

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

---

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора

по производству

  
Д.А. Попов

«28» 11 2023 г.

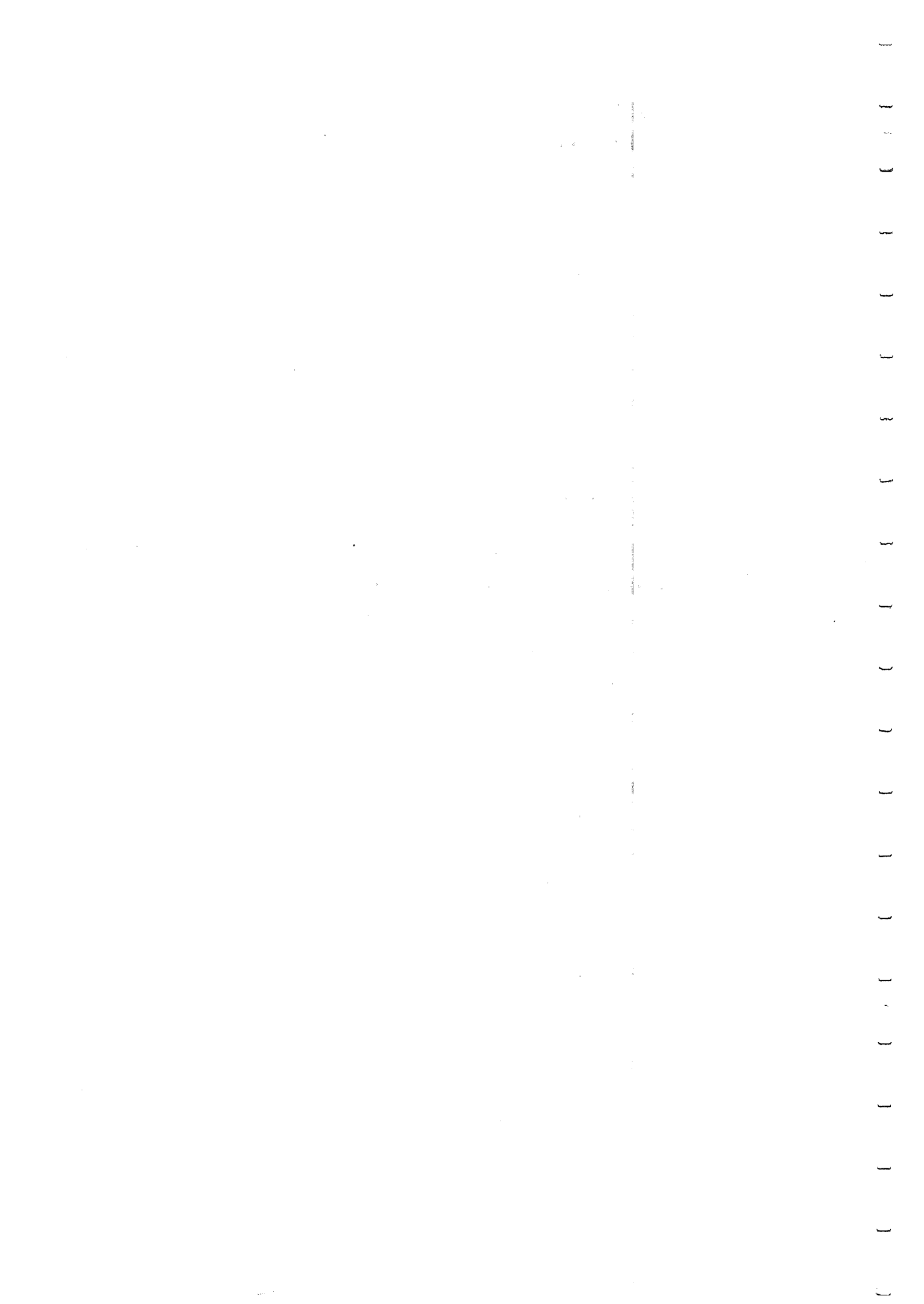
Направление: ОБЩЕОТРАСЛЕВОЕ

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
– ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ  
«Изолировщик»**

