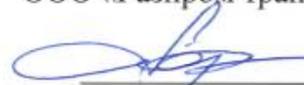


**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ МОСКВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер – первый заместитель  
генерального директора  
ООО «Газпром трансгаз Москва»

 С.Г. Марченко

«14» 11 2022 г.

Направление: ТРАНСПОРТИРОВКА ГАЗА

**КОМПЛЕКТ**

**учебно-программной документации для переподготовки и повышения  
квалификации рабочих по профессии  
«Трубопроводчик линейный»**

Образовательная организация: Учебно-производственный центр

Код документа: СНО 04.12.16.016.11

**Москва 2022**

## АННОТАЦИЯ

Комплект учебно-программной документации (далее – КУПД) предназначен для переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-5 разрядов и составлен на основе комплекта учебно-программной документации для профессиональной подготовки рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный», разработанного филиалом «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», профессионального стандарта «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 536н, профессионального стандарта «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 222н.

В программе теоретического обучения рассматриваются вопросы эксплуатации, устройства, технического обслуживания и ремонта магистральных газопроводов. Особенности конструкций линейной части магистральных газопроводов и технологического оборудования, изучаются назначение и основные типы трубопроводной арматуры, основные сведения о транспортировке газа.

В программе практики (производственного обучения) изучается технология выполнения работ по контролю, обслуживанию и поддержанию в работоспособном состоянии сооружений и оборудования магистральных газопроводов, аппаратов и устройств.

КУПД предназначен для специалистов Учебно-производственного центра ООО «Газпром трансгаз Москва» (далее – УПЦ) и инженерно-технических работников, привлекаемых для организации и проведения учебного процесса в УПЦ.

### Сведения о документе

1 РАЗРАБОТАН	Учебно-производственным центром ООО «Газпром трансгаз Москва»
2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Главным инженером – первым заместителем генерального директора ООО «Газпром трансгаз Москва»
3 СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет
4 ВЗАМЕН	Комплекта учебно-программной документации для переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-5 разрядов, утвержденного 15.02.2021

© ООО «Газпром трансгаз Москва», 2022

© Разработка ООО «Газпром трансгаз  
Москва», 2022

© Оформление ООО «Газпром трансгаз  
Москва», 2022

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### Цель реализации основных программ профессионального обучения рабочих по профессии

Основные программы профессионального обучения имеют своей целью формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения видов профессиональной деятельности в соответствии с учетом требований профессиональных стандартов или действующих ЕТКС, приобретения новой квалификации.

Учебно-программная документация для профессионального обучения по программам переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4–5 разрядов раскрывает обязательный (федеральный) компонент содержания обучения по профессии и параметры качества усвоения учебного материала с учетом требований профессионального стандарта «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 536н, профессионального стандарта «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 222н.

Таблица 1 – Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный»

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
19.031	Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 536н
19.035	Профессиональный стандарт «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 222н

Квалификационные характеристики составлены на основании требований профессионального стандарта по данной профессии «Трубопроводчик линейный» с учетом требований действующего Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) и дополнены требованиями п. 8 общих положений ЕТКС (выпуск 1).

### **Требования к обучающимся**

Уровень образования обучаемых для допуска к обучению – не ниже среднего общего образования.

В соответствии с профессиональными стандартами «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 536н, «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли» 01.03.2017 № 222н к рабочему для допуска к работе трубопроводчика линейного предъявляются следующие требования:

– профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих (для 4-5-го разрядов); программы повышения квалификации рабочих.

– среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (для 4-5-го разрядов).

– к опыту практической работы: не менее одного года в эксплуатации трубопроводов газовой отрасли

### **Срок обучения**

Продолжительность обучения в соответствии с действующим Перечнем профессий для подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром» при переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-5-го разрядов с отрывом от производства составляет 1,5 месяца.

## **Общая характеристика основных программ профессионального обучения рабочих по профессии**

Основные программы профессионального обучения – программы переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-5-го разрядов осваиваются в очно-заочной форме обучения.

Обучение данной профессии проводится по курсовой форме обучения.

