

Профессиональная подготовка/переподготовка и повышение квалификации рабочих по профессии 14666 «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии».

Программа предназначена для профессиональной подготовки/переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 4-6-го разрядов.

Программа разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014г. № 614н.

Основная программа профессионального обучения рабочих по профессии имеют своей целью формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения видов профессиональной деятельности с учетом требований профессионального стандарта, приобретения новой квалификации.

Нормативный срок освоения:

1040/480 часов при очной форме обучения с частичным использованием дистанционных образовательных технологий.

Язык: русский.

Профессиональная подготовка/переподготовка рабочих по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 4-й разряд

Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих

Область профессиональной деятельности обученных рабочих:

- организация и выполнение работ по защите от коррозии подземных, подводных и железобетонных конструкций, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов, поддержание в рабочем состоянии средств защиты подземных трубопроводов от коррозии;
- обслуживание и ремонт установок электрохимической защиты подземных сооружений;
- контроль параметров электрохимической защиты.

Объектами профессиональной деятельности обученных рабочих являются:

- установки и устройства электрохимзащиты применяемые на подземных, подводных металлических и железобетонных конструкциях, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов;

- оборудование, материалы, инструменты и приборы, применяемые при монтаже, наладке, эксплуатации, диагностировании, обслуживании и ремонте систем электрохимзащиты, применяемые на подземных, подводных металлических и железобетонных конструкциях, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов;

- оборудование, материалы, инструменты, приборы и вспомогательные средства, необходимые для нанесения и контроля защитных покрытий на трубопроводах, металлоконструкциях и технологическом оборудовании;

- защитные покрытия от коррозии, применяемые на подземных, подводных металлических и железобетонных конструкциях, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов* .

Уровень квалификации – 4 разряд.

Обучающийся по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 4 разряда готовится к следующим видам деятельности:

- Выполнение под руководством работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессиональной подготовки/переподготовки по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 4-й разряд

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Минимальный срок обучения (час)		Объем обучения (количество часов)			Коды формируемых компетенций
				аудиторные занятия			
		по программам профессиональной подготовки рабочих (из числа лиц, ранее не имевших профессии)	по программам переподготовки рабочих (из числа лиц, имеющих квалификацию и опыт работы по родственной профессии)	Всего	в том числе на лабораторно-практические занятия	дистанционные занятия	
Обязательная часть учебных циклов и практика							
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	128	72	128/72	-	128/72	
ОП.01	Материаловедение*	20	10	20/10	-	20/10	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.02	Основы электротехники*	20	10	20/10	-	20/10	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.03	Основы технического черчения*	20	10	20/10	-	20/10	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.04	Основы теории коррозии металлов	16	12	16/12	-	16/12	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.05	Основы работы на персональном компьютере*	4	4	4/4	-	4/4	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.06	Охрана труда и промышленная безопасность*	32	18	32/18	-	32/18	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
ОП.07	Основы экологии и охрана окружающей среды*	16	8	16/8	-	16/8	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
П.00	Профессиональный учебный цикл**	848	360				
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология						

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Минимальный срок обучения (час)		Объем обучения (количество часов)			Коды формируемых компетенций
				аудиторные занятия		дистанционные занятия	
		по программам профессиональной подготовки рабочих (из числа лиц, ранее не имевших профессии)	по программам переподготовки рабочих (из числа лиц, имеющих квалификацию и опыт работы по родственной профессии)	Всего	в том числе на лабораторно-практические занятия		
	Введение	2	-	2		2/-	ОК 1;
ВД1 (ПМ 01)	Раздел 1.Выполнение под руководством работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	222	112				
ПМ.01 МДК 01.01	Раздел 1.1. Защита от коррозии подземных металлических конструкции	84	60	8/8	4,45	76/52	ОК 2-4; ПК 1.1, ПК 2.1
ПМ 01 МДК.01.02	Раздел 1.2. Защита от коррозии железобетонных конструкций	78	26	-/-	2,4	78/26	ОК 2-4; ПК 1.2, ПК 2.2
ПМ 01 МДК.01.03	Раздел 1.3. Защита от коррозии внутренних поверхностей металлических конструкций	60	26	4/4	3,15	56/22	ОК 2-4; ПК 1.3, ПК 2.3
ПР.00	Практика***	624	240				
	Учебная практика	24	16				
	Измерение поляризационных потенциалов при электрохимической защите	4	2	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-1.3
ПМ.01 УП.01	Проведение замеров потенциала на газопроводе	4	2	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-1.3
ПМ.01 УП.02	Настройка станции катодной защиты	4	2	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-1.3
ПМ.01 УП.03	Поиск неисправностей станции катодной защиты	4	2	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-1.3
ПМ. 01 УП.04	Проверка ИФС	2	2	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-1.3