Образовательная организация: Учебно-производственный центр  
ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

Код документа: СНО 08.10.01.006.24

Волгоград 2023




## Лист согласования к программе профессионального обучения

СОГЛАСОВАНО

Начальник

Учебно-производственного центра

ООО «Газпром трансгаз Волгоград»


  
\_\_\_\_\_  
А.Г. Киряков  
« 14 » ноября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник производственного отдела

защиты от коррозии

ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

  
\_\_\_\_\_  
С.А. Анিকেев  
« 14 » ноября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

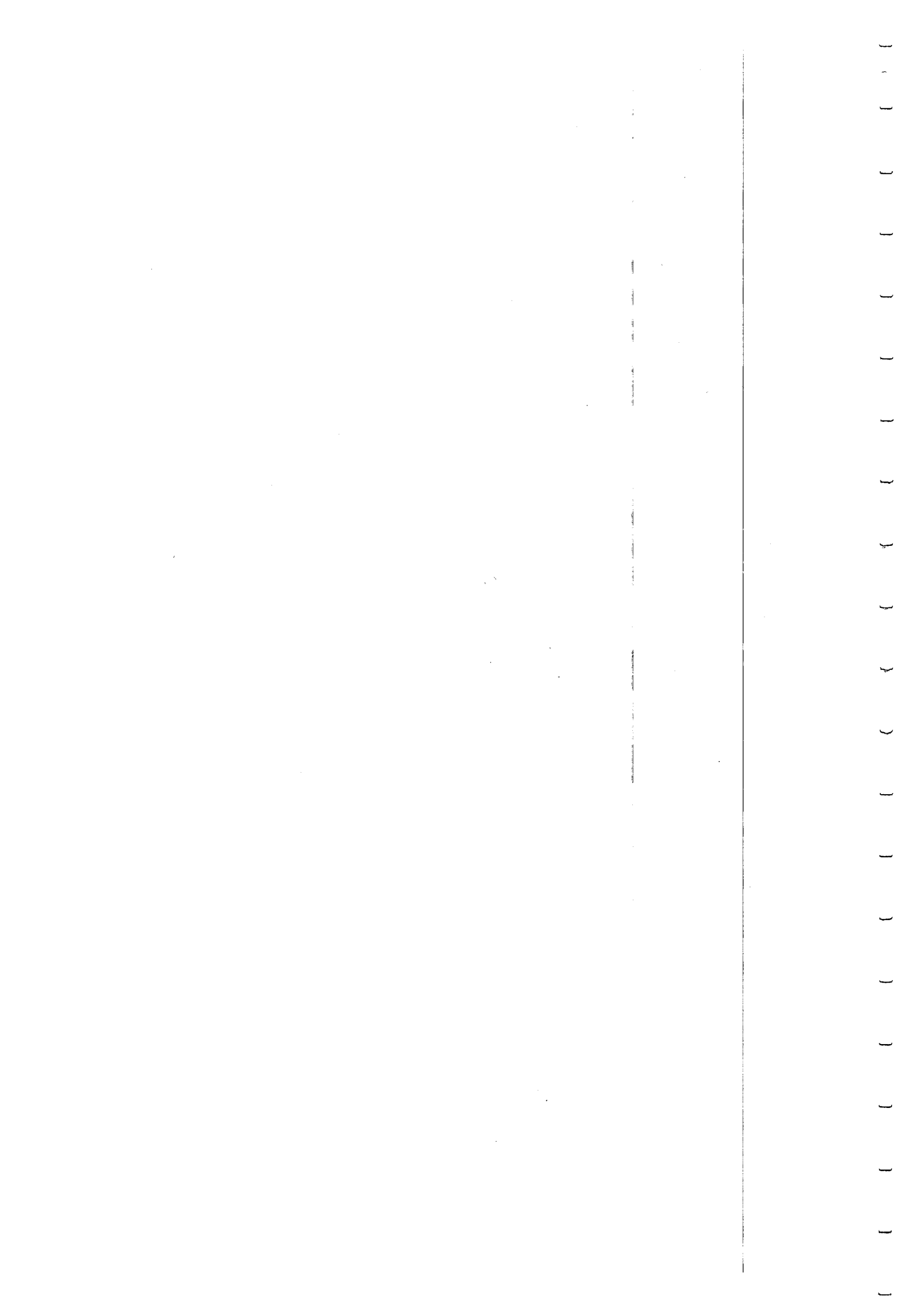
Председатель Объединённой

первичной профсоюзной организации

«Газпром трансгаз Волгоград профсоюз»

  
\_\_\_\_\_  
А.Н. Климов  
20 23 г.





