



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 63281

от "29" апреля 2021 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

31 марта 2021 г.

Москва

№ 196н

Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по эксплуатации автоматизированных систем управления
технологическими процессами 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), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами в нефтегазовой отрасли».

2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2021 г. и действует до 1 сентября 2027 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «31» *марта* 2021 г. № *196н*

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

1425

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 «Документационное обеспечение эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами нефтегазовой отрасли»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическими процессами нефтегазовой отрасли»	9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение эксплуатации программного обеспечения средств автоматизированных систем управления технологическими процессами нефтегазовой отрасли»	20
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организационно-техническое сопровождение эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами нефтегазовой отрасли»	30
3.5. Обобщенная трудовая функция «Организация эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами в нефтегазовой отрасли».....	39
3.6. Обобщенная трудовая функция «Руководство эксплуатацией автоматизированных систем управления технологическими процессами нефтегазовой отрасли».....	50
3.7. Обобщенная трудовая функция «Определение политики организации нефтегазовой отрасли в области автоматизированных систем управления технологическими процессами»	60
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	68

I. Общие сведения

Эксплуатация автоматизированных систем управления технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

(наименование вида профессиональной деятельности)

19.070

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение надежного и эффективного функционирования автоматизированных систем управления основными и вспомогательными технологическими процессами на производственном объекте или в рамках технологического комплекса нефтегазовой отрасли, в

том числе автоматизированных систем управления энергоснабжением, систем пожарной автоматики, систем автоматического управления, систем телемеханики (далее – АСУТП нефтегазовой отрасли)

Группа занятий:

1330	Руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
3511	Специалисты-техники по эксплуатации информационно-коммуникационных технологий	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

06.10	Добыча нефти и нефтяного (попутного) газа
06.20	Добыча природного газа и газового конденсата
09.10.9	Предоставление прочих услуг в области добычи нефти и природного газа
19.20	Производство нефтепродуктов
20.11	Производство промышленных газов
20.14	Производство прочих основных органических химических веществ
35.22	Распределение газообразного топлива по газораспределительным сетям
49.50.1	Транспортирование по трубопроводам нефти и нефтепродуктов
49.50.2	Транспортирование по трубопроводам газа и продуктов его переработки
52.10.21	Хранение и складирование нефти и продуктов ее переработки
52.10.22	Хранение и складирование газа и продуктов его переработки
62.03.1	Деятельность по управлению компьютерными системами
62.09	Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Документационное обеспечение эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	5	Ведение документации по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	A/01.5	5
			Формирование отчетности по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	A/02.5	5
B	Обеспечение эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли	6	Обеспечение производственного процесса эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли	B/01.6	6
			Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту (далее – ТОиР), диагностическому обследованию (далее – ДО) технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли	B/02.6	6
			Подготовка предложений по повышению эффективности и надежности эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли	B/03.6	6
C	Обеспечение эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли	6	Сопровождение программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли	C/01.6	6
			Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли	C/02.6	6
			Подготовка предложений по повышению эффективности и надежности эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли	C/03.6	6
D	Организационно-техническое сопровождение	6	Контроль выполнения производственных показателей подразделениями по АСУТП нефтегазовой отрасли	D/01.6	6
			Организационно-техническое обеспечение эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	D/02.6	6

	эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли		Разработка и внедрение предложений по эффективному и перспективному развитию эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	D/03.6	6
E	Организация эксплуатации АСУТП в нефтегазовой отрасли	7	Организация производственного процесса эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли Организация ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли Повышение эффективности и надежности эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли Руководство персоналом подразделения по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	E/01.7 E/02.7 E/03.7 E/04.7	7 7 7 7
F	Руководство эксплуатацией АСУТП нефтегазовой отрасли	7	Руководство организацией эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли Руководство работами по повышению эффективности эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли Организация нормативно-технического обеспечения эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли Руководство организацией внедрения АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения объектов нефтегазовой отрасли	F/01.7 F/02.7 F/03.7 F/04.7	7 7 7 7
G	Определение политики организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП	8	Управление процессом эксплуатации АСУТП в организации нефтегазовой отрасли Руководство нормативно-техническим обеспечением деятельности организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП Определение стратегии развития организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП	G/01.8 G/02.8 G/03.8	8 8 8

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Документационное обеспечение эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	А	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Техник Техник по автоматизации производственных процессов Техник по автоматизированным системам управления технологическими процессами
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное (техническое) образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования
Требования к опыту практической работы	–
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ³ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования) ⁴ Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и аттестации по промышленной безопасности ⁵
Другие характеристики	–

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3511	Специалисты-техники по эксплуатации информационно-коммуникационных технологий
ЕКС ⁶	–	Техник
ОКПДТР ⁷	26927	Техник
	27021	Техник по автоматизации производственных процессов

	47022	Техник по автоматизированным системам управления технологическими процессами (техник-конструктор-системотехник)
ОКСО ⁸	2.09.02.01	Компьютерные системы и комплексы
	2.09.02.02	Компьютерные сети
	2.09.02.03	Программирование в компьютерных системах
	2.09.02.04	Информационные системы (по отраслям)
	2.09.02.05	Прикладная информатика (по отраслям)
	2.10.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	2.11.02.02	Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)
	2.11.02.04	Радиотехнические комплексы и системы управления космических летательных аппаратов
	2.11.02.06	Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)
	2.11.02.07	Радиотехнические информационные системы
	2.11.02.14	Электронные приборы и устройства
	2.12.02.04	Электромеханические приборные устройства
	2.15.02.07	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
	2.27.02.04	Автоматические системы управления
	2.27.02.05	Системы и средства диспетчерского управления

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение документации по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Оформление инструкций по эксплуатации средств АСУТП с учетом специфики нефтегазовой отрасли
	Учет средств АСУТП, используемых в организации нефтегазовой отрасли
	Ведение и актуализация информации о техническом состоянии средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Регистрация и учет нарушений, сбоев, неполадок, инцидентов, аварий, связанных с работой АСУТП нефтегазовой отрасли
	Поддержание в актуальном состоянии схем, чертежей, паспортов, конструкторской и эксплуатационной документации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Учет расхода материально-технических ресурсов (далее – МТР) в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Оформление заявок на пополнение запасов МТР в области АСУТП нефтегазовой отрасли

	Регистрация и хранение входящей и исходящей документации по подразделению
	Оформление документов, делопроизводство по которым закончено
Необходимые умения	Читать схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения
	Работать с эксплуатационной и технической документацией
	Формировать инструкции по эксплуатации средств АСУТП с учетом особенностей условий эксплуатации
	Вести учет средств АСУТП, нарушений, сбоев, неполадок, инцидентов, аварий, связанных с их работой
	Обрабатывать данные о техническом состоянии средств АСУТП
	Оформлять технологические схемы, чертежи, паспорта, конструкторскую и эксплуатационную документацию АСУТП
	Определять потребность в МТР в области АСУТП на основе имеющихся нормативов
	Анализировать и систематизировать документацию по направлению деятельности подразделения
	Использовать централизованные базы данных, содержащие информацию о средствах АСУТП, используемых в организации
	Оформлять документы, делопроизводство по которым закончено
	Вести делопроизводство в подразделении
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированным программным обеспечением
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации технических средств АСУТП
	Назначение, устройство и принцип работы средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки (далее – углеводородное сырье), в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Правила оформления инструкций по эксплуатации средств АСУТП
	Номенклатура и нормы расхода МТР в области АСУТП
	Правила ведения эксплуатационной документации по направлению деятельности
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации
	Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по делопроизводству
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Формирование отчетности по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сбор и подготовка исходных данных для формирования отчетов о производственной деятельности подразделения
	Подготовка первичной отчетности об эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка отчетности о готовности средств АСУТП нефтегазовой отрасли к работе в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Подготовка отчетности о выполнении предписаний органов контроля и надзора, касающихся эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Составление отчетов об использовании МТР в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Документационное оформление списания МТР в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка отчетности по итогам внедрения мероприятий, направленных на обеспечение эффективности и надежности работы средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка отчетности по итогам внедрения мероприятий, направленных на сокращение затрат при эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Систематизировать и анализировать информацию, предоставляемую в рамках установленной отчетности
	Формировать исходные данные для отчетов о производственной деятельности
	Формировать отчетность о производственной деятельности
	Формировать первичную отчетность об эксплуатации средств АСУТП
	Формировать отчеты об использовании МТР в области АСУТП
	Оформлять акты на списание МТР в области АСУТП
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
Необходимые знания	Пользоваться специализированным программным обеспечением
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП
	Назначение, устройство и принцип работы средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных

	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Номенклатура и нормы расхода МТР в области АСУТП
	Порядок списания МТР в области АСУТП
	Стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации средств АСУТП
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов Инженер по автоматизированным системам управления производством Инженер по автоматизированным системам управления технологическими процессами Мастер участка Мастер Мастер по комплексной автоматизации и телемеханике Мастер службы Специалист Специалист по автоматизации и механизации производственных процессов Специалист по автоматизированным системам управления производством Специалист по автоматизированным системам управления технологическими процессами
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – специалитет или Высшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования или
-------------------------------------	---

	Высшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования или Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное (техническое) образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области эксплуатации АСУТП при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования) Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в объеме III группы по электробезопасности (до 1000 В)⁹
Другие характеристики	–

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	–	Инженер
	–	Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
	–	Инженер по автоматизированным системам управления производством
	–	Мастер участка
ОКПДТР	22446	Инженер
	22524	Инженер по автоматизированным системам управления производством
	22605	Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
	23796	Мастер
	23881	Мастер по комплексной автоматизации и телемеханике
	23986	Мастер службы
	23998	Мастер участка
	26541	Специалист
	42525	Инженер по автоматизированным системам управления технологическими процессами

ОКСО	2.09.02.01	Компьютерные системы и комплексы
	2.09.02.02	Компьютерные сети
	2.09.02.03	Программирование в компьютерных системах
	2.09.02.04	Информационные системы (по отраслям)
	2.09.02.05	Прикладная информатика (по отраслям)
	2.10.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	2.11.02.02	Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)
	2.11.02.04	Радиотехнические комплексы и системы управления космических летательных аппаратов
	2.11.02.06	Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)
	2.11.02.07	Радиотехнические информационные системы
	2.11.02.14	Электронные приборы и устройства
	2.12.02.04	Электромеханические приборные устройства
	2.15.02.07	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
	2.27.02.04	Автоматические системы управления
	2.27.02.05	Системы и средства диспетчерского управления
	1.01.03.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.03.04	Прикладная математика
	1.02.03.01	Математика и компьютерные науки
	1.02.03.02	Фундаментальная информатика и информационные технологии
	1.02.03.03	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
	2.09.03.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.03.02	Информационные системы и технологии
	2.09.03.03	Прикладная информатика
	2.09.03.04	Программная инженерия
	2.10.03.01	Информационная безопасность
	2.11.03.01	Радиотехника
	2.11.03.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.03.04	Электроника и нанoeлектроника
	2.12.03.01	Приборостроение
	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.03.06	Мехатроника и робототехника
	2.27.03.03	Системный анализ и управление
	2.27.03.04	Управление в технических системах
	2.09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
	2.10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	2.11.05.01	Радиоэлектронные системы и комплексы
	2.11.05.02	Специальные радиотехнические системы
	2.11.05.03	Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга

	2.12.05.01	Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения
	2.14.05.04	Электроника и автоматика физических установок
	2.27.05.01	Специальные организационно-технические системы

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение производственного процесса эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Мониторинг работы и диагностика технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Определение отклонений параметров работы технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли от заданных режимов
	Определение неисправностей в работе технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли в рамках их эксплуатации
	Принятие мер по восстановлению параметров работы технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Планирование МТР по направлению АСУТП нефтегазовой отрасли на производственно-эксплуатационные нужды
	Сопровождение проведения калибровки и поверки технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Настройка автоматических регуляторов
	Наладка технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли в рамках их эксплуатации
	Калибровка измерительных каналов технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли, контроль проведения их поверки
	Координация деятельности по выполнению предписаний органов контроля и надзора, касающихся эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Формирование отчетности в области эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Ведение эксплуатационной и оперативной документации в соответствии с инструкциями по эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Координация деятельности по соблюдению требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности на технологических объектах нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Работа в составе комиссий по проведению заводских, автономных и комплексных предварительных испытаний технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка предложений в состав технических требований к заданиям на проектирование технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка исходных данных для проектирования технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли

	Проведение совместно с заинтересованными подразделениями технической экспертизы документации в области АСУТП в составе проектов нового строительства, реконструкции, технического перевооружения, капитального ремонта технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Формирование информации по выполнению предписаний органов контроля и надзора, касающихся эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Работа в составе комиссий по расследованию причин аварий, инцидентов, отказов на технологических объектах нефтегазовой отрасли в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Работа в составе комиссий по проведению плановых, внеочередных проверок системы противоаварийной автоматической защиты
	Координация деятельности по выполнению мероприятий, направленных на предупреждение отказов технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Учет наличия и состава неснижаемого запаса МТР в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка предложений по формированию текущих и перспективных планов замены или реконструкции технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Ведение переписки со сторонними организациями по вопросам проектирования и эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Руководство подчиненными работниками
Необходимые умения	Читать схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения
	Проводить мониторинг эксплуатации технических средств АСУТП
	Анализировать влияние неисправностей в работе технических средств АСУТП на параметры технологического процесса
	Выявлять отклонения в работе технических средств АСУТП
	Определять причины изменений и отклонений от нормативных (допустимых) величин параметров работы технических средств АСУТП
	Выявлять необходимость корректировки параметров работы технических средств АСУТП
	Настраивать параметры реализованных в АСУТП функций управления, в том числе коэффициенты автоматических регуляторов технологических параметров
	Оценивать состояние технических средств АСУТП
	Выявлять дефекты, определять причины неисправности технических средств АСУТП
	Определять пригодность технических средств АСУТП к дальнейшей эксплуатации
	Пользоваться контрольно-измерительными приборами, диагностическим оборудованием и инструментами
	Оценивать потребность в МТР в области АСУТП
	Определять необходимость калибровки и поверки технических средств АСУТП
	Производить наладку технических средств АСУТП в рамках их эксплуатации
	Выявлять причины отказов технических средств АСУТП

	Анализировать причины отказов технических средств АСУТП и нарушений технологического процесса
	Анализировать статистику отказов технических средств АСУТП
	Формировать информацию о выполнении предписаний органов контроля и надзора, касающихся эксплуатации технических средств АСУТП
	Формировать отчетную документацию в области эксплуатации технических средств АСУТП
	Оформлять техническую, эксплуатационную и оперативную документацию в рамках эксплуатации технических средств АСУТП
	Формировать технические требования к заданиям на проектирование технических средств АСУТП
	Проводить испытания технических средств АСУТП
	Оценивать риски и ограничения при замене и реконструкции технических средств АСУТП
	Подбирать подходящие конфигурации технических средств АСУТП
	Обеспечивать соблюдение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда
	Координировать деятельность подчиненных работников
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированным программным обеспечением
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации технических средств АСУТП
	Виды, технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы технических средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Основы системотехники
	Основы микропроцессорной техники, телемеханики
	Структурная схема технических средств АСУТП
	Схема электропитания технических средств АСУТП
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Нормативные и предельные параметры работы технических средств АСУТП
	Характеристики отказов технических средств АСУТП
	Виды дефектов технических средств АСУТП и способы их устранения
	Назначение, устройство и принципы работы контрольно-измерительных приборов, диагностического оборудования и инструментов
	Порядок проведения заводских, автономных и комплексных предварительных испытаний технических средств АСУТП
	Номенклатура и нормы расхода МТР в области АСУТП
	Порядок расследования аварий, инцидентов, отказов на технологических объектах нефтегазовой отрасли

	Порядок ведения эксплуатационной и технической документации
	Стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации средств АСУТП
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение выполнения работ по ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка графиков ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка проектов планов проведения ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка регламентов, технологических карт технического обслуживания технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проведение работ по выводу и вводу в работу технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли при проведении ТОиР, ДО
	Составление дефектных ведомостей на ремонт, актов обследования технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Планирование МТР для проведения ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль поступления и использования МТР в рамках ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Координация деятельности по входному контролю комплектности технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли, качества МТР в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Замена технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли согласно утвержденным графикам
	Проведение ТОиР технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проверка совместно с заинтересованными подразделениями проектной и рабочей документации для выполнения ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли на соответствие требованиям нормативно-технической документации и техническим характеристикам объекта нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Контроль выполнения работ по ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли, выполняемых сторонними организациями

Необходимые умения	Оценка качества и приемка выполненных сторонними организациями работ по ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Рассмотрение оперативных вопросов по ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли с персоналом сторонних организаций
	Оформление актов на прием из ремонта и сдачу в ремонт технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проверка и приемка исполнительной документации по ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Осуществление допуска сторонних организаций для проведения работ по ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Реализация организационно-технических мероприятий по подготовке средств АСУТП нефтегазовой отрасли к эксплуатации в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Контроль соблюдения требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении работ по ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Ведение документации по сопровождению ТОиР, ДО технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Читать схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения
	Применять результаты ДО технических средств АСУТП
	Составлять графики и планы проведения ТОиР, ДО технических средств АСУТП
	Формировать дефектные ведомости на ремонт, акты обследования технических средств АСУТП
	Оценивать потребность в МТР для проведения ТОиР, ДО технических средств АСУТП
	Определять комплектность технических средств АСУТП и качество МТР в области АСУТП
	Определять состав и объем работ при проведении ТОиР, ДО технических средств АСУТП
	Осуществлять демонтаж, монтаж технических средств АСУТП
	Проводить чистку, смазку элементов технических средств АСУТП
	Проводить внешний осмотр технических средств АСУТП
Необходимые знания	Выявлять механические повреждения технических средств АСУТП
	Проверять корректность работы измерительных приборов и исполнительных механизмов средств АСУТП
	Проверять работоспособность энергоснабжения, освещения, устройств обогрева и вентиляции технических средств АСУТП
	Проверять работоспособность локальной сети с формированием аварийного сообщения на верхний уровень управления при нарушении связи
	Выявлять и устранять неисправности в работе технических средств АСУТП
	Контролировать последовательность и состав операций при проведении сторонними организациями ТОиР, ДО технических средств АСУТП
	Оценивать качество производства работ по ТОиР, ДО технических средств АСУТП
Необходимые навыки	Идентифицировать опасности и оценивать риски при выполнении работ по ТОиР, ДО технических средств АСУТП
	Оформлять акты на прием из ремонта и сдачу в ремонт технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли

	Пользоваться контрольно-измерительными приборами, диагностическим оборудованием и инструментами
	Анализировать параметры работы технических средств АСУТП
	Проверять проектную и рабочую документацию на соответствие требованиям нормативно-технической документации и техническим характеристикам объекта нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Составлять акты на прием из ремонта и сдачу в ремонт технических средств АСУТП
	Осуществлять подготовку технических средств АСУТП к работе в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Формировать документацию по сопровождению ТОиР, ДО технических средств АСУТП, разрешения и допуски для производства работ на объектах АСУТП
	Обеспечивать соблюдение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированным программным обеспечением
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации технических средств АСУТП
	Состав работ, периодичность и регламент проведения ТОиР, ДО технических средств АСУТП
	Виды, технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы технических средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Структурная схема технических средств АСУТП
	Схема электропитания технических средств АСУТП
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Нормативные и предельные параметры работы технических средств АСУТП
	Виды дефектов технических средств АСУТП и способы их устранения
	Требования к составлению дефектных ведомостей на ремонт
	Номенклатура и нормы расхода МТР при проведении ТОиР, ДО технических средств АСУТП
	Состав, содержание и порядок составления документации по сопровождению ТОиР, ДО средств АСУТП
	Методы и средства технического контроля проведения ТОиР, ДО технических средств АСУТП
	Назначение, устройство и принципы работы контрольно-измерительных приборов, диагностического оборудования и инструментов
	Сезонные особенности эксплуатации технических средств АСУТП
	Порядок подготовки технических средств АСУТП к работе в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков

	Порядок ведения эксплуатационной и технической документации
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка предложений по повышению эффективности и надежности эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ эффективности и надежности эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Выполнение мероприятий по повышению эффективности и надежности работы технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка предложений по размещению технических средств АСУТП при строительстве новых, реконструкции действующих технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Формирование предложений по внедрению новой техники, передовых технологий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (далее – НИОКР), направленных на повышение надежности работы технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка предложений в программу мероприятий, направленных на предупреждение отказов технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проведение тестирования новых технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка предложений по внедрению энергосберегающих технологий
	Формирование заключений по рационализаторским предложениям и изобретениям, по вопросам совершенствования конструкции технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Анализировать и оценивать текущие показатели эксплуатации технических средств АСУТП
	Выявлять факторы, ограничивающие работу технических средств АСУТП
	Разрабатывать технические решения по повышению эффективности и надежности эксплуатации технических средств АСУТП
	Формировать предложения по повышению эффективности и надежности работы технических средств АСУТП