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Минимальный срок обучения (час)		Объем обучения (количество часов)			Коды формируемых компетенций
				аудиторные занятия		дистанционные занятия	
		по программам профессиональной подготовки рабочих (из числа лиц, ранее не имевших профессии)	по программам переподготовки рабочих (из числа лиц, имеющих квалификацию и опыт работы по родственной профессии)	Всего	в том числе на лабораторно-практические занятия		
ПМ.01 УП.05	Замер сопротивления анодного соединения	2	2	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-1.3
ПМ.01 УП.06	Определение удельного электрического сопротивления грунта в трассовых условиях	2	2	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-1.3
ПМ.01 УП.07	Определение наличия блуждающих токов	2	2	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-1.3
	Итого по учебной практике	24	16				
	Производственная практика						
	Раздел № 2.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Производственная безопасность, электробезопасность на производстве	8	8	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
ПМ.01 ПП 01	Раздел № 2.2 Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	480	146	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Раздел № 2.3 Охрана труда и промышленная безопасность	72	30	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Раздел № 2.4 Самостоятельное выполнение работ в качестве монтера по защите подземных трубопроводов от коррозии 4 разряда	40	40	-	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Итого по производственной практике	600	224				
Вариативная часть учебных циклов		32	32				

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Минимальный срок обучения (час)		Объем обучения (количество часов)			Коды формируемых компетенций
				аудиторные занятия		дистанционные занятия	
		по программам профессиональной подготовки рабочих (из числа лиц, ранее не имевших профессии)	по программам переподготовки рабочих (из числа лиц, имеющих квалификацию и опыт работы по родственной профессии)	Всего	в том числе на лабораторно-практические занятия		
	Горючие газы и их свойства	8	8			-/8	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Устройство и назначение трубопроводов на объектах газовой отрасли	4	4			-/4	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Устройство, назначение и принцип действия ТПА	4	4			-/4	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Сооружения на подземных газопроводах	4	4			-/-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Резервуарные установки	4	4			-/4	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Газоопасные работы	8	8			-/-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
Оценка результатов обучения		32	24				
	Консультация	16	8				
ИА.01	Квалификационный экзамен:	16	16				
	Теоретический экзамен	8	8				
	Квалификационная (пробная) работа	8	8				
Всего		1040	480				

* Изданы отдельными выпусками.

** В учебном плане в рамках изучения общепрофессионального учебного цикла указано время, отведенное на теоретическое обучение по дисциплине «Охрана труда и промышленная безопасность». С целью реализации требований ГОСТа 12.0.004–2015 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» при прохождении практики в рамках профессионального модуля количество часов на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности (обучение безопасным методам и приемам труда при выполнении работ, действиям в аварийных ситуациях) отводится не менее 38 часов (указано в тематическом плане практики).

*** Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.

Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения по программе профессиональной переподготовки рабочих по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов» 4-й разряд

Индекс	Компоненты программы	Название месяца				Название месяца				Название месяца				Всего часов
		Порядковые номера учебных недель												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл													72
ОП.01	Материаловедение*	10												10
ОП.02	Основы электротехники*	10												10
ОП.03	Основы технического черчения*	10												10
ОП.04	Основы теории коррозии металлов	10	2											12
ОП.05	Основы работы на персональном компьютере*		4											4
ОП.06	Охрана труда и промышленная безопасность*		18											18
ОП.07	Основы экологии и охрана окружающей среды*		8											8
П.00	Профессиональный учебный цикл													
СТ.00	Специальная технология		8	40	40	24								112
ПР.00	Практика													240
УП.00	Учебная практика					16								16
ПП.00	Производственная практика						40	40	40	40	40	24		224
	Вариативная часть учебных циклов											16	16	32

	Оценка результатов обучения													24
	Консультации												8	8
ИА.01	Квалификационный экзамен												8	8
	Практическая квалификационная работа												8	8
Всего часов в неделю		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	480
обязательных учебных занятий														
* ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев (при наличии)														
Примечание – В ячейках указывается количество часов обязательных учебных занятий, отведенное на данной неделе на освоение учебных дисциплин, практики. Данные по вертикали и горизонтали суммируются в ячейках «Всего».														

