

УТВЕРЖДЕНЫ
Решением Совета по профессиональным
квалификациям в области обеспечения
безопасности в чрезвычайных ситуациях
Протокол от «30» сентября 2025 г. № 48

**Оценочные средства для проведения независимой оценки квалификации
12.01400.01 Трубочист (3 уровень квалификации)**

Москва 2025 год

1. Наименование квалификации и уровень квалификации: Трубочист
(3 уровень квалификации)

2. Номер квалификации: 12.01400.01

3. Профессиональный стандарт: Специалист по системам вентиляции и удаления продуктов сгорания для теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива, код 1493

4. Вид профессиональной деятельности: Техническое обслуживание систем удаления продуктов сгорания для теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива, и систем вентиляции с естественным побуждением, код 12.014

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Параметры оценки	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3	4
Оценивать способ выхода на крышу	количество баллов за вопрос: 0.72	вариант №4 b) вариант №5 g) вариант №6 d)	с выбором ответа №1
Требования к внешнему виду конструкций дымоходов, вентиляционных шахт, оголовков	количество баллов за вопрос: 1.09	вариант №1 d) e) вариант №2 d) вариант №3 b) c) f) g)	с выбором ответа №2
Виды дымовых труб	количество баллов за вопрос: 1.09	вариант №1 a) вариант №2 f) вариант №3 b)	с выбором ответа №3
Требования пожарной безопасности к дымоходам	количество баллов за вопрос: 1.45	вариант №1 c) вариант №2 b) вариант №3 e)	с выбором ответа №4
Виды материалов, используемых для дымоходов, вентиляционных каналов и шахт	количество баллов за вопрос: 0.91	вариант №1 c) вариант №2 d) вариант №3 f)	с выбором ответа №5

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

количество заданий с выбором ответа: 44;

количество заданий с открытым ответом: 1;

количество заданий на установление соответствия: 5;

количество заданий на установление последовательности: 0;

время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 90 мин.

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
ТФ: А/01.3 Проверка внешнего состояния систем отвода продуктов сгорания для теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива, и систем вентиляции с естественным побуждением ТД: Визуальный осмотр внешнего состояния дымоходов, вентиляционных каналов и шахт на наличие побелки, маркировки, трещин, разрушений, других дефектов Использовать фото- и видеооборудование Использовать приборы и приспособления для визуального осмотра конструкций дымоходов и вентиляционных каналов Измерять геометрические параметры внешних конструкций дымоходов, вентиляционных каналов и шахт ТД: Проверка противопожарных разделок Определять противопожарные расстояния от соединительных труб газоиспользующих приборов до сгораемых конструкций Определять наличие и размер разделок и отступок от сгораемых конструкций для дымовых каналов и теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива ТФ: А/02.3 Проверка плотности и обособленности дымоходов и вентиляционных каналов и отсутствия засорений	Вариант № 1 Задание считается выполненным, если: Результаты измерений геометрических параметров огнезащитных конструкций, внешних и внутренних конструкций дымовых и вентиляционных каналов соответствуют их реальным параметрам. Результаты осмотра огнезащитных, дымовых и вентиляционных конструкций и их частей соответствуют состоянию конструкций. Результаты видеообследования внутренних поверхностей дымового канала соответствуют реальному состоянию этих поверхностей. Оценка наличия и локализация нарушений конструкции канала соответствует реальному состоянию канала.	Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях № 1

ТД: Проверка плотности и герметичности дымоходов и вентиляционных каналов методом задымления Использовать средства для задымления ТД: Проверка обособленности дымоходов и вентиляционных каналов и определение степени их загрязнения с использованием видеооборудования Использовать фото- и видеооборудование ТФ: А/03.3 Проведение работ по очистке дымоходов и вентиляционных каналов для теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива ТД: Определение мест расположения дымоходов и вентиляционных каналов в межкомнатных и наружных стенах и замеры сечения каналов Измерять геометрические параметры внешних конструкций дымоходов, вентиляционных каналов и шахт		
ТФ: А/01.3 Проверка внешнего состояния систем отвода продуктов сгорания для теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива, и систем вентиляции с естественным побуждением ТД: Визуальный осмотр внешнего состояния оголовков на наличие трещин, разрушений, обледенения, других дефектов Определять наличие или отсутствие зоны ветрового подпора Измерять геометрические параметры внешних конструкций оголовков	Вариант № 1 Задание считается выполненным, если: Результаты измерений геометрических параметров оголовка дымовых и вентиляционных каналов соответствуют их реальным параметрам. Результаты осмотра оголовка дымовых и вентиляционных каналов соответствуют их реальным параметрам.	Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях № 2

