

**САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ,  
ОСНОВАННАЯ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ,  
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ СТРОИТЕЛЬСТВО**

---

**Стандарт организации**

**Квалификационные стандарты**

**Направление деятельности:**

Монтаж и пусконаладка систем отопления, вентиляции,  
кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ**

**ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА**

**(СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА)**

**систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и  
холодоснабжения зданий и сооружений**

**СТО СО ЗАСО 1.1.02-2025**

*Издание официальное*

**САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАБАЙКАЛЬСКАЯ  
АССОЦИАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

(полное наименование саморегулируемой организации)

2025

## Предисловие

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1 РАЗРАБОТАН                       | Ассоциацией «Национальное объединение строителей»   |
| 2 ПРОВЕДЕНА<br>ЭКСПЕРТИЗА          | Не проводилась  |
| 3 ВНЕСЕН                           | Департаментом профессионального образования<br>Ассоциации «Национальное объединение строителей»   |
| 4 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН<br>В ДЕЙСТВИЕ | Решением Правления Саморегулируемой<br>организации Забайкальской Ассоциации<br>строительных организаций,<br>протокол от 14.04.2025 № 18 |
| 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ                   |   |

*Настоящий стандарт обязателен для применения всеми членами, органами и работниками саморегулируемой организации. Информация об изменениях к настоящему стандарту, его пересмотре (замены) или отмены и официальные тексты изменений и поправок размещаются в информационной системе общего пользования - на официальном сайте саморегулируемой организации в сети Интернет ([www.sozaso.ru](http://www.sozaso.ru)).*

© Ассоциация «Национальное объединение строителей», 2017

*Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Ассоциации «Национальное объединение строителей». Настоящий стандарт может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания саморегулируемыми организациями, основанными на членстве лиц, осуществляющих строительство.*

## Содержание

|   |  |    |
|---|--|----|
|   | Введение                                 | IV |
| 1 | Область применения .....                 | 1  |
| 2 | Нормативные ссылки .....                 | 2  |
| 3 | Термины и определения.....               | 2  |
| 4 | Характеристика квалификации.....         | 5  |
| 5 | Требования к образованию и обучению..... | 15 |
| 6 | Требования к стажу работы.....           | 17 |
| 7 | Библиография.....                        | 18 |

## Введение

Настоящий квалификационный стандарт разработан в соответствии с СТО НОСТРОЙ 1.0-2017 «Система стандартизации Национального объединения строителей. Основные положения» как составная часть Системы стандартизации Ассоциации «Общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское отраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство» для реализации требований по разработке квалификационных стандартов саморегулируемых организаций, установленных Градостроительным кодексом Российской Федерации [1] и Федеральным законом «О саморегулируемых организациях»<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Федеральный закон от 01.12.2007 № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях» [2]

# **СТАНДАРТ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСНОВАННОЙ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ СТРОИТЕЛЬСТВО**

---

## **Квалификационные стандарты**

### **Направление деятельности:**

Монтаж и пусконаладка систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений

## **КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА (СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений**

---

Дата введения 01-07-2017

## **1 Область применения**

1.1 Настоящий стандарт устанавливает требования к квалификации сотрудников юридических лиц – членов Саморегулируемой организации Забайкальской Ассоциации строительных организаций (далее – саморегулируемая организация), которые выполняют работы по организации монтажа и пусконаладки систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений, и определяет уровень их знаний и умений, а также необходимый уровень самостоятельности при выполнении ими трудовой функции с учетом профессионального стандарта.

1.2. Требования, установленные настоящим стандартом для сотрудников юридического лица, в равной степени распространяются на индивидуальных предпринимателей – членов саморегулируемой организации, которые осуществляют

работы по организации монтажа и пусконаладки систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений.

1.3. Настоящий стандарт вступает в силу (вводится в действие) 01.07.2017

1.4 Со дня введения профессионального стандарта «Организатор производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений» настоящий стандарт применяется в части, дополняющей и не противоречащей. профессиональному стандарту «Организатор производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений».

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

СТО НОСТРОЙ 1.0—2017 Система стандартизации Национального объединения строителей. Основные положения;

**Примечание** - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования – на официальных сайтах федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации, НОСТРОЙ и саморегулируемой организации в сети Интернет. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то целесообразно использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то целесообразно использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

## **3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены термины в соответствии Градостроительным кодексом Российской Федерации [1], Трудовым кодексом Российской Федерации [3], Федеральным законом «О саморегулируемых организациях» [2], Федеральным законом «О стандартизации в Российской Федерации» [4].

**Вид осуществляемых физическим лицом работ:** Организация выполнения работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства

[Градостроительный кодекса Российской Федерации, статья 55.5-1 [1]].