Тематический план ПР.00 «Практика»

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения
		профессиональная подготовка	профессиональная переподготовка	
УП.00	1 Учебная практика	24	16	
	Раздел. 1.1 введение и инструктаж по охране труда	2	1	1
	1.1.1 Вводное занятие	0,5	0,25	
	1.1.2 Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность в учебной мастерской	0,5	0,25	1
	1.1.3 Экскурсия на производство	1	0,5	1
ПМ.01	Измерение поляризационных потенциалов при электрохимической защите	2	1	1,2,3
	Измерение суммарного потенциала сооружения, находящегося под электрохимической защитой	4	2	1,2,3
	Настройка станции катодной защиты	4	2	1,2,3
	Поиск неисправностей станции катодной защиты	4	2	1,2,3
	Проверка ИФС	2	2	1,2,3
	Определение удельного электрического сопротивления грунта в трассовых условиях	2	2	1,2,3
	Замер сопротивления анодного соединения	2	2	1,2,3
	Определение наличия блуждающих токов	2	2	1,2,3
ПП.00	2 Производственная практика	600		
	Раздел 2.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	8		1
ПМ.01	Раздел 2.2 Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	480		1,2,3
	Раздел 2.3 Охрана труда и промышленная безопасность*	72		1,2,3
	Раздел 2.4 Самостоятельное выполнение работ в качестве монтера по защите подземных трубопроводов от коррозии 4 разряда	40		2,3
	Практическая квалификационная работа**	-		3
Итого		624		
* Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 4-го разряда, распределяется согласно имеющихся инструкций по охране труда и производственных инструкций.				

^{**} Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Повышение квалификации рабочих по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 5-й разряд

Характеристика профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности обученных рабочих:

- организация и выполнение работ по защите от коррозии подземных, подводных и железобетонных конструкций, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов, поддержание в рабочем состоянии средств защиты подземных трубопроводов от коррозии (для 4, 5 разрядов);

- обслуживание и ремонт установок электрохимической защиты подземных сооружений (для 4, 5 разрядов);

- контроль параметров электрохимической защиты (для 4, 5, 6 разрядов);

- контроль защитных покрытий на строящихся, реконструируемых и эксплуатируемых трубопроводах, выполненных в надземном, подземном, подводном исполнении (для 5, 6 разрядов);

- проведение коррозионных обследований (для 5, 6 разрядов);

Объектами профессиональной деятельности обученных рабочих являются:

- установки и устройства электрохимзащиты применяемые на подземных, подводных металлических и железобетонных конструкциях, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов;

- оборудование, материалы, инструменты и приборы, применяемые при монтаже, наладке, эксплуатации, диагностировании, обслуживании и ремонте систем электрохимзащиты, применяемые на подземных, подводных металлических и железобетонных конструкциях, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов;

- оборудование, материалы, инструменты, приборы и вспомогательные средства, необходимые для нанесения и контроля защитных покрытий на трубопроводах, металлоконструкциях и технологическом оборудовании;

- защитные покрытия от коррозии, применяемые на подземных, подводных металлических и железобетонных конструкциях, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов.

Уровень квалификации – 5-й разряд.

Обучающийся по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 5-го разряда готовится к следующим видам деятельности: Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов (для 5, 6 разряда).

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
повышения квалификации рабочих
по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 5-й разряд

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)			Коды формируемых компетенций
		аудиторные занятия		дистанционные занятия	
		всего	в том числе на лабораторно-практические занятия		
Обязательная часть учебных циклов и практика					
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	72	-	72	
ОП.01	Материаловедение*	10	-	10	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.02	Основы электротехники*	10	-	10	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.03	Основы технического черчения*	10	-	10	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.04	Основы теории коррозии металлов	12	-	12	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.05	Основы работы на персональном компьютере*	4	-	4	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.06	Охрана труда и промышленная безопасность*	18	-	18	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
ОП.07	Основы экологии и охрана окружающей среды*	8	-	8	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
П.00	Профессиональный учебный цикл**				
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология				
ВД1 (ПМ 01)	Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	112			
ПМ.01 МДК 01.01	Защита от коррозии подземных металлических конструкций	60	0,15	8	ОК 2-4; ПК 1.1, ПК 2.1
ПМ 01	Защита от коррозии железобетонных конструкций	26	0,15	12	ОК 2-4; ПК 1.2, ПК 2.2

