


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

---

УТВЕРЖДАЮ

И.о. главного инженера – первого  
заместителя генерального директора  
ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

 Д.Н. Бабаскин  
« 24 » 08 2023 г.

Направление: ОБЩЕОТРАСЛЕВОЕ

**КОМПЛЕКТ**  
**учебно-программной документации**  
**для профессионального обучения рабочих по профессии**  
**«Электромонтер охранно-пожарной сигнализации»**

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


Код документа: СНО 04.10.01.027.24

Волгоград 2023

Лист согласования к комплекту учебно-программной документации для профессионального обучения рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4 – 6 разряд

СОГЛАСОВАНО

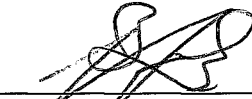
Начальник  
Учебно-производственного центра  
ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

  
\_\_\_\_\_  
« 16 » 08 2023 г.

А.Г. Киряков

СОГЛАСОВАНО

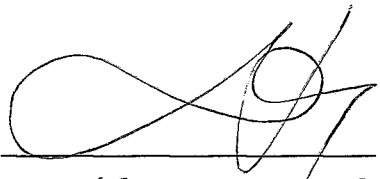
Начальник производственного  
отдела автоматизации  
ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

  
\_\_\_\_\_  
« 16 » 08 2023 г.

В.А. Карташов

СОГЛАСОВАНО


Заместитель главного инженера по  
ОТ, П и ПБ  
ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

  
\_\_\_\_\_  
« 18 » 08 2023 г.

С.А. Бабкин

СОГЛАСОВАНО

Председатель Объединённой  
первичной профсоюзной организации  
«Газпром трансгаз Волгоград  
профсоюз»

  
\_\_\_\_\_  
« 18 » 08 2023 г.

А.Н. Климов



## АННОТАЦИЯ

---

Комплект учебно-программной документации предназначен для переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4–6-го разрядов, разработан на основе требований профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности».

В программе теоретического обучения рассматриваются вопросы подготовки и порядка выполнения монтажа слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства, проверки проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах, выполнения пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности. При обучении по основным темам даны рекомендации по использованию АОС.

В программе практики отрабатываются навыки выполнения работ по монтажу, диагностике и мониторингу оборудования, аппаратов и устройств систем охранно-пожарной сигнализации на предприятиях газового комплекса, предупреждению неисправностей в их работе, проведению комиссионной проверки состояния технических средств сигнализации на объектах.

Данный Комплект учебно-программной документации предназначен для руководителей и специалистов, занимающихся организацией обучения и обучением персонала, а также членов постоянно действующей аттестационной (квалификационной) комиссии ООО «Газпром трансгаз Волгоград».

**Сведения о документе:**

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН       | Учебно-производственным центром<br>ООО «Газпром трансгаз Волгоград»  |
| 2 ВНЕСЕН           | Учебно-производственным центром<br>ООО «Газпром трансгаз Волгоград»  |
| 3 УТВЕРЖДЕН        | И.о. главного инженера – первого заместителя<br>генерального директора ООО «Газпром трансгаз<br>Волгоград» Д.Н. Бабаскиным   |
| 4 СОГЛАСОВАН       | Начальником учебно-производственного центра<br>ООО «Газпром трансгаз Волгоград» А.Г. Киряковым<br>Начальником производственного отдела атоматизации<br>ООО «Газпром трансгаз Волгоград» В.А. Карташов<br>Председателем Объединённой первичной профсоюзной<br>организации «Газпром трансгаз Волгоград профсоюз»<br>А.Н. Климовым<br>Заместителем главного инженера ОТ, П и ПБ<br>ООО «Газпром трансгаз Волгоград» С.А. Бабкиным |
| 5 СРОК<br>ДЕЙСТВИЯ | 5 лет  |
| 6 ВЗАМЕН           | Комплекта учебно-программной документации для<br>переподготовки и повышения квалификации рабочих<br>«Электромонтер охранно-пожарной сигнализации»<br>СНО 04.10.01.104.24.2020г.  |

© ПАО «Газпром», 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:

Инженер ИТСО I категории УМТСиК  
ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

А.Г. Артамонов

Методическое обеспечение разработки и составления рабочей  
дополнительной профессиональной программы:

Методист  
учебно-производственного центра  
ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

Т.А. Топилина

## 4. ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПЕРЕПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-го разряда

### 4.1. Квалификационная характеристика

Профессия – электромонтер охранно-пожарной сигнализации

Квалификация – 4-й разряд

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 4-го разряда с целью овладения видом профессиональной деятельности «Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства»<sup>1</sup> **должен иметь практический опыт:**

- выполнения монтажа кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи согласно схеме размещения;
- выполнения монтажа соединительных устройств и кабельных трасс согласно схеме размещения;
- выполнения подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам согласно схеме электрических соединений;
- выполнения работ с кабельными массами и припоями;
- выполнения работ паяльной лампой и газовой горелкой;
- визуальной проверки проведенного монтажа и соединений в соответствии с технической документацией;
- проверки на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования;
- выполнения поиска мест отсутствия контакта и устранения неисправностей в собранных слаботочных цепях для монтажа элементов и узлов электрооборудования;
- выполнения монтажа внешней линии связи для подключения объектов средств охраны и безопасности к пультовым, мониторинговым системам наблюдения;

---

<sup>1</sup> В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н.

- проверки на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования;
- проверки соответствия схеме собранной цепи связи, поиска и устранения неисправностей;
- лужения и пайки проводов и разъемов;
- разделки, заделки и соединения кабелей;
- измерения сопротивления изоляции в системах;
- монтажа кабелей и проводов в клеммных соединителях и соединительных коробках.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 4-го разряда с целью овладения видом профессиональной деятельности «Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства»<sup>2</sup> должен уметь:

- читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемой продукции;
- пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба;
- работать с кабельными массами и пропоями;
- работать паяльной лампой и газовой горелкой;
- снимать показания контрольно-измерительных приборов при установке и монтаже кабелей;
- принимать и сдавать смену;
- пользоваться приборами измерения для проверки электрического сопротивления и измерения параметров цепи;
- выполнять резку металлических деталей ножовкой, ножницами и труборезом;
- осуществлять опиливание металлических деталей;
- выполнять сверление отверстий в деталях из различных материалов;
- осуществлять операции зенкования, зенкерования и развертывания отверстий в металлических деталях;

---

<sup>2</sup> В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н.