## АННОТАЦИЯ

---

Настоящая основная программа профессионального обучения – программа профессиональной переподготовки рабочих (далее Программа) предназначена для обучения второй (смежной) профессии «Изолировщик» 3 разряда с целью получения и актуализации знаний, соответствующих заявленному уровню квалификации.

Программа включает программы теоретического обучения и практики.

В программе теоретического обучения рассматриваются вопросы коррозии, изоляционные материалы, технология ручной и трассовой изоляции, применение термореактивных покрытий и труб с полиэтиленовыми покрытиями.

В программе практики отрабатываются практические навыки проведения изоляционных работ.

### Сведения о документе:

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1 РАЗРАБОТАН    | Учебно-производственный центр филиал<br>ООО «Газпром трансгаз Волгоград»                              |
| 2 ВНЕСЕН        | Учебно-производственный центр филиал<br>ООО «Газпром трансгаз Волгоград»                              |
| 3 УТВЕРЖДЕН     | Заместителем генерального директора по<br>производству Д.А. Поповым                                   |
| 4 СРОК ДЕЙСТВИЯ | 5 лет   |
| 5 ВЗАМЕН        | Комплекта УПД для подготовки и повышения<br>квалификации рабочих «Изолировщик» СНО<br>04.11.01.006.24 |

© ООО «Газпром трансгаз Волгоград», 2023

© Разработка и оформление учебно-производственного  
центра ООО «Газпром трансгаз Волгоград», 2023

Распространение настоящих УММ осуществляется в соответствии с действующим законодательством и с соблюдением правил, установленных ПАО «Газпром».

**Список исполнителей:**

Разработчики:

Преподаватель

учебно-производственного центра

ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

М.А. Попова

Методическое обеспечение разработки и составления рабочей  
дополнительной профессиональной программы:

Методист

учебно-производственного центра

ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

Т.А. Топилина

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Область применения**

Настоящая Программа предназначена для профессионального обучения второй (смежной) профессии «Изолировщик» 3-го разряда и включает в себя:

- общие положения;
- термины, определения, обозначения и используемые сокращения;
- основную программу профессионального обучения рабочих по профессии, в т. ч.:
  - квалификационные характеристики по профессии;
  - планируемые результаты обучения (перечень компетенций, приобретаемых в результате обучения по основной программе профессионального обучения рабочих по профессии);
  - учебные и тематические планы и программы теоретического обучения и практики;
- оценочные материалы для контроля освоения программ профессионального обучения (тестовые дидактические материалы для проверки знаний, полученных в процессе обучения рабочих);
- методические материалы.

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

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

Программа профессионального обучения второй (смежной) профессии «Изолировщик» 3-го разряда раскрывает обязательный (федеральный) компонент содержания обучения по профессии и параметры качества усвоения учебного материала с учетом требований профессиональных стандартов по данной профессии представленных в таблице.

Таблица 1 — Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности рабочих по профессии «Изолировщик».

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
19.035	Профессиональный стандарт «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от 01.03.2017 № 222н
40.055	Профессиональный стандарт «Специалист по системам защитных покрытий поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от 19.10.2021 № 733н

Квалификационные характеристики составлены на основании требований профессиональных стандартов: «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли» и «Специалист по системам защитных покрытий поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов», с учетом требований действующего ЕТКС, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», параграф 40 и дополнены требованиями п, 8 общих положений ЕТКС (выпуск 1).