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)			Коды формируемых компетенций
		аудиторные занятия		дистанционные занятия	
		всего	в том числе на лабораторно-практические занятия		
МДК.01.02					
ПМ 01 МДК.01.03	Защита от коррозии внутренних поверхностей металлических конструкций	26	0,15	8	ОК 2-4; ПК 1.2, ПК 2.3
ПР.00	Практика***				
	Производственная практика	240			
	Раздел № 2.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Производственная безопасность, электробезопасность на производстве	8	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
ПМ.01 ПП 01	Раздел № 2.2 Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	162	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
ПП 02	Раздел № 2.3 Охрана труда и промышленная безопасность	30	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
ПП 03	Раздел № 2.4 Самостоятельное выполнение работ в качестве монтера по защите подземных трубопроводов от коррозии 4 разряда	40	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Итого по производственной практике	240			
	Вариативная часть учебных циклов	32			
	Горючие газы и их свойства	-	-	8	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Устройство и назначение трубопроводов на объектах газовой отрасли	-	-	4	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Устройство, назначение и принцип действия ТПА	-	-	4	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Сооружения на подземных газопроводах	4	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Резервуарные установки	-	-	4	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Газоопасные работы	8	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Оценка результатов обучения	24			

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)			Коды формируемых компетенций
		аудиторные занятия		дистанционные занятия	
		всего	в том числе на лабораторно-практические занятия		
	Консультация	8			
ИА.01	Квалификационный экзамен:	16			
	Теоретический экзамен	8			
	Квалификационная (пробная) работа	8			
	Всего	480			

* Изданы отдельными выпусками.

** В учебном плане в рамках изучения общепрофессионального учебного цикла указано время, отведенное на теоретическое обучение по дисциплине «Охрана труда и промышленная безопасность». С целью реализации требований ГОСТа 12.0.004–2015 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» при прохождении практики в рамках профессионального модуля количество часов на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности (обучение безопасным методам и приемам труда при выполнении работ, действиям в аварийных ситуациях) отводится не менее 38 часов (указано в тематическом плане практики).

*** Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.

Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения по программе повышения квалификации рабочих по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов» 5-й разряд

Индекс	Компоненты программы	Название месяца				Название месяца				Название месяца				Всего часов
		Порядковые номера учебных недель												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл													72
ОП.01	Материаловедение*	10												10
ОП.02	Основы электротехники*	10												10
ОП.03	Основы технического черчения*	10												10
ОП.04	Основы теории коррозии металлов	10	2											12
ОП.05	Основы работы на персональном компьютере*		4											4
ОП.06	Охрана труда и промышленная безопасность*		18											18
ОП.07	Основы экологии и охрана окружающей среды*		8											8
П.00	Профессиональный учебный цикл													
СТ.00	Специальная технология		8	40	40	24								112
ПР.00	Практика													240
ПП.00	Производственная практика					16	40	40	40	40	40	24		240
	Вариативная часть											16	16	32

	учебных циклов													
	Оценка результатов обучения													24
	Консультации												8	8
ИА.01	Квалификационный экзамен:												8	8
	Практическая квалификационная работа												8	8
Всего часов в неделю		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	480
обязательных учебных занятий														

* ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев (при наличии)

Примечание – В ячейках указывается количество часов обязательных учебных занятий, отведенное на данной неделе на освоение учебных дисциплин, практики. Данные по вертикали и горизонтали суммируются в ячейках «Всего».

Тематический план ПР.00 «Практика»

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
		профессиональная переподготовка	
ПП.00	2 Производственная практика	240	
	Раздел 2.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	8	1
ПМ.01	Раздел 2.2 Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	162	1,2,3
	Раздел 2.3 Охрана труда и промышленная безопасность*	38	1,2,3
	Раздел 2.4 Самостоятельное выполнение работ в качестве монтера по защите подземных трубопроводов от коррозии 4 разряда	48	2,3
	Практическая квалификационная работа**	-	3
Итого		240	
<p>* Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 5-го разряда, распределяется согласно имеющихся инструкций по охране труда и производственных инструкций.</p> <p>** Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>			

Повышение квалификации рабочих по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 6-й разряд

Характеристика профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности обученных рабочих:

- организация и выполнение работ по защите от коррозии подземных, подводных и железобетонных конструкций, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов, поддержание в
- контроль параметров электрохимической защиты (для 4, 5, 6 разрядов);
- контроль защитных покрытий на строящихся, реконструируемых и эксплуатируемых трубопроводах, выполненных в надземном, подземном, подводном исполнении (для 5, 6 разрядов);
- проведение коррозионных обследований (для 5, 6 разрядов);

Объектами профессиональной деятельности обученных рабочих являются:

- установки и устройства электрохимзащиты применяемые на подземных, подводных металлических и железобетонных конструкциях, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов^{**};
- оборудование, материалы, инструменты и приборы, применяемые при монтаже, наладке, эксплуатации, диагностировании, обслуживании и ремонте систем электрохимзащиты, применяемые на подземных, подводных металлических и железобетонных конструкциях, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов;
- оборудование, материалы, инструменты, приборы и вспомогательные средства, необходимые для нанесения и контроля защитных покрытий на трубопроводах, металлоконструкциях и технологическом оборудовании;
- защитные покрытия от коррозии, применяемые на подземных, подводных металлических и железобетонных конструкциях, а также внутренней поверхности металлических конструкций линейных сооружений и объектов^{*}.

Уровень квалификации – 6-й разряд.

Обучающийся по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 6-го разряда готовится к следующим видам деятельности:

- Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов (для 5, 6 разряда);
- Руководство работами по электрохимической защите линейных сооружений и объектов (для 6 разряда).

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
повышения квалификации рабочих
по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 6-й разряд

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)			Коды формируемых компетенций
		аудиторные занятия		дистанционные занятия	
		всего	в том числе на лабораторно-практические занятия		
Обязательная часть учебных циклов и практика					
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	72	-	72	
ОП.01	Материаловедение*	10	-	10	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.02	Основы электротехники*	10	-	10	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.03	Основы технического черчения*	10	-	10	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.04	Основы теории коррозии металлов	12	-	12	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.05	Основы работы на персональном компьютере*	4	-	4	ОК 3,4; ПК 1.1-2.3
ОП.06	Охрана труда и промышленная безопасность*	18	-	18	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
ОП.07	Основы экологии и охрана окружающей среды*	8	-	8	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
П.00	Профессиональный учебный цикл**				
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология				
ВД1 (ПМ 01)	Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	40			
ПМ.01 МДК 01.01	Защита от коррозии подземных металлических конструкций	16	0,15	8	ОК 2-4; ПК 1.1, ПК 2.1
ПМ 01	Защита от коррозии железобетонных конструкций	12	0,15	12	ОК 2-4; ПК 1.2, ПК 2.2

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)			Коды формируемых компетенций
		аудиторные занятия		дистанционные занятия	
		всего	в том числе на лабораторно-практические занятия		
МДК.01.02					
ПМ 01 МДК.01.03	Защита от коррозии внутренних поверхностей металлических конструкций	12	0,15	8	ОК 2-4; ПК 1.3, ПК 2.3
ВД 2 (ПМ 02)	Руководство работами по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	60			
МДК 02.01	Руководство работами по защите от коррозии подземных металлических конструкций	20	-	20	ОК 2-4, ПК 3.2.1
МДК 02.02	Руководство работами по защите от коррозии железобетонных конструкций	18	-	18	ОК 2-4, ПК 3.2.2
МДК 02.03	Руководство работами по защите от коррозии внутренних поверхностей металлических конструкций	22	-	22	ОК 2-4, ПК 3.2.3
ПР.00	Практика ^{***}				
	Производственная практика	240			
	Раздел № 2.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Производственная безопасность, электробезопасность на производстве	8	-	-	ОК 2-4, ПК 3.1.1-3.2.3
ПМ.01 ПП 01	Раздел № 2.2 Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	162	-	-	ОК 2-4, ПК 3.1.1-3.2.3
ПП 02	Раздел № 2.3 Охрана труда и промышленная безопасность	30	-	-	ОК 2-4, ПК 3.1.1-3.2.3
ПП 03	Раздел № 2.4 Самостоятельное выполнение работ в качестве монтера по защите подземных трубопроводов от коррозии 4 разряда	40	-	-	ОК 2-4, ПК 3.1.1-3.2.3
	Итого по производственной практике	240			
Вариативная часть учебных циклов		32			

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)			Коды формируемых компетенций
		аудиторные занятия		дистанционные занятия	
		всего	в том числе на лабораторно-практические занятия		
	Горючие газы и их свойства	-	-	8	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Устройство и назначение трубопроводов на объектах газовой отрасли	-	-	4	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Устройство, назначение и принцип действия ТПА	-	-	4	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Сооружения на подземных газопроводах	4	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Резервуарные установки	-	-	4	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
	Газоопасные работы	8	-	-	ОК 3,4; ПК 1.1-3.2.3
Оценка результатов обучения		24			
	Консультация	8			
ИА.01	Квалификационный экзамен:	16			
	Теоретический экзамен	8			
	Квалификационная (пробная) работа	8			
	Всего	480			

* Изданы отдельными выпусками.