При необходимости очная часть курса может быть реализована с применением дистанционных образовательных технологий. Решение об изменении формата очной формы обучения принимается УПЦ.

При обучении рабочих должно строго соблюдаться правило последовательного получения знаний, умений и навыков от начального уровня квалификации к более высокому.

Учебными планами предусмотрено теоретическое обучение и практика.

В основные программы профессионального обучения – программы переподготовки и повышения квалификации включены тематические планы и программы дисциплин: «Электробезопасность», «Охрана труда и промышленная безопасность», «Основы природоохранной деятельности» (с применением ЭО), «Материаловедение» (с применением ЭО), «Черчение» (с применением ЭО), «Слесарное дело» (с применением ЭО), «Допуски и технические измерения» (с применением ЭО), «Специальная технология», а также программы практики.

При проведении теоретического обучения для обеспечения эффективности обучения и закрепления учебного материала проводятся лабораторно-практические занятия, в ходе которых необходимо максимально использовать разработанные с учетом специфики деятельности обществ и организаций ПАО «Газпром» интерактивные обучающие системы.

Практика при переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 4-5-го разрядов проводится на учебном полигоне, а также непосредственно на производстве.

В процессе теоретического обучения и практики рабочие должны овладеть знаниями по эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий, повышению производительности труда, экономии материальных и других ресурсов. При проведении обучения особое внимание должно уделяться вопросам изучения и выполнения требований охраны труда,

промышленной и пожарной безопасности при проведении конкретных видов работ.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой, а также технологическими условиями и нормами, установленными на производстве.

Профессиональное обучение рабочих завершается сдачей квалификационного экзамена, который проводится в установленном порядке квалификационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с Положением о проведении квалификационных экзаменов.

По мере обновления технической и технологической базы производства, принятия новых нормативных и регламентирующих документов в учебные материалы должны быть своевременно внесены соответствующие коррективы.

Изменения и дополнения в учебные планы, тематические планы и программы могут быть внесены только после их рассмотрения и утверждения Учебно-методическим советом по профессиональному обучению кадров ООО «Газпром трансгаз Москва» или Педагогическим советом УПЦ.

## **ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ**

### **по профессии «Трубопроводчик линейный» 5-го разряда**

#### **Планируемые результаты обучения**

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 5-го разряда обучающийся должен освоить общие и соответствующие ему профессиональные компетенции.

#### **Перечень общих компетенций, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 5-го разряда**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Планировать и организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения и сроков, определенных руководителем
ОК 2	Выбирать способы решения задач своей профессиональной де-

Код	Наименование общих компетенций
	ятельности, обеспечивать качество выполнения работ и соответствие результата принятым стандартам, нести ответственность за результат своей работы
ОК 3	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 4	Работать с коллегами в команде, устанавливать конструктивные рабочие отношения с другими работниками для достижения общих целей
ОК 5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности в своей профессиональной деятельности
ОК 6	Обеспечивать соблюдение защиты информации в соответствии с требованиями ООО «Газпром трансгаз Москва»
ОК 7	Обеспечивать соблюдение корпоративной этики

**Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный» 5-го разряда**

Код	Наименование видов деятельности	Код профессионального стандарта*	Код ОТФ, ТФ в профессиональном стандарте
ВД1	Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту трубопроводов газовой отрасли	19.031	В
ПК 1.1	Выполнение подготовительных и заключительных работ при проведении технического обслуживания и ремонта (восстановления) трубопроводов газовой отрасли	19.031	В/01.04
ПК 1.2	Выполнение технического обслуживания трубопроводов газовой отрасли	19.031	В/02.4
ВД2	Аварийно-восстановительные и ремонтные работы в газовой отрасли	19.035	С

Код	Наименование видов деятельности	Код профессионального стандарта*	Код ОТФ, ТФ в профессиональном стандарте
ПК 2.1	Выполнение ремонтных работ на трубопроводах газовой отрасли	19.035	С/01.4
* В соответствии с таблицей 1 данного комплекта учебно-программной документации.			

