



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 72517

от "03" марта 2023г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

2 февраля 2023г.

Москва

№ 61н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Машинист буровой установки на открытых горных работах»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Машинист буровой установки на открытых горных работах».
2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2023 г. и действует до 1 сентября 2029 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «2» февраля 2023 г. № 61н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Машинист буровой установки на открытых горных работах

1597

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 «Эксплуатация и поддержание работоспособности буровой установки различного типа при выполнении работ по геологоразведочному бурению»	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Эксплуатация и поддержание работоспособности буровой установки при выполнении работ по технологическому бурению».....	8
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	14

I. Общие сведения

Выполнение механизированных работ с применением буровой установки при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом
(наименование вида профессиональной деятельности)

18.009

код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение выполнения буровых работ с применением буровой установки в условиях добывающей промышленности на открытых горных работах

Группа занятий:

8111 (код ОКЗ ¹)	Операторы и машинисты горного и шахтного оборудования (наименование)	-	-	(наименование)
---------------------------------	---	---	---	----------------

Отнесение к видам экономической деятельности:

05.10.1	Добыча угля и антрацита
05.20	Добыча и обогащение бурого угля (лигнита)
09.90	Предоставление услуг в других областях добычи полезных ископаемых
43.13	Разведочное бурение

(код ОКВЭД²) (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	Эксплуатация и поддержание работоспособности буровой установки различного типа при выполнении работ по геологоразведочному бурению	3	Технический осмотр и подготовка к работе буровой установки для выполнения работ по геологоразведочному бурению	A/01.3	3
			Выполнение механизированных работ по бурению геологоразведочных скважин посредством управления буровой установкой	A/02.3	3
В	Эксплуатация и поддержание работоспособности буровой установки при выполнении работ по технологическому бурению	4	Выполнение периодического технического обслуживания буровой установки в условиях проведения работ по геологоразведочному бурению	A/03.3	3
			Технический осмотр и подготовка к работе буровой установки для выполнения работ по технологическому бурению	B/01.4	4
			Выполнение механизированных работ по бурению технологических скважин посредством управления буровой установкой	B/02.4	4
			Выполнение периодического технического обслуживания буровой установки в условиях проведения работ по технологическому бурению	B/03.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Эксплуатация и поддержание работоспособности буровой установки различного типа при выполнении работ по геологоразведочному бурению		Код	A	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Машинист буровой установки 3-го разряда Машинист буровой установки 4-го разряда Машинист буровой установки 5-го разряда Машинист буровой установки 6-го разряда Помощник машиниста буровой установки 4-го разряда Помощник машиниста буровой установки 5-го разрядов					
Требования к образованию и обучению	Основное общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	Мужчины ³ не моложе 18 лет ⁴ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁵ Наличие удостоверения тракториста-машиниста (тракториста) ⁶ Наличие II и выше группы по электробезопасности ⁷ Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда ⁸					
Другие характеристики	Разряд устанавливается в зависимости от типа буровых установок: - при бурении геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками первого класса (грузоподъемностью до 0,5 т), мотобурами, ручными и переносными комплектами, штангами – 3-й разряд; - при бурении: скважин несамходными станками ударно-вращательного бурения, самоходными станками вращательного бурения с мощностью двигателя до 50 кВт; геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками второго класса (грузоподъемностью на крюке от 0,5 до 1,5 т); гидрогеологических и геофизических скважин вращательным способом без применения очистного агента, ударно-канатным и другими способами бурения; при разбурировании негабаритов самоходными буровыми установками, перфораторами, электросверлами – 4-й разряд; - при бурении: скважин станками канатно-ударного бурения, самоходными станками вращательного бурения с мощностью двигателей свыше 50 кВт, самоходными станками ударно-					

	<p>вращательного бурения с мощностью двигателей до 150 кВт, самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей до 300 кВт; геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками третьего, четвертого и пятого классов (грузоподъемностью на крюке от 1,5 до 15 т); гидрогеологических скважин вращательным способом бурения с применением очистного агента – 5-й разряд;</p> <p>- при бурении: скважин самоходными станками ударно-вращательного бурения с мощностью двигателей 150 кВт и более (или оборудованных гидросистемами), самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей 300 кВт и более, станками термического бурения, станками вибровращательного бурения; геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками шестого, седьмого и восьмого классов (грузоподъемностью на крюке свыше 15 т); при выемке (выбурировании) полезного ископаемого из тонких пластов шнекобуровыми машинами и станками на открытых горных работах – 6-й разряд</p> <p>Мощность двигателей бурового оборудования принята как суммарная мощность электродвигателей, установленных на данном оборудовании</p> <p>Помощнику машиниста буровой установки, освоившему ТФ А/02.3 и имеющему квалификацию машиниста устанавливается на один разряд ниже машиниста буровой установки, с которым он работает, и на два разряда ниже, если ТФ А/ 02.3 не освоена</p> <p>Присвоение разряда осуществляется комиссией организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы</p>
--	--