### **1.3 Нормативно-правовые основания разработки**

Нормативную правовую основу разработки настоящей программы обучения второй (смежной) профессии составляют следующие нормативные документы, стандарты и классификаторы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 ЛФ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями)

2. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) ОК 016-94, принятый постановлением Госстандарта Российской Федерации от 26.12.1994 № 367 (с последующими изменениями и дополнениями).

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 222н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли» Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.10.2021 № 733н «Об утверждении профессионального



стандарта «Специалист по системам защитных покрытий поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов».

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с последующими изменениями и дополнениями).

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» в действующей редакции.

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» в действующей редакции.

7. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», параграф 40 «Изолировщик» (приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 06.04.2007 № 243, с изменениями на 30.04.2009).

8. Положение о системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810).

9. Требования к разработке и оформлению учебно-методических материалов для профессионального обучения и дополнительного профессионального образования персонала дочерних Обществ и организаций ПАО «Газпром», утвержденные Департаментом 715 ПАО «Газпром» 05.08.2019 № 07/15-3005.

10. Перечень профессий для подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром», утвержденный Департаментом (Е.Б. Касьян) ОАО «Газпром» 25.01.2013.

11. Матрица обучения и учебно-методического обеспечения СНФПО и основным рабочим профессиям дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром», утв. Департаментом (Е.Б. Касьян) ОАО «Газпром» в 2013г. (с изменениями и дополнениями).

## 1.4 Требования к обучающимся

Уровень образования слушателей для допуска к обучению — не ниже среднего общего.

В соответствии с профессиональными стандартами «Работник по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 222н и «Специалист по системам защитных покрытий поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от 19.10.2021 № 733н, к рабочему для допуска к работе по профессии «Изолировщик» 3 разряда предъявляются следующие требования:

– к образованию и обучению: профессиональное обучение программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих;

– к опыту практической работы: не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии);

В условия допуска к работе входит прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В).

## 1.5 Срок обучения

Продолжительность обучения в соответствии с действующим «Перечнем профессий для профессиональной подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром», утвержденным Департаментом ОАО «Газпром» (Е. Б. Касьян) 25.01.2013, при обучении второй (смежной) профессии «Изолировщик» для 3-го разряда составляет 160 часов.

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

Основная программа профессионального обучения рабочих по профессии осваивается в очной (с отрывом от работы) форме.

Обучение данной профессии проводится по курсовой форме обучения. При обучении рабочих должно строго соблюдаться правило последовательного получения знаний, умений и навыков.

Учебными планами предусмотрено теоретическое обучение и практика.

В основную программу профессионального обучения включены тематические планы и программы дисциплин междисциплинарного курса: «Технология изоляционных работ», а также программы практики. Тематические планы и программы дисциплин общепрофессионального учебного цикла: «Охрана труда и промышленная безопасность», «Материаловедение», «Общие сведения по электротехнике», «Основы природоохранной деятельности».

Практика при обучении второй (смежной) профессии «Изолировщик» проводится на учебном полигоне, в лаборатории, в компьютерном классе на тренажерах-имитаторах, а также непосредственно на производстве по месту работы.

В процессе теоретического обучения и практики рабочие должны овладеть знаниями по эффективной организации труда, навыками применения оборудования, оснастки, инструмента, освоения технологий проведения изоляционных работ, повышению производительности труда, экономии материальных и других ресурсов. При проведении обучения особое внимание должно уделяться вопросам изучения и выполнения требований производственной безопасности, в том числе 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 итоговой аттестацией (сдачей квалификационного экзамена), которая проводится в установленном порядке аттестационными (квалификационными) комиссиями, создаваемыми в соответствии с Положением об итоговой аттестации и присвоении квалификации лицам, овладевающим профессиями рабочих в различных формах СНФПО в обществах и организациях ПАО «Газпром».

## 2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В Программе используются следующие термины и их определения:

**итоговая аттестация:** Форма оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

[Федеральный закон от 29, 12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 59, п. 1]

**квалификационный экзамен:** Форма проведения итоговой аттестации лиц, прошедших обучение по основным программам профессионального обучения, с целью определения соответствия полученных компетенций, знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления им на этой основе квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. Составляющими квалификационного экзамена являются практическая квалификационная работа и проверка теоретических знаний.