	Разрабатывать предложения по размещению технических средств АСУТП при строительстве новых, реконструкции действующих технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Оценивать риски от внедрения новой техники, передовых технологий, рационализаторских предложений
	Анализировать, обобщать и определять возможность применения передового опыта в области эксплуатации технических средств АСУТП
	Оценивать эффективность от внедрения инноваций
	Выявлять причины отказов технических средств АСУТП
	Формировать предложения по предупреждению отказов технических средств АСУТП
	Применять передовой опыт в области энергосбережения
	Тестировать новые технические средства АСУТП
	Оценивать эффективность новых технических средств АСУТП
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированным программным обеспечением
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации технических средств АСУТП
	Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, НИОКР
	Назначение, устройство и принципы работы технических средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Основы системотехники
	Способы повышения надежности и эффективности эксплуатации технических средств АСУТП
	Передовой опыт, современные технологии, прогрессивные методы и приемы труда в области эксплуатации технических средств АСУТП
	Методы выявления и использования резервов производства работ по эксплуатации технических средств АСУТП
	Порядок тестирования технических средств АСУТП
	Методы определения эффективности внедрения новой техники, передовых технологий и рационализаторских предложений
	Отраслевые стандарты в области рационализаторской деятельности
	Передовые энергосберегающие технологии при эксплуатации технических средств АСУТП
	Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по ресурсосбережению
	Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение

	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение
обобщенной трудовой
функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов Инженер по автоматизированным системам управления производством Инженер по автоматизированным системам управления технологическими процессами Специалист Специалист по автоматизации и механизации производственных процессов Специалист по автоматизированным системам управления производством Специалист по автоматизированным системам управления технологическими процессами
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – специалитет или Высшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования или Высшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования
Требования к опыту практической работы	—
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования)

	Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности
Другие характеристики	—

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	—	Инженер
	—	Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
	—	Инженер по автоматизированным системам управления производством
ОКПДТР	22446	Инженер
	22524	Инженер по автоматизированным системам управления производством
	22605	Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
	26541	Специалист
	42525	Инженер по автоматизированным системам управления технологическими процессами
ОКСО	1.01.03.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.03.04	Прикладная математика
	1.02.03.01	Математика и компьютерные науки
	1.02.03.02	Фундаментальная информатика и информационные технологии
	1.02.03.03	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
	2.09.03.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.03.02	Информационные системы и технологии
	2.09.03.03	Прикладная информатика
	2.09.03.04	Программная инженерия
	2.10.03.01	Информационная безопасность
	2.11.03.01	Радиотехника
	2.11.03.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.03.04	Электроника и нанoeлектроника
	2.12.03.01	Приборостроение
	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.03.06	Мехатроника и робототехника
	2.27.03.03	Системный анализ и управление
	2.27.03.04	Управление в технических системах
	2.09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
	2.10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	2.11.05.01	Радиоэлектронные системы и комплексы
	2.11.05.02	Специальные радиотехнические системы

	2.11.05.03	Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга
	2.12.05.01	Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения
	2.14.05.04	Электроника и автоматика физических установок
	2.27.05.01	Специальные организационно-технические системы

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Сопровождение программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Мониторинг функционирования программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проверка состояния операционных систем средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Принятие мер по восстановлению параметров работы программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Создание резервных копий операционных систем и баз данных АСУТП нефтегазовой отрасли
	Восстановление данных из резервных копий программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Оценка работоспособности баз данных АСУТП нефтегазовой отрасли
	Внесение изменений в программное обеспечение средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проведение работы по информационному обмену между средствами АСУТП нефтегазовой отрасли различных уровней
	Приведение программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли по однотипному технологическому оборудованию к унифицированным версиям
	Контроль достоверности информации, поступающей из средств АСУТП нефтегазовой отрасли нижестоящего уровня в АСУТП нефтегазовой отрасли вышестоящего уровня
	Реализация защиты от случайного и преднамеренного вмешательства в процесс функционирования программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль целостности баз данных средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль доступа к программному обеспечению средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Обновление системного, прикладного и специального программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Учет и хранение актуальных версий программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли

	Параметризация, конфигурирование баз данных технологических параметров и технологических схем, программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка предложений в состав технических требований к заданиям на установку программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проведение совместно с заинтересованными подразделениями технической экспертизы документации в области АСУТП в составе проектов нового строительства, реконструкции, технического перевооружения, капитального ремонта технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Работа в составе комиссий по расследованию причин аварий, инцидентов, отказов на технологических объектах нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Координация деятельности по выполнению мероприятий, направленных на предупреждение отказов в работе программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Ведение переписки со сторонними организациями по вопросам сопровождения программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Анализировать исходные данные программного обеспечения средств АСУТП
	Анализировать влияние отклонений в работе программного обеспечения средств АСУТП на параметры технологического процесса
	Выявлять отклонения в работе программного обеспечения средств АСУТП
	Определять причины изменений и отклонений в работе программного обеспечения средств АСУТП
	Выявлять необходимость корректировки параметров работы программного обеспечения средств АСУТП
	Обновлять системы безопасности системного, прикладного и специального программного обеспечения средств АСУТП
	Осуществлять резервное копирование операционных систем и баз данных АСУТП
	Использовать резервные копии программного обеспечения средств АСУТП для восстановления данных
	Определять работоспособность и целостность баз данных АСУТП
	Обеспечивать защиту программного обеспечения средств АСУТП программными средствами
	Выполнять работы по модификации компонентов программного обеспечения средств АСУТП
	Анализировать достоверность информации, поступающей из средств АСУТП
	Производить оценку программного обеспечения средств АСУТП с точки зрения возможности его модернизации
	Оценивать качество и надежность функционирования программного обеспечения средств АСУТП
	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление баз данных средств АСУТП
	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП

	Осуществлять параметризацию, конфигурирование баз данных технологических параметров и технологических схем, программного обеспечения средств АСУТП
	Формулировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов защиты информации
	Использовать интерфейсы и протоколы передачи данных
	Разрабатывать технологии информационного обмена
	Устанавливать права доступа к файлам и папкам
	Проводить резервное архивирование баз данных
	Выявлять причины аварий, инцидентов, отказов на технологических объектах нефтегазовой отрасли по причине сбоев в работе и неисправностей программного обеспечения средств АСУТП
	Обеспечивать соблюдение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
Необходимые знания	Пользоваться специализированным программным обеспечением
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Архитектура, устройство и функционирование программного обеспечения средств АСУТП
	Принципы структурного и объектно ориентированного программирования
	Принципы отладки и тестирования программного обеспечения
	Методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения
	Нормативные и предельные параметры работы программного обеспечения средств АСУТП
	Виды отклонений в работе программного обеспечения средств АСУТП
	Виды работ, предусмотренных на этапе сопровождения программного обеспечения
	Порядок резервного копирования операционных систем и баз данных АСУТП
	Принципы контроля и поддержания целостности конфигурации программного обеспечения
	Средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах
	Инструменты и методы интеграции информационных систем средств АСУТП
	Спецификации протоколов обмена данными в информационных системах средств АСУТП
	Программное обеспечение и платформы инфраструктуры АСУТП
	Системы управления базами данных АСУТП
	Технологии автоматической обработки информации

	Требования информационной безопасности программного обеспечения средств АСУТП
	Порядок и методы разработки технических заданий на установку программного обеспечения средств АСУТП
	Порядок расследования аварий, инцидентов, отказов на технологических объектах нефтегазовой отрасли
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка графиков технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка проектов планов проведения технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка регламентов, технологических карт технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проведение работ по выводу и вводу в работу программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли при проведении технического обслуживания
	Планирование МТР для проведения технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль поступления и использования МТР в рамках технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Координация деятельности по входному контролю комплектности программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли, качества МТР в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Анализ журнала событий, общая оценка состояния программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Устранение возможных неполадок в работе программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проверка функционирования серверов операционных систем в режиме резервирования

	Проведение восстановления/инсталляции операционных систем и приложений программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Анализ работы автоматизированных рабочих мест по локальной сети и коммутируемым каналам связи
	Проверка на наличие вредоносного кода в программном обеспечении средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Применение обновлений безопасности, рекомендуемых производителем операционных систем и программного обеспечения
	Проверка работоспособности системы, разграничения прав доступа к ресурсам системы
	Контроль проведения сторонними организациями технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Оценка качества и приемка выполненных сторонними организациями работ по техническому обслуживанию программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Рассмотрение оперативных вопросов технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли с персоналом сторонних организаций
	Осуществление допуска сторонних организаций для проведения работ по техническому обслуживанию программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль соблюдения требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении работ по техническому обслуживанию программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Ведение документации по сопровождению технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Составлять графики и планы проведения технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП
	Анализировать исходные данные программного обеспечения средств АСУТП
	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Определять состав и объем работ при проведении технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП
	Оценивать потребность в МТР для проведения технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП
	Определять комплектность программного обеспечения средств АСУТП и качество МТР в области АСУТП
	Выполнять отдельные виды работ по устранению неполадок в работе программного обеспечения средств АСУТП
	Осуществлять восстановление/инсталляцию, настройку и обслуживание операционных систем и приложений программного обеспечения средств АСУТП
	Проводить аудит систем безопасности программного обеспечения средств АСУТП с использованием регламентов по защите информации
	Проводить резервное архивирование баз данных
	Проверять резервирование серверов операционных систем
	Проводить диагностику локальной сети и коммутируемых каналов связи

	Выявлять и осуществлять удаление вредоносного кода в программном обеспечении средств АСУТП
	Выявлять отклонения в работоспособности системы, разграничения прав доступа к ресурсам системы
	Идентифицировать опасности и оценивать риски при выполнении работ по техническому обслуживанию программного обеспечения средств АСУТП
	Контролировать последовательность и состав операций при проведении сторонними организациями технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП
	Оценивать качество производства работ по техническому обслуживанию программного обеспечения средств АСУТП
	Формировать документацию по сопровождению технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП, разрешения и допуски для производства работ на объектах АСУТП
	Обеспечивать соблюдение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированным программным обеспечением
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Архитектура, устройство и функционирование программного обеспечения средств АСУТП
	Принципы структурного и объектно ориентированного программирования
	Состав работ, периодичность и регламент проведения работ по техническому обслуживанию программного обеспечения средств АСУТП
	Принципы отладки и тестирования программного обеспечения
	Методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения
	Нормативные и предельные параметры работы программного обеспечения средств АСУТП
	Виды отклонений в работе программного обеспечения средств АСУТП, способы их устранения
	Средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах
	Программное обеспечение и платформы инфраструктуры средств АСУТП
	Требования информационной безопасности программного обеспечения средств АСУТП
	Спецификации протоколов обмена данными в информационных системах средств АСУТП
	Системы вывода и ввода в работу программного обеспечения средств АСУТП