- нарезать наружные и внутренние резьбы;
- готовить поверхности материалов к склеиванию;
- склеивать между собой детали и отдельные элементы изделий из различных материалов;
- выполнять лужение и пайку проводов и разъемов;
- расшифровать маркировку контрольного кабеля;
- выполнять соединение между собой жил кабелей и проводов;
- измерять сопротивления изоляции;
- измерять сопротивление контура заземления;
- выполнять монтаж кабелей и проводов в клеммных соединителях и соединительных коробках;
- выполнять необходимые действия при прекращении работы в нестандартных ситуациях;
- заполнять формы технической документации на выполненные работы в соответствии с трудовыми функциями электромонтера охранно-пожарной сигнализации 4-го разряда.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 4-го разряда **дополнительно должен уметь**<sup>3</sup>:

- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- применять экономические знания в своей практической деятельности;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии; – анализировать результаты своей работы.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 4-го разряда с целью овладения видом профессиональной деятельности «Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооб-

---

<sup>3</sup> Перечень включает необходимые требования в рамках данной профессии в соответствии с действующими ЕТКС, нормативными документами федерального уровня и нормативными локальными актами ПАО «Газпром».



рудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства»<sup>4</sup> **должен знать:**

- требования охраны труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей при выполнении работ;
- условные обозначения, применяемые на чертежах и монтажных схемах проектной документации;
- правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования;
- правила пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба;
- безопасные способы выполнения работ с использованием ручного и механизированного инструмента для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба;
- порядок проведения сверления отверстий;
- особенности сверления труднообрабатываемых сплавов и пластмасс;
- назначение, марки и свойства клеев, правила их хранения;
- порядок проверки качества склеивания;
- инструмент и приспособления для электромонтажных работ;
- правила техники безопасности при электромонтажных работах;
- марки припоев и флюсов, правила пользования инструментами и приспособлениями для пайки;
- производственную инструкцию, правила внутреннего трудового распорядка, трудовые функции электромонтера охранно-пожарной сигнализации 4-го разряда.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 4-го разряда **дополнительно должен знать**<sup>5</sup>:

- рациональную организацию труда на своем рабочем месте;

<sup>4</sup> В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н.

<sup>5</sup> Перечень включает необходимые требования в рамках данной профессии в соответствии с действующими ЕТКС, нормативными документами федерального уровня и нормативными локальными актами ПАО «Газпром».

- 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;
- порядок установления тарифных ставок, норм, расценок, порядок тарификации работ, присвоения рабочим квалификационных разрядов, пересмотра норм и расценок;
- условия оплаты труда при совмещении профессий;
- особенности оплаты и стимулирования труда;
- основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
- основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством;
- требования по охране окружающей среды и недр.

Рабочий по профессии **«Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-го разряда**, кроме описанных требований, должен иметь III группу допуска по электробезопасности в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.12.2020 № 903н, Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденными приказом Минэнерго РФ от 12.08.2022 № 811.

## 4.2. Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих

Область профессиональной деятельности обученных рабочих: монтаж технических средств охраны и безопасности объектов капитального строительства.

Объекты профессиональной деятельности обученных рабочих:

- оборудование, аппаратура и приборы охранно-пожарной сигнализации;
- источники основного и резервного электропитания;
- оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при техническом обслуживании и ремонте оборудования, систем и комплексов охранно-пожарной сигнализации;
- исполнительная, техническая, технологическая и нормативная документация.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 4-го разряда в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н имеет третий уровень квалификации.

Обучающийся по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-го разряда готовится к следующему виду деятельности – монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства.

## 4.3. Планируемые результаты обучения

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-го разряда обучающийся должен освоить **общие компетенции**, представленные в таблице 2.

Таблица 2. – Перечень общих компетенций, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-го разряда

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии,

	проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, обеспечивать эффективное выполнение своей профессиональной деятельности
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством
ОК 7	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда в своей профессиональной деятельности
ОК 8	Организовывать оперативное взаимодействие со смежными службами
ОК 9	Обеспечивать соблюдение защиты информации в соответствии с требованиями Общества (организации)
ОК 10	Обеспечивать соблюдение корпоративной этики

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-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 повышении квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-го разряда

Код	Наименование видов деятельности (ПМ)* и профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта**	Код ОТФ, ТФ в профессиональном стандарте
ВД1 (ПМ1)	Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов	40.175	В

	для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства		
ПК 1.1	Выполнять монтаж кабельных трасс, соединительных устройств, коробок и кабельно-проводной продукции слаботочных линий связи для комплексов технических средств охраны и безопасности	40.175	В/01.3
ПК 1.2	Проводить проверку проведенного монтажа и соединений в соответствии с технической и проектной документацией	40.175	В/02.3
ПК 1.3	Выполнять монтаж и проверку подключения внешних линий связи для подключения объектов оконечных устройств к пультовым устройствам систем централизованной охраны и безопасности	40.175	В/03.3
<p>* Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из видов деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным виду деятельности названием.</p> <p>** В соответствии с таблицей 1 данного типового комплекта учебно-программной документации.</p>			

#### **4.4. Примерные условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-го разряда**

##### **4.4.1. Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-го разряда**

Требования к образованию, освоению педагогическими работниками дополнительных профессиональных программ, обеспечивающих обучение, 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 повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-го разряда**

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие учебных кабинетов: монтажа и обслуживания охранно-пожарной сигнализации; электротехники с основами электронной техники; электроматериаловедения; охраны труда, промышленной и пожарной безопасности; основ природоохранной деятельности.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран; доска для письма фломастерами или флип-чарт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры; программное обеспечение; аудиовизуальные средства (оверхед-проекторы, мультимедиа-проекторы, видеомagniтофоны, видеопрезентаторы, документ-камеры); ИОС (АОС) по темам учебных дисциплин.

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

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 4-го разряда обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных и дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практики.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен современными учебными и учебно-методическими материалами. Библиотечный фонд укомплектовывается печатными изданиями (в т. ч. официальными справочно-библиографическими, отечественными и зарубежными периодическими изданиями) и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, профессиональному модулю из расчета одно печатное и (или) электронное издание по каждой дисциплине, профессиональному модулю на одного обучающегося.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к учебным ма-

териалам посредством предоставления возможности посещения библиотеки, выдачи раздаточных материалов как в печатном, так и в электронном виде.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающимся для получения доступа к материалам и различным базам данных обеспечивается возможность работы на компьютере.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данного типового комплекта учебно-программной документации.

#### 4.5. Учебный план

Переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации».