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 74]

**квалификация:** Совокупность профессиональных знаний, личностно-деловых и профессиональных характеристик работника, которые необходимы для эффективного решения поставленных задач.

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 2, п. 5]

**компетенция:** 1) Совокупность профессиональных знаний, личностно-деловых и профессиональных характеристик работника, которые необходимы для эффективного решения поставленных задач.

[Положение о системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п.2.3]

2) Динамическая комбинация знаний, умений и способность применять их для успешной профессиональной деятельности,

[Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утв. Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ- 1/05 вн]

- СНФПО — система непрерывного фирменного профессионального образования ПАО «Газпром»;
- СП — структурное подразделение;
- СТО — стандарт организации;
- СТ — специальная технология;
- СЭМ — система экологического менеджмента;
- ТПА — трубопроводная арматура;
- ТУМ — термоусаживающая манжета;
- ТФ — трудовая функция;
- УП — учебная практика;
- ФЗ — федеральный закон.

## 4 ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ - ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ВТОРОЙ (СМЕЖНОЙ) ПРОФЕССИИ

### «Изолировщик» 3-го разряда

#### 4.1 Квалификационная характеристика

Профессия — изолировщик

Квалификация — 3 разряд

С целью овладения видами профессиональной деятельности «Аварийно-восстановительные и ремонтные работы в газовой отрасли» и «Специалист по системам защитных покрытий поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов»:

**Изолировщик 3-го разряда должен иметь практический опыт:**

- визуального осмотра места проведения изоляционных работ;
- проверки состояния изоляции оборудования, трубопровода и ТПА;
- ручной и механизированной очистки трубопровода, ТПА и оборудования от старого изоляционного покрытия;
- обеспыливания, осушки и подогрева (при необходимости) изолируемых поверхностей, в том числе механизированным способом;
- приготовления битумных мастик, праймера и специальных окрасочных составов;
- подогрева битумных мастик и разлив в емкости для транспортировки;
- подготовки рулонных изоляционных материалов к проведению работ;
- раскроя рулонных изоляционных материалов по заданному размеру для простых и средней сложности изоляционных работ;
- покрытия поверхностей простой конфигурации битумной мастикой, праймером;
- нанесения шпатлевочных и специальных окрасочных составов кистью на прямолинейные поверхности;
- оклейки рулонными изоляционными материалами горизонтальных плоских поверхностей, прямых участков трубопроводов и цилиндрических поверхностей;
- изоляции горячих и холодных поверхностей простой конфигурации;

- установки бандажей и опорных колец всех видов;
- монтажа готовых деталей металлопокрытий на горизонтальных плоских поверхностях, прямых участках трубопроводов и цилиндрических поверхностях без подгонки и вырезки.

**Изолировщик 3-го разряда должен уметь:**

с целью овладения видами профессиональной деятельности «Аварийно-восстановительные и ремонтные работы в газовой отрасли» и «Специалист по системам защитных покрытий поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов»:

- проверять состояние изоляции оборудования, трубопровода и ТПА;
- выполнять очистку трубопровода, ТПА и оборудования от старого изоляционного покрытия;
- выполнять обеспыливание, осушку и подогрев изолируемых поверхностей;
- применять оборудование, приспособления и инструмент для очистки трубопровода, ТПА и оборудования от старого изоляционного покрытия, обеспыливания, осушки и подогрева изолируемых поверхностей;
- готовить битумные мастики, праймер и специальные окрасочные составы;
- подогревать битумные мастики;
- определять готовность битумных мастик к работе при приготовлении и подогреве;
- выполнять раскрой рулонных изоляционных материалов по заданному размеру;
- наносить битумную мастику, праймер на поверхности простой конфигурации;
- наносить шпатлёванные и специальные окрасочные составы кистью на прямолинейные поверхности;
- оклеивать рулонными изоляционными материалами горизонтальные плоские поверхности, прямые участки трубопроводов и цилиндрические поверхности;
- выполнять изоляцию горячих и холодных поверхностей простой конфигурации;

**дополнительно должен уметь:**

- соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- применять меры предотвращения рисков;
- анализировать результаты своей работы;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии.