	Номенклатура и нормы расхода МТР для проведения технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП
	Системы, методы и средства технического контроля проведения технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП
	Состав, содержание и порядок составления документации по сопровождению технического обслуживания программного обеспечения средств АСУТП
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Правила работы со специализированным программным обеспечением
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка предложений по повышению эффективности и надежности эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Анализ эффективности и надежности эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка предложений по повышению эффективности и надежности работы программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Выполнение мероприятий по повышению эффективности и надежности работы программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка предложений по устранению дефектов программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Формирование предложений по внедрению нового программного обеспечения в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка предложений в программу мероприятий, направленных на предупреждение отказов средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проведение тестирования нового программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка предложений по внедрению энергосберегающих технологий
	Формирование заключений по рационализаторским предложениям и изобретениям, по вопросам совершенствования программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Анализировать и оценивать текущие показатели эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП

	Выявлять факторы, ограничивающие работу программного обеспечения средств АСУТП
	Разрабатывать технические решения по повышению эффективности и надежности эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Формировать предложения по повышению эффективности и надежности работы программного обеспечения средств АСУТП
	Оценивать риски от внедрения нового программного обеспечения, рационализаторских предложений
	Анализировать, обобщать и определять возможность применения передового опыта в области эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Разрабатывать предложения по внедрению нового программного обеспечения в области АСУТП
	Оценивать эффективность от внедрения инноваций
	Выявлять причины отказов средств АСУТП
	Формировать предложения по предупреждению отказов средств АСУТП
	Применять передовой опыт в области энергосбережения
	Тестировать новое программное обеспечение средств АСУТП
	Оценивать эффективность нового программного обеспечения средств АСУТП
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированным программным обеспечением
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Архитектура, устройство и функционирование программного обеспечения средств АСУТП
	Принципы структурного и объектно ориентированного программирования
	Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, НИОКР
	Назначение, устройство и принципы работы технических средств АСУТП
	Способы повышения надежности и эффективности эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Порядок тестирования программного обеспечения
	Технологии автоматической обработки информации
	Передовой опыт, современные технологии, прогрессивные методы и приемы труда в области эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Методы выявления и использования резервов производства работ по эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Методы определения эффективности внедрения новой техники, передовых технологий и рационализаторских предложений
	Отраслевые стандарты в области рационализаторской деятельности

	Передовые энергосберегающие технологии при эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по ресурсосбережению
	Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организационно-техническое сопровождение эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	D	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер
	Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов Инженер по автоматизированным системам управления производством Инженер по автоматизированным системам управления технологическими процессами Специалист Специалист по автоматизации и механизации производственных процессов Специалист по автоматизированным системам управления производством Специалист по автоматизированным системам управления технологическими процессами

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – специалитет или Высшее (техническое) образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования или Высшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования
Требования к опыту практической работы	—

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования) Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в объеме III группы по электробезопасности (до 1000 В)
Другие характеристики	—

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	—	Инженер
	—	Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
	—	Инженер по автоматизированным системам управления производством
ОКПДТР	22446	Инженер
	22524	Инженер по автоматизированным системам управления производством
	22605	Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
	26541	Специалист
	42525	Инженер по автоматизированным системам управления технологическими процессами
ОКСО	1.01.03.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.03.04	Прикладная математика
	1.02.03.01	Математика и компьютерные науки
	1.02.03.02	Фундаментальная информатика и информационные технологии
	1.02.03.03	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
	2.09.03.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.03.02	Информационные системы и технологии
	2.09.03.03	Прикладная информатика
	2.09.03.04	Программная инженерия
	2.10.03.01	Информационная безопасность
	2.11.03.01	Радиотехника
	2.11.03.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.03.04	Электроника и нанoeлектроника
	2.12.03.01	Приборостроение
	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.03.06	Мехатроника и робототехника
	2.27.03.03	Системный анализ и управление

	2.27.03.04	Управление в технических системах
	2.09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
	2.10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	2.11.05.01	Радиоэлектронные системы и комплексы
	2.11.05.02	Специальные радиотехнические системы
	2.11.05.03	Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга
	2.12.05.01	Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения
	2.14.05.04	Электроника и автоматика физических установок
	2.27.05.01	Специальные организационно-технические системы

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль выполнения производственных показателей подразделениями по АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль функционирования программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проверка своевременности проведения калибровки и поверки средств измерений, применяемых при эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Анализ производственных показателей эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Формирование отчетности в области исполнения бюджета по расходам на эксплуатацию средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль выполнения планов и графиков работ по ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль ведения учета наличия и технического состояния средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка предложений по оптимизации режимов работы АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль выполнения мероприятий по подготовке средств АСУТП нефтегазовой отрасли к эксплуатации в осенне-зимний период и в период весенне-летних паводков
	Мониторинг технического состояния средств АСУТП на потенциально опасных участках технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Работа в составе комиссий по расследованию причин аварий, инцидентов, отказов на технологических объектах нефтегазовой отрасли в области АСУТП

	Учет и анализ причин отказов средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль выполнения предписаний органов контроля и надзора, касающихся эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка совместных с организациями – изготовителями средств АСУТП нефтегазовой отрасли предложений и заключений по вопросам эксплуатации АСУТП
	Координация деятельности работников подразделений в составе комиссий по проведению заводских и отраслевых испытаний средств АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения организации нефтегазовой отрасли
	Координация деятельности по соблюдению требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов, технической документации при эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль ведения технической и отчетной документации подразделениями по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль ведения технической и отчетной документации подразделениями по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Анализировать информацию о ходе эксплуатации средств АСУТП
	Анализировать причины отказов средств АСУТП и нарушений технологического процесса
	Анализировать производственные показатели по эксплуатации АСУТП
	Оценивать показатели исполнения бюджета по расходам на эксплуатацию средств АСУТП
	Ранжировать дефекты, выявленные при эксплуатации средств АСУТП
	Контролировать исполнение планов и графиков работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Анализировать сроки и ход выполнения работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Разрабатывать и внедрять предложения по продлению срока службы средств АСУТП и оптимизации технологических процессов
	Производить проверку технического состояния средств АСУТП
	Оценивать готовность средств АСУТП к эксплуатации в осенне-зимний период и в период весенне-летних паводков
	Производить контроль исполнения предписаний органов контроля и надзора, касающихся эксплуатации средств АСУТП
	Формировать предложения и заключения по вопросам эксплуатации АСУТП
	Формулировать предложения по составу комиссий по проведению заводских и отраслевых испытаний средств АСУТП
	Анализировать результаты испытаний средств АСУТП
	Контролировать ведение технической и отчетной документации по эксплуатации АСУТП
	Контролировать соблюдение требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов, технической документации при эксплуатации средств АСУТП
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированным программным обеспечением
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП

	Виды, технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Основы системотехники
	Основы микропроцессорной техники, телемеханики
	Принципы структурного и объектно ориентированного программирования
	Состав работ, периодичность и регламент проведения ТОиР, ДО технических средств АСУТП
	Структурная схема средств АСУТП
	Программное обеспечение и платформы инфраструктуры средств АСУТП
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Нормативные и предельные параметры работы средств АСУТП
	Виды дефектов средств АСУТП и способы их устранения
	Основы экономики и финансового планирования
	Характеристики отказов средств АСУТП
	Сезонные особенности эксплуатации средств АСУТП
	Порядок подготовки средств АСУТП к работе в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Порядок ведения эксплуатационной и технической документации
	Порядок расследования аварий, инцидентов, отказов средств на технологических объектах нефтегазовой отрасли
	Стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации средств АСУТП
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организационно-техническое обеспечение эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли		Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка производственно-технологической документации по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли и обеспечение документацией подразделений организации
	Разработка нормативов производственных запасов МТР, аварийного запаса и норм расхода ремонтно-эксплуатационных материалов в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Формирование сводных планов работ, графиков и программ ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Формирование и согласование годовой заявки на обеспечение МТР по направлению деятельности
	Осуществление поэтапного контроля и анализа хода и сроков выполнения работ по ТОиР, ДО, реконструкции, модернизации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Координация деятельности по ведению централизованных баз данных о техническом состоянии средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Координация деятельности по контролю качества работ сторонних организаций, выполняющих ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Решение технических вопросов при организации ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Сопровождение деятельности по подготовке дефектных ведомостей, актов обследования средств АСУТП нефтегазовой отрасли, документов для формирования объемов ТОиР, ДО
	Оперативное оказание технической помощи эксплуатирующему персоналу по тестированию и отладке программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Координация деятельности по формированию технических требований в области АСУТП для разработки проектов нового строительства, технического перевооружения технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Составление совместно с заинтересованными подразделениями заключений по результатам проведения технической экспертизы в области АСУТП по проектам нового строительства, технического перевооружения технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Проведение целевых проверок соблюдения требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении работ по ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка организационно-технических мероприятий по результатам расследования отказов средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проведение проверки готовности средств АСУТП к эксплуатации в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков нефтегазовой отрасли
	Проведение договорной работы в области эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Формирование сводных отчетных данных по эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Разрабатывать производственно-технологическую документацию по эксплуатации средств АСУТП
	Разрабатывать планы работ, графики, программы, установленную документацию по ДО, ТОиР средств АСУТП
	Разрабатывать нормативы производственного и аварийного запасов МТР, нормы расхода МТР в области АСУТП

	Определять потребность в обеспечении МТР в области АСУТП
	Анализировать сроки и ход производства работ по ТОиР, ДО, реконструкции, модернизации средств АСУТП
	Контролировать ведение централизованных баз данных о техническом состоянии средств АСУТП
	Составлять технические требования в области АСУТП
	Определять готовность средств АСУТП к эксплуатации в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Взаимодействовать со сторонними организациями, сервисными организациями, службами материально-технического снабжения в области АСУТП
	Осуществлять тестирование программного обеспечения средств АСУТП
	Составлять дефектные ведомости на ремонт, акты обследования технических средств АСУТП
	Проверять проектную и рабочую документацию на соответствие требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и техническим характеристикам объекта нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Проводить расследования отказов средств АСУТП
	Составлять планы мероприятий по результатам расследования отказов средств АСУТП
	Вести договорную работу в области АСУТП
	Оценивать потребность подразделений в производственно-технологической документации
	Формировать отчетную документацию в области эксплуатации средств АСУТП
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированным программным обеспечением
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Основы системотехники
	Виды, технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы средств АСУТП
	Программное обеспечение и платформы инфраструктуры средств АСУТП
	Структурная схема средств АСУТП
	Принципы отладки и тестирования программного обеспечения средств АСУТП
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли

	Состав работ, периодичность и регламент проведения ТОиР, ДО технических средств АСУТП
	Порядок ведения централизованных баз данных о техническом состоянии средств АСУТП
	Сезонные особенности эксплуатации средств АСУТП
	Порядок подготовки средств АСУТП к эксплуатации в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Порядок нормирования запасов МТР, аварийного запаса и нормы расхода ремонтно-эксплуатационных материалов в области АСУТП
	Номенклатура и нормы расхода МТР, применяемых при эксплуатации средств АСУТП
	Характеристики отказов средств АСУТП
	Порядок расследования аварий, инцидентов, отказов средств АСУТП на технологических объектах нефтегазовой отрасли
	Состав, порядок разработки и требования к оформлению проектной документации в области АСУТП
	Порядок разработки технических требований в области АСУТП
	Документы, регламентирующие договорную работу
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации
	Стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации средств АСУТП
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка и внедрение предложений по эффективному и перспективному развитию эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Разработка планов мероприятий, направленных на повышение эффективности и надежности работы средств АСУТП нефтегазовой отрасли				
	Составление планов внедрения новой техники, передовых технологий, НИОКР, направленных на повышение эффективности и надежности работы средств АСУТП нефтегазовой отрасли				
	Контроль тестирования новых средств АСУТП нефтегазовой отрасли				
	Формирование предложений по внедрению энергосберегающих технологий				

	Разработка совместных с организациями-изготовителями оборудования АСУТП предложений и заключений по вопросам модернизации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка мероприятий, направленных на предупреждение отказов средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Согласование рационализаторских предложений и изобретений по вопросам эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Анализировать и оценивать эффективность работы средств АСУТП
	Выявлять факторы, ограничивающие работу средств АСУТП
	Разрабатывать технические решения по повышению эффективности и надежности эксплуатации средств АСУТП
	Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности и надежности работы средств АСУТП
	Разрабатывать предложения и заключения по вопросам модернизации АСУТП
	Оценивать риски от внедрения новой техники, передовых технологий, рационализаторских предложений
	Анализировать, обобщать передовой опыт в области эксплуатации средств АСУТП и определять возможность его применения
	Оценивать эффективность от внедрения инноваций
	Анализировать результаты тестирования новых средств АСУТП
	Оценивать эффективность новых средств АСУТП
	Применять передовой опыт в области энергосбережения
	Осуществлять расчет эффекта от проведения мероприятий по повышению эффективности эксплуатации средств АСУТП
	Выявлять перспективные инновационные методы в области эксплуатации средств АСУТП
	Выявлять причины отказов средств АСУТП
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП
	Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, НИОКР
	Назначение, устройство и принципы работы средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Основы системотехники
	Способы повышения надежности и эффективности эксплуатации средств АСУТП
	Передовые энергосберегающие технологии при эксплуатации средств АСУТП
	Передовой опыт, современные технологии, прогрессивные методы и приемы труда в области эксплуатации средств АСУТП

	Порядок тестирования средств АСУТП
	Отраслевые стандарты в области рационализаторской деятельности
	Методы выявления и использования резервов производства работ по эксплуатации средств АСУТП
	Методы определения эффективности внедрения новой техники, передовых технологий и рационализаторских предложений
	Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по ресурсосбережению
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация эксплуатации АСУТП в нефтегазовой отрасли	Код	Е	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Руководитель группы Начальник цеха Начальник участка Начальник отдела автоматизации и механизации производственных процессов Начальник отдела автоматизированной системы управления производством Начальник отдела автоматизированных систем управления технологическими процессами Начальник отдела Начальник службы
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации или Высшее образование – магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации или Высшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности и программы повышения квалификации для непрофильного образования или Высшее (техническое) образование – магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной
-------------------------------------	--

	деятельности и программы повышения квалификации для непрофильного образования
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на должностях специалистов в области эксплуатации АСУТП
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования) Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в объеме III группы по электробезопасности (до 1000 В)
Другие характеристики	—

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1330	Руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий
ЕКС	—	Начальник отдела автоматизации и механизации производственных процессов
	—	Начальник отдела автоматизированной системы управления производством (АСУП)
	—	Начальник цеха (участка)
ОКПДТР	24920	Начальник службы (в промышленности)
	25080	Начальник участка (в промышленности)
	25114	Начальник цеха
	26149	Руководитель группы (в промышленности)
	44706	Начальник отдела автоматизированных систем управления технологическими процессами
ОКСО	1.01.04.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.04.04	Прикладная математика
	1.02.04.01	Математика и компьютерные науки
	1.02.04.02	Фундаментальная информатика и информационные технологии
	1.02.04.03	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
	2.09.04.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.04.02	Информационные системы и технологии
	2.09.04.03	Прикладная информатика
	2.09.04.04	Программная инженерия
	2.10.04.01	Информационная безопасность
	2.11.04.01	Радиотехника
	2.11.04.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.04.04	Электроника и нанoeлектроника
	2.12.04.01	Приборостроение

	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.04.06	Мехатроника и робототехника
	2.27.04.03	Системный анализ и управление
	2.27.04.04	Управление в технических системах
	2.09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
	2.10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	2.11.05.01	Радиоэлектронные системы и комплексы
	2.11.05.02	Специальные радиотехнические системы
	2.11.05.03	Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга
	2.12.05.01	Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения
	2.14.05.04	Электроника и автоматика физических установок
	2.27.05.01	Специальные организационно-технические системы

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Организация производственного процесса эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	Е/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация и контроль эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка и контроль выполнения годовых и текущих планов работ подразделения по эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Анализ данных по эксплуатации и отказам средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка предложений для формирования бюджета текущих затрат по направлению деятельности
	Организация формирования заявок на обеспечение МТР в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация выполнения предписаний органов контроля и надзора, касающихся эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Работа в составе комиссий по расследованию аварий, инцидентов, несчастных случаев на технологических объектах нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Организация сопровождения программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация доработки программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация подготовки исходных данных для проектирования АСУТП нефтегазовой отрасли

	Обеспечение формирования технических требований в области АСУТП для разработки проектов нового строительства, технического перевооружения технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Разработка мероприятий по результатам расследования аварий, инцидентов, несчастных случаев при эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль соблюдения правил технической эксплуатации, периодичности проверок работоспособности средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль ведения и актуализации эксплуатационной и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль выполнения сторонними организациями договорных обязательств в области эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация проведения технической экспертизы в области АСУТП по проектам нового строительства, технического перевооружения технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Подготовка материалов для претензионно-исковой и рекламационной работы в области эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация тестирования и отладки программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация ведения и актуализации информации о техническом состоянии средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Работа в составе комиссий по проведению заводских, автономных и комплексных предварительных испытаний средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль ведения отчетности по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация обеспечения рабочих мест актуальными нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными нормативными актами, распорядительными документами и технической документацией в области эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация и контроль соблюдения требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов в области эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Ранжировать производственные задачи по степени их приоритетности
	Оценивать объемы и качество выполненных работ по эксплуатации средств АСУТП
Необходимые умения	Контролировать деятельность подразделения по эксплуатации средств АСУТП
	Анализировать информацию о ходе эксплуатации средств АСУТП
	Анализировать показатели работы средств АСУТП
	Анализировать причины отказов средств АСУТП и нарушений технологического процесса
	Анализировать статистику отказов средств АСУТП
	Ранжировать дефекты, выявленные при эксплуатации средств АСУТП
	Оптимизировать работу средств АСУТП

	Формировать предложения по бюджету текущих затрат по направлению деятельности
	Определять потребность в МТР в области АСУТП
	Выявлять причины аварий, инцидентов, несчастных случаев на технологических объектах нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Разрабатывать мероприятия по результатам расследования аварий, инцидентов, несчастных случаев на технологических объектах нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Оценивать качество и надежность функционирования программного обеспечения средств АСУТП
	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП
	Определять необходимость обновления и доработки программного обеспечения средств АСУТП
	Анализировать проектную документацию в области АСУТП
	Формулировать технические требования в области АСУТП
	Взаимодействовать со сторонними организациями, сервисными фирмами, службами материально-технического снабжения в области АСУТП
	Вести договорную работу в области АСУТП
	Осуществлять тестирование программного обеспечения средств АСУТП
	Определять потребность подразделения в нормативных правовых актах Российской Федерации, локальных нормативных актах, распорядительных документах и технической документацией в области эксплуатации средств АСУТП
	Контролировать соблюдение требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов в области эксплуатации АСУТП
	Контролировать подготовку отчетности по эксплуатации АСУТП
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированным программным обеспечением
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП
	Виды, технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Основы системотехники
	Принципы структурного и объектно ориентированного программирования
	Структурная схема средств АСУТП
	Программное обеспечение и платформы инфраструктуры средств АСУТП

	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Нормативные и предельные параметры работы средств АСУТП
	Основы экономики и финансового планирования
	Номенклатура и нормы расхода МТР, применяемых при эксплуатации средств АСУТП
	Порядок разработки проектов реконструкции, нового строительства технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Методы и средства технического контроля эксплуатации средств АСУТП
	Порядок проведения заводских, автономных и комплексных предварительных испытаний средств АСУТП
	Порядок расследования аварий, инцидентов, несчастных случаев на технологических объектах нефтегазовой отрасли
	Характеристики отказов средств АСУТП
	Документы, регламентирующие договорную работу
	Состав, порядок разработки и требования к оформлению проектной документации в области АСУТП
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению эксплуатационной и технической документации
	Порядок разработки технических требований в области АСУТП
	Стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации средств АСУТП
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Организация ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	E/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация работ по формированию графиков ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация разработки планов ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация разработки регламентов, технологических карт технического обслуживания средств АСУТП нефтегазовой отрасли

	Контроль составления дефектных ведомостей, актов обследования средств АСУТП, документов для формирования объемов ТОиР, ДО нефтегазовой отрасли
	Организация выполнения ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация замены технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли согласно утвержденным графикам
	Организация устранения неполадок в работе средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация работ по передаче средств АСУТП нефтегазовой отрасли сторонней организации для проведения ТОиР, ДО
	Контроль объемов и качества работ при проведении ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Обеспечение допуска сторонних организаций для проведения работ по ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Решение оперативных вопросов по ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли с персоналом сторонних организаций
	Организация проведения оценки качества и приемки выполненных сторонними организациями работ по ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка организационно-технических мероприятий по подготовке средств АСУТП нефтегазовой отрасли к эксплуатации в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Проведение проверок выполнения мероприятий по обеспечению готовности технологических объектов нефтегазовой отрасли к эксплуатации в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль обеспечения персонала МТР в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация ведения документации по сопровождению ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация ведения документации по сопровождению ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Читать схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения
	Определять состав и объемы производства работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Определять методы, этапы и последовательность выполнения работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Анализировать данные ведомостей дефектов, актов обследования оборудования средств АСУТП
	Разрабатывать планы и графики проведения ТОиР, ДО средств АСУТП
	Составлять дефектные ведомости на ремонт, акты обследования средств АСУТП, документы для формирования объемов ТОиР, ДО
	Идентифицировать опасности и оценивать риски при выполнении работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Оценивать готовность средств АСУТП для передачи в ремонт и к выводу из ремонта
	Анализировать информацию о ходе работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Осуществлять контроль сроков и качества проведения работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Оценивать готовность средств АСУТП к эксплуатации в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков

Необходимые знания	Определять и формировать потребность в МТР в области АСУТП
	Контролировать сроки поставок МТР в области АСУТП
	Координировать и оптимально использовать имеющиеся ресурсы в области АСУТП (человеческие, транспортные, материально-технические)
	Контролировать проведение ТОиР, ДО средств АСУТП
	Взаимодействовать со сторонними организациями, сервисными фирмами, службами материально-технического снабжения в области АСУТП
	Формировать документацию по сопровождению ТОиР, ДО технических средств АСУТП, разрешения и допуски для производства работ на объектах АСУТП
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированным программным обеспечением
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП
	Виды, технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Программное обеспечение и платформы инфраструктуры средств АСУТП
	Структурная схема средств АСУТП
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Нормативные и предельные параметры работы средств АСУТП
	Виды дефектов средств АСУТП и способы их устранения
	Требования к составлению дефектных ведомостей на ремонт
	Состав работ, периодичность и регламент проведения ТОиР, ДО средств АСУТП
	Номенклатура и нормы расхода МТР, применяемых при эксплуатации средств АСУТП
	Методы и средства технического контроля проведения ТОиР, ДО средств АСУТП
	Состав, содержание и порядок составления документации по сопровождению ТОиР, ДО средств АСУТП
	Сезонные особенности эксплуатации технических средств АСУТП
	Порядок подготовки средств АСУТП к работе в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации
	Стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации средств АСУТП

	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Повышение эффективности и надежности эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	Е/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ эффективности эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка планов мероприятий по повышению эффективности и надежности работы средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Внедрение мероприятий по повышению эффективности и надежности работы средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка планов мероприятий по ресурсосбережению и оптимизации затрат в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация подготовки предложений для перспективного и текущего планирования строительства новых, реконструкции действующих объектов в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Внедрение средств АСУТП нефтегазовой отрасли, повышающих технический уровень производства и производительность труда, обеспечивающих снижение физической нагрузки и оздоровление условий труда
	Анализ причин отказов средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация разработки предложений в программу мероприятий, направленных на предупреждение отказов средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Обеспечение подготовки предложений по внедрению новой техники, передовых технологий, НИОКР, направленных на повышение эффективности и надежности работы технических и программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация тестирования новых средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Координация рационализаторской деятельности в области эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Анализировать и оценивать эффективность работы средств АСУТП
	Выявлять факторы, ограничивающие работу средств АСУТП
	Выявлять резервы повышения эффективности эксплуатации средств АСУТП
	Разрабатывать технические решения по повышению эффективности и надежности эксплуатации технических средств АСУТП

	Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности и надежности работы средств АСУТП
	Осуществлять расчет эффекта от проведения мероприятий по повышению эффективности эксплуатации средств АСУТП
	Выявлять перспективные инновационные методы в области эксплуатации средств АСУТП
	Разрабатывать предложения и заключения по вопросам модернизации АСУТП
	Оценивать риски от внедрения новой техники, передовых технологий, рационализаторских предложений
	Применять передовой опыт эксплуатации средств АСУТП, методам и приемам труда
	Применять передовой опыт в области энергосбережения
	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности и надежности работы средств АСУТП
	Применять методы оптимизации работы средств АСУТП
	Выявлять причины отказов средств АСУТП
	Оценивать эффективность от внедрения инноваций
	Анализировать результаты тестирования новых средств АСУТП
	Оценивать эффективность новых средств АСУТП
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП
	Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, НИОКР
	Назначение, устройство и принципы работы средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Основы системотехники
	Способы повышения надежности и эффективности эксплуатации средств АСУТП
	Передовые энергосберегающие технологии при эксплуатации средств АСУТП
	Передовой опыт, современные технологии, прогрессивные методы и приемы труда в области эксплуатации средств АСУТП
	Методы выявления и использования резервов производства работ по эксплуатации средств АСУТП
	Методы определения эффективности внедрения новой техники, передовых технологий и рационализаторских предложений
	Отраслевые стандарты в области рационализаторской деятельности
	Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по ресурсосбережению
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Другие характеристики	—
-----------------------	---

3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Руководство персоналом подразделения по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	Е/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование деятельности подчиненного подразделения с учетом рационального распределения работ и обеспечения полной загрузки персонала
	Руководство работниками подчиненного подразделения по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Анализ использования рабочего времени подчиненным персоналом
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом подразделения исполнительской и трудовой дисциплины
	Определение совместно с функциональными подразделениями организации оптимальной штатной численности подразделения по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка положения о подразделении, должностных и производственных (рабочих) инструкций на рабочие места подразделения по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль периодичности обязательного обучения подчиненного персонала
	Планирование повышения квалификации и подготовки кадров по направлениям автоматизации
	Составление заявок на обучение подчиненного персонала
	Подготовка предложений о поощрении работников, наложении дисциплинарных взысканий
	Обеспечение безопасных условий труда персонала подразделения по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проведение совместно с функциональными подразделениями организации мероприятий по подбору, оценке и развитию персонала подразделения
Необходимые умения	Составлять планы работы подчиненного персонала
	Оценивать качество выполненных подчиненным персоналом работ
	Определять потребность в персонале необходимой квалификации
	Разрабатывать положения о подразделении, должностные и производственные (рабочие) инструкции
	Оформлять заявки на обучение персонала
	Организовывать обучение персонала, проведение инструктажей, проверок знаний по охране труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Необходимые знания	Производить оценку подчиненного персонала
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Основы менеджмента, организации труда и управления
	Табельный учет рабочего времени
	Квалификационные требования к должностям руководителей, специалистов, служащих и профессиям рабочих в части, касающейся подчиненного персонала
	Основные принципы и методы подбора персонала
	Отраслевые документы с характеристиками работ по должностям служащих
	Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по разработке положений, должностных и производственных (рабочих) инструкций
	Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по организации обучения персонала
	Периодичность обучения персонала и содержание учебных программ в области эксплуатации АСУТП
	Порядок проведения и состав вводных, первичных, периодических, целевых и внеплановых инструктажей
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство эксплуатацией АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	F	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела автоматизации и механизации производственных процессов Начальник отдела автоматизированной системы управления производством Начальник отдела автоматизированных систем управления технологическими процессами Начальник отдела Начальник службы
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации или Высшее образование – магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации или
-------------------------------------	---

	Высшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности и программы повышения квалификации для непрофильного образования или Высшее (техническое) образование – магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности и программы повышения квалификации для непрофильного образования
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет на должностях специалистов в области эксплуатации АСУТП
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования) Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности
Другие характеристики	–

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1330	Руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий
ЕКС	–	Начальник отдела автоматизации и механизации производственных процессов
	–	Начальник отдела автоматизированной системы управления производством (АСУП)
ОКПДТР	24920	Начальник службы (в промышленности)
	44706	Начальник отдела автоматизированных систем управления технологическими процессами
ОКСО	1.01.04.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.04.04	Прикладная математика
	1.02.04.01	Математика и компьютерные науки
	1.02.04.02	Фундаментальная информатика и информационные технологии
	1.02.04.03	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
	2.09.04.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.04.02	Информационные системы и технологии
	2.09.04.03	Прикладная информатика
	2.09.04.04	Программная инженерия
	2.10.04.01	Информационная безопасность
	2.11.04.01	Радиотехника
	2.11.04.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.04.04	Электроника и нанoeлектроника
	2.12.04.01	Приборостроение

	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.04.06	Мехатроника и робототехника
	2.27.04.03	Системный анализ и управление
	2.27.04.04	Управление в технических системах
	2.09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
	2.10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	2.11.05.01	Радиоэлектронные системы и комплексы
	2.11.05.02	Специальные радиотехнические системы
	2.11.05.03	Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга
	2.12.05.01	Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения
	2.14.05.04	Электроника и автоматика физических установок
	2.27.05.01	Специальные организационно-технические системы

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Руководство организацией эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	F/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование деятельности подразделений по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль выполнения планов деятельности подразделений по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Анализ эффективности деятельности подразделений по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Планирование затрат подразделений на эксплуатацию средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация ведения централизованных баз данных о техническом состоянии средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Руководство организацией работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Обеспечение мониторинга технического состояния средств АСУТП на потенциально опасных участках технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Обеспечение контроля выполнения работ по ТОиР, ДО средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация проведения проверок готовности средств АСУТП нефтегазовой отрасли к эксплуатации в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Работа в составе комиссий по расследованию аварий, инцидентов, несчастных случаев на технологических объектах нефтегазовой отрасли в области АСУТП

	Контроль разработки и выполнения мероприятий, направленных на предупреждение отказов средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Согласование технических вопросов, связанных с эксплуатацией, ремонтом и доработкой средств АСУТП нефтегазовой отрасли, с разработчиками и организациями-изготовителями
	Руководство работой по обеспечению МТР в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Обеспечение контроля выполнения предписаний органов контроля и надзора, касающихся эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация договорной работы в области эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль исполнения бюджета подразделений по расходам на эксплуатацию средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль формирования отчетности о деятельности подразделений по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль соблюдения требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов, технической документации при эксплуатации средств АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Планировать работу подразделений по эксплуатации АСУТП с учетом поставленных задач и имеющихся ресурсов
	Контролировать деятельность подразделения по эксплуатации АСУТП в области исполнения планов и бюджета
	Анализировать и оценивать показатели работы подразделения по эксплуатации средств АСУТП
	Оценивать эффективность работы средств АСУТП
	Формировать бюджет подразделений на эксплуатацию средств АСУТП
	Определять необходимость проведения и объемы работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Выбирать оптимальные решения при планировании ТОиР, ДО
	Анализировать сроки и ход производства работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Осуществлять контроль качества производства работ по ТОиР, ДО средств АСУТП
	Определять готовность средств АСУТП к эксплуатации в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Выявлять и анализировать причины аварий, инцидентов, несчастных случаев в области АСУТП на технологических объектах нефтегазовой отрасли
	Оценивать исполнение мероприятий, направленных на предупреждение отказов средств АСУТП
	Взаимодействовать со сторонними организациями, сервисными организациями, разработчиками, организациями-изготовителями в области АСУТП
	Контролировать обеспечение и потребление МТР в области АСУТП
	Обосновывать плановые показатели потребности в МТР в области АСУТП
	Контролировать исполнение предписаний органов контроля и надзора, касающихся эксплуатации средств АСУТП
	Контролировать исполнение договоров в области эксплуатации АСУТП

