Иванова Инга Александровна

ГАОУ МО СПО « Оленегорский горно - промышленный колледж»

Преподаватель

**Материалы для тестирования по МДК 01.01**

**Монтаж санитарно-технических систем и оборудования**

**для профессии НПО 270839.01**

**«Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»**

**Вариант №1 Экзамен по *МДК01.01***

число………………………………№группы………………ФИО……………………………………………………

Часть А

Задание1 : Каждый вопрос содержит 1 правильный вариант ответа, который оценивается в 1 балл. Ответьте на вопросы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Задание | Ответ | Балл |
| 1. | К запорной арматуре относятся:А. Вентили, шаровые краны, пробковые краны, обратные клапаныБ. Вентили, пробковые краны, шаровые краны, задвижкиВ. Шаровые краны, задвижки, манометры, термометрыГ. Датчики уровня, обратные клапаны, пробковые краны, термометры  | *Б* | 1 |
| 2.  | К водоразборной арматуре относятся:А. Шаровый кран;Б. Пробковый кран;В. Обратный клапан;Г. Смеситель. | *Г* | 1 |
| 3. | К какой арматуре относится задвижка:А. Смесительной;Б. Водоразборной;В. Запорной;Г. Предохранительной | *В* | 1 |
| 4. | К какой арматуре относится обратный клапан:А. Смесительной;Б. Водоразборной;В. Запорной;Г. Предохранительной | *Г* | 1 |
| 5. | Какой вид арматуры обеспечит движение в одном направлении?А. Обратный клапанБ. ВентильВ. Шаровый кранГ. Пробковый кран  | *А* | 1 |
| 6. | Какой вид соединения у вентиля?А.РаструбноеБ. ФланцевоеВ. РезьбовоеГ. Клеевое  | *В* | 1 |
| 7. | Какой вид соединения у задвижки?А.РаструбноеБ. ФланцевоеВ. РезьбовоеГ. Клеевое | *Б* | 1 |
| 8. | Вентили выпускаются диаметром:А.До 50 ммБ.До 55ммВ.До 150ммГ.Свыше 150мм  | *А* | 1 |
| 9. | Вентиль перекрывает поток транспортируемой среды:А. Перпендикулярно потокуБ. Под углом 450В. Под любым угломГ. Параллельно потоку | *Г* | 1 |
| 10. | Герметичность горловины корпуса вентиля обеспечивает:А. КаболкаБ. СальникВ. Льняная прядьГ. Лента ФУМ | *Б* | 1 |
| ∑ = 10 |

Задание 2. Установить соответствие. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название элемента | Назначение | № п/п | Ответ | Балл |  |
| 1.Водозабор | *А. Является накопительной емкостью* | 1 | Д | 1 |
| 2.НС-1 | *Б. Обеспечивают распределение воды по населенному пункту* | 2 | Ж | 1 |
| 3.ОСВ | *В. Обеспечивают подачу воды потребителю* | 3 | Е | 1 |
| 4.РЧВ | *Г. Получает воду от водоразборной арматуры внутридомовой системы* | 4 | А | 1 |
| 5.Наружные сети | *Д. Расположен в русле реки* | 5 | Б | 1 | ∑ баллов за задание: | * 7
 |
| 6.Внутридомовые системы | *Е. Обеспечивает качество воды* | 6 | В | 1 | Всего баллов часть А | * 17
 |
| 7.Потребитель | *Ж. Поднимает воду из источника и перемещает для последующей обработки* | 7 | Г | 1 |

Часть Б

Задание 1Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  Определить вид трубопроводной арматуры | Назвать элементы |  Балл |
|  | * Ответ:……Клиновая задвижка
 |  | * 1
 |
| *
 | 1- Корпус | * 1
 |
| 2- Клин | * 1
 |
| 3- Шпиндель | * 1
 |
| 4- Крышка корпуса | * 1
 |
| 5- Сальник | * 1
 |
| 6- Маховик | * 1
 |
| ∑= | * 7
 |

Задание 2. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | 1.Определить вид системы | 2.Назвать элементы |  Балл |
|  | * Ответ: Внутридомовая система канализации
 |  | * 1
 |
| clip_image002 | 1. Вытяжная часть стояка
 | * 1
 |
| 1. Стояк
 | * 1
 |
| 3.4,9- Санитарно-технические приборы | * 1
 |
| 7- Отводные трубы | * 1
 |
| 8-Ревизка | * 1
 |
| 10- Гидрозатвор | * 1
 |
| ∑баллов за задание | 7 |