**Изолировщик 3 разряда с целью овладения видами профессиональной деятельности «Аварийно-восстановительные и ремонтные работы в газовой отрасли» и «Специалист по системам защитных покрытий поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов» должен знать:**

- номенклатуру, назначение и свойства битумных мастик, праймера, специальных окрасочных составов, рулонных изоляционных материалов;
- правила транспортировки, складирования и хранения изоляционных материалов;
- назначение, устройство и правила применения оборудования, оснастки и инструмента, применяемого для очистки стальной поверхности трубопроводов, ТПА и оборудования от старого изоляционного покрытия, очистки, обеспыливания, осушки и подогрева изолируемых поверхностей;
- состав и способы приготовления битумных мастик, праймера и специальных окрасочных составов;
- правила и способы подготовки поверхностей под изоляционные покрытия;
- способы раскроя рулонных материалов по заданному размеру;
- требования, предъявляемые к качеству изоляционных материалов и покрытий;
- основные свойства изоляционных материалов и изоляционных покрытий;
- номенклатуру, назначение и правила нанесения битумной мастики, шпатлевочных и специальных окрасочных составов, наклейки рулонных материалов на изолируемые поверхности;
- назначение, устройство и правила применения оборудования, приспособлений инструмента, применяемого для нанесения изоляционных покрытий;
- способы и приемы нанесения торкрета на армированные и неармированные поверхности;
- требования, предъявляемые к качеству выполненной изоляции;



— требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

**с целью овладения всеми видами профессиональной деятельности дополнительно должен знать:**

- виды и основные свойства специальных составов;
- способы приготовления грунтовочных и шпатлевочных специальных составов и нанесения на их на прямолинейные поверхности;
- культуру производственной безопасности на рабочем месте;
- основы функционирования системы экологического менеджмента;
- сущность системы менеджмента качества;
- рациональную организацию труда на своем рабочем месте;
- технологический процесс выполняемой работы;
- правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемыми и обслуживаемыми при работе;
- правила выявления и устранения возникающих неполадок текущего характера при производстве работ;
- режим экономии и рационального использования материальных ресурсов, нормы расхода сырья и материалов на выполняемые работы;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам;
- безопасные методы и приемы труда, санитарно-гигиенические условия труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте;
- производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
- основные показатели производственных планов;
- требования по охране окружающей среды и недр.

Рабочий по профессии «Изолировщик» 3-го разряда, кроме описанных требований, должен соответствовать требованиям к персоналу не ниже II группы по электробезопасности (до 1000 В).

#### **4.2 Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих на основе профессионального стандарта**

Область профессиональной деятельности обученных рабочих: аварийно-восстановительные и ремонтные работы.

Объекты профессиональной деятельности обученных рабочих: компрессорная станция, линейная часть магистрального трубопровода, трубопроводы-отводы, газораспределительная станция, лупинги; пересечения трубопроводов с естественными и искусственными препятствиями, в том числе подводные переходы.

Уровень квалификации: третий

Обучающийся по профессии «Изолировщик» 3-го разряда готовится к следующему виду деятельности:

– проведение простых и средней сложности изоляционных работ при проведении АВиР-работ на объектах газовой отрасли.

– выполнение простых и средней сложности работ по очистке и подготовке поверхности для нанесения противокоррозионных систем защитных покрытий

– выполнение простых и средней сложности работ по нанесению противокоррозионных систем защитных покрытий

### 4.3 Планируемые результаты обучения

В результате изучения программы обучения второй (смежной) профессии «Изолировщик» 3-го разряда обучающийся должен освоить общие компетенции, представленные в таблице 2.

Таблица 2 — Перечень общих компетенций, формируемых при обучении второй (смежной) профессии

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 2	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 3	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 4	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 5	Работать в команде эффективно общаться с коллегами, руководством

ОК 6	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности в своей профессиональной деятельности
------	---

В результате изучения программы обучения второй (смежной) профессии «Изолировщик» 3-го разряда обучающийся должен освоить вид деятельности и соответствующие ему профессиональные компетенции, представленные в таблице 3.

