера к долговременному хранению
	Документация на хранение и консервацию/ расконсервацию бульдозера
	Правила осуществления расконсервирования бульдозера после кратковременного или долговременного хранения
	Правила и инструкции по подготовке рабочего места машиниста бульдозера
	Формы технической документации и отчетности, правила их заполнения и порядок представления
	Правила сдачи и сроки проведения планового технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта бульдозера
	Технология стропальных работ при подготовке бульдозера к транспортировке
	Значения показаний измерительных приборов при нормальной и аварийной работе бульдозера
	Устройство и режимы работы средств встроенной диагностики бульдозера
	Значения контрольных параметров, характеризующих работоспособное состояние бульдозера
	Перечень операций и технологии выполнения работ при различных видах технического обслуживания бульдозера

	Основные виды, типы и предназначения инструментов и технологического оборудования, используемых при обслуживании бульдозера
	Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения и заправки горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании бульдозера
	Правила погрузки, установки и крепления бульдозеров на железнодорожных платформах и трейлерах, на морских и речных судах, на авиатранспорте
	Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
	Правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки сменного навесного оборудования бульдозера
	Новые прогрессивные методы технического обслуживания, ремонта, монтажа и других работ по закреплённому типу бульдозера
	Правила по охране труда
	Инструкции и правила по организации рабочего места, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	Методы и правила оказания первой помощи пострадавшим при возникновении нештатных ситуаций на объекте проведения работ
	Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
	Экологические требования и методы безопасного ведения работ
	Методы профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма
	Технологические регламенты и производственные инструкции
	Нормативные акты (приказы), доведенные до работников в установленном порядке
	Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты, спецодежде и спецобуви
	Нормы расхода материальных ресурсов и запасных частей
	Правила технической эксплуатации сложного оборудования бульдозера, в том числе с автоматизированным и программным управлением
	Основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации машинистов бульдозера
Другие характеристики	-

VI. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ОННО «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство», город Москва	
Вице-президент Васильевич	Ишин Александр

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Институт повышения квалификации и переподготовки кадров транспортно-дорожного комплекса (ИПК МАДИ), город Москва
2	Московский областной комитет профсоюзов, город Москва
3	СРО НП «Межрегиональное объединение дорожников «СОЮЗДОРСТРОЙ», город Москва
4	ФГБОУ ВПО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» (МАДИ), город Москва
5	Центральный комитет Общероссийского профсоюза работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства (ЦК профсоюзов РОСПРОФТРАНСДОР), город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

ⁱⁱⁱ 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 изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970), 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).

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

^v Общероссийский классификатор начального профессионального образования.