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

1 Помещение площадью из расчета не менее 4,5 кв. м. на одно рабочее место, отвечающее требованиям пожарной безопасности и санитарным правилам и нормам (СанПиН), предъявляемым к административным и учебным помещениям.

2 Комплект мебели из расчета 1 стол и 1 стул на 1 рабочее место, стол и стулья для членов экзаменационной комиссии.

3 Персональные компьютеры (1 на 1 рабочее место) с минимальными требованиями:

- Процессор с тактовой частотой не менее 1,5 ГГц, (не менее 2х ядер).

- Объем оперативной памяти не менее 8 Гб;
- Манипулятор типа «мышь»;
- Клавиатура;
- Совместимость с ОС GNU/Linux.

4 Требования к программному обеспечению:

- Предусмотрена ОС GNU/Linux или без операционной системы, дистрибутив ОС предоставляется в формате образа установочного USB диска.
- Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» со скоростью не менее 25 Мбит/сек, из расчета 1МБит на 1 соискателя в день.

5 Требования к осуществлению видеозаписи (купольные камеры):

- Не менее 2 (двух) купольных IP-видеокамер производства HiWatch/HikVision на помещение для регистрации процедуры проведения профессионального экзамена стандарта HD с разрешением 1280×720 (720p)
- Видеокамеры должны регистрировать вход в помещение, всех соискателей, все персональные компьютеры с фронтальной стороны, экзаменационную комиссию;
- Видеозапись должна осуществляться непрерывно в цветном изображении;

6 Требования к осуществлению видеозаписи (настольные камеры):

- Настольные IP-видеокамеры производства HiWatch/HikVision (1 на 1 рабочее место) для регистрации процедуры проведения профессионального экзамена стандарта HD с разрешением 1280×720 (720p) и встроенным микрофоном;
- Видеокамеры должны регистрировать рабочее место, руки и лицо соискателя;
- Аудиозапись должна быть синхронизирована с видеопотоком;
- Видеозапись должна осуществляться непрерывно в цветном изображении;

7 Сервер с характеристиками не ниже:

7.1 Процессор в количестве 1 шт. со следующими характеристиками:

- Частота процессора – не менее 3.3 ГГц
- Количество ядер – не менее 6
- Наличие поддержки технологии Turbo Boost
- Частота процессора в режиме Turbo Boost – не менее 3.8 ГГц
- Максимальный объем поддерживаемой памяти – не менее 128 Гб
- Максимальная поддерживаемая частота – не менее 2 400 МГц
- Тип памяти – не ниже DDR4
- Наличие поддержки ECC

7.2 Модуль оперативной памяти в количестве 2 шт. со следующими характеристиками:

- Тип памяти – не ниже DDR4
- Емкость одного модуля оперативной памяти – не ниже 8 Гб
- Наличие поддержки — ECC
- Форм-фактор — UDIMM
- Частота оперативной памяти – не ниже 2400 МГц

7.3 Возможность расширения количества оперативной памяти не менее 4-х слотов, суммарным объемом не менее 64 Гбайт.

7.4 Твердотельный накопитель в количестве 2 шт, со следующими характеристиками:

- Объем накопителя – не ниже 120 Гбайт,

- Скорость чтения/записи не ниже 500 МБ/с
- Интерфейс подключения — SATA, SAS, NVMe
- Пропускная способность – не ниже 6 Гбит/с
- Форм-фактор — 2,5" или M.2

7.5 Жесткие диски в количестве не менее 2 шт с суммарным объёмом не менее 8 Тбайт, объединенных по технологии RAID с резервированием данных, со следующими характеристиками:

- Объем жесткого диска – не ниже 4 Тбайт,
- Скорость вращения – не ниже 7 200 об/мин
- Разъемы — SATA или SAS
- Пропускная способность – не ниже 6 Гбит/с
- Формат сектора — 512n/512e/4096n одинаковый для всех дисков
- Форм-фактор — 3,5" или 2,5"

7.6 Возможность расширения количества жестких дисков до не менее чем 4-и, суммарным объемом не менее 24 Тбайт, объединенных по технологии RAID с резервированием данных

7.7 Адаптер главной шины SATA/SAS с количеством портов не менее 4 при использовании твердотельных накопителей с интерфейсом NVMe или количеством портов не менее 8 при использовании иных твердотельных накопителей

7.8 Блок питания – не менее 365 Вт

7.9 Наличие модуля доверенной загрузки стандарта TPM 2.0

7.10 Наличие не менее 1 сетевого контролера с поддержкой скорости работы сети не ниже 1Гбит/с.

7.11 Наличие BMC/IPMI в виде выделенного или совмещенного порта Ethernet

7.12 Порты на задней панели:

- Не менее 2 портов USB 3.0
- Не менее 1 разъема VGA (или иного видео разъёма)

7.13 Наличие поддержки операционных систем:

- Canonical® Ubuntu® LTS
- Red Hat® Enterprise Linux
- SUSE® Linux Enterprise Server
- Astra Linux

7.14 Наличие у лицензии на право использования программного обеспечения «Информационная система Национальной системы квалификаций» свидетельство о регистрации № 2023663518 от 23.06.23 г.

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

Проводятся в помещении учебного класса с отоплением и освещением.

Минимальная площадь помещения 25 м2

Минимальная высота потолка 4,0 м

1 Программно-аппаратный комплекс проведения и видеофиксации практической части профессионального экзамена - "МАК" ("Мобильный автономный комплекс" разработка АО "НК")

2 Стенд № 1.

3 Стенд № 2.

4 Измерительное оборудование:

- Лазерный дальномер 50,0 м;
- Рулетка 5,0 м;
- Угольник 20*50;
- Уровень 1,0 м;
- Отвес 10,0 м.

5 Диагностическое оборудование:

- Парогенератор;
- Лампочка на шнуре;
- Стальной шар на веревке;

6 Оборудование для работ:

- Пробойник;
- Трубочистная тройка;
- Ёрш на штангах;
- Роторная щетка на штангах.

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

а) Состав комиссии:

а) Инструктор по охране труда и пожарной безопасности;

б) Состав комиссии:

- на теоретическом этапе профессионального экзамена может проводится одним техническим экспертом, имеющим действующий квалификационный аттестат СПК ЧС.

- на практическом этапе профессионального экзамена должен состоять не менее чем из трех экспертов, имеющих действующий квалификационный аттестат СПК ЧС, с областью профессиональной деятельности «Трубочист (3 уровень квалификации)».

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):

...

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

Задание с выбором ответа №1

Вариант №4

Выберите все верные ответы. Для безопасной работы на скатной кровле следует применять страховочные системы, если постоянное ограждение высотой менее 1,1 метра, или оно отсутствует, а угол уклона составляет более

- а) 15%
- б) 20%
- с) 25%
- д) 30%
- е) 35%
- ф) 40%

g) 50%

Вариант №5

Выберите верный ответ. Для производства работ по очистке дымовых каналов на скатной кровле можно использовать кровельную лестницу заводского изготовления по ГОСТ Р 58405-2019, если

- a) масса всех работников включая инструмент, оборудование и материалы не превышает 200 кг
- b) масса работника, без учёта инструмента оборудования и материалов не превышает 100 кг
- c) она будет использоваться только одним работником и вес материалов не превышает 50 кг
- d) количество одновременно находящихся на ней работников не превышает двух
- e) масса работника, без учёта инструмента оборудования и материалов, не превышает 80 кг
- f) единовременная максимальная нагрузка от рабочего, оборудования и материалов не превышает 225 кг
- g) она будет использоваться только одним работником, масса которого с инструментом не превышает 150 кг

Вариант №6

Выберите верный ответ. Для производства работ по осмотру и очистке дымовых каналов на скатной кровле можно осуществлять продольное хождение по платформе кровельных мостиков типа В, если их минимальная ширина составляет