**квалификация работника:** Уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника. [Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 195.1 [3]]

**квалификационный стандарт:** Стандарт организации, устанавливающий характеристики квалификации, необходимой работникам членов саморегулируемой организации для осуществления трудовых функций.

**Направление профессиональной деятельности, Вид профессиональной деятельности (ВПД):** совокупность обобщенных трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда

(По приказу Минтруда России от 29.04.2013 г. № 170н [5])

Примечание – В целях разработки квалификационного стандарта термин «Направление профессиональной деятельности» из Градостроительного кодекса Российской Федерации и термин «Вид профессиональной деятельности (ВПД)» из Приказа Минтруда России от 29.04.2013 № 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта» принимаются как синонимы.

**национальный реестр:** информационный ресурс, содержащий зафиксированные на материальном носителе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности и законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации сведения о специалистах в области строительства.

**профессиональный стандарт:** характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции [Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 195.1 [3]]

**Саморегулируемая организация в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства (далее также - саморегулируемая организация):** некоммерческая организация, созданная в форме

ассоциации (союза) и основанная на членстве индивидуальных предпринимателей и (или) юридических лиц, выполняющих инженерные изыскания или осуществляющих подготовку проектной документации или строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договорам о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной документации, о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, заключенным с застройщиком, техническим заказчиком, лицом, ответственным за эксплуатацию здания, сооружения, либо со специализированной некоммерческой организацией, которая осуществляет деятельность, направленную на обеспечение проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах.

[Градостроительный кодекс Российской Федерации, статья 1 [1]].

**специалист по организации строительства:** физическое лицо, которое имеет право осуществлять по трудовому договору, заключенному с индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, трудовые функции по организации выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства, сведения о котором включены в национальный реестр специалистов в области строительства. [Градостроительный кодекс Российской Федерации, статья 55.5-1]

**стандарт организации:** Стандарт, утвержденный и применяемый организацией для целей стандартизации, а также для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг, а также для распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов исследований (испытаний), измерений и разработок.

**стандарт саморегулируемой организации:** Стандарт организации, утвержденный или введенный в действие постоянно действующим коллегиальным органом управления саморегулируемой организации, в котором для многократного применения определены обязательные требования к деятельности саморегулируемой организации или членов саморегулируемой организации, характеристикам квалификации, необходимой работникам членов саморегулируемых организаций для осуществления трудовых функций, процессам выполнения работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства.

**член саморегулируемой организации:** юридическое лицо, в том числе иностранное юридическое лицо, и индивидуальный предприниматель



соответствующие требованиям, установленным саморегулируемой организацией к своим членам, уплатившие в полном объеме взносы в компенсационный фонд (компенсационные фонды) саморегулируемой организации, включение информации о которых в Реестр такой саморегулируемой организации одобрено Коллегиальным органом такой СРО.

**Трудовая функция, обобщенная трудовая функция:** совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившаяся в результате разделения труда в конкретном производственном процессе.

(По приказу Минтруда России от 29.04.2013 г. № 170н [5])

Примечание – В целях разработки квалификационного стандарта термин «Трудовая функция» из Градостроительного кодекса Российской Федерации и термин «Обобщенная трудовая функция» из Приказа Минтруда России от 29.04.2013 № 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта» принимаются как синонимы.

## 4 Характеристика квалификации

4.1. Главный инженер проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений, выполняет трудовую функцию «Организация производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений», которая включает в себя следующее:

|   |
|---|
| 1. Подготовка производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений                            |
| 2. Материально-техническое обеспечение производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   |
| 3. Оперативное управление коллективом и производством работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений |
| 4. Контроль качества производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений                     |
| 5. Повышение эффективности производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений               |
| 6. Сдача в эксплуатацию систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |

4.2 Требуемый уровень знаний и умений главного инженера проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений:

| <b>Трудовая функция: Подготовка производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений</b>  |   |
|---|---|
| <b>Необходимые умения</b>   | <b>Необходимые знания</b>   |
| Работать с технической документацией в бумажном и электронном виде, проверять ее комплектность, понимать принципы построения принципиальных схем систем отопления, кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок комплексов зданий и сооружений, а также строительных и сборочных чертежей | Требования законодательных правовых актов и нормативных технических документов к производству работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   |
| Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  | Основы экономики, холодильной техники, теплотехники, гидравлики, аэродинамики, электротехники и автоматизации, в объеме, достаточном для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений |
| Составлять производственные задания и календарные планы производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  | Условные обозначения в чертежах и принципиальных схемах   |
| Оценивать по нормативным требованиям потребность в трудовых и материально-технических ресурсах в соответствии с объемами производственных заданий и календарных планов выполнения работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   | Профессиональные термины в области систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения  |
| Определять состав и объемы вспомогательных работ по созданию инфраструктуры участка строительства (средства связи и диспетчеризации, транспортные коммуникации и инженерные сети, бытовые помещения, места складирования материалов, оборудования и инструмента)  | Состав, содержание и правила оформления проектной, монтажной и эксплуатационной документации и комплектность поставки систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |
| Определять опасные факторы,   | Состав и порядок подготовки документов  |

|   |  |
|---|--|
| связанные с производством работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений, складированием материалов, использованием подъемной и разгрузочно-погрузочной техники  | для оформления разрешений и допусков для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений, в том числе на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства     |
| Определять перечень работ по обеспечению безопасности участков производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений и перечень средств коллективной и индивидуальной защиты работников  | Назначение и принцип работы машин и аппаратов систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   |
| Контролировать документооборот и соблюдение правил по охране труда, требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений, хранении материалов и оборудования, эксплуатации бытовых помещений, использовании подъемной и разгрузочно-погрузочной техники | Принципы организации рабочих мест, формирования звеньев и бригад (их количественного, профессионального и квалификационного состава) и координации их взаимодействия   |
| Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями; средствами просмотра схем и чертежей, браузерами и профессиональными информационными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"  | Технологии производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |
|   | Порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений (календарных планов, планов потребности в ресурсах, рабочих графиков) |
|   | Методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения производственных заданий и календарных планов производства работ по монтажу и пуско-наладке систем  |

|  |   |
|--|---|
|  | отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   |
|  | Требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства монтажных площадок для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   |
|  | Требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений и правила ведения соответствующей документации   |
|  | Вредные и опасные производственные факторы, в том числе виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений; методы их минимизации или предотвращения         |
|  | Назначение и правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим в результате аварии или нарушения техники безопасности, в том числе при отравлениях хладагентом или поражении им частей тела и глаз   |
|  | Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений |
|  | Стандартные компьютерные офисные приложения; средства просмотра электронных схем и чертежей; браузеры и профессиональные информационные   |

|  |   |
|--|---|
|  | ресурсы по системам отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»   |
| <b>Трудовая функция: Материально-техническое обеспечение производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений</b>  |   |
| <b>Необходимые умения</b>  | <b>Необходимые знания</b>   |
| Определять номенклатуру и осуществлять расчет количества необходимых материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений | Нормативные потребности в материально-технических ресурсах, необходимых для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |
| Производить визуальный и инструментальный контроль качества и количества поставляемых материально-технических ресурсов для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  | Виды, свойства и технические характеристики расходных материалов; комплектующих; воздуховодов, трубопроводов и их компонентов, необходимых для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   |
| Проверять документальный учет при заказе, поставке, хранении, распределении и расходовании используемых материально-технических ресурсов для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений                              | Виды, технические характеристики и правила эксплуатации оборудования, инструментов и приборов, необходимых для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   |
| Выполнять и проверять расчеты расходования средств на обеспечение производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений материально-техническими ресурсами  | Виды, технические характеристики и правила эксплуатации вспомогательных машин и установок (подъемных, погрузочно-разгрузочных, энергетических, строительных и транспортных), необходимых для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений |
|  | Виды, технические характеристики и  |

|  |   |
|--|---|
|  | правила эксплуатации вспомогательной технологической оснастки, необходимой для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений (лестницы, леса, подмостья, защитные приспособления, крепления)   |
|  | Документооборот и правила транспортировки, приемки, складирования, хранения и выдачи материалов, комплектующих, инструмента, оборудования, приборов, рабочей одежды и индивидуальных защитных средств, необходимых для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений |
|  | Порядок составления и комплектность отчетной документации по использованию и списанию материальных ценностей, необходимых для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений (ведомости расхода и списания)   |
| <b>Трудовая функция: Оперативное управление коллективом и производством работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений</b>  |   |
| <b>Необходимые умения</b>  | <b>Необходимые знания</b>   |
| Планировать виды, сложность и объемы производственных заданий в соответствии с имеющимися и привлекаемыми трудовыми ресурсами, специализацией и квалификацией работников подразделений   | Основы трудового законодательства, права и обязанности работников, порядок тарификации работ, нормы и расценки на работы  |
| Осуществлять расчет требуемого количества, профессионального и квалификационного состава работников подразделений, выполнять поиск и набор необходимого дополнительного персонала для производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений | Принципы и методы управления трудовым коллективом на уровне его подразделений, выполняющих работы по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения в комплексах зданий и сооружений   |

|  |   |
|--|---|
| Своевременно доводить производственные задания до нижестоящих руководителей подразделений в соответствии с утвержденными календарными планами производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений | Правила охраны труда и техники безопасности, пожарной и экологической безопасности, производственной дисциплины и внутреннего трудового распорядка при производстве работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений |
| Проводить оперативные производственные совещания на уровне руководителей подразделений трудового коллектива  | Требования нормативной, технологической и проектной документации к последовательности выполнения и технологии производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения любого уровня сложности   |
| Контролировать выполнение календарных планов и графиков производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   | Нормы и методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения разных видов оперативных производственных заданий по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений                          |
| Определять соответствие результатов выполняемых работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений нормативным документам, проектной документации и инструкциям производителей оборудования                   | Методы оперативного планирования производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   |
| Разрабатывать и контролировать оперативные меры, направленные на исправление дефектов, обнаруженных при выполнении работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   | Способы оперативного исправления дефектов, обнаруженных при выполнении работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений и методы контроля  |
| Контролировать соблюдение работниками правил охраны труда и техники безопасности, производственной дисциплины и внутреннего распорядка при производстве работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и   | Правила охраны труда и техники безопасности при выполнении работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений, правила трудовой дисциплины и внутреннего распорядка  |

|   |   |
|---|---|
| холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |   |
| Осуществлять документальное сопровождение производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ, акты устранения дефектов) | Основания и меры административной и уголовной ответственности за нарушение трудового законодательства при выполнении работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |
|   | Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |
| <b>Трудовая функция: Контроль качества производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений</b>   |   |
| <b>Необходимые умения</b>   | <b>Необходимые знания</b>   |
| Планировать и проводить операционный контроль соблюдения технологии при проведении работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений и ее соответствия нормативным документам и инструкциям производителей оборудования | Требования нормативной, технологической и проектной документации к составу, порядку проведения и качеству работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений и проведению операционного и приемочного контроля |
| Планировать и проводить приемочный контроль качества монтажа и пуско-наладки систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений                      | Методы и средства визуального и инструментального контроля качества результатов производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |
| Анализировать данные операционного и приемочного контроля и определять причины отклонения результатов работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений от требований нормативных документов, проектной документации и  | Правила документирования результатов контроля качества и соблюдения технологии работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |



|  |   |
|--|---|
| инструкций производителей оборудования   |   |
| Осуществлять документальное сопровождение результатов контроля качества работ (журнал контроля качества работ) при выполнении монтажа и пуско-наладки систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   | Методы, средства обнаружения и оперативного устранения дефектов, выявленных при выполнении работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |
| <b>Трудовая функция: Повышение эффективности производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений</b>  |   |
| <b>Необходимые умения</b>  | <b>Необходимые знания</b>   |
| Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при выполнении работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  | Основы расчета показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности и степени их влияния на экономический эффект от внедрения технических новшеств и передовых методов работы по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений |
| Оценивать экономический эффект от оптимизации использования трудовых и материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, внедрения рациональных методов и приемов труда, использования новых видов специализированного оборудования, инструмента и материалов при производстве работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений | Основы расчета себестоимости производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   |
| Использовать профессиональные ресурсы (техническую литературу, периодические издания, семинары, вебинары, конференции, информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет") для повышения эффективности производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  | Современные направления повышения эффективности производства работ по монтажу и пуско-наладке систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений  |
| <b>Трудовая функция: Сдача в эксплуатацию систем отопления, вентиляции,</b>  |   |

| <b>кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений</b>   |   |
|---|---|
| <b>Необходимые умения</b>   | <b>Необходимые знания</b>   |
| Составлять и согласовывать программы обучения персонала заказчика, программы и графики проведения приемо-сдаточных испытаний систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений | Требования нормативной и технологической документации к приемо-сдаточным испытаниям систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений                  |
| Подготавливать комплект приемо-сдаточной документации для сдачи систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений в эксплуатацию   | Методы и средства визуального и инструментального контроля при проведении приемо-сдаточных испытаний систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений |
| Обеспечивать материально-технические ресурсы для проведения приемо-сдаточных испытаний систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений                                       | Правила составления программ и графиков приемо-сдаточных испытаний систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений                                   |
| Контролировать проведения приемо-сдаточных испытаний систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений   | Состав комплекта приемо-сдаточной документации для сдачи в эксплуатацию систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений                              |
| Проводить переговоры и согласования с заказчиком на уровне администрации и владельцев комплексов зданий и сооружений  | Трудовые и материально-технические ресурсы, необходимые для проведения приемо-сдаточных испытаний систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений    |
|   | Правила и технологию контроля проведения приемо-сдаточных испытаний систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения комплексов зданий и сооружений                                  |
|   | Правила и методы ведения переговоров и порядок согласований на уровне администрации и владельцев комплексов зданий и сооружений   |
|   | Методики составления и проведения программ обучения персонала заказчика правилам эксплуатации систем отопления, вентиляции,   |

|  |  |
|--|--|
|  | кондиционирования воздуха и<br>холодоснабжения комплексов зданий и<br>сооружений |
|--|--|