4-го разряда

Форма обучения – очная/очно-заочная

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>392</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный учебный цикл</b>	<b>40</b>	
ОП.01	Основы природоохранной деятельности	8	ОК 3 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ПК 4.1.1
ОП.02	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность*	16**	ОК 1–9 ПК 4.1.1 ПК 4.1.2 ПК 4.1.3
ОП.03	Электротехника с основами электронной техники*	8	ОК 3 ОК 8 ПК 4.1.1 ПК 4.1.2 ПК 4.1.3
ОП.04	Электроматериаловедение*	8	ОК 3

			ОК 8 ПК 4.1.1 ПК 4.1.3
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл***</b>	<b>352</b>	
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология	112	
ПМ.01	Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства		
МДК.01.01	Выполнение монтажа слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства	112	ОК 1–10 ПК 4.1.1 ПК 4.1.2 ПК 4.1.3
ПР.00	Практика**	<b>240</b>	
ПП.00	Производственная практика	240	ОК 1–10 ПК 4.1.1 ПК 4.1.2 ПК 4.1.3
<b>Оценка результатов обучения</b>		<b>24</b>	
	Консультации	8	
ИА.01	Квалификационный экзамен:		
	Экзамены	8	
	Практическая квалификационная работа	8	
<b>Всего</b>		<b>416</b>	
<p>* Изданы отдельными выпусками.</p> <p>** Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла («Специальная технология») и практику.</p> <p>*** 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 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» при прохождении практики в рамках профессионального модуля на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности отводится не менее 24 часов (указано в тематическом плане практики).</p>			



Примечание – Рабочий по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.

#### 4.6. Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» определяется расписанием учебных занятий по рабочим образовательным программам, разрабатываемым и утверждаемым дочерним обществом (организацией) самостоятельно.

#### 4.7. Тематический план и содержание программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Основы природоохранной деятельности» (с применением ЭО)

##### 4.7.1 Тематический план

Темы	Объем часов		Уровень освоения	
	всего	в т.ч. на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
1. Введение в природоохранное законодательство. Основные требования природоохранного законодательства. Обращение с отходами, водо- и воздухоохранная деятельность, восстановление нарушенных земель	1	–	1	–
2. Виды воздействий производственной деятельности на окружающую среду	1	-	1	-
3. Методы управления воздействиями на окружающую среду	1	-	1	-
4. Основы организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», ООО «Газпром трансгаз Волгоград»	1	-	1	-
5. Распределение функций, обязанностей и полномочий в рамках организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», ООО «Газпром трансгаз Волгоград»; функции работников рабочих специальностей.	1	-	1	-
6. Экологическая политика и соответствующие обязательства ПАО «Газпром», ООО «Газпром трансгаз Волгоград»	1	-	1	-
7. Основы функционирования корпоратив-	2	1	1	2

Обучение безопасным приемам труда при выполнении работ по замене химических источников электропитания.

Обучение безопасным приемам труда при выполнении работ по присоединению приборов автоматические системы оповещения (АСО), СКУД, СОТ к источникам основного электропитания.

Обучение безопасным приемам труда при выполнении работ по замене и установке новых аккумуляторов в резервные и резервированные источники питания. Обучение безопасным приемам труда при выполнении работ по обслуживанию химических источников электропитания.

Отработка навыков зарядки аккумуляторных батарей и измерения напряжения до и после зарядки.

Участие в работах по проведению установки устройств защитного отключения для защиты низковольтных сетей и модулей контроля разряда аккумуляторов.

Обучение безопасным приемам труда при выполнении защитного заземления, зануления и защитного отключения. Обучение безопасным приемам труда при выполнении электрических измерений заземления.

Обучение безопасным приемам труда при выполнении работ по устранению неисправности источников электропитания. Ознакомление с программой выполнения регламентных работ.

### **Раздел 3. Охрана труда и промышленная безопасность**

См. раздел «Охрана труда и промышленная безопасность» данного комплекта учебно-программной документации.

### **Раздел 4. Самостоятельное выполнение работ в качестве электромонтера охранно-пожарной сигнализации 4-го разряда**

Эксплуатационно-техническое обслуживание, установка, монтаж, наладка и ремонт исполнительных блоков, блоков подключения неадресных (обычных) пожарных извещателей, изоляционных модулей (изоляторов). Определение типа, количества и взаимного расположения приборов, выравнивание чувствительности приборов и устройств в помещениях с различной влажностью и различного объема. Участие в установке, монтаже и наладке новых образцов аппаратуры охранно-пожарной сигнализации. Проверка работоспособности радиоволновых приборов, систем периметральной сигнализации емкостного и фотолучевого типа и устройств высокочастотного уплотнения телефонных линий.

## 5. ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда

### 5.1. Квалификационная характеристика

Профессия – электромонтер охранно-пожарной сигнализации

Квалификация – 5-й разряд

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 5-го разряда с целью овладения видом профессиональной деятельности «Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией»<sup>7</sup> **должен иметь практический опыт:**

- выполнения установки объектовых датчиков систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- подключения жил кабеля к двухэтажному наборному зажиму, раскладки проводов в жгут;
- выполнения установки приемо-передающих приборов систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- выполнения установки извещателей систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- выполнения установки оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- подключения объектовых датчиков систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной и технической документации на оборудование

---

<sup>7</sup> В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н.

- подключения извещателей систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной и технической документации на оборудование;

- подключения приемо-передающих приборов систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства;

- подключения оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства;

- проведения проверки соответствия схеме собранной цепи связи, поиска и устранения неисправностей;

- проведения визуальной проверки проведенного монтажа и соединений в соответствии с технической документацией;

- проведения контроля на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей и узлов комплексов средств охраны и безопасности;

- поиска и устранения неисправностей в собранных слаботочных цепях и узлах комплексов средств охраны и безопасности;

- наладки системы позиционного регулирования воды в баке системы пожаротушения с помощью электрической принципиальной схемы;

- выполнения работ по входному контролю аппаратуры охранно-пожарной сигнализации, подготавливаемой к установке на объектах;

- выполнения установки и монтажа периметральных систем охраны на местности с разным рельефом, перепадами температуры, при смене погоды;

- выполнения регулирования зоны обнаружения, настройки на срабатывание сигнализации от прикосновения к чувствительным элементам или от приближения к ним;

- выполнения установки вибрационных систем охраны периметра на наземных и подземных коммуникациях;

- создания различных конфигураций активных извещателей для регистрации пересечения поверхности, линейного движения, перемещения в пространстве;

- проведения регистрации показаний измерительной аппаратуры (давления в насосной установке, гидропневматическом баке, в узле управле-

ния, уровня воды или раствора пенообразователя в гидропневматическом баке или в пожарном резервуаре либо уровня пенообразователя в баке);

- проведения контроля автоматического переключения цепей питания с основного ввода на резервный;
- проведения технического освидетельствования гидропневматических и пневматических баков, работающих под давлением;
- проведения проверки работоспособности основных и резервных источников электропитания;
- занесения сведений о проведении регламентных работ в журнал учета регламентных работ и контроля технического состояния средств охранно-пожарной сигнализации;
- сборки различных устройств по их принципиальным схемам;
- сборки различных устройств по сборочным чертежам;
- производства работ по монтажу кабельной продукции;
- выполнения заземления электропроводок, корпусов приборов, щитов, соединительных коробок и лотков.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 5-го разряда с целью овладения видом профессиональной деятельности «Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией»<sup>8</sup> должен уметь:

- выполнять установку объектовых датчиков систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- выполнять установку приемно-передающих приборов систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- выполнять установку извещателей систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;

---

<sup>8</sup> В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н.

- выполнять установку оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- подключать объектовые датчики и извещатели систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- подключать приемо-передающие приборы и оконечные устройства систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства;
- проводить проверку соответствия схеме собранной цепи связи, поиск и устранение неисправностей;
- проводить визуальную проверку проведенного монтажа и соединений в соответствии с технической документацией;
- проводить контроль на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей и узлов комплексов средств охраны и безопасности;
- выполнять поиск и устранение неисправностей в собранных слаботочных цепях и узлах комплексов средств охраны и безопасности;
- выполнять наладку системы позиционного регулирования воды в баке системы пожаротушения с помощью электрической принципиальной схемы;
- выполнять работы по входному контролю аппаратуры охранно-пожарной сигнализации, подготавливаемой к установке на объектах;
- выполнять установку и монтаж периметральных систем охраны на местности с разным рельефом, перепадами температуры, при смене погоды;
- выполнять регулирование зоны обнаружения, настройки на срабатывание сигнализации от прикосновения к чувствительным элементам или от приближения к ним;
- выполнять установку вибрационных систем охраны периметра на наземных и подземных коммуникациях;
- создавать различные конфигурации активных извещателей для регистрации пересечения поверхности, линейного движения, перемещения в пространстве;

- проводить регистрацию показаний измерительной аппаратуры (давления в насосной установке, гидропневматическом баке, в узле управления, уровня воды или раствора пенообразователя в гидропневматическом баке или в пожарном резервуаре либо уровня пенообразователя в баке);
- проводить контроль автоматического переключения цепей питания с основного ввода на резервный;
- проводить техническое освидетельствование гидропневматических и пневматических баков, работающих под давлением;
- проводить проверку работоспособности основных и резервных источников электропитания;
- заносить сведения о проведении регламентных работ в журнал учета регламентных работ и контроля технического состояния средств охранно-пожарной сигнализации;
- выполнять сборку различных устройств по их принципиальным схемам;
- выполнять сборку различных устройств по сборочным чертежам;
- производить работы по монтажу кабельной продукции;
- выполнять заземление электропроводок, корпусов приборов, щитов, соединительных коробок и лотков.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 5-го разряда **дополнительно должен уметь**<sup>9</sup>:

- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- применять экономические знания в своей практической деятельности;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии; – анализировать результаты своей работы.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 5-го разряда с целью овладения видом профессиональной деятельности «Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального

---

<sup>9</sup> Перечень включает необходимые требования в рамках данной профессии в соответствии с действующими ЕТКС, нормативными документами федерального уровня и нормативными локальными актами ПАО «Газпром».

строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией»<sup>10</sup> **должен знать:**

- графические и буквенно-цифровые условные обозначения элементов на электрических схемах;
- безопасные способы установки объектовых датчиков систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- безопасные способы установки приемо-передающих приборов систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- безопасные способы установки извещателей систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- безопасные способы установки оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной и технической документации на оборудование;
- безопасные способы подключения объектовых датчиков, извещателей, приемо-передающих приборов и оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства;
- порядок проведения проверки соответствия схеме собранной цепи связи, поиск и устранение неисправностей;
- порядок проведения визуальной проверки проведенного монтажа и соединений в соответствии с технической документацией;
- порядок проведения контроля на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей и узлов комплексов средств охраны и безопасности;
- порядок проведения поиска и устранения неисправностей в собранных слаботочных цепях и узлах комплексов средств охраны и безопасности;

---

<sup>10</sup> В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н.



- безопасные способы выполнения наладки системы позиционного регулирования воды в баке системы пожаротушения с помощью электрической принципиальной схемы;
- безопасные способы выполнения работ по входному контролю аппаратуры охранно-пожарной сигнализации, подготавливаемой к установке на объектах;
- безопасные способы выполнения установки и монтажа периметральных систем охраны на местности с разным рельефом, перепадами температуры, при смене погоды;
- порядок проведения регулирования зоны обнаружения, настройки на срабатывание сигнализации от прикосновения к чувствительным элементам или от приближения к ним;
- порядок проведения установки вибрационных систем охраны периметра на наземных и подземных коммуникациях;
- различные конфигурации активных извещателей для регистрации пересечения поверхности, линейного движения, перемещения в пространстве;
- порядок проведения регистрации показаний измерительной аппаратуры (давления в насосной установке, гидропневматическом баке, в узле управления, уровня воды или раствора пенообразователя в гидропневматическом баке или в пожарном резервуаре либо уровня пенообразователя в баке);
- порядок проведения контроля автоматического переключения цепей питания с основного ввода на резервный;
- порядок проведения технического освидетельствования гидропневматических и пневматических баков, работающих под давлением;
- порядок проведения проверки работоспособности основных и резервных источников электропитания;
- виды сведений о проведении регламентных работ, которые заносят в журнал учета регламентных работ и контроля технического состояния средств охранно-пожарной сигнализации;
- порядок выполнения сборки различных устройств по их принципиальным схемам и чертежам;
- порядок выполнения заземления электропроводок, корпусов приборов, щитов, соединительных коробок и лотков.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 5-го разряда **дополнительно должен знать**<sup>11</sup>:

- 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;
- порядок установления тарифных ставок, норм, расценок, порядок тарификации работ, присвоения рабочим квалификационных разрядов, пересмотра норм и расценок;
- условия оплаты труда при совмещении профессий;
- особенности оплаты и стимулирования труда;
- основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
- основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством;
- требования по охране окружающей среды и недр.

Рабочий по профессии **«Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда**, кроме описанных требований, должен иметь III группу допуска по электробезопасности в соответствии с Правилами по охране труда

---

<sup>11</sup> Перечень включает необходимые требования в рамках данной профессии в соответствии с действующими ЕТКС, нормативными документами федерального уровня и нормативными локальными актами ПАО «Газпром».

при эксплуатации электроустановок, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.12.2020 № 903н, Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденными приказом Минэнерго РФ от 12.08.2022 № 811.

## **5.2. Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих**

Область профессиональной деятельности обученных рабочих: монтаж технических средств охраны и безопасности объектов капитального строительства.

Объекты профессиональной деятельности обученных рабочих:

- оборудование, аппаратура и приборы охранно-пожарной сигнализации;
- источники основного и резервного электропитания;
- оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при техническом обслуживании и ремонте оборудования, систем и комплексов охранно-пожарной сигнализации;
- исполнительная, техническая, технологическая и нормативная документация.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 5-го разряда в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н имеет четвертый уровень квалификации.

Обучающийся по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда готовится к следующему виду деятельности – монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией.

## **5.3. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда обучающийся должен освоить **общие компетенции**, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень общих компетенций, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, обеспечивать эффективное выполнение своей профессиональной деятельности
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством
ОК 7	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда в своей профессиональной деятельности
ОК 8	Организовывать оперативное взаимодействие со смежными службами
ОК 9	Обеспечивать соблюдение защиты информации в соответствии с требованиями Общества (организации)
ОК 10	Обеспечивать соблюдение корпоративной этики

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда обучающийся должен освоить вид деятельности и соответствующие **профессиональные компетенции**, представленные в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда

Код	Наименование видов деятельности (ПМ)* и профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта**	Код ОТФ, ТФ в профессиональном стандарте
ВД1 (ПМ1)	Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией	40.175	С
ПК 1.1	Выполнять монтаж датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства	40.175	С/01.4
ПК 1.2	Проводить проверку проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией	40.175	С/02.4
<p>* Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из видов деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным виду деятельности названием.</p> <p>** В соответствии с таблицей 1 данного типового комплекта учебно-программной документации.</p>			

#### **5.4. Примерные условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии**

##### **5.4.1. Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда**

Требования к образованию, освоению педагогическими работниками дополнительных профессиональных программ, обеспечивающих обучение, 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).

#### **5.4.2. Материально-технические условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда**

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран; доска.

Технические средства обучения: персональные компьютеры; программное обеспечение; аудиовизуальные средства (мультимедиа-проекторы, документ-камеры); ИОС (АОС) по темам учебных дисциплин.

#### **5.4.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям**

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных и дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практики.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен современными учебными и учебно-методическими материалами. Библиотечный фонд укомплектовывается печатными изданиями (в т. ч. официальными справочно-библиографическими, отечественными и зарубежными периодическими изданиями) и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, профессиональному модулю из расчета одно печатное и (или) электронное издание по каждой дисциплине, профессиональному модулю на одного обучающегося.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к учебным материалам посредством предоставления возможности посещения библиотеки, выдачи раздаточных материалов как в печатном, так и в электронном виде.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающимся для получения доступа к материалам и различным базам данных обеспечивается возможность работы на компьютере.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данного типового комплекта учебно-программной документации.

### 5.5. Учебный план

повышения квалификации рабочих по профессии

«Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 5-го разряда

Форма обучения – очная/очно-заочная

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>312</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный учебный цикл</b>	<b>32</b>	
ОП.01	Основы природоохранной деятельности*	8	ОК 3 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ПК 5.4.1
ОП.02	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	16**	ОК 1–9 ПК 5.4.1 ПК 5.4.2
ОП.03	Электротехника с основами электронной техники*	8	ОК 3 ПК 4 ПК 8 ПК 5.1.1 ПК 5.1.2
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл***</b>	<b>280</b>	

СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология	112	
ПМ.01	Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией		
МДК.01.01	Выполнение монтажа слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверки проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах	112	ОК 1–10 ПК 5.1.1 ПК 5.1.2
<b>ПР.00</b>	<b>Практика**</b>	<b>248</b>	
ПП.01	Производственная практика	248	ОК 1–10 ПК 5.1.1 ПК 5.1.2
<b>Оценка результатов обучения</b>		<b>24</b>	
	Консультации	8	
ИА.01	Квалификационный экзамен:		
	Экзамены	8	
	Практическая квалификационная работа	8	
<b>Всего</b>		<b>416</b>	
<p>* Изданы отдельными выпусками.</p> <p>** Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.</p> <p>*** 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 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» при прохождении практики в рамках профессионального модуля на практическое обучение вопросам охраны труда и промышленной безопасности отводится не менее 24 часов (указано в тематическом плане практики).</p> <p>Примечание – Рабочий по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.</p>			



### 5.6. Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» определяется расписанием учебных занятий по рабочим образовательным программам, разрабатываемым и утверждаемым дочерним обществом (организацией) самостоятельно.

### 5.7. Тематический план и содержание программы учебной специальности профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»

#### 5.7.1. Тематический план

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в том числе на ЛПЗ	лекции	ЛПЗ
	Введение	2	–	1	–
ПМ.01	Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией				
МДК.01.01	Выполнение монтажа слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверки проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах	110	8		
	1.1 Характеристики приборов и оборудования систем охранно-пожарной сигна-	16	2	2	3

Совершенствование навыков эксплуатационно-технического обслуживания устройств объектовых, ретрансляторов и пультов систем централизованного наблюдения.

Совершенствование навыков проведения проверки состояния монтажа, крепления и внешнего вида аппаратуры. Совершенствование навыков проведения проверки срабатывания извещателей и работоспособности приборов приемно-контрольных устройств. Обучение безопасным приемам проведения проверки состояния гибких соединений (переходов). Совершенствование навыков проверки работоспособности основных и резервных источников электропитания.

Совершенствование навыков по ведению эксплуатационно-технической документации.

### **Раздел 3. Охрана труда и промышленная безопасность**

См. раздел 2 «Практика» по данной профессии по дисциплине «Охрана труда и промышленная безопасность» (темы 2.4 и 2.5) данного комплекта учебно-программной документации.

### **Раздел 4. Самостоятельное выполнение работ в качестве электромонтера охранно-пожарной сигнализации 5-го разряда**

Эксплуатационно-техническое обслуживание, установка, монтаж, наладка и ремонт датчиков и извещателей системы охранно-пожарной сигнализации, считывателей, контроллеров и исполнительных устройств СКУД, телекамер, кронштейнов, поворотных устройств и приборов охранного освещения СОТ, клапанов, датчиков и модулей пожаротушения, датчиков инженерной автоматики, клапанов и реле дымоудаления. Установка, монтаж и наладка новых образцов аппаратуры охранно-пожарной сигнализации и проведение опытной эксплуатации этой аппаратуры. Участие в проведении работ по входному контролю аппаратуры охранно-пожарной сигнализации, подготавливаемой к установке на объектах. Проверка работоспособности систем контроля и табельного учета прохода рабочих и служащих на предприятия.

## **6. ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 6-го разряда**

### **6.1. Квалификационная характеристика**

Профессия – электромонтер охранно-пожарной сигнализации

Квалификация – 6-й разряд

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 6-го разряда с целью овладения видом профессиональной деятельности «Выполнение пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности»<sup>12</sup> должен иметь **практический опыт:**

- проведения проверки соответствия сроков метрологической проверки используемой измерительной техники и приборов требованиям проектной и технической документации;
- установки заданных параметров измерения у датчиков и извещателей охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации согласно проектной и технической документации;
- установки заданных параметров измерения у приемно-контрольных приборов, объектовых оконечных устройств систем централизованного наблюдения и мониторинга;
- проведения ввода всего комплекса охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации в автономный режим эксплуатации согласно проектной документации;
- проведения необходимых замеров параметров слаботочной цепи, извещателей, датчиков, приборов, приемно-контрольных приборов и объектовых оконечных устройств согласно проектной документации;
- проведения замера электрического сопротивления согласно проектной документации;
- установки заданных параметров измерения слаботочных цепей технических средств охраны при совместной работе всего комплекса технических средств охраны с системами централизованного наблюдения во всех зонах и режимах работы;

---

<sup>12</sup> В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н.

— установки заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы охраны, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации;

— проведения ввода всего комплекса систем охраны и безопасности в эксплуатацию согласно проектной и технической документации;

— выполнения прогонки всех режимов работы всего объектового комплекса систем охраны и безопасности, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации с ежедневным контролем заданных параметров;

— сдачи в эксплуатацию всего объектового комплекса систем охраны и безопасности, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи;

— заполнения полного комплекта рабочей и исполнительной документации на весь комплекс системы охраны;

— проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы охраны, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

— устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы охраны, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

— установки заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, извещателей, датчиков, камер видеонаблюдения объектового комплекса СОТ согласно проектной документации;

— установки заданных параметров измерения всего объектового комплекса охранного телевидения при подключении к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям

и каналам связи согласно проектной документации;

- ввода всего комплекса СОТ в эксплуатацию согласно проектной документации;
- выполнения прогонки всех режимов работы объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной и технической документации;
- сдачи в эксплуатацию всего объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи;
- заполнения полного комплекта рабочей и исполнительной документации на весь комплекс СОТ;
- проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной документации;
- устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной документации;
- установки заданных параметров измерения всего объектового комплекса СКУД при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной и технической документации;
- ввода всего комплекса СКУД в эксплуатацию согласно проектной документации;
- выполнения прогонки всех режимов работы объектового комплекса СКУД, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;
- сдачи в эксплуатацию всего объектового комплекса СКУД, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи;
- заполнения полного комплекта рабочей и исполнительной документации на весь комплекс СКУД;

— проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы контроля и управления допуском, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

— устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы контроля и управления допуском, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

— установки заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, динамиков, усилителей, микрофонов объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией согласно проектной и технической документации;

— установки заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к центральным линиям и каналам связи согласно проектной и технической документации;

— ввода всего комплекса системы оповещения и управления эвакуацией в эксплуатацию согласно проектной документации;

— проведения прогонки всех режимов работы объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи согласно проектной документации;

— сдачи в эксплуатацию всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи;

— заполнения полного комплекта рабочей и исполнительной документации на весь комплекс системы оповещения и управления эвакуацией;

— проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи согласно проектной документации;

— устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи согласно проектной документации;

– установки заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, розеток, патч-панелей, кроссов, сетевых коммутаторов объектового комплекса системы локальных вычислительных сетей (ЛВС) согласно проектной и технической документации;

– установки заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы ЛВС при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к внешним линиям и каналам связи согласно проектной и технической документации;

– ввода всего комплекса системы ЛВС в эксплуатацию согласно проектной документации;

– прогонки всех режимов работы объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

– сдачи в эксплуатацию всего объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи;

– заполнения полного комплекта рабочей и исполнительной документации на весь комплекс системы ЛВС;

– проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

– устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 6-го разряда с целью овладения видом профессиональной деятельности «Выполнение пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности»<sup>13</sup> **должен уметь:**

– проводить проверку соответствия сроков метрологической поверки используемой измерительной техники и приборов требованиям проектной и технической документации;

---

<sup>13</sup> В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н.

- выполнять установку заданных параметров измерения у датчиков и извещателей охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации согласно проектной и технической документации;
- выполнять установку заданных параметров измерения у приемно-контрольных приборов, объектовых оконечных устройств систем централизованного наблюдения и мониторинга;
- выполнять ввод всего комплекса охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации в автономный режим эксплуатации согласно проектной документации;
- проводить необходимые замеры параметров слаботочной цепи, извещателей, датчиков, приборов, приемно-контрольных приборов и объектовых оконечных устройств согласно проектной документации;
- проводить замер электрического сопротивления согласно проектной документации;
- выполнять установку заданных параметров измерения слаботочных цепей технических средств охраны при совместной работе всего комплекса технических средств охраны с системами централизованного наблюдения во всех зонах и режимах работы;
- выполнять установку заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы охраны, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации;
- выполнять ввод всего комплекса систем охраны и безопасности в эксплуатацию согласно проектной и технической документации;
- выполнять прогонку всех режимов работы всего объектового комплекса систем охраны и безопасности, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации с ежедневным контролем заданных параметров;
- сдавать в эксплуатацию весь объектовый комплекс систем охраны и безопасности, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи;
- заполнять полный комплект рабочей и исполнительной документации на весь комплекс системы охраны;



- проводить необходимые замеры параметров всего объектового комплекса системы охраны, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;
- устранять выявленные дефекты и недостатки при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы охраны, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;
- выполнять установку заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, извещателей, датчиков, камер видеонаблюдения объектового комплекса СОТ согласно проектной документации;
- выполнять установку заданных параметров измерения всего объектового комплекса СОТ при подключении к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной документации;
- выполнять ввод всего комплекса СОТ в эксплуатацию согласно проектной документации;
- выполнять прогонку всех режимов работы объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации;
- проводить сдачу в эксплуатацию всего объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи;
- заполнять полный комплект рабочей и исполнительной документации на весь комплекс СОТ;
- проводить необходимые замеры параметров всего объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;
- устранять выявленные дефекты и недостатки при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

– выполнять установку заданных параметров измерения всего объектового комплекса СКУД при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной и технической документации;

– выполнять ввод всего комплекса СКУД в эксплуатацию согласно проектной документации;

– выполнять прогонку всех режимов работы объектового комплекса СКУД, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

– проводить сдачу в эксплуатацию всего объектового комплекса СКУД, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи;

– заполнять полный комплект рабочей и исполнительной документации на весь комплекс СКУД;

– проводить необходимые замеры параметров всего объектового комплекса СКУД, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

– устранять выявленные дефекты и недостатки при проведении пусконаладочных работ всего объектового СКУД, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

– выполнять установку заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, динамиков, усилителей, микрофонов объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией согласно проектной и технической документации;

– выполнять установку заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к центральным линиям и каналам связи согласно проектной и технической документации;

– выполнять ввод всего комплекса системы оповещения и управления эвакуацией в эксплуатацию согласно проектной документации;

- проводить прогонку всех режимов работы объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи согласно проектной документации;
- выполнять сдачу в эксплуатацию всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи;
- заполнять полный комплект рабочей и исполнительной документации на весь комплекс системы оповещения и управления эвакуацией;
- проводить необходимые замеры параметров всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи согласно проектной документации;
- устранять выявленные дефекты и недостатки при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи согласно проектной документации;
- выполнять установку заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, розеток, патч-панелей, кроссов, сетевых коммутаторов объектового комплекса системы ЛВС согласно проектной и технической документации;
- выполнять установку заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы ЛВС при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к внешним линиям и каналам связи согласно проектной и технической документации;
- проводить ввод всего комплекса системы ЛВС в эксплуатацию согласно проектной документации;
- проводить прогонку всех режимов работы объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации;
- сдавать в эксплуатацию весь объектовый комплекс системы ЛВС, подключенный к внешним линиям и каналам связи;
- заполнять полный комплект рабочей и исполнительной документации на весь комплекс системы ЛВС;
- проводить необходимые замеры параметров всего объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

– устранять выявленные дефекты и недостатки при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 6-го разряда **дополнительно должен уметь:**

- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- применять экономические знания в своей практической деятельности;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии; – анализировать результаты своей работы.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 6-го разряда с целью овладения видом профессиональной деятельности «Выполнение пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности» **должен знать:**

- порядок проведения проверки соответствия сроков метрологической поверки используемой измерительной техники и приборов требованиям проектной и технической документации;
- порядок установки заданных параметров измерения у датчиков и извещателей охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации согласно проектной и технической документации;
- порядок установки заданных параметров измерения у приемно-контрольных приборов, объектовых оконечных устройств систем централизованного наблюдения и мониторинга;
- основные операции ввода всего комплекса охранной, охранно-пожарной, пожарной, тревожной сигнализации в автономный режим эксплуатации согласно проектной документации;
- порядок проведения необходимых замеров параметров слаботочной цепи, извещателей, датчиков, приборов, приемно-контрольных приборов и объектовых оконечных устройств согласно проектной документации;
- порядок проведения замера электрического сопротивления согласно проектной документации;

- безопасные способы выполнения установки заданных параметров измерения слаботочных цепей технических средств охраны при совместной работе всего комплекса технических средств охраны с системами централизованного наблюдения во всех зонах и режимах работы;
- безопасные способы выполнения установки заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы охраны, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации;
- порядок проведения ввода всего комплекса систем охраны и безопасности в эксплуатацию согласно проектной и технической документации;
- порядок проведения прогонки всех режимов работы всего объектового комплекса систем охраны и безопасности, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации с ежедневным контролем заданных параметров;
- порядок проведения сдачи в эксплуатацию всего объектового комплекса систем охраны и безопасности, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи;
- правила заполнения полного комплекта рабочей и исполнительной документации на весь комплекс системы охраны;
- порядок проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы охраны, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;
- безопасные способы устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы охраны, подключенного к пультовым системам централизованного наблюдения и (или) устройствам мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;
- безопасные способы выполнения установки заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, извещателей, датчиков, камер видеонаблюдения объектового комплекса СОТ согласно проектной документации;

— безопасные способы выполнения установки заданных параметров измерения всего объектового комплекса охранного телевидения при подключении к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной документации;

— порядок ввода всего комплекса СОТ в эксплуатацию согласно проектной документации;

— порядок проведения прогонки всех режимов работы объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной и технической документации;

— порядок сдачи в эксплуатацию всего объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи;

— правил заполнения полного комплекта рабочей и исполнительной документации на весь комплекс СОТ;

— порядок проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации

— безопасные способы устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса СОТ, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

— безопасные способы выполнения установки заданных параметров измерения всего объектового комплекса СКУД при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи согласно проектной и технической документации;

— порядок ввода всего комплекса СКУД в эксплуатацию согласно проектной документации;

— порядок проведения прогонки всех режимов работы объектового комплекса СКУД, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

- порядок проведения сдачи в эксплуатацию всего объектового комплекса СКУД, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи;
- правила заполнения полного комплекта рабочей и исполнительной документации на весь комплекс СКУД;
- порядок проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса СКУД, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;
- безопасные способы устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса СКУД, подключенного к устройствам коммутации и мониторинга, в том числе к пультовым по задействованным для этого линиям и каналам связи, согласно проектной документации;
- безопасные способы выполнения установки заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, динамиков, усилителей, микрофонов объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией согласно проектной и технической документации;
- безопасные способы выполнения установки заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к центральным линиям и каналам связи согласно проектной и технической документации;
- порядок проведения ввода всего комплекса системы оповещения и управления эвакуацией в эксплуатацию согласно проектной документации;
- порядок проведения прогонки всех режимов работы объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи согласно проектной документации;
- порядок проведения сдачи в эксплуатацию всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи;
- правила заполнения полного комплекта рабочей и исполнительной документации на весь комплекс системы оповещения и управления эвакуацией;

— порядок проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи согласно проектной документации;

— порядок устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы оповещения и управления эвакуацией, подключенного к центральным линиям и каналам связи согласно проектной документации;

— безопасные способы выполнения установки заданных параметров измерения смонтированных слаботочных цепей, розеток, патч-панелей, кроссов, сетевых коммутаторов объектового комплекса системы ЛВС согласно проектной и технической документации;

— безопасные способы выполнения установки заданных параметров измерения всего объектового комплекса системы ЛВС при подключении к устройствам коммутации и управления, в том числе к внешним линиям и каналам связи согласно проектной и технической документации;

— порядок проведения ввода всего комплекса системы ЛВС в эксплуатацию согласно проектной документации;

— порядок проведения прогонки всех режимов работы объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

— порядок сдачи в эксплуатацию всего объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи;

— правила заполнения полного комплекта рабочей и исполнительной документации на весь комплекс системы ЛВС;

— порядок проведения необходимых замеров параметров всего объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации;

— порядок устранения выявленных дефектов и недостатков при проведении пусконаладочных работ всего объектового комплекса системы ЛВС, подключенного к внешним линиям и каналам связи, согласно проектной документации.



Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 6-го разряда **дополнительно должен знать**<sup>14</sup>:

- рациональную организацию труда на своем рабочем месте;
- 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;
- порядок установления тарифных ставок, норм, расценок, порядок тарификации работ, присвоения рабочим квалификационных разрядов, пересмотра норм и расценок;
- условия оплаты труда при совмещении профессий;
- особенности оплаты и стимулирования труда;
- основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
- основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством;
- требования по охране окружающей среды и недр.

Рабочий по профессии «**Электромонтер охранно-пожарной сигнализации**» 6-го разряда, кроме описанных требований, должен иметь III группу допуска по электробезопасности в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденными приказом Минтруда России от 24.07.2013 № 328н (с изменениями), Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6 (с изменениями).

---

<sup>14</sup> Перечень включает необходимые требования в рамках данной профессии в соответствии с действующими ЕТКС, нормативными документами федерального уровня и нормативными локальными актами ПАО «Газпром».

## 6.2. Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих

Область профессиональной деятельности обученных рабочих: монтаж технических средств охраны и безопасности объектов капитального строительства.

Объекты профессиональной деятельности обученных рабочих:

- оборудование, аппаратура и приборы охранно-пожарной сигнализации;
- источники основного и резервного электропитания;
- оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при техническом обслуживании и ремонте оборудования, систем и комплексов охранно-пожарной сигнализации;
- исполнительная, техническая, технологическая и нормативная документация.

Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 6-го разряда в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 224н имеет пятый уровень квалификации.

Обучающийся по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 6-го разряда готовится к следующему виду деятельности:

Выполнение пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности.

## 6.3. Планируемые результаты обучения

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 6-го разряда обучающийся должен освоить **общие компетенции**, представленные в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень общих компетенций, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 6-го разряда

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2	Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, обеспечивать эффективное выполнение своей профессиональной деятельности
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством
ОК 7	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда в своей профессиональной деятельности
ОК 8	Организовывать оперативное взаимодействие со смежными службами
ОК 9	Обеспечивать соблюдение защиты информации в соответствии с требованиями Общества (организации)
ОК 10	Обеспечивать соблюдение корпоративной этики

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 6-го разряда обучающийся должен освоить вид деятельности и соответствующие ему **профессиональные компетенции**, представленные в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 6-го разряда

Код	Наименование видов деятельности (ПМ)* и профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта**	Код ОТФ, ТФ в профессиональном стандарте
ВД1 (ПМ1)	Выполнение пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности	40.175	D

ПК 1.1	Выполнять линейную наладку оконечного слаботочного электрооборудования и приборов систем охраны и безопасности объектов капитального строительства	40.175	D/01.5
ПК 1.2	Выполнять пусконаладочные работы всего комплекса системы охраны совместно с пультовыми системами централизованного наблюдения и устройствами мониторинга по задействованным для этого линиям и каналам связи	40.175	D/02.5
ПК 1.3	Выполнять пусконаладочные работы всего комплекса охранного телевидения совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи	40.175	D/03.5
ПК 1.4	Выполнять пусконаладочные работы всего комплекса системы контроля и управления доступом совместно с устройствами мониторинга, в том числе пультовыми по задействованным для этого линиям и каналам связи	40.175	D/04.5
ПК 1.5	Выполнять пусконаладочные работы всего комплекса системы оповещения и управления эвакуацией	40.175	D/05.5
ПК 1.6	Выполнять пусконаладочные работы всего комплекса системы локальной вычислительной сети (ЛВС)	40.175	D/06.5

\* Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из видов деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным виду деятельности названием.

\*\* В соответствии с таблицей 1 данного типового комплекта учебно-программной документации.

#### **6.4. Примерные условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии**

##### **6.4.1. Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 6-го разряда**

Требования к образованию, освоению педагогическими работниками дополнительных профессиональных программ, обеспечивающих обучение, 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).

##### **6.4.2. Материально-технические условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 6-го разряда**

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие учебных кабинетов: монтажа и обслуживания охранно-пожарной сигнализации; охраны труда, промышленной и пожарной безопасности; основ природоохранной деятельности.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран; доска для письма фломастерами или флип-чарт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры; программное обеспечение; аудиовизуальные средства (оверхед-проекторы, мультимедиа-проекторы, видеомagniтофоны, видеопрезентаторы, документкамеры); ИОС (АОС) по темам учебных дисциплин.

##### **6.4.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям**

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 6-го разряда обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных и дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практики.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен современными учебными и учебно-методическими материалами. Библиотечный фонд укомплектовывается печатными изданиями (в т. ч. официальными справочно-библиографическими, отечественными и зарубежными периодическими изданиями) и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, профессиональному модулю из расчета одно печатное и (или) электронное издание по каждой дисциплине, профессиональному модулю на одного обучающегося.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к учебным материалам посредством предоставления возможности посещения библиотеки, выдачи раздаточных материалов как в печатном, так и в электронном виде.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающимся для получения доступа к материалам и различным базам данных обеспечивается возможность работы на компьютере.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данного типового комплекта учебно-программной документации.

## 6.5. Учебный план

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

повышения квалификации рабочих по профессии

«Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 6-го разряда

Форма обучения – очная/очно-заочная

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>392</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный учебный цикл</b>	<b>32</b>	
ОП.01	Основы природоохранной деятельности	8	ОК 3 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ПК 6.1.3 ПК 6.1.2 ПК 6.1.3 ПК 6.1.4 ПК 6.1.5
ОП.02	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность*	16**	ОК 1–10 ПК 6.1.3 ПК 6.1.2 ПК 6.1.3 ПК 6.1.4 ПК 6.1.5 ПК 6.1.6
ОП.03	Электротехника с основами электронной техники*	8	ОК 3 ПК 4 ПК 8 ПК 5.1.1 ПК 5.1.2
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл***</b>	<b>288*</b>	
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология	112	

	Выполнение пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности		
МДК.01.01	Основные операции выполнения пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности	112	ОК 1–10 ПК 6.1.3 ПК 6.1.2 ПК 6.1.3 ПК 6.1.4 ПК 6.1.5 ПК 6.1.6
ПР.00	Практика**	<b>248</b>	
ПП.00	Производственная практика	248	ОК 1–10 ПК 6.1.3 ПК 6.1.2 ПК 6.1.3 ПК 6.1.4 ПК 6.1.5 ПК 6.1.6
<b>Оценка результатов обучения</b>		<b>24</b>	
	Консультации	8	
ИА.01	Квалификационный экзамен:		
	Экзамены	8	
	Практическая квалификационная работа	8	
<b>Всего</b>		<b>416</b>	
<p>* Изданы отдельными выпусками.</p> <p>** Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.</p> <p>*** 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 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» при прохождении практики в рамках профессионального модуля 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 24 часов (указано в тематическом плане практики).</p> <p>Примечание – Рабочий по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.</p>			



## 6.6. Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения рабочих по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» определяется расписанием учебных занятий по рабочим образовательным программам, разрабатываемым и утверждаемым дочерним обществом (организацией) самостоятельно.

## 6.7. Тематический план и содержание программы учебной специальности профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»<sup>15</sup>

### 6.7.1. Тематический план

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в том числе на лабораторно-практические занятия	лекции	лабораторно-практические занятия
	Введение	2	–	2	–
ПМ.01	Выполнение пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности				
МДК.01.01	Основные операции выполнения пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности	110	8		
	1.1 Монтаж оборудования, систем и комплексов охранно-пожарной сигнализации в пожаро- и взрывоопасных зонах	16	2	3	3
	1.2 Настройка и проверка	16	2	3	3

<sup>15</sup> Программа учебной специальности включает в себя программы всех междисциплинарных курсов профессиональных модулей программы повышения квалификации рабочих по профессии и является частью профессионального учебного цикла в рамках теоретического обучения.