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

повышения квалификации рабочих для профессии

«Трубопроводчик линейный» 5-го разряда

Форма обучения – очно-заочная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, практик и др.)	Объем обучения (кол-во часов)	Коды формируемых компетенций
<b>Обязательная часть учебных циклов и практика</b>		<b>144</b>	–
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный учебный цикл</b>	<b>40</b>	–
ОП.01	Электробезопасность	4	ОК 3–ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.02	Охрана труда и промышленная безопасность в т. ГО и ЧС	20	ОК 3–ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.03	Основы природоохранной деятельности (с применением ЭО)	4	ОК 3–ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.04	Черчение (с применением ЭО)	4	ОК 3–ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.05	Материаловедение (с применением ЭО)	2	ОК 3–ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.06	Допуски и технические измерения (с применением ЭО)	4	ОК 3–ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
ОП.07	Тестирование (для дисциплин с применением ЭО)	2	–
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>104</b>	–
СТ.00	Теоретическая часть профессионального цикла – Специальная технология		ОК 3–ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
ПМ.01	Подготовка к эксплуатации трубопроводов газовой отрасли	54	ОК 3–ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
ПР.00	Практика	50	

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, практик и др.)	Объем обучения (кол-во часов)	Коды формируемых компетенций
УП.01	Учебная практика	32	ОК 3–ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
ПП.01	Производственная практика	18	ОК 3–ОК 8, ПК 1.1–1.2, 2.1
<b>Оценка результатов обучения</b>		<b>16</b>	
ИА.01	Квалификационный экзамен	8	
	Практическая квалификационная работа	8	
<b>Всего</b>		<b>160</b>	

Примечание – Рабочий по профессии «Трубопроводчик линейный» также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.

### Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Электробезопасность»

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т.ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Действие электрического тока на организм человека	1	1	1	2
2 Меры защиты при эксплуатации электроустановок				
3 Электрозащитные средства				
4 Использование сигнальных цветов и знаков безопасности в электроустановках	1	1	1	2
5 Первая помощь в случае поражения электрическим током	2	2	–	2
Зачет*	–	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	–	–

\* Зачет проводится за счет часов, отведенных на изучение данной дисциплины.

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);

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т.ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).				

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Охрана труда и промышленная безопасность с учетом ГО и ЧС»**

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т.ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Основные положения в области охраны труда	1	–	1	–
2 Единая система управления производственной безопасностью ПАО «Газпром»	1	–	1	–
3 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	6	4	1	2
4 Условия труда. Санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические мероприятия	2	–	1	–
5 Пожаровзрывобезопасность	2	–	1	–
6 Промышленная безопасность	2	–	1	–
7 Гражданская оборона и чрезвычайные ситуации	2	–	1	–
Экзамен	4	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	–	–

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.03 дисциплины «Основы природоохранной деятельности» (с применением ЭО)**

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Основные требования природоохранного законодательства. Обращение с отходами, водо- и воздухоохранная деятельность	2	1	1	2
2 Виды воздействий производственной деятельности на окружающую среду	2	–	1	–
3 Источники воздействия на окружающую среду при транспортировке природного газа	2	1**	1	2
4 Основы организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром»	2	1	1	2
Тестирование*	–	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	–	–
*Часы для проведения тестирования учтены в учебном плане.				
**Работа с АОС на учебном портале Учебно-производственного центра.				

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.04 дисциплины «Черчение» (с применением ЭО)**

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Классификация рабочих чертежей, требования к ним	2	–	1	–
2 Содержание сборочных чертежей и их назначение	2	–	1	–
Тестирование*	–	–	–	–

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
<b>Итого</b>	<b>4</b>	–	–	–
*Часы для проведения тестирования учтены в учебном плане.				

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.05 «Материаловедение» (с применением ЭО)**

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
Физико-химические основы материаловедения	2	–	1	–
Тестирование*	–	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>2</b>	–	–	–
*Часы для проведения тестирования учтены в учебном плане.				

**Тематический план учебной дисциплины общепрофессионального  
учебного цикла ОП.06 «Допуски и технические измерения» (с применением  
ЭО)**

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т. ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1 Основные понятия метрологии	2	–	1	–
2 Микрометрические инструменты	2	–	1	–
Тестирование*	–	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>4</b>	–		–

\*Часы для проведения тестирования учтены в учебном плане.