Таблица 3 — Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при обучении второй (смежной)

Код	Наименование видов деятельности (профессиональных модулей) и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта	Код ОТФ и ТФ в профессиональном стандарте
ВД 1	Проведение простых и средней сложности изоляционных работ при проведении АВиР-работ на объектах газовой отрасли	19.035	В
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к выполнению простых и средней сложности изоляционных работ на объектах газовой отрасли		В/01.3
ПК 1.2	Покрывать изоляционными материалами поверхности простой конфигурации на объектах газовой отрасли		В/02.3
ВД 2	Выполнение простых и средней сложности работ по	40.055	А

	очистке и подготовке поверхности для нанесения противокоррозионных систем защитных покрытий		
ПК 2.1	Выполнение простых и средней сложности работ по очистке поверхности для нанесения противокоррозионных систем защитных покрытий		A/01.3
ПК 2.2	Выполнение простых и средней сложности работ по подготовке поверхности для нанесения противокоррозионных систем защитных покрытий		A/02.3
ВД 3	Выполнение простых и средней сложности работ по нанесению противокоррозионных систем защитных покрытий		В
ПК 3.1	Приготовление и подготовка материалов для выполнения простых и средней сложности работ по нанесению противокоррозионных систем защитных покрытий		В/01.3
ПК 3.2	Нанесение противокоррозионных систем защитных покрытий на ограниченные по размеру простые и средней сложности поверхности		В/02.3
<p>Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из вида деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным виду деятельности названием.</p>			

#### **4.4 Примерные условия реализации программы обучения второй (смежной) профессии**

##### **4.4.1 Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы обучения второй (смежной) профессии «Изолировщик» 3-го разряда**

Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ, к опыту работы педагогических работников в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы обучения, должны соответствовать Требованиям к квалификации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и образовательных организаций ПАО «Газпром» (приложения № 1 и 2 к письму «О требованиях к педагогическим работникам ПАО «Газпром» от 24.03.2017 № 07/15/05-221).

##### **4.4.2 Материально-технические условия реализации программы обучения второй (смежной) профессии «Изолировщик» 3-го разряда**

Реализация программы второй (смежной) профессии предполагает наличие учебных кабинетов: спецтехнологии, электротехники, охраны труда и промышленной безопасности, компьютерный класс для работы с АОС и тренажерами-имитаторами.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов: рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству слушателей, проекционный экран, доска для письма маркерами или флипчарт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, программное обеспечение, аудиовизуальные средства (мультимедиапроекторы, документ-камеры), интерактивные обучающие системы (АОС по темам учебных дисциплин), робот-тренажер для оказания первой помощи.

Оборудование учебной мастерской и рабочих мест мастерской: рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству слушателей, проекционный экран, доска для письма фломастерами или флипчарт, личный технологический инструмент мастера, оборудование, инструмент,

приспособления, инвентарь, средства защиты, вспомогательное оборудование и приспособления, инвентарь.

### **Натурные образцы**

Труба ДУ 57, труба ДУ 159, труба ДУ 325, труба ДУ 529, труба ДУ 1020, на участках учебного полигона.

### **Прокат черных металлов**

Сталь прокатная тонколистовая. Сталь прокатная толстолистовая. Уголки стальные гнутые равнополочные.

### **Материалы**

Изоляционные материалы, разрешенные к применению в ПАО «Газпром» и входящие в Единый Реестр МТР.ПАО «Газпром».

### **Оборудование, приборы, аппараты, инструменты и приспособления**

Для подготовки к работе: пленка или иной укрывочный материал, скотч; сигнальная лента; толщиномер.

Для локальной пескоструйной обработки поверхности: Пескоструйный агрегат, компрессор, компаратор, лупа.

Для очистки металлической поверхности в труднодоступных местах: металлические скребки, щетки.

Для механической обработки острых кромок (радиусом более 2мм), удаление наплывов металлопроката: углошлифовальная машина.

Для обеспыливания поверхности: компрессор; промышленный пылесос; кисть; липкая лента, индикаторное табло, подпружиненный валик, лупа с десятикратным увеличением.