4.3 Требуемый уровень самостоятельности главного инженера проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений для выполнения трудовой функции установлен рамками корпоративной этики строительной организации и нацелен на достижение требуемых результатов при выполнении соответствующей трудовой функции, установленной в трудовом договоре главного инженера проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений со строительной организацией.

Главный инженер проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий и сооружений вправе действовать самостоятельно в пределах установленных полномочий и ответственности, которые определяются условиями трудового договора и должностной инструкции.

## **5 Требования к образованию и обучению**

5.1 Уровень образования главного инженера проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий определен статьей 55.5-1 Градостроительного кодекса Российской Федерации [1].

5.1.1 Профильным высшим профессиональным образованием для главного инженера проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий считается образование по специальности или направлению подготовки в области строительства систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий, включенной в «Перечень направлений подготовки, специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым необходимо для специалистов по организации инженерных изысканий, специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования, специалистов по организации строительства» [6], а также по идентичным направлениями подготовки высшего профессионального образования в области

строительства систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий в военных и в зарубежных высших учебных заведениях.

5.1.2 При наличии у главного инженера проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий высшего профессионального образования по специальности или направлению подготовки, включенной в «Перечень направлений подготовки, специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым необходимо для специалистов по организации инженерных изысканий, специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования, специалистов по организации строительства» [6], но не относящейся к области строительства систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий, рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий или свидетельство о профессиональной квалификации в области строительства систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий, выданное по итогам проведения независимой оценки квалификации<sup>2</sup>.

5.2 Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области строительства систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий не реже одного раза в пять лет.

5.3 Краткосрочное повышение квалификации, профессиональная переподготовка с момента введения профессионально-общественной аккредитации (Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, статья 96 [8]) должны проводиться по профессиональным образовательным программам, прошедшим профессионально-общественную аккредитацию.

При этом удостоверения о краткосрочном повышении квалификации, полученные до введения профессионально-общественной аккредитации, действуют до окончания срока их действия.

Диплом о профессиональной переподготовке, полученный до введения профессионально-общественной аккредитации, являются действующими.

---

<sup>2</sup> В соответствии с Федеральным законом от 03.07.2016 № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации» [7].

## 6 Требования к стажу работы

6.1 Главный инженер проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий должен соответствовать следующим требованиям к опыту практической работы:

6.1.1 Наличие стажа работы в организациях, осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства на инженерных должностях не менее чем три года.

6.1.2 Наличие общего трудового стажа по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства не менее чем десять лет.

[Градостроительный кодекс Российской Федерации [1] (пункты 2, 3 части 6 статьи 55.5-1)]

6.2 Главный инженер проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий, осуществляющий организацию строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства, за исключением объектов использования атомной энергии, в количестве не менее, установленном Правительством Российской Федерации, должны обладать опытом практической работы в области строительства, установленным Правительством Российской Федерации, но не менее опыта работы по 6.1.

6.3 Главный инженер проекта (специалист по организации строительства) систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения зданий, осуществляющий организацию строительства объектов использования атомной энергии, в количестве не менее, установленном Правительством Российской Федерации, должны обладать опытом практической работы в области строительства, установленным Правительством Российской Федерации, но не менее опыта работы по 6.1.

## Библиография

[1] Градостроительный кодекс Российской Федерации

[2] Федеральный закон от 01.12.2007 № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях»

[3] Трудовой кодекс Российской Федерации

[4] Федеральный закон от 29.06.2015 N 162-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О стандартизации в Российской Федерации»

[5] Приказ Минтруда России от 29.04.2013 № 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта»

[6] Приказ Минстроя России от 06.04.2017 № 688/пр «О порядке ведения национального реестра специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования, национального реестра специалистов в области строительства, включения в такие реестры сведений о физических лицах и исключения таких сведений, внесения изменений в сведения о физических лицах, включенные в такие реестры, а также о перечне направлений подготовки, специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым необходимо для специалистов по организации инженерных изысканий, специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования, специалистов по организации строительства».

[7] Федеральный закон от 03.07.2016 № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации»

[8] Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»