	Контролировать соблюдение требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов, технической документации при эксплуатации средств АСУТП
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП
	Виды, технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Основы системотехники
	Нормативные и предельные параметры работы средств АСУТП
	Программное обеспечение и платформы инфраструктуры средств АСУТП
	Структурная схема средств АСУТП
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Основы экономики и финансового планирования
	Состав работ, периодичность и регламент проведения ТОиР, ДО средств АСУТП
	Методы и средства технического контроля проведения ТОиР, ДО средств АСУТП
	Порядок подготовки средств АСУТП к работе в осенне-зимний период и период весенне-летних паводков
	Характеристики отказов средств АСУТП
	Порядок расследования аварий, инцидентов, несчастных случаев на технологических объектах нефтегазовой отрасли
	Номенклатура и нормы расхода МТР, применяемых при эксплуатации средств АСУТП
	Требования локальных нормативных актов, распорядительных и методических документов по управлению качеством эксплуатации АСУТП
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению эксплуатационной и технической документации
	Стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации средств АСУТП
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Руководство работами по повышению эффективности эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	F/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Руководство разработкой и проведением мероприятий по внедрению новой техники, передовых технологий, НИОКР, направленных на повышение эффективности и надежности деятельности в области эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация разработки мероприятий, направленных на повышение эффективности и надежности работы средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Проведение мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию ресурсов, снижению трудоемкости выполнения работ в области эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Руководство разработкой и проведением мероприятий, направленных на предупреждение отказов средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Контроль выполнения мероприятий, направленных на повышение эффективности и надежности работы средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Внедрение энергосберегающих технологий
	Руководство тестированием новых средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Руководство рационализаторской деятельностью в области эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Анализировать и обобщать показатели деятельности по эксплуатации средств АСУТП
	Анализировать и оценивать эффективность работы средств АСУТП
	Определять резервы повышения эффективности эксплуатации средств АСУТП
	Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности эксплуатации АСУТП
	Организовывать внедрение инновационных методов и технологий производства в области эксплуатации АСУТП
	Оценивать риски от внедрения новой техники, передовых технологий, рационализаторских предложений
	Осуществлять расчет эффекта от проведения мероприятий по повышению эффективности эксплуатации АСУТП
	Разрабатывать перспективные планы развития в области эксплуатации АСУТП
	Выявлять перспективные инновационные методы и технологии производства в области эксплуатации АСУТП
	Применять методы оптимизации работы средств АСУТП

	Разрабатывать мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости выполнения работ
	Выявлять причины отказов средств АСУТП
	Оценивать эффективность новых средств АСУТП
	Выявлять перечень актуальных задач в области эксплуатации АСУТП, в отношении которых возможно применение рационализаторских предложений
	Разрабатывать план рационализаторской деятельности в области эксплуатации АСУТП
	Оценивать эффективность от внедрения инноваций
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП
	Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, НИОКР
	Назначение, устройство и принципы работы средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Основы системотехники
	Стратегические планы развития организации нефтегазовой отрасли
	Направления и перспективы развития нефтегазовой отрасли
	Научно-технические достижения, передовой отечественный и зарубежный опыт в области эксплуатации АСУТП
	Методы выявления и использования резервов производства работ по эксплуатации АСУТП
	Отраслевые стандарты в области рационализаторской деятельности
	Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по ресурсосбережению
	Методы определения эффективности внедрения новой техники, передовых технологий и рационализаторских предложений
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Организация нормативно-технического обеспечения эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли	Код	F/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой
функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение разработки и своевременной актуализации нормативно-технической документации, регламентирующей деятельность организации по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Обеспечение внедрения стандартов, нормативных и методических документов, типовых решений в области АСУТП организации нефтегазовой отрасли
	Организация подготовки распорядительных документов в области эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка и совершенствование локальных нормативных документов по направлению деятельности
	Контроль функционирования системы документационного обеспечения подразделения по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация комплектования подразделения по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли действующей нормативно-технической документацией
	Организация и разработка мероприятий по оптимизации процессов сбора, учета, хранения и формирования отчетности в области эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Анализировать и систематизировать нормативно-техническую документацию в области эксплуатации АСУТП
	Актуализировать локальные нормативные акты и распорядительные документы по направлению деятельности
	Разрабатывать локальные нормативные акты и распорядительные документы, регламентирующие деятельность организации в области эксплуатации АСУТП
	Анализировать и обобщать опыт производства работ в области эксплуатации АСУТП
	Определять потребность организации в действующей нормативно-технической документации
	Пользоваться справочно-правовыми системами
	Контролировать соблюдение требований технической документации в области эксплуатации АСУТП
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации АСУТП
	Порядок работы с нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными нормативными актами и распорядительными документами по направлению деятельности
	Правила оформления и согласования локальных нормативных актов и распорядительных документов по направлению деятельности
	Порядок разработки локальных нормативных актов
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению эксплуатационной и технической документации

	Стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации средств АСУТП
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.6.4. Трудовая функция

Наименование	Руководство организацией внедрения АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения объектов нефтегазовой отрасли	Код	F/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Согласование проектной документации в области АСУТП по новому строительству, техническому перевооружению технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Разработка технических требований, согласование технических заданий в области АСУТП для разработки проектов нового строительства, технического перевооружения технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Согласование заключений в области АСУТП по новому строительству, техническому перевооружению технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Руководство работами по технической экспертизе в области АСУТП проектов нового строительства, технического перевооружения технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Работа в комиссии по приемке в эксплуатацию АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения организации нефтегазовой отрасли
	Организация деятельности работников подразделений в составе комиссий по проведению заводских и отраслевых испытаний средств АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения организации нефтегазовой отрасли
	Организация проведения приемочных испытаний средств АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения организации нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Анализировать проектную и рабочую документацию на соответствие требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и техническим характеристикам объекта нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Определять необходимость проведения работ в области АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения технологических объектов нефтегазовой отрасли

	Разрабатывать предложения по размещению средств АСУТП для разработки проектов нового строительства, технического перевооружения технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Формировать технические требования и задания на проектирование вновь строящихся и реконструируемых объектов
	Производить расчеты эффективности модернизации средств АСУТП
	Формировать заключения в области АСУТП по новому строительству, техническому перевооружению технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Организовывать взаимодействие с заказчиком, подрядчиками, поставщиками, органами власти, надзорными и контролирующими органами
	Осуществлять контроль исполнения требований строительного контроля в области АСУТП на объектах нового строительства, технического перевооружения
	Осуществлять приемку средств АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения объектов нефтегазовой отрасли
	Осуществлять контроль проведения заводских и отраслевых испытаний средств АСУТП
	Оценивать готовность к эксплуатации средств АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения объектов нефтегазовой отрасли
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области проектирования, нового строительства, технического перевооружения технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации средств АСУТП
	Основы системотехники
	Порядок и методы разработки технических требований для разработки проектов реконструкции, нового строительства технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Состав, содержание, порядок формирования и согласования проектной документации в области АСУТП
	Порядок расчетов эффективности модернизации объектов АСУТП
	Нормативные документы, регламентирующие контроль качества и приемки выполненных работ
	Порядок организации и проведения строительного контроля при новом строительстве, техническом перевооружении технологических объектов
	Ресурсосберегающие технологии в области АСУТП при новом строительстве, техническом перевооружении технологических объектов нефтегазовой отрасли
	Современные системы проектирования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Другие характеристики	—
-----------------------	---

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Определение политики организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП	Код	G	Уровень квалификации	8
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела автоматизации и механизации производственных процессов Начальник отдела автоматизированной системы управления производством Начальник отдела автоматизированных систем управления технологическими процессами Начальник отдела Начальник управления Начальник департамента
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации или Высшее образование – магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации или Высшее (техническое) образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности и программы повышения квалификации для непрофильного образования или Высшее (техническое) образование – магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности и программы повышения квалификации для непрофильного образования
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет на должностях специалистов в области эксплуатации АСУТП, в том числе не менее трех лет на руководящих должностях
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования) Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности
Другие характеристики	—

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1330	Руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий
ЕКС	—	Начальник отдела автоматизации и механизации производственных процессов
	—	Начальник отдела автоматизированной системы управления производством (АСУП)
ОКПДТР	25042	Начальник управления (специализированного в прочих отраслях)
	44706	Начальник отдела автоматизированных систем управления технологическими процессами
ОКСО	1.01.04.02	Прикладная математика и информатика
	1.01.04.04	Прикладная математика
	1.02.04.01	Математика и компьютерные науки
	1.02.04.02	Фундаментальная информатика и информационные технологии
	1.02.04.03	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
	2.09.04.01	Информатика и вычислительная техника
	2.09.04.02	Информационные системы и технологии
	2.09.04.03	Прикладная информатика
	2.09.04.04	Программная инженерия
	2.10.04.01	Информационная безопасность
	2.11.04.01	Радиотехника
	2.11.04.03	Конструирование и технология электронных средств
	2.11.04.04	Электроника и микроэлектроника
	2.12.04.01	Приборостроение
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.04.06	Мехатроника и робототехника
	2.27.04.03	Системный анализ и управление
	2.27.04.04	Управление в технических системах
	2.09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
	2.10.05.03	Информационная безопасность автоматизированных систем
	2.11.05.01	Радиоэлектронные системы и комплексы
	2.11.05.02	Специальные радиотехнические системы
	2.11.05.03	Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга
	2.12.05.01	Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения
	2.14.05.04	Электроника и автоматика физических установок
	2.27.05.01	Специальные организационно-технические системы

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом эксплуатации АСУТП в организации нефтегазовой отрасли	Код	G/01.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ эффективности деятельности организации в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Подготовка сводной потребности организации в расходах на выполнение работ по АСУТП нефтегазовой отрасли
	Формирование сводной потребности организации в средствах АСУТП нефтегазовой отрасли
	Разработка, организация согласования и утверждения в установленном порядке годового плана финансирования работ в области эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Планирование деятельности организации нефтегазовой отрасли в области эксплуатации АСУТП
	Контроль деятельности организации нефтегазовой отрасли в области эксплуатации АСУТП
	Управление внедрением АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения организации нефтегазовой отрасли
	Руководство сбором и анализом информации о ходе подготовки и проведения работ по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Руководство формированием отчетности в области АСУТП организации нефтегазовой отрасли
	Контроль сроков поставок МТР для проведения работ в области эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Анализ эффективности применяемых программно-технических решений в области АСУТП организации
	Организация разработки и контроль реализации мероприятий по повышению эффективности программно-технических решений в области АСУТП организации нефтегазовой отрасли
	Организация работы по подготовке и оформлению пакета документов по вводу в эксплуатацию средств АСУТП нефтегазовой отрасли в соответствии с планами организации
	Организация экспертизы проектной документации в области АСУТП организации нефтегазовой отрасли, в том числе с учетом политики импортозамещения
	Контроль соблюдения проектных решений, сроков и установленных требований, в том числе по качеству работ, соответствию стоимости работ по АСУТП организации нефтегазовой отрасли утвержденным в установленном порядке проектам и сметам
	Контроль деятельности проектных организаций нефтегазовой отрасли по вопросам создания и эксплуатации средств АСУТП

	Организация работы в составе комиссий по приемке в эксплуатацию средств АСУТП в рамках нового строительства, технического перевооружения организации нефтегазовой отрасли
	Организация заключения и расторжения договоров в области АСУТП организации нефтегазовой отрасли
	Контроль соблюдения требований стандартов, нормативных и методических документов, типовых решений в области АСУТП организации нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Контролировать деятельность организации по эксплуатации АСУТП в области исполнения планов и бюджета
	Планировать работу с учетом поставленных задач и имеющихся ресурсов
	Анализировать и оценивать показатели работы по эксплуатации АСУТП
	Оценивать потребность организации в расходах на выполнение работ по эксплуатации АСУТП
	Контролировать потребление МТР в области АСУТП
	Анализировать информацию о ходе подготовки и проведения работ по эксплуатации АСУТП
	Контролировать сроки поставок МТР в области АСУТП
	Определять состав и объемы производства работ по эксплуатации АСУТП
	Контролировать ход проведения работ по эксплуатации АСУТП
	Анализировать расходование средств на проведение работ по эксплуатации АСУТП
	Анализировать проектную и рабочую техническую документацию в области АСУТП объектов нового строительства, технического перевооружения организации нефтегазовой отрасли
	Выявлять отклонения и дефекты, устанавливать причины возникновения отклонений результатов работ от установленных требований
	Осуществлять оценку соответствия требуемому технологическому уровню технологий, применяемых при эксплуатации АСУТП
	Осуществлять контроль качества производства работ по эксплуатации АСУТП
	Оценивать готовность к эксплуатации объектов нового строительства, технического перевооружения организации нефтегазовой отрасли
	Анализировать результаты проверок производства работ по эксплуатации АСУТП
	Контролировать оформление разрешительной документации в области эксплуатации АСУТП
	Контролировать исполнение договоров в области эксплуатации АСУТП
	Анализировать перечни конкурентных закупок на выполнение работ по эксплуатации АСУТП
	Производить в рамках конкурсных процедур оценку потенциальных подрядчиков и поставщиков
	Взаимодействовать с подрядчиками, поставщиками, органами власти, надзорными и контролирующими органами в области АСУТП
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации АСУТП

	Виды, технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы средств АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Технологические схемы обслуживаемых объектов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья
	Основы системотехники
	Виды, содержание, порядок и методы разработки планов эксплуатации АСУТП, требования к ним
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования производственных объектов, эксплуатируемых в организации нефтегазовой отрасли
	Требования документации, регламентирующей договорную работу
	Требования документации, регламентирующей деятельность в сфере закупок
	Номенклатура и нормы расхода МТР, применяемых при эксплуатации средств АСУТП
	Организационные формы и методы управления эксплуатацией АСУТП
	Основы ценообразования в области эксплуатации АСУТП
	Основы экономики и финансового планирования
	Порядок финансирования эксплуатации АСУТП, хозяйственные и финансовые взаимоотношения подрядных организаций с заказчиками и субподрядчиками
	Требования локальных нормативных актов, распорядительных и методических документов по управлению качеством эксплуатации АСУТП
	Методы и средства технического контроля проведения ТОиР, ДО средств АСУТП
	Порядок организации и проведения строительного контроля при новом строительстве, техническом перевооружении технологических объектов
	Состав, содержание, порядок формирования и согласования проектной документации в области АСУТП
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению эксплуатационной и технической документации
	Стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации средств АСУТП
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Руководство нормативно-техническим обеспечением деятельности организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП	Код	G/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и актуализация технических требований к применяемым технологиям, используемым МТР, исполнителям работ в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Утверждение единого порядка формирования планов и отчетности в области АСУТП организации нефтегазовой отрасли
	Организация разработки, согласование и утверждение программ внедрения унифицированных проектных решений в области АСУТП нефтегазовой отрасли
	Формирование единых принципов и подходов к использованию программного обеспечения при создании, реконструкции и эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли
	Рассмотрение и согласование технических условий организаций – изготовителей технических средств и программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Руководство разработкой и внедрением стандартов, нормативных и методических документов, типовых решений в области АСУТП организации нефтегазовой отрасли
	Организация работы по актуализации стандартов, нормативных и методических документов, типовых решений в области АСУТП организации нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Формировать технические требования к применяемым технологиям, используемым МТР, исполнителям работ в области АСУТП
	Анализировать и обобщать опыт производства работ по эксплуатации АСУТП
	Контролировать соблюдение требований нормативно-технической документации в области АСУТП
	Определять единый порядок формирования планов и отчетности в области АСУТП
	Оценивать программы внедрения унифицированных проектных решений в области АСУТП
	Разрабатывать унифицированные проектные решения в области АСУТП
	Определять потребность организации нефтегазовой отрасли в нормативно-технической документации в области АСУТП
	Контролировать подготовку распорядительных документов в области АСУТП
	Применять справочно-правовые системы
	Определять необходимость разработки и актуализации нормативно-технической документации в области АСУТП
	Организовывать разработку и актуализацию нормативно-технической документации в области АСУТП
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации АСУТП

	Порядок разработки технических требований к применяемым технологиям, используемым МТР, исполнителям работ в области АСУТП
	Организационные формы и методы управления эксплуатацией АСУТП
	Стандарты унифицированной системы организационно-распорядительной документации
	Типовые технологические процессы и режимы, последовательность и методы производства работ по эксплуатации АСУТП
	Основы унификации, типизации и стандартизации
	Правила оформления и согласования локальных нормативных актов и распорядительных документов по направлению деятельности
	Порядок разработки локальных нормативных актов
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	—

3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Определение стратегии развития организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП		Код	G/03.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение разработки и утверждения программ и концепций, определяющих политику организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Определение стратегии организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Обеспечение единой политики организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Обеспечение системной интеграции в области АСУТП организации нефтегазовой отрасли с учетом политики импортозамещения
	Обеспечение реализации в организации нефтегазовой отрасли единой лицензионной политики в области АСУТП
	Управление внедрением современных средств АСУТП нефтегазовой отрасли
	Организация подготовки предложений при формировании целевых долгосрочных программ организации нефтегазовой отрасли
	Руководство внедрением передовых инновационных технических решений, новой техники и технологий при осуществлении деятельности организации в области АСУТП нефтегазовой отрасли
Необходимые умения	Определять цели и задачи деятельности организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП

	Определять приоритетность целей и задач организации нефтегазовой отрасли
	Анализировать экономическую эффективность деятельности организации в области АСУТП
	Разрабатывать стратегию и перспективные планы развития в области АСУТП
	Оценивать эффективность реализации проектов в области АСУТП
	Анализировать и обобщать опыт работ в области АСУТП
	Анализировать тенденции развития нефтегазовой отрасли
	Оценивать риски внедрения инновационных методов и технологий производства в области АСУТП
	Формировать предложения при разработке целевых долгосрочных программ организации нефтегазовой отрасли
	Применять методы оптимизации бизнес-процессов управления производством
	Организовывать внедрение инновационных технических решений, новой техники и технологий в области АСУТП
	Производить оценку конкурентных преимуществ организации нефтегазовой отрасли
	Разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов и планов
	Обеспечивать реализацию единой лицензионной политики в области АСУТП
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области эксплуатации АСУТП
	Технология автоматизируемых процессов добычи, переработки, транспорта, хранения, распределения углеводородного сырья, в том числе вспомогательных
	Порядок разработки, согласования и утверждения планов, программ, мероприятий по направлению деятельности
	Бизнес-процессы управления производством организации нефтегазовой отрасли
	Методы определения эффективности внедрения новой техники и передовых технологий
	Методики расчета и критерии оценки основных показателей эффективности деятельности организации нефтегазовой отрасли в области АСУТП
	Научно-технические достижения, передовой отечественный и зарубежный опыт в области эксплуатации АСУТП
	Направления и перспективы развития нефтегазовой отрасли и соответствующих ей секторов мировой экономики и рынка
	Основы системотехники
	Основы унификации, типизации и стандартизации
	Основные научно-технические проблемы и перспективы развития АСУТП и смежных областей
	Стратегические планы развития организации нефтегазовой отрасли
	Технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных технологий в области АСУТП, аналогичных используемым организацией нефтегазовой отрасли
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Другие характеристики	—
-----------------------	---

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ПАО «Газпром», город Москва	
Заместитель председателя правления	Хомяков Сергей Федорович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ООО «Газпром георесурс», город Москва
2	ООО «Газпром добыча Оренбург», город Оренбург
3	ООО «Газпром добыча Уренгой», город Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ
4	ООО «Газпром добыча Ямбург», город Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ
5	ООО «Газпром межрегионгаз», город Санкт-Петербург
6	ООО «Газпром трансгаз Самара», город Самара
7	ООО «Газпром трансгаз Саратов», город Саратов
8	ООО «Газпром трансгаз Сургут», город Сургут, Тюменская область
9	ООО «Газпром трансгаз Томск», город Томск
10	ООО «Газпром трансгаз Чайковский», город Чайковский, Пермский край
11	ООО «Газпром трансгаз Югорск», город Югорск, Тюменская область
12	Учебно-методическое управление газовой промышленности ЧУ ДПО «Отраслевой научно-исследовательский учебно-тренажерный центр Газпрома», город Москва
13	ЧУ «Центр планирования и использования трудовых ресурсов Газпрома», город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277).

⁴ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 3, ст. 593).

⁵ Постановление Минтруда России, Минобрнауки России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767); Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3588; 2020, № 50, ст. 8074); Постановление Правительства Российской Федерации от 25 октября 2019 г. № 1365 «О подготовке и об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2019, № 44, ст. 6204; 2020, № 33, ст. 5392).

⁶ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

⁷ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁸ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

⁹ Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61957).