** В учебном плане в рамках изучения общепрофессионального учебного цикла указано время, отведенное на теоретическое обучение по дисциплине «Охрана труда и промышленная безопасность». С целью реализации требований ГОСТа 12.0.004–2015 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» при прохождении практики в рамках профессионального модуля количество часов на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности (обучение безопасным методам и приемам труда при выполнении работ, действиям в аварийных ситуациях) отводится не менее 38 часов (указано в тематическом плане практики).

*** Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.

Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения по программе повышения квалификации рабочих по профессии «Монтер по защите подземных трубопроводов» 6-й разряд

Индекс	Компоненты программы	Название месяца				Название месяца				Название месяца				Всего часов
		Порядковые номера учебных недель												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл													72
ОП.01	Материаловедение*	10												10
ОП.02	Основы электротехники*	10												10
ОП.03	Основы технического черчения*	10												10
ОП.04	Основы теории коррозии металлов	10	2											12
ОП.05	Основы работы на персональном компьютере*		4											4
ОП.06	Охрана труда и промышленная безопасность*		18											18
ОП.07	Основы экологии и охрана окружающей среды*		8											8
П.00	Профессиональный учебный цикл													
СТ.00	Специальная технология		8	40	40	24								112
ПР.00	Практика													240
ПП.00	Производственная практика					16	40	40	40	40	40	24		240

	Вариативная часть учебных циклов											16	16	32
	Оценка результатов обучения													24
	Консультации												8	8
ИА.01	Квалификационный экзамен:												8	8
	Практическая квалификационная работа												8	8
Всего часов в неделю		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	480
обязательных учебных занятий														
* ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев (при наличии)														
Примечание – В ячейках указывается количество часов обязательных учебных занятий, отведенное на данной неделе на освоение учебных дисциплин, практики. Данные по вертикали и горизонтали суммируются в ячейках «Всего».														

Тематический план ПР.00 «Практика»

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
		профессиональная переподготовка	
ПП.00	2 Производственная практика	240	
	Раздел 1.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	8	1
ПМ.01	Раздел 1.2 Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	80	1,2,3
ПМ.02	Раздел 1.3 Руководство работами по электрохимической защите линейных сооружений и объектов	82	1,2,3
	Раздел 1.4 Охрана труда и промышленная безопасность*	38	1,2,3
	Раздел 1.5 Самостоятельное выполнение работ в качестве монтера по защите подземных трубопроводов от коррозии 4 разряда	48	2,3
	Практическая квалификационная работа**	-	
Итого		240	
<p>* Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии» 6-го разряда, распределяется согласно имеющимся инструкциям по охране труда и производственным инструкциям.</p> <p>** Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>			

Профессиональное обучение рабочих завершается итоговой аттестацией (сдачей квалификационного экзамена), который предусматривает выполнение практической (пробной) работы и проверку теоретических знаний в соответствии с «Положением об итоговой аттестации и присвоении квалификации лицам, овладевающим профессиями рабочих в различных формах не-

прерывного фирменного профессионального обучения в Учебно-методическом центре АО «Газпром газораспределение Ижевск».

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом на основании, которого выдаются документы установленного образца.



Акционерное общество «Газпром газораспределение Ижевск»
(АО «Газпром газораспределение Ижевск»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора-
главный инженер
АО «Газпром газораспределение Ижевск»
С.А. Пермяков
11 августа 2021 г.



КОМПЛЕКТ

учебно-программной документации
для профессионального обучения рабочих по профессии «Монтер
по защите подземных трубопроводов от коррозии»

код профессии – 14666
квалификация - 4-6 разряды

Ижевск 2021

Сведения о документе:

1. Разработан –
Учебно-методическим центром АО «Газпром газораспределение Ижевск»
инженер 2 категории - Гареева Р.Р.
2. Утвержден –
Приказом генерального директора АО «Газпром газораспределение Ижевск»
от 06.08.2021 № 557.
3. Рецензенты:
Начальник отдела службы АСУТП АО «Газпром газораспределение
Ижевск» Баташев В.В.
Старший мастер ЭХЗ службы энергетика филиала АО «Газпром газораспределение Ижевск» в г. Ижевске Мокрушина В.А.
4. Рассмотрен –
На заседании Учебно-методического совета АО «Газпром газораспределение Ижевск» (Протокол от 02.08.2021г. № 16).
5. Срок действия – 5 лет.
6. Введен впервые.