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8111	Операторы и машинисты горного и шахтного оборудования
ЕТКС ⁹	§ 37	Машинист буровой установки
ОКПДТР ¹⁰	13590	Машинист буровой установки

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Технический осмотр и подготовка к работе буровой установки для выполнения работ по геологоразведочному бурению	Код	А/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Проверка технической готовности буровой установки, рабочего места, бурового инструмента перед началом работы в соответствии с перечнем операций ежесменного обслуживания согласно руководству по				

	эксплуатации буровой установки и инструкции по охране труда машиниста (помощника машиниста) буровой установки
	Заправка (дозаправка) систем привода, систем управления и охлаждения буровой установки и смазка сборочных единиц
	Технологическая настройка и регулировка рабочего оборудования буровой установки, установка бурового станка на проектную отметку согласно технологической карте (геолого-техническому наряду) на бурение
	Занесение информации в журнал приема-сдачи смен по результатам проверки исправности бурового оборудования
Необходимые умения	Определять визуальным осмотром исправность буровой установки и бурового оборудования
	Определять визуально наличие и исправность ограждений буровой установки
	Определять визуальным осмотром наличие и исправность бурового ручного и механизированного инструмента
	Определять по показаниям приборов и инструментально (мерная линейка) уровень горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
	Выполнять работу по установке бурового станка в соответствии с технологической картой (геолого-техническим нарядом) на бурение геологоразведочных скважин
	Производить сборку, разборку бурового става в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации буровой установки
	Определять исправность средств индивидуальной защиты и правильно их применять
	Заполнять журнал приема-сдачи смен
Необходимые знания	Требования инструкции по охране труда машиниста (помощника машиниста) буровой установки
	Перечень и правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении трудового действия
	Требования руководства по эксплуатации буровой установки
	Устройство, принцип работы и технические характеристики буровой установки
	Виды и назначения горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, применяемых на буровой установке
	Карта смазки буровой установки
	Требования технологической карты (геолого-технического наряда)
	Требования инструкции о мерах пожарной безопасности
	Требования инструкции по ведению журнала приема-сдачи смен, положения о нарядной системе
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение механизированных работ по бурению геологоразведочных скважин посредством управления буровой установкой	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление буровой установкой при бурении геологоразведочных скважин в соответствии с руководством по эксплуатации буровой установки
	Выполнение работ по бурению скважин в соответствии с технологической картой (геолого-техническим нарядом) на бурение
	Выполнение спуско-подъемных операций в соответствии с требованиями технологической карты (геолого-технического наряда) на бурение
	Выполнение работ по сборке бурового снаряда в соответствии с технологической картой (геолого-техническим нарядом) на бурение
	Выполнение работ по очистке бурильной колонны от буровых растворов в соответствии с руководством по эксплуатации буровой установки
	Выполнение работ по извлечению керна в соответствии с технологической картой (геолого-техническим нарядом) на бурение
	Выполнение работ по очистке скважин и замеру их глубины
	Выполнение работ по креплению скважин в соответствии с технологической картой (геолого-техническим нарядом) на бурение
	Выполнение работ по перегону буровой установки к месту проведения буровых работ
	Послесменный осмотр буровой установки в соответствии с руководством по эксплуатации и инструкцией по охране труда машиниста (помощника машиниста) буровой установки, занесение информации в журнал приема-сдачи смен и иную документацию, предусмотренную в организации
Необходимые умения	Управлять процессом бурения геологоразведочных скважин в зависимости от геологических условий
	Подавать звуковые сигналы перед началом работы буровой установки в соответствии с требованиями инструкции по охране труда машиниста (помощника машиниста) буровой установки
	Определять по показаниям контрольно-измерительных приборов параметры процесса ведения буровых работ
	Применять оптимальный режим бурения в зависимости от твердости горных пород
	Устанавливать и регулировать параметры процесса бурения, выбирать осевое усилие, частоту вращения инструмента для обеспечения оптимальных режимов бурения и скоростей проходки
	Применять механизмы и инструменты для извлечения буровых штанг и их наращивания
	Устанавливать и менять буровые инструменты
	Определять (учитывать) массу буровой колонны по показаниям приборов
	Применять механизмы и инструменты для свинчивания (развинчивания) бурильных труб
	Применять необходимые приспособления для очистки бурильной колонны

	Применять необходимые приспособления для очистки скважин и замера их глубин
	Применять необходимые механизмы и приспособления для крепления скважин и замера их глубин
	Определять визуальным осмотром и при помощи приборов исправность буровой установки и бурового оборудования
	Определять визуальное наличие и исправность ограждений буровой установки
	Определять визуальным осмотром наличие и исправность бурового ручного и механизированного инструмента
	Определять исправность средств индивидуальной защиты и правильно их применять
	Заполнять журнал приема-сдачи смен
Необходимые знания	Требования инструкции по охране труда машиниста (помощника машиниста) буровой установки
	Перечень и правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении трудового действия
	Требования руководства по эксплуатации буровой установки
	Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций (план ликвидации аварий)
	Значение звуковых сигналов, подаваемых горнотранспортным оборудованием
	Требования технологической карты (геолого-технического наряда)
	Принцип работы грузоподъемных устройств для выполнения спуско-подъемных операций
	Порядок и правила очистки бурильной колонны в зависимости от применяемого бурильного материала
	Порядок крепления скважин
	Требования инструкции о порядке ведения журнала приема-сдачи смен, положения о нарядной системе
	Устройство, принцип работы и технические характеристики буровой установки
	Значение звуковых сигналов, подаваемых при взрывных работах
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение периодического технического обслуживания буровой установки в условиях проведения работ по геологоразведочному бурению	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Очистка кузова, кабины, узлов и агрегатов от грязи, пыли и смазочных материалов				

	Выполнение визуального осмотра узлов и рабочего оборудования буровой установки перед началом работ
	Проверка состояния систем и механизмов буровой установки перед проведением технического обслуживания
	Проведение плановых работ по техническому обслуживанию буровой установки
	Выполнение регламентных работ по выявлению и устранению неисправностей обслуживаемого оборудования
	Выполнение работ по подготовке буровой установки к консервации и запуску в эксплуатацию после консервации в соответствии с руководством по эксплуатации буровой установки
Необходимые умения	Выполнять операции по очистке буровой установки в соответствии с инструкцией по охране труда машиниста (помощника машиниста) буровой установки
	Оценивать степень загрязненности и определять метод чистки
	Производить механическую очистку фильтров систем фильтрации воздуха двигателей внутреннего сгорания, компрессоров, систем пылеподавления
	Визуально, на слух и при помощи приборов определять исправность работы узлов и агрегатов буровой установки
	Применять необходимые исправные инструменты и приспособления для проведения технического обслуживания
	Определять исправность средств индивидуальной защиты и правильно их применять
	Подготавливать буровую установку к консервации и расконсервации в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации буровой установки
Необходимые знания	Требования инструкции по охране труда машиниста (помощника машиниста) буровой установки
	Перечень и правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении трудового действия
	Значения параметров контрольно-измерительных приборов, характеризующих работоспособность буровой установки
	Требования руководства по эксплуатации буровой установки
	Перечень работ по проведению технического обслуживания
	Требования инструкции о мерах пожарной безопасности
	Устройство, принцип работы и технические характеристики буровой установки
	Виды неисправностей буровой установки и способы их устранения
	Устройство и принцип работы приспособлений для очистки
	Нормативные требования к состоянию приборов, систем и механизмов буровой установки
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Эксплуатация и поддержание работоспособности буровой установки при выполнении работ по технологическому бурению	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение
обобщенной трудовой
функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Машинист буровой установки 4-го разряда Машинист буровой установки 5-го разряда Машинист буровой установки 6-го разряда Машинист буровой установки 7-го разряда Помощник машиниста буровой установки 4-го разряда Помощник машиниста буровой установки 5-го разряда Помощник машиниста буровой установки 6-го разряда</p>
Требования к образованию и обучению	<p>Основное общее образование и 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</p>
Требования к опыту практической работы	<p>Не менее одного года работы по более низкому (предшествующему) разряду для прошедших профессиональное обучение Не менее шести месяцев работы по более низкому (предшествующему) разряду по профессии помощник машиниста буровой установки для имеющих среднее профессиональное образование</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Мужчины не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие удостоверения тракториста-машиниста (тракториста) соответствующей категории Наличие II и выше группы по электробезопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда</p>
Другие характеристики	<p>Разряд устанавливается в зависимости от типа буровых установок: - при бурении: скважин несамходными станками ударно-вращательного бурения, самоходными станками вращательного бурения с мощностью двигателя до 50 кВт; гидрогеологических и геофизических скважин вращательным способом без применения очистного агента, ударно-канатным и другими способами бурения; при разбуривании негабаритов самоходными буровыми установками, перфораторами, электросверлами – 4-й разряд; - при бурении: скважин станками канатно-ударного бурения, самоходными станками вращательного бурения с мощностью двигателей свыше 50 кВт, самоходными станками ударно-вращательного бурения с мощностью двигателей до 150 кВт, самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей до 300 кВт); гидрогеологических скважин вращательным способом бурения с применением очистного агента – 5-й разряд - при бурении: скважин самоходными станками ударно-вращательного бурения с мощностью двигателей 150 кВт и более (или оборудованных</p>

	<p>гидросистемами), самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей от 300 до 323 кВт, станками термического бурения, станками вибровращательного бурения; при выемке (выбурировании) полезного ископаемого из тонких пластов шнекобуровыми машинами и станками на открытых горных работах – 6-й разряд</p> <p>-при бурении самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей 323 кВт и более – 7-й разряд</p> <p>Помощнику машиниста буровой установки, освоившему ТФ В/02.4 и имеющему квалификацию машиниста, устанавливается на один разряд ниже машиниста буровой установки, с которым он работает, и на два разряда ниже, если ТФ В/02.4 не освоена</p> <p>Присвоение разряда осуществляется комиссией организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы</p>
--	---

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8111	Операторы и машинисты горного и шахтного оборудования
ЕТКС	§ 37	Машинист буровой установки
ОКПДТР	13590	Машинист буровой установки
ОКСО ¹¹	2.21.01.04	Машинист на буровых установках

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Технический осмотр и подготовка к работе буровой установки для выполнения работ по технологическому бурению	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка технической готовности буровой установки, рабочего места, бурового инструмента перед началом работы в соответствии с перечнем операций ежесменного обслуживания согласно руководству по эксплуатации буровой установки и инструкции по охране труда машиниста (помощника машиниста) буровой установки
	Технологическая настройка и регулировка рабочего оборудования буровой установки, установка бурового станка на проектную отметку согласно проекту производства буровых работ
	Занесение информации в журнал приема-сдачи смен по результатам проверки исправности бурового оборудования
Необходимые умения	Определять визуальным осмотром и при помощи приборов исправность буровой установки и бурового оборудования

	<p>Определять визуально наличие и исправность ограждений буровой установки</p> <p>Определять визуальным осмотром наличие и исправность бурового ручного и механизированного инструмента</p> <p>Выполнять работу по установке бурового станка в соответствии с требованиями проекта производства буровых работ</p> <p>Производить сборку, разборку бурового става в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации буровой установки</p> <p>Определять исправность средств индивидуальной защиты и правильно их применять</p> <p>Заполнять журнал приема-сдачи смен</p>
Необходимые знания	<p>Требования инструкции по охране труда машиниста (помощника машиниста) буровой установки</p> <p>Перечень и правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении трудового действия</p> <p>Требования руководства по эксплуатации буровой установки</p> <p>Устройство, принцип работы и технические характеристики буровой установки</p> <p>Требования проекта производства буровых работ</p> <p>Требования инструкции о мерах пожарной безопасности</p> <p>Требования инструкции о порядке ведения журнала приема-сдачи смен, положения о нарядной системе</p>
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение механизированных работ по бурению технологических скважин посредством управления буровой установкой	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Управление буровой установкой при бурении технологических скважин в соответствии с руководством по эксплуатации буровой установки
	Выполнение работ по бурению скважин в соответствии с проектом производства буровых работ
	Выполнение спуско-подъемных операций в соответствии с проектом производства буровых работ
	Выполнение работ по очистке скважин и замеру их глубины в соответствии с проектом производства буровых работ
	Выполнение работ по закрытию устья скважин в соответствии с инструкцией по охране труда машиниста (помощника машиниста) буровой установки
	Выполнение работ по перегону буровой установки к месту проведения буровых работ