Задание 3.Определить последовательность замены прокладки фланцевого соединения. Выполнение задания оценивается в 3балла.

|  |  |
| --- | --- |
| № | Операция |
| 1 | Разъединить фланцы |
| 2 | Вставить оправки в отверстия фланцев таким образом, чтобы они отцентровали болтовые отверстия в обоих фланцах |
| 3 | Ослабить все гайки крепления, и разобрать крепление |
| 4 | Стянуть соединения болтами |
| 5 | Заменить прокладку |
| Ответ | 3- 1-5-2-4 | Балл 3 |
| ∑баллов часть Б | * 17
 |

|  |
| --- |
| ИТОГОВАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ |
| Часть А | * 17
 | ∑ баллов |  Оценка за экзамен |
| Часть Б | * 17
 | 38 |  |
| Часть С | * 4
 |
| Количество баллов |  | Подпись преподавателя………………… |

**Вариант №2 Экзамен по *МДК01.01***

число………………………………№группы………………ФИО……………………………………………………

**Часть А**

Задание1 : Каждый вопрос содержит 1 правильный вариант ответа, который оценивается в 1 балл. Ответьте на вопросы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Задание | Ответ | Балл |
| 1. | К поверхностным источникам водоснабжения относятся:А. Болота, реки, озераБ. Родники, водохранилища, озераВ. Артезианские скважины, реки, озераГ. Реки, озера, водохранилища | *Г* | 1 |
| 2.  | К подземным источникам водоснабжения относятся:А. Болота, реки, озераБ. Родники, водохранилища, озераВ. Артезианские скважины, родникиГ. Реки, озера, водохранилища | *В* | 1 |
| 3. | Какой элемент системы водоснабжения обеспечивает подъем воды из источника?А. НС-1Б. ВодозаборВ. ОСВГ. РЧВ | *А* | 1 |
| 4. | Какой элемент системы обеспечивает качество воды?А. НС-1Б. РЧВВ. ОСВГ. Водозабор | *В* | 1 |
| 5. | Какой элемент системы водоснабжения соединяет наружные сети с внутридомовыми системами?А. Самотечная линияБ. ВводВ. Напорный водоводГ. Распределительные сети | *Б* | 1 |
| 6. | Какой элемент внутридомовой системы ХПВ обеспечивает контроль параметров ?А. Рамка ХПВБ. ВводВ. РазводкаГ. Водомерный узел | *Г* | 1 |
| 7. | Какой элемент внутридомовой системы ХПВ обеспечивает подачу воды по периметру здания?А. Рамка ХПВБ. ВводВ. РазводкаГ. Водомерный узел | *А* | 1 |
| 8. | Какой элемент системы ХПВ обеспечивает подачу воды к водоразборной арматуре?А. Рамка ХПВБ. ВводВ. РазводкаГ. Водомерный узел | *В* | 1 |
| 9. | К какой системе относится ревизка?А. К системе отопленияБ. К системе ХПВВ. К системе канализацииГ. К системе горячего водоснабжения  | *В* | 1 |
| 10. | Задвижка перекрывает поток транспортируемой среды:А. Перпендикулярно потокуБ. Под углом 450В. Под любым угломГ. Параллельно потоку | *А* | 1 |
| ∑=10 |

Задание 2 Установить соответствие. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название элемента | Назначение | № п/п | Ответ | Балл |  |
| 1.Приемники сточных вод | *В.Служит для прочистки* | 1 | Б | 1 |
|  2.Отводные трубы | *А.Служит для вентиляции* | 2 | Ж | 1 |
|  3.Стояк  | *Б.Принимают сточные воды от населения* | 3 | Г | 1 |
| 4.Выпуски | *Д.Соединяют внутридомовую систему с наружной сетью* | 4 | Д | 1 |
| 5.Вытяжная часть стояка | *Е.Препятствует попаданию газов* | 5 | А | 1 | ∑ баллов за задание: | * 7
 |
| 6.Окно-ревизия | *Ж.Собирают воду от сантехприборов* | 6 | В | 1 | Всего баллов часть А | * 17
 |
| 7. Гидрозатвор | *Г.Отводят сточную воду от этажей* | 7 | Е | 1 |

Часть Б

Задание 1Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  Определить вид трубопроводной арматуры | Назвать элементы |  Балл |
|  | * Ответ: Параллельная задвижка
 |  | * 1
 |
| *
 | 1- Корпус | * 1
 |
| 4- Диски | * 1
 |
| 8- Шпиндель | * 1
 |
| 9-Крышка корпуса | * 1