Для обезжиривания: кисть, валик, пульверизатор, компрессор, фильтровальная бумага.

Для нанесения изоляционного материала: окрасочный аппарат высокого давления, толщиномер по мокрому слою-гребенка, магнитный толщиномер; часы; измеритель температуры и относительной влажности «Константа-5» для определения температуры поверхности и точки росы, вискозиметр ВЗ-246 с соплом диаметром 4 мм, многолезвийный нож, лупа, образец для контроля адгезии и толщины слоёв ЛКП.

Для контроля качества нанесенного покрытия на металлическую поверхность: толщиномер по мокрому слою-гребенка, магнитный толщиномер; часы; низковольтная мокрая губка.

#### **4.4.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям**

Реализация программы обучения второй (смежной) профессии «Изолировщик» 3 разряда обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных, дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практики и включает в себя учебники и учебные пособия, справочники, сборники задач и упражнений, комплекты тестовых заданий.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен современными учебными, учебно-методическими, печатными и/или электронными изданиями, учебно-методической документацией и материалами.

В процессе освоения программы обучения второй (смежной) профессии обучающимся для получения доступа к материалам, а также различным базам данных с документацией обеспечивается возможность работы на компьютере.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данной программы.

## 4.5 Учебный план

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**обучения второй (смежной) профессии**  
**«Изолировщик» 3 разряда**

Форма обучения — очная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
<b>Обязательная часть учебных циклов</b>		<b>136</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный учебный цикл</b>	<b>24</b>	
ОП.01	Охрана труда и промышленная безопасность	16**	ОК 1-6
ОП.02	Материаловедение	4	ОК 1-6
ОП.03	Общие сведения по электротехнике	2	ОК 1-6
ОП.04	Основы природоохранной деятельности	2	ОК 1-6
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл*</b>	<b>112</b>	
<b>СТ.00</b>	<b>Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология</b>	<b>24</b>	
ПМ.01	Проведение простых и средней сложности изоляционных работ	24	ОК 1-6 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2
<b>ПР.00</b>	<b>Практика</b>	<b>88</b>	
УП.01	Учебная практика Проведение простых и средней сложности изоляционных работ (обучение в учебных мастерских и на полигоне)	32	ОК 1-6 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2
ПП.01	Производственная практика	56	ОК 1-6 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2



Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
<b>Оценка результатов обучения</b>		<b>24</b>	
	Консультации	8	ОК 1-6
<b>ИА.01</b>	<b>Квалификационный экзамен:</b>	<b>16</b>	
	Экзамен	8	
	Практическая квалификационная работа	8	
<b>Всего</b>		<b>160</b>	

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

\*\* 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 ГОСТ 12.0.004–2015 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» при прохождении практики вопросам охраны труда и промышленной безопасности отводится не менее 16 часов (указано в тематическом плане практики).

Практика включает в себя суммарное время по двум видам практики: учебной практики (проводится в учебных мастерских и полигоне технологического оборудования) и производственной практики (проводится непосредственно на производстве по месту работы),

Примечание — Рабочий по профессии «Изолировщик» 3-го разряда также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности. В случае отсутствия возможности получения данного допуска в результате профессионального обучения по данной профессии на базе образовательной организации, данный допуск должен быть получен в этом случае на производстве до выполнения работ по профессии,



8	Практическая квалификационная работа	8	18 день	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Консультация	8	19 день	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Экзамен	8	20 день	+	+	+	+	+	+	+	+

#### 4.7 Тематический план и содержание программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Охрана труда и промышленная безопасность»

##### 4.7.1 Тематический план

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	–	2
3 Безопасные условия труда	1	–	1	–
4 Электробезопасность. Требования пожарной безопасности	2	–	1	–
5 Оказание первой помощи	3	2	2	3
6 Промышленная безопасность	2	–	1	–
7 Безопасность труда при выполнении работ по профессии «Изолировщик»	4	–	1	–
8 Культура производственной безопасности	1	–	2	–
Зачет	1	–	–	–
<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>–</b>	<b>–</b>
<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>				