**Тематический план учебной дисциплины профессионального  
учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»**

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень усвоения	
		всего	в т.ч. на ЛПЗ	лекции	в т.ч. на ЛПЗ
<b>ПМ.01</b>	Выполнение работ по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли				
<b>ПМ.02</b>	Аварийно-восстановительные и ремонтные работы в газовой отрасли		–		
	1 Технология транспортировки газа	4	–	1	–
	2 Трубопроводная арматура магистральных трубопроводов	10	6	1	2
	3 Защита магистральных трубопроводов от коррозии	8	–	1	–
	4 Линейная часть магистрального трубопровода	16	6	1	2
	5 Ремонтные работы на линейной части магистрального газопровода	12	6	1	2
Экзамен		4	–	–	–
<b>Итого</b>		<b>54</b>	<b>18</b>	–	–

## Тематический план ПР.00 «Практика»

Индекс	Виды практики, разделы, темы	Объем часов	Уровень усвоения
<b>УП.01</b>	<b>1 Учебная практика</b>	<b>32</b>	
	1.1 Обслуживание ТПА. Перестановка ТПА гидронасосом (аварийный комплект для перестановки ТПА)	16	2
	1.2 Контроль загазованности воздушной среды с помощью шахтного интерферометра ШИ-11. Установка временных герметизирующих устройств	16	2
<b>ПП.01</b>	<b>2 Производственная практика</b>	<b>18</b>	
	2.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	2	2
<b>ПМ.01</b>	Эксплуатация трубопроводов газовой отрасли		
<b>ПМ.02</b>	Проведение аварийно-восстановительных работ в газовой отрасли		
	2.2 Техническое обслуживание магистральных трубопроводов	2	2
	2.2.1 Трубопроводная арматура магистральных трубопроводов и ее эксплуатация	1	2
	2.2.2 Работа механизмов и машин, используемых при обслуживании и ремонте трубопроводов	1	2
	2.3 Ремонт магистральных трубопроводов	2	2
	2.4 Охрана труда и промышленная безопасность*	6	–
	2.5 Самостоятельное выполнение работ трубопроводчиком линейным 5-го разряда	6	3
	Практическая квалификационная работа**	–	–
	<b>Итого</b>	<b>50</b>	

\* Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ трубопроводчиком линейным 5-го разряда, распределяется по темам раздела 2 тематического плана.

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

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала использу-

Индекс	Виды практики, разделы, темы	Объем часов	Уровень усвоения
ются 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).			

**Календарный учебный график  
обучения по программе повышения квалификации рабочих по профессии «Трубопроводчик линейный»**

№ п/п	Наименование предмета (дисциплины)	Количество часов	Сроки проведения мероприятий*	
			Количество дней	Количество часов
<b>1. Теоретическое обучение</b>				
1.1	Охрана труда и промышленная безопасность	20	2	16
			0,5	4
1.2	Электробезопасность	4	0,5	4
1.3	Основы природоохранной деятельности	4	0,5	4
1.4	Черчение	4	0,5	4
1.5	Допуски и технические измерения	4	0,5	4
1.6	Материаловедение	2	0,25	2
1.7	Тестирование	2	0,25	2
1.8	Специальная технология	54	6	48
			0,75	6
	<b>Итого</b>	<b>94</b>	<b>11 дней, 6 часов</b>	<b>94</b>
<b>2. Практика</b>				
2.1	Учебная практика	32	4	32
2.2	Производственная практика	18	2	16
			0,25	2
	<b>Итого</b>	<b>50</b>	<b>6 дней, 2 часа</b>	<b>50</b>

№ п/п	Наименование предмета (дисциплины)	Количество часов	Сроки проведения меро- приятий*	
			Количество дней	Количество часов
3. Квалификационный экзамен				
3.1	Квалификационная (пробная) работа	8	1	8
3.2	Экзамен	8	1	8
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>16</b>
	<b>Всего</b>	<b>160</b>	<b>20 дней</b>	<b>160</b>

\* - полный день проведения мероприятий соответствует 8 часам.