

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Дополнительная программа профессионального обучения  
(профессиональной подготовки, профессиональной переподготовки и  
повышения квалификации:  
«Изолировщик на термоизоляции».

Нормативную правовую основу разработки дополнительной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

1. ФЗ-№273 «Об образовании РФ»;
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, приказ Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 г. №499;
3. Методические рекомендации по формированию типовых учебных программ повышения квалификации в интересах допуска к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства (строительства, реконструкции и капитального ремонта) утверждено Советом Национального объединения строителей от 30.07.2011 г.;
4. Профессиональный стандарт «Работник по гидро- и теплоизоляции сетей водо- и теплоснабжения» утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. №1068н.

В соответствии с п. 2 статьи 85.1 Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации» профессиональное обучение направлено на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение указанными лицами квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Программа состоит из общепрофессионального и профессионального модуля. Общепрофессиональный модуль предназначен для базовой профессиональной подготовки. Профессиональный модуль - специализированная часть программы для приобретения профессиональных знаний и умений.

Программа определяет минимальный объем знаний и умений для изолировщика на термоизоляции при занятии соответствующей должности.

Продолжительность обучения по программе дополнительной профессиональной подготовки (профессиональной подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации) специалистов составляет 192 часа.

## Планируемые результаты подготовки.

### Изолировщик на термоизоляцию 2-го разряда

**Характеристика работ:** Установка опорных колец и формованного материала при набивных конструкциях из волокнистых материалов. Отгиб проволоочных шпилек крепления изоляции. Изготовление минераловатных прошивных матов. Засыпка трубопроводов, смонтированных в каналах и коробках, сыпучими или волокнистыми теплоизоляционными материалами. Приготовление растворов из готовых сухих смесей. Резка плит на сегменты и обрезка кромок теплоизоляционных плит. Очистка рубероида от талька. Нанесение штукатурного слоя при оштукатуривании. Раскрой рулонных материалов, сетки и драночной плетенки по заданному размеру. Разборка изоляции.

#### Должен знать:

- Требования охраны труда при проведении работ;
- Виды и правила применения средств индивидуальной защиты;
- Опасные и вредные производственные факторы при выполнении изоляционных работ;
- Технология и техника проведения изоляционных работ;
- Виды, назначение, устройство и правила использования ручного и механизированного инструмента;
- Номенклатура, классификация и назначение основных изоляционных материалов для выполнения термоизоляции;
- Технология и техника подготовки мастики, шпатлевки и грунтовки для выполнения термоизоляционных работ;

#### Должен уметь:

- Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда;
- Определять исправность средств индивидуальной защиты;
- Понимать и применять техническую документацию на выполняемые изоляционные работы;
- Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы согласно сменного задания;
- Применять ручной и механизированный инструмент;
- Нарезать, раскраивать используемые материалы и средства их крепления;
- Очищать инструменты, инвентарь и аппаратуру, используемые при выполнении изоляционных работ.

## Изолировщик на гидроизоляцию 3-го разряда

**Характеристика работ:** Выполнение работ по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования:

1. Изоляция горячих поверхностей: покрытие изоляции прямых участков оберточным материалом или рулонированным стеклопластиком. Нанесение и разглаживание рейкой штукатурного слоя. Монтаж готовых деталей покрытия из металла, дублированных материалов и материалов на основе синтетических и природных полимеров, минеральных материалов на прямых участках трубопроводов и цилиндрических поверхностях без подгонки и вырезки. Укладка пароизоляционных рулонных материалов на стыках. Склеивание и гофрирование фольги. Раскрой пластмассовых материалов по заданному размеру. Сушка изделий из термоизоляционных мастик и растворов. Изготовление изоляционных изделий из блоков мипоры и гофрированной алюминиевой фольги. Изоляция трубопроводов асбестовым картоном, бумагой, шнуром и тканью. Изоляция трубопроводов с температурой теплоносителя до 300 °С. Изоляция плоскостей минераловатными и стекловатными матами прошивными и на синтетической связке, минераловатными полуцилиндрами, формованными полуцилиндрами и плитами. Изготовление опорных колец всех видов, кроме стальных. Установка бандажей и опорных колец всех видов. Обертывание трубопроводов рулонными материалами, оклейка и окрашивание изолированной поверхности. Изготовление минераловатных матов на станках. Очистка изолируемых поверхностей механизированным способом. Изготовление матов из базальтового волокна и изоляция ими трубопроводов и плоских поверхностей;
2. Изоляция холодных поверхностей: приготовление битумных и пековых мастик. Устройство каркаса из проволоки или сетки. Изготовление термоизоляционных блоков и оклеивание плит. Пригонка штучных изоляционных изделий и блоков. Покрытие битумной мастикой горизонтальных плоских поверхностей и оклейка их рулонными материалами и матами. Обертывание трубопроводов бумагой, гидроизолом гибким трубчатым и другими изоляционными материалами. Изоляция перекрытий сверху термоизоляционными плитами. Покрытие поверхности праймером с его приготовлением.

### Должен знать:

- Требования охраны труда при проведении работ;
- Виды и правила применения средств индивидуальной защиты;
- Опасные и вредные производственные факторы при выполнении изоляционных работ;
- Технология и техника проведения изоляционных работ;
- Основные рецепты приготовления мастики и грунтовки для выполнения термоизоляционных работ;
- Маркировка и назначение компонентов, входящих в состав грунтовок и мастик для выполнения термоизоляционных работ;
- Виды и способы нанесения термоизоляционных покрытий;

- Требования охраны труда при варке материалов в котле на дровах и в установках, работающих на жидком топливе;
- Виды, назначение и способы применения мастик и грунтовок, применяемых для выполнения термоизоляционных работ;
- Виды, назначение, устройство и правила использования ручного и механизированного инструмента;
- Номенклатура, классификация и назначение основных изоляционных материалов для выполнения термоизоляции;
- Технология и техника подготовки мастики, шпатлевки и грунтовки для выполнения термоизоляционных работ;

#### **Должен уметь:**

- Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда;
- Определять исправность средств индивидуальной защиты;
- Понимать и применять техническую документацию на выполняемые изоляционные работы;
- Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы согласно сменного задания;
- Применять ручной и механизированный инструмент;
- Выполнять технологические приемы раскроя изоляционных материалов для выполнения термоизоляционных работ;
- Выполнять технологические приемы приготовления мастики и грунтовки по рецептам для выполнения термоизоляционных работ;
- Разливать и транспортировать горячие термоизоляционные материалы;
- Выполнять нанесение термоизоляции на различные поверхности;
- Очищать инструменты, инвентарь и аппаратуру, используемые при выполнении изоляционных работ.