



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

18 июля 2019г

№ 502 н

Москва

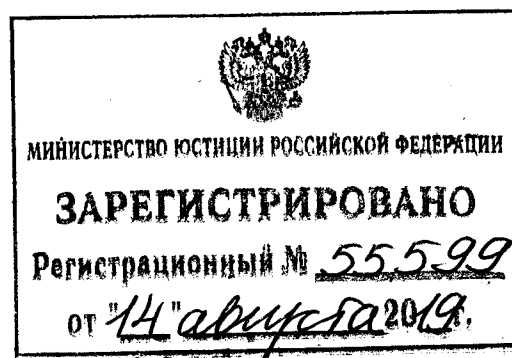
**Об утверждении профессионального стандарта
«Работник в области каротажа скважин»**

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; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210, № 50, ст. 7755), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник в области каротажа скважин».

Министр

М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «18» июля 2019 г. № 502н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник в области каротажа скважин

337

Регистрационный
номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по каротажу скважин»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Эксплуатация каротажной станции при проведении геофизических исследований и прострелочно-взрывных работ в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах»	9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по каротажу, пневмообработке и прострелочно-взрывным работам в буровых скважинах глубиной до 4000 м, наклонно направленных скважинах глубиной до 1500 м»	15
3.4. Обобщенная трудовая функция «Эксплуатация каротажной станции при проведении геофизических исследований и прострелочно-взрывных работ в скважинах глубиной свыше 5000 м, горизонтальных скважинах»	21
3.5. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по каротажу, пневмообработке и прострелочно-взрывным работам в буровых скважинах глубиной свыше 4000 м, наклонно направленных скважинах глубиной свыше 1500 м, горизонтальных скважинах»	26
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	33

I. Общие сведения

Выполнение работ по каротажу, пневмообработке и прострелочно-взрывных работ с использованием каротажной станции

19.006

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение эффективного проведения геофизических исследований скважин с использованием каротажной станции (каротажная лаборатория, каротажный подъемник, газокаротажная станция, самоходная каротажная и перфораторная станция)

Группа занятий:

8113	Бурильщики скважин и колодцев и рабочие родственных занятий	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12.3 (код ОКВЭД ²)	Работы геолого-разведочные, геофизические и геохимические в области изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы (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
A	Выполнение работ по каротажу скважин	4	Подготовительно-заключительные работы при каротаже скважин	A/01.4	4
			Проведение каротажа скважин	A/02.4	4
B	Эксплуатация каротажной станции при проведении геофизических исследований и протрелочно-взрывных работ (далее – ПВР) в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах	4	Техническое обслуживание каротажной станции при проведении геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах	B/01.4	4
			Подготовка каротажной станции к началу (завершению) геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах	B/02.4	4
C	Выполнение работ по каротажу, пневмообработке и ПВР в буровых скважинах глубиной до 4000 м, наклонно направленных скважинах глубиной до 1500 м	4	Управление каротажной станцией при проведении геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах	B/03.4	4
			Подготовительно-заключительные работы при каротаже, пневмообработке и ПВР в буровых скважинах глубиной до 4000 м, наклонно направленных скважинах глубиной до 1500 м	C/01.4	4
D	Эксплуатация каротажной станции при проведении геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной свыше 5000 м,	5	Проведение каротажа, пневмообработки и ПВР в буровых скважинах глубиной до 4000 м, наклонно направленных скважинах глубиной до 1500 м	C/02.4	4
			Техническое обслуживание каротажной станции при проведении геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной свыше 5000 м, горизонтальных скважинах	D/01.5	5
			Подготовка каротажной станции к началу (завершению) геофизических исследований и ПВР в	D/02.5	5

	горизонтальных скважинах		скважинах глубиной свыше 5000 м, горизонтальных скважинах		
Е	Выполнение работ по каротажу, пневмообработке и ПВР в буровых скважинах глубиной свыше 4000 м, наклонно направленных скважинах глубиной свыше 1500 м, горизонтальных скважинах	5	Управление каротажной станцией при проведении геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной свыше 5000 м, горизонтальных скважинах Подготовительно-заключительные работы при каротаже, пневмообработке и ПВР в буровых скважинах глубиной свыше 4000 м, наклонно направленных скважинах глубиной свыше 1500 м, горизонтальных скважинах Проведение каротажа, пневмообработки и ПВР в буровых скважинах глубиной свыше 4000 м, наклонно направленных скважинах глубиной свыше 1500 м, горизонтальных скважинах	D/03.5 E/01.5 E/02.5	5 5 5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по каротажу скважин		Код	A	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Каротажник 4-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) ³ Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности ⁴ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе ⁵ Прохождение обучения по правилам работы с источником излучения и по радиационной безопасности (при необходимости) ⁶ Лица не моложе 18 лет ⁷ Запрещено применение труда женщин ⁸ Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости) ⁹					
Другие характеристики	При выполнении работ по каротажу в буровых скважинах на море тарификация каротажников 4-го разряда производится на один разряд выше					

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8113	Бурильщики скважин и колодцев и рабочие родственных занятий
ЕТКС ¹⁰	§ 8	Каротажник 4-го разряда
ОКПДТР ¹¹	12714	Каротажник

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовительно-заключительные работы при каротаже скважин	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Внешний осмотр на наличие механических повреждений и загрязнений, проверка исправности устьевого, геофизического оборудования, скважинных геофизических приборов (далее – СГП), приспособлений и инструмента, необходимых для выполнения работ по каротажу скважин
	Промывка, продувка, чистка и смазка устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений и инструмента, необходимого для выполнения работ по каротажу скважин
	Устранение незначительных неисправностей устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений и инструмента, необходимых для выполнения работ по каротажу скважин
	Промер и укладка геофизического кабеля, используемого при каротаже скважин, с нанесением каротажных (магнитных или вещественных) меток
	Крепление (заделка) кабельного наконечника к геофизическому кабелю
	Измерение сопротивления токопроводящей жилы геофизического кабеля с целью выявления обрыва или обнаружения утечки тока
	Устранение дефектов брони геофизического кабеля
	Сращивание геофизического кабеля, используемого при каротаже скважин
	Градуировка и поверка СГП для выполнения каротажа скважин
	Погрузка, разгрузка и перенос устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений, инструмента, источников ионизирующего излучения, необходимых для выполнения работ по каротажу скважин
	Контроль соосной установки подъемника каротажной станции и подвесного ролика (блок-баланса) на скважине
	Смотка первых витков геофизического кабеля с барабана лебедки вручную или с помощью привода лебедки перед проведением каротажа скважин
	Направление кабеля в направляющий ролик и блок-баланс перед проведением каротажа скважин
	Выполнение работ по монтажу и демонтажу устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений для проведения каротажа
	Подсоединение отдельных заземляющих проводников геофизического оборудования на контур заземления скважины или металлоконструкции скважины
	Проверка рабочих схем подключения устьевого, геофизического оборудования, СГП для выполнения работ по каротажу
	Установка источника ионизирующих излучений в хвостовик прибора с помощью ручных захватов (манипуляторов, клещей, пинцетов) и его извлечение по окончании работ по каротажу скважин
Необходимые умения	Определять состояние устьевого, геофизического оборудования, СГП,

	приспособлений и инструмента
	Применять устройства и средства для промывки, продувки, чистки и смазки устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений и инструмента
	Осуществлять промывку, продувку, чистку и смазку устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений и инструмента
	Устранять незначительные неисправности устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений и инструмента
	Определять места нанесения (магнитных или вещественных) меток на геофизическом кабеле
	Крепить кабельный наконечник к геофизическому кабелю
	Применять приборы для измерения сопротивления токопроводящей жилы геофизического кабеля
	Устранять дефекты брони геофизического кабеля
	Производить сращивание геофизического кабеля
	Выполнять градуировку и поверку СГП
	Выполнять монтаж и демонтаж устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений для проведения каротажа
	Выполнять погрузку, разгрузку и размещение устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений, инструмента, источников ионизирующего излучения
	Контролировать соосность установки подъемника каротажной станции и подвесного ролика (блок-баланса) на скважине
	Определять места и подсоединять заземляющие проводники геофизического оборудования на контур заземления скважины или металлоконструкции скважины
	Проверять рабочие схемы подключения устьевого, геофизического оборудования, СГП
	Производить установку источника ионизирующих излучений в хвостовик прибора и его извлечение по окончании работ по каротажу скважин
	Применять ручные захваты (манипуляторы, клещи, пинцеты)
	Пользоваться переносными газосигнализаторами
	Применять ручной слесарный инструмент
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Применять грузозахватные приспособления
Необходимые знания	Назначение, устройство, принципы действия и правила эксплуатации устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений и инструмента, необходимых для выполнения работ по каротажу скважин
	Конструкции скважин, проходные диаметры
	Основные приемы слесарных работ
	Способы промывки, продувки, чистки и смазки устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений и инструмента
	Составы растворов и средств для промывки, продувки, чистки и смазки устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений
	Порядок монтажа, демонтажа устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений для выполнения работ по каротажу скважин
	Основы электротехники
	Способы заземления геофизического оборудования
	Типы источников питания, применяемых при каротаже скважин, и правила обращения с ними

	Методы определения и устранения нарушений изоляции токопроводящих жил геофизического кабеля
	Способы устранения дефектов брони геофизического кабеля
	Способы выполнения паяльных работ
	Способы сращивания геофизических кабелей
	Методика градуировки и поверки СГП с номинальной и индивидуальной градуировочной характеристикой
	Правила крепления (заделки) кабельного наконечника к геофизическому кабелю
	Правила соосной установки подъемника каротажной станции и подвесного ролика (блок-баланса) на скважине
	Характеристики разных типов геофизического кабеля
	Схема подключения устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений для выполнения работ по каротажу
	Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ
	Правила эксплуатации переносных газосигнализаторов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение каротажа скважин	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение работ по установке в устье скважины СГП и геофизического оборудования для проведения каротажа
	Выполнение работ по спуску в устье скважины СГП и геофизического оборудования для проведения каротажа
	Оценка состояния верхней брони геофизического кабеля при проведении каротажа скважин
	Настройка работы кабелеочистителя при проведении каротажа скважин
	Контроль работы прибора по очистке системы движения кабеля от обледенения и загрязнения при проведении каротажа
	Проверка крепления и работоспособности направляющего ролика и блок-баланса при проведении каротажа скважин
	Подъем из устья скважины СГП и геофизического оборудования после проведения каротажа
	Отсоединение СГП и геофизического оборудования после проведения каротажа
Необходимые умения	Производить установку в устье скважины СГП и геофизического оборудования для проведения каротажа
	Производить спуск (подъем) в устье (из устья) скважины СГП и геофизического оборудования для проведения каротажа
	Определять состояние верхней брони геофизического кабеля при

	проведении каротажа скважин
	Осуществлять настройку работы кабелеочистителя
	Контролировать работу прибора по очистке системы движения кабеля от обледенения и загрязнения при проведении каротажа
	Выполнять проверку крепления и работоспособности направляющего ролика и блок-баланса
	Пользоваться переносными газосигнализаторами
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Назначение, устройство, принципы действия и правила эксплуатации устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений и инструмента, необходимых для выполнения работ по каротажу скважин
	Конструкции скважин, проходные диаметры
	Порядок проведения каротажа скважин
	Порядок установки в устье скважины СГП и геофизического оборудования для проведения каротажа
	Правила спуска (подъема) в устье скважины СГП и геофизического оборудования для проведения каротажа
	Критерии оценки состояния верхней брони геофизического кабеля
	Требования по настройке работы кабелеочистителя
	Схема подключения устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений для выполнения работ по каротажу
	Правила эксплуатации переносных газосигнализаторов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Другие характеристики

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Эксплуатация каротажной станции при проведении геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист каротажной станции 4-го разряда Машинист каротажной станции 5-го разряда Машинист каротажной станции 6-го разряда Машинист газокаротажной станции 4-го разряда Машинист подъемника каротажной станции 4-го разряда Машинист подъемника каротажной станции 5-го разряда Машинист подъемника каротажной станции 6-го разряда Моторист самоходной каротажной станции 4-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
-------------------------------------	---

Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии)
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности</p> <p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе</p> <p>Прохождение обучения по правилам работы с источником излучения и по радиационной безопасности (при необходимости)</p> <p>Лица не моложе 18 лет</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в объеме III группы по электробезопасности¹²</p> <p>Наличие удостоверения, подтверждающего право на управление транспортным средством соответствующей категории¹³</p>
Другие характеристики	<p>Для машиниста каротажной станции 4-го разряда – управление газокаротажной, самоходной каротажной и перфораторной станциями, каротажными подъемниками при проведении геофизических исследований и прострелочно-взрывных работ в скважинах глубиной до 1000 метров</p> <p>Для машиниста каротажной станции 5-го разряда – управление газокаротажной, самоходной каротажной и перфораторной станциями, каротажными подъемниками при проведении геофизических исследований и прострелочно-взрывных работ в скважинах глубиной свыше 1000 до 4000 м, а также в наклонно направленных скважинах глубиной до 1500 м</p> <p>Для машиниста каротажной станции 6-го разряда – управление газокаротажной, самоходной каротажной и перфораторной станциями, каротажными подъемниками при проведении геофизических исследований и прострелочно-взрывных работ в скважинах глубиной свыше 4000 до 5000 м, а также в наклонно направленных скважинах глубиной свыше 1500 м</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8113	Бурильщики скважин и колодцев и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 10	Машинист каротажной станции 4–6-го разрядов
ОКПДТР	13654	Машинист газокаротажной станции
	14016	Машинист подъемника каротажной станции
	14737	Моторист самоходной каротажной станции

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание каротажной станции при проведении геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Визуальный контроль общего технического состояния каротажной станции, лебедки, двигателей и генераторов
	Проверка исправности и работоспособности всех агрегатов каротажной станции, лебедки, двигателей и генераторов
	Устранение обнаруженных неисправностей в работе каротажной станции, лебедки, двигателей и генераторов
	Выполнение регламентных (предусмотренных организацией-изготовителем) работ по текущему обслуживанию каротажной станции, лебедки, двигателей и генераторов
	Проверка уровня и долива электролита в аккумулятор
	Проверка емкости аккумулятора тестером и его зарядка
	Проверка работоспособности приборов контрольной панели каротажной станции (указателей глубин, натяжения, скорости подъема кабеля, сигнализирующих устройств) для проведения геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах
	Проведение промера геофизического кабеля и периодической калибровки датчика натяжения для проведения геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах
	Заправка каротажной станции, генераторов топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями
Необходимые умения	Визуально оценивать общее техническое состояние каротажной станции, лебедки, двигателей и генераторов
	Применять ручной слесарный инструмент
	Выявлять и устранять неисправности в работе агрегатов каротажной станции, лебедки, двигателей и генераторов
	Выполнять регламентные работы по текущему обслуживанию каротажной станции, лебедки, двигателей и генераторов
	Определять уровень электролита
	Применять тестер для оценки емкости аккумулятора
	Производить зарядку аккумуляторов
	Оценивать работоспособность приборов контрольной панели каротажной станции для проведения геофизических исследований и ПВР
	Осуществлять промер геофизического кабеля и периодическую калибровку датчика натяжения
Выполнять заправку каротажной станции, генераторов топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями	
Необходимые знания	Периодичность, состав и порядок проведения регламентных работ по

	обслуживанию каротажной станции, лебедки, двигателей и генераторов
	Основные приемы слесарных работ
	Назначение, устройство, принцип действия и правила эксплуатации каротажной станции, лебедки, двигателей и генераторов
	Правила и режимы зарядки аккумуляторов
	Признаки неисправностей каротажной станции, лебедки, двигателей и генераторов и способы их устранения
	Основы электротехники
	Порядок калибровки датчика натяжения
	Физико-химические свойства топлив, масел, смазочных материалов, охлаждающих и специальных жидкостей, применяемых при эксплуатации каротажной станции, порядок и правила их хранения, использования и утилизации
	Нормы расхода топлив, масел, охлаждающей и специальных жидкостей, применяемых при эксплуатации каротажной станции
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка каротажной станции к началу (завершению) геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Смотка/намотка геофизического кабеля для подсоединения к кабельному наконечнику (отсоединения от кабельного наконечника) приборов и проверки его работоспособности для проведения геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах
	Погрузка, разгрузка и транспортировка устьевого, геофизического оборудования, СГП, приспособлений, инструмента, источников ионизирующего излучения для проведения геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах
	Управление каротажной станцией при переезде к месту выполнения работ для проведения геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах
	Установка каротажной станции, генераторной группы для проведения геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах
	Заземление каротажной станции при проведении геофизических исследований и ПВР в скважинах глубиной до 5000 м, наклонно направленных скважинах
	Заправка геофизического кабеля в кабелеукладчик для проведения