



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

ПРИКАЗ

29 июля 2017г.

№ 525н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по обработке и интерпретации скважинных
геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)»**

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), **п р и к а з ы в а ю**:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)».

Министр

 М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА

Консультант общего отдела Департамента
управления делами

29.06. 2017 г.



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «29» июня 2017 г. № 525Н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных
(в нефтегазовой отрасли)**

1047

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.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение работ по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обработка и интерпретация полученных скважинных геофизических данных».....	6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация процесса обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных».....	10
3.4. Обобщенная трудовая функция «Управление процессом обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных».....	15
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	20

I. Общие сведения

Геофизические исследования скважин

(наименование вида профессиональной деятельности)

19.044

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обработка и интерпретация полученных в процессе скважинных геофизических исследований данных, необходимых для управления буровыми работами и режимами добычи нефти, газа и газового конденсата

Группа занятий:

1322	Руководители подразделений (управляющие) в добывающей промышленности	2114	Геологи и геофизики
2141	Инженеры в промышленности и на производстве	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
3111	Техники в области химических и физических наук	-	-

(код ОКЗ¹) (наименование) (код ОКЗ) (наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12.3	Работы геологоразведочные, геофизические и геохимические в области изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы
72.19.1	Научные исследования и разработки в области естественных наук
72.19.2	Научные исследования и разработки в области технических наук

(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
A	Обеспечение работ по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	5	Выполнение технических работ при обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	A/01.5	5
B	Обработка и интерпретация полученных скважинных геофизических данных	6	Документационное обеспечение работ по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	A/02.5	5
			Интерпретация данных индивидуальных скважинных геофизических методов, полученных в нефтяных скважинах	B/01.6	6
			Комплексная интерпретация данных скважинных геофизических методов, полученных в нефтяных скважинах	B/02.6	6
C	Организация процесса обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных	6	Составление плановой и проектно-сметной документации на объекты обработки и интерпретации	C/01.6	6
			Организация выполнения плановых заданий по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	C/02.6	6
			Руководство персоналом подразделения по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	C/03.6	6
D	Управление процессом обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных	7	Управление разработкой перспективных планов в области обработки и интерпретации скважинных геофизических данных	D/01.7	7
			Руководство производственно-технологическим процессом обработки и интерпретации скважинных геофизических данных	D/02.7	7
			Совершенствование производственно-технологического процесса обработки и интерпретации скважинных геофизических данных	D/03.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение работ по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных		Код	A	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Техник Техник-геофизик					
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе ³ Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности в установленном порядке ⁴ Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке ⁵					
Другие характеристики	Для непрофильного (технического) образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки					

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3111	Техники в области химических и физических наук
ЕКС ⁶	-	Техник
	-	Техник-геофизик
ОКПДТР ⁷	26927	Техник
	26977	Техник-геофизик
ОКСО ⁸	130201	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
	130203	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых

	130305	Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений
--	--------	--

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение технических работ при обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка качества и состава скважинных геофизических данных
	Проверка форматов, глубин и выполнение масштабирования скважинных геофизических данных
	Стандартизация имен скважинных геофизических данных в рамках системы цифровой обработки данных
	Создание и ведение базы скважинных геофизических данных для систем интерпретации
Необходимые умения	Оценивать качество и состав скважинных геофизических данных
	Применять специализированные программные комплексы для обработки геофизических данных
	Создавать и поддерживать базы геолого-геофизических данных
	Использовать форматы и масштабы файлов геофизических данных
Необходимые знания	Методы и технологии скважинных геофизических исследований
	Компьютерные технологии в геофизике, основы обработки скважинных геофизических данных
	Требования к качеству скважинных геофизических данных, форматы и масштабы скважинных геофизических данных
	Методы и средства выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при обработке и интерпретации геофизических данных
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Документационное обеспечение работ по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Поддержание в актуальном состоянии научно-технической документации в области обработки и интерпретации скважинных геофизических данных
	Ведение первичной геофизической документации, ее обработка, учет и хранение
	Ведение текущей документации подразделения по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных
	Контроль сроков исполнения распорядительных документов
Необходимые умения	Пользоваться научно-технической документацией в области обработки и интерпретации скважинных геофизических данных
	Выявлять приоритетные направления в области интерпретации данных геофизических исследований скважин
	Оформлять текущую документацию по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных и вести ее учет
Необходимые знания	Порядок хранения исполнительной, научно-технической документации
	Типы, устройство, принцип работы и технические характеристики геофизического оборудования
	Требования научно-технической документации по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных
	Стандарты, технический регламент, руководство (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области геофизических исследований
	Порядок ведения текущей документации по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка и интерпретация полученных скважинных геофизических данных	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Геофизик Геолог Инженер-интерпретатор Инженер Специалист
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-

Особые условия допуска к работе	Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности в установленном порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
Другие характеристики	Для непрофильного (технического) образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2114	Геологи и геофизики
	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Геофизик
	-	Геолог
	-	Инженер
ОКПДТР	20589	Геолог
	20601	Геофизик
	22446	Инженер
	26541	Специалист
ОКСО	020302	Геофизика
	130201	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
	130202	Геофизические методы исследования скважин
	130203	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Интерпретация данных индивидуальных скважинных геофизических методов, полученных в нефтегазовых скважинах	Код	V/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение интерпретационных величин на диаграммах индивидуальных скважинных геофизических методов с учетом геолого-технологических условий измерений и типа аппаратуры
	Оценка геолого-геофизической информации

	<p>Построение планшетов данных геофизических исследований скважин</p> <p>Выполнение работ по геометризации, прогнозу форм, свойств и ранжированию аномалиеобразующих геологических объектов при увязке с данными бурения</p> <p>Определение физических свойств горных пород с применением специализированных алгоритмов интерпретации скважинных геофизических данных</p> <p>Ведение технической документации по индивидуальным скважинным геофизическим методам</p>
Необходимые умения	<p>Оценивать качество и достоверность получаемых результатов исследований скважин</p> <p>Определять процедуры и параметры процедур для оптимального выделения полезной информации</p> <p>Применять методы индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных в специализированных программных комплексах</p> <p>Оценивать качество результатов индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных</p> <p>Коррелировать по площади аномалии геофизических полей</p> <p>Оформлять и документировать результаты индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных</p>
Необходимые знания	<p>Специализированные программные комплексы интерпретации скважинных геофизических данных в открытом стволе, обсаженной скважине, в процессе бурения</p> <p>Базовые профессиональные знания теории и методов индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных</p> <p>Факторы, влияющие на результаты измерений скважинными геофизическими методами</p> <p>Теория скважинных геофизических методов</p> <p>Аппаратура скважинных геофизических методов в открытом стволе, обсаженной скважине, в процессе бурения</p> <p>Метрология, стандартизация, сертификация в области геофизических исследований</p> <p>Метрологическое оснащение аппаратуры скважинных геофизических методов</p> <p>Современные технологии геологоразведочных работ</p> <p>Способы учета влияния условий измерений на результаты измерений</p> <p>Способы учета влияния типа аппаратуры на результаты измерений</p> <p>Основы бурения, разработки месторождений полезных ископаемых, их геологии, гидрогеологии</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> <p>Правила оформления научно-технической документации, результатов индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных</p>
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Комплексная интерпретация данных скважинных геофизических методов, полученных в нефтегазовых скважинах	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Построение планшета комплекса скважинных геофизических данных с согласованием данных индивидуальных геофизических методов по глубине для комплексной интерпретации
	Построение литологической модели горных пород, вскрытых скважиной, по комплексу скважинных геофизических данных
	Корреляция объектов по геофизическим данным и данным бурения в трехмерном пространстве
	Определение петрофизических характеристик горных пород, вскрытых скважиной, по комплексу скважинных геофизических данных
	Создание сводного геолого-геофизического планшета с исходными данными геофизических исследований скважин, геофизическими параметрами, результатами комплексной интерпретации скважинных геофизических данных и сопутствующей геологической, литологической, петрофизической и промыслово-геофизической информацией при ее наличии
	Ведение научно-технической документации, составление заключений и глав в отчеты по комплексной интерпретации данных геофизических исследований скважин
Необходимые умения	Использовать специализированные программные комплексы интерпретации скважинных геофизических данных
	Применять методы комплексной интерпретации скважинных геофизических данных в специализированных программных комплексах
	Оценивать достоверность результатов комплексной интерпретации скважинных геофизических данных
	Определять процедуры и параметры процедур для оптимального выделения полезной информации
	Оформлять и документировать результаты комплексной интерпретации скважинных геофизических данных
Необходимые знания	Специализированные программные комплексы для интерпретации скважинных геофизических данных в открытом стволе, обсаженной скважине, в процессе бурения
	Базовые профессиональные знания теории и методов комплексной интерпретации скважинных геофизических данных
	Алгоритмы комплексной интерпретации скважинных геофизических данных в открытом стволе, обсаженной скважине, в процессе бурения
	Таблица соответствия условных обозначений литологическим типам геологического разреза
	Свойства горных пород
	Основы геологической корреляции разрезов скважин и

	геологического картирования
	Петрофизика, минералогия, петрография, литология, основы гидрогеологии, геохимии, геолого-геофизическая изученность района работ
	Методы оценки ресурсов и подсчета запасов углеводородного сырья
	Правила оформления научно-технической документации, результатов комплексной интерпретации скважинных геофизических данных
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Требования нормативно-технической документации к составу и интервальности обязательных комплексов геофизических исследований скважин различных категорий
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация процесса обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Начальник геофизического отряда</p> <p>Начальник геофизического участка</p> <p>Начальник геофизического отдела</p> <p>Начальник геофизической службы</p> <p>Заведующий отделом</p> <p>Научный сотрудник</p> <p>Начальник отдела (в промышленности)</p> <p>Начальник отряда (в промышленности)</p> <p>Начальник службы (в промышленности)</p> <p>Начальник участка (в промышленности)</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на должностях специалистов в области геофизики
Особые условия допуска к работе	<p>Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе</p> <p>Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности в установленном порядке</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке</p>

Другие характеристики	Для непрофильного (технического) образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки
-----------------------	--

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1322	Руководители подразделений (управляющие) в добывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник геологического (геофизического, гидрогеологического) отряда
	-	Начальник геологоразведочного (геофизического, гидрогеологического) участка
	-	Начальник геологического (геофизического, гидрогеологического) отдела
	-	Научный сотрудник
ОКПДТР	22043	Заведующий отделом (специализированным в прочих отраслях)
	24382	Научный сотрудник (в области геологии и геофизики)
	24680	Начальник отдела (в промышленности)
	24766	Начальник отряда (в промышленности)
	24920	Начальник службы (в промышленности)
	25080	Начальник участка (в промышленности)
ОКСО	020302	Геофизика
	130100	Геология и разведка полезных ископаемых
	130201	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
	130202	Геофизические методы исследования скважин
	130304	Геология нефти и газа

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Составление плановой и проектно-сметной документации на объекты обработки и интерпретации	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Составление геологического задания на производство обработки и интерпретации скважинных геофизических данных, формулировка конкретных задач структурным подразделениям
	Составление и экспертиза проектно-сметной документации в части объемов и состава комплексов геофизических исследований скважин, отбора образцов горных пород, видов и объемов их лабораторных исследований, выбора объектов испытаний и опробований
	Получение, обобщение и анализ полевой, лабораторной, геологической,

	геофизической, геохимической, гидрогеологической, инженерно-геологической, эколого-геологической информации по объекту исследований
	Анализ информативности данных геофизических исследований скважин и лабораторных исследований образцов горных пород
	Определение необходимости дополнительных и специальных геофизических исследований скважин и лабораторных исследований образцов горных пород
	Планирование затрат на организацию производственной деятельности в рамках рабочего проекта на основании действующей нормативной документации, стандартов, норм, правил
Необходимые умения	Проектировать специализированные процедуры цифровой обработки и интерпретации скважинных геофизических данных
	Разрабатывать проектно-сметную документацию на объекты цифровой обработки и интерпретации скважинных геофизических данных
	Производить системный и комплексный анализ совокупности геолого-геофизических данных по объекту
	Оценивать информативность данных геофизических исследований скважин и лабораторных исследований образцов горных пород
	Оценивать затраты на организацию производственной деятельности
	Структурировать сведения о геологическом строении района работ и его геолого-геофизических особенностях
Необходимые знания	Этапы и стадии геологоразведочных работ на нефть и газ
	Классификация и комплекс исследований скважин при геологоразведочных работах и разработке месторождений/залежей углеводородов
	Методика и технология скважинных геофизических работ
	Основы планирования, проектирования и финансирования работ по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных в открытом стволе, обсаженной скважине, в процессе бурения
	Методики составления проектов и инженерных расчетов на проведение производственных геологических работ
	Современные методы и системы обработки и интерпретации скважинных геофизических данных
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Особенности проведения исследований в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии, инженерной геологии, экологии месторождений полезных ископаемых
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация выполнения плановых заданий по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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