- a) 300 мм
- b) 350 мм
- c) 380 мм
- d) 430 мм
- e) 450 мм
- f) 500 мм

Задание с выбором ответа №2

Вариант №1

Выберите все верные ответы. Наружные поверхности кирпичных дымовых каналов в пределах чердачного помещения следует

- a) облицевать
- b) разогреть
- c) пропарить
- d) оштукатурить
- e) побелить
- f) обмуровать

Вариант №2

Выберите верный ответ. В зимнее время года в районах северной климатической зоны с целью предотвращения обмерзания и закупорки оголовков дымовых и вентиляционных каналов должен проводиться осмотр с периодичностью не реже

- a) одного раза в неделю
- b) двух раз в неделю
- c) одного раза в месяц
- d) двух раз в месяц
- e) трех раз в месяц
- f) одного раза в квартал
- g) двух раз в квартал
- h) трёх раз в квартал
- i) четырёх раз в год

Вариант №3

Выберите все верные ответы. К дефектам дымовых труб, выявляемым при внешнем осмотре, относятся

- a) разрушение расщетки каналов
- b) обледенение оголовков
- c) трещины в трубах
- d) наличие завалов и засоренностей
- e) несоответствие сечения канала и теплогенерирующего аппарата
- f) щели вокруг разделки и выпадение из нее кирпичей
- g) разрушение боровов и оголовков труб

Задание с выбором ответа №3

Вариант №1

Выберите верный ответ. Для удаления продуктов сгорания от каждого теплогенератора типа В следует предусматривать дымоходы

- a) индивидуальные
- b) коллективные
- c) коаксиальные
- d) раздельные
- e) совмещенные

Вариант №2

Исключите лишнее. Промышленные дымовые и вентиляционные трубы по материалам подразделяются на

- a) металлические не футерованные
- b) кирпичные
- c) железобетонные монолитные
- d) из композиционных материалов
- e) железобетонные сборные
- f) асбестоцементные
- g) металлические футерованные

Вариант №3

Выберите верный ответ. Дымоход, в котором обеспечено конструктивное решение соосной подачи воздуха и удаления продуктов сгорания совмещенным устройством по принципу «труба в трубе», называется

- a) раздельным
- b) коаксиальным
- c) коллективным
- d) индивидуальным
- e) объединенным
- f) обособленным

11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:

Результаты теоретического экзамена обрабатываются автоматически с применением программного комплекса «Цифровой центр оценки квалификации» решение о допуске к практическому принимается при получении соискателем 30 баллов из 50 возможных

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:

Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях № 1

ТФ: А/01.3 Проверка внешнего состояния систем отвода продуктов сгорания для теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива, и систем вентиляции с естественным побуждением

ТД: Визуальный осмотр внешнего состояния дымоходов, вентиляционных каналов и шахт на наличие побелки, маркировки, трещин, разрушений, других дефектов

Использовать фото- и видеооборудование

Использовать приборы и приспособления для визуального осмотра конструкций дымоходов и вентиляционных каналов

Измерять геометрические параметры внешних конструкций дымоходов, вентиляционных каналов и шахт

ТД: Проверка противопожарных разделок

Определять противопожарные расстояния от соединительных труб газоиспользующих приборов до сгораемых конструкций

Определять наличие и размер разделок и отступок от сгораемых конструкций для дымовых каналов и теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива

ТФ: А/02.3 Проверка плотности и обособленности дымоходов и вентиляционных каналов и отсутствия засорений

ТД: Проверка плотности и герметичности дымоходов и вентиляционных каналов методом задымления

Использовать средства для задымления

ТД: Проверка обособленности дымоходов и вентиляционных каналов и определение степени их загрязнения с использованием видеооборудования

Использовать фото- и видеооборудование

ТФ: А/03.3 Проведение работ по очистке дымоходов и вентиляционных каналов для теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива

ТД: Определение мест расположения дымоходов и вентиляционных каналов в межкомнатных и наружных стенах и замеры сечения каналов

Измерять геометрические параметры внешних конструкций дымоходов, вентиляционных каналов и шахт

Вариант № 1

Задание (формулировка задания):

1.1. Определите геометрические размеры конструкций основания дымовых и вентиляционных каналов.

1.2. Измерьте геометрические параметры конструктивных элементов внешних и внутренних конструкций дымоходов.

1.3. Проведите видеообследование состояния внутренних поверхностей дымового канала.

1.4. Определите наличие, размеры и материалы защитных конструкций для дымохода и теплогенерирующего аппарата.

1.5. Определите обособленность дымовых и вентиляционных каналов методом задымления.

Исходные данные:

Перечень контролируемых параметров (в составе бланка для занесения результатов наблюдения и измерения).

Условия выполнения задания:

Испытание происходит на стенде, который имитирует теплогенерирующий аппарат, дымовые и вентиляционные каналы. Информацию о параметрах, которые следует определить визуально или с помощью измерений соискатель получает из бланка. Инструменты находятся в том же помещении. Для проведения каждого измерения соискатель самостоятельно выбирает инструмент.

Время выполнения нормируется на все задание в целом. Соискатель сам распределяет время на выполнение частей задания 1.1-1.5. После истечения отведенного времени выполнение задания прерывается, и проверке подлежат только те данные, которые соискатель успел ввести в бланк.

Все измерения производятся от уровня чистого пола.

Место выполнения задания:

Стенд № 1

Максимальное время выполнения задания (как правило, не более 6 часов):

140 мин.

Критерии оценки:

Результаты измерений геометрических параметров огнезащитных конструкций, внешних и внутренних конструкций дымовых и вентиляционных каналов соответствуют их реальным параметрам.

Результаты осмотра огнезащитных, дымовых и вентиляционных конструкций и их частей соответствуют состоянию конструкций.

Результаты видеообследования внутренних поверхностей дымового канала соответствуют реальному состоянию этих поверхностей.

Оценка наличия и локализация нарушений конструкции канала соответствует реальному состоянию канала.

Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях № 2

ТФ: А/01.3 Проверка внешнего состояния систем отвода продуктов сгорания для теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива, и систем вентиляции с естественным побуждением

ТД: Визуальный осмотр внешнего состояния оголовков на наличие трещин, разрушений, обледенения, других дефектов

Определять наличие или отсутствие зоны ветрового подпора

Измерять геометрические параметры внешних конструкций оголовков

Вариант № 1

Задание (формулировка задания):

Проведите визуальное обследование и измерение геометрических параметров оголовка.

Исходные данные:

Перечень контролируемых параметров (в составе бланка для занесения результатов наблюдения и измерения).

Условия выполнения задания:

Испытание происходит на стенде, который имитирует оголовки, зонт, конек, линию кровли. Информацию о параметрах, которые следует определить визуально или с помощью измерений соискатель получает из бланка. Инструменты находятся в том же помещении. Для проведения каждого измерения соискатель самостоятельно выбирает инструмент.

Место выполнения задания:

Стенд № 2

Максимальное время выполнения задания (как правило, не более 6 часов):

20 мин.

Критерии оценки:

Результаты измерений геометрических параметров оголовка дымовых и вентиляционных каналов соответствуют их реальным параметрам.

Результаты осмотра оголовка дымовых и вентиляционных каналов соответствуют их реальным параметрам.

Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях № 3

ТФ: А/02.3 Проверка плотности и обособленности дымоходов и вентиляционных каналов и отсутствия засорений

ТД: Проверка проходимости дымоходов и вентиляционных каналов методом опускания шара

Определять места расположения завалов в дымоходах и вентиляционных каналах

Использовать инструменты для проверки проходимости каналов

ТФ: А/03.3 Проведение работ по очистке дымоходов и вентиляционных каналов для теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива

ТД: Осмотр основания дымохода и вентиляционного канала для оценки возможности удаления загрязнений после чистки

Устанавливать смотровые лючки на дымоходах и вентиляционных каналах и прочистные дверки на кирпичных печах на твердом топливе

ТД: Определение способа чистки каналов

Производить чистку каналов различными способами

ТД: Проведение укрывных работ в помещении

Проводить укрывные работы в помещениях для обеспечения безопасного проведения работ по чистке каналов

ТД: Чистка дымоходов и вентиляционных каналов

Применять инструменты для чистки каналов и пробивки завалов

Устранять завалы в дымоходах и вентиляционных каналах

ТД: Удаление загрязнений после очистки из системы удаления продуктов сгорания и систем вентиляции

Использовать профессиональное уборочное оборудование и инвентарь

Вскрывать и восстанавливать отверстия для прочистки при отсутствии прочистных дверок

Вариант № 1

Задание (формулировка задания):

3.1. Проведите укрывные работы в помещении для последующего выполнения работ по чистке каналов.

3.2. Демонтируйте прочистную дверку канала № ***.

Проделайте прочистное отверстие в канале № ***.

Проверьте каналы № *** и № *** на проходимость опусканием шара. Если вы обнаружите завал, определите уровень его расположения.

3.3. Устраните завал в канале № *** и произведите последующую очистку канала способом сверху вниз.

Произведите очистку канала № *** способом снизу вверх.

Продемонстрируйте предметы, составлявшие засор и загрязнение канала № ***, и предметы, составлявшие загрязнение канала № *** организатору испытаний.

3.4. Восстановите кладку канала № ***, используя целые кирпичи без резки и колки кирпича.

Установите прочистную дверку в канал № *** на алебастр с восстановлением кладки вокруг нее.

3.5. Сложите укрывные материалы и выполните уборку места проведения работ с использованием пылесоса.

Исходные данные:

Внутренний стандарт компании проведение укрывных работ

Условия выполнения задания:

Соискатель сам берет требуемый инструмент, а по завершении выполнения задания приводит инструмент в порядок и возвращает на место.

Каждая часть задания предваряется выдачей текста задания, в котором указано, с каким из имеющихся на стенде каналов предстоит работать при выполнении каждой части задания.

Время также нормируется для каждой части задания. Организатор процедуры прерывает работу соискателя, если он не уложился в отведенное время.

Место выполнения задания:

Стенд 1

Максимальное время выполнения задания (как правило, не более 6 часов):

0 мин.

Критерии оценки:

Уровень завала определен верно.

Завал в канале устранен.

Прочистная дверка демонтирована.

Проделано прочистное отверстие с необходимыми для выполнения работ геометрическими параметрами.

Каналы очищены заданным способом.

Кладка восстановлена без отклонений.

Прочистная дверка установлена без зазоров и отклонений.

Укрывные работы и уборка помещения выполнены в соответствии с заданным стандартом.

Соблюдены нормы техники безопасности.

Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях № 4

ТФ: А/03.3 Проведение работ по очистке дымоходов и вентиляционных каналов для теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств, работающих на различных видах топлива

ТД: Определение мест расположения дымоходов и вентиляционных каналов в межкомнатных и наружных стенах и замеры сечения каналов

Читать чертежи устройства вентиляции и дымоходов и планы бюро технической инвентаризации (далее - БТИ)

Вариант № 1

Задание (формулировка задания):

Определите, какие каналы, выходящие в оголовок, являются дымовыми, а какие — вентиляционными.

Исходные данные:

Полэтажный план, подготовленный БТИ.

Условия выполнения задания:

Прочитав поэтажный план, соискателю следует записать назначение и тип каждого из каналов в бланк, а также указать этаж(-и), где расположены воздухоприемники каналов и помещения, в которых они расположены.

Место выполнения задания:

Аудитория (особых требований нет)

Максимальное время выполнения задания (как правило, не более 6 часов):

15 мин.

Критерии оценки:

Описание расположения и назначения каналов, выходящих в оголовок, соответствует поэтажному плану здания

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации: 12.01400.01 Трубочист (3 уровень квалификации).

Ключи к заданиям не предоставляются в центры оценки квалификации. Результаты теоретического этапа обрабатываются машинным методом, порядок проведения процедуры теоретического этапа оценивается экспертным методом. При обработке результатов машинным методом применяется математическая модель средних взвешенных оценок, результат считается положительным если соискатель набрал 60% баллов и более. К практическому этапу профессионального экзамена соискатель допускается, независимо от результатов теоретического этапа. Результаты практического этапа обрабатываются машинным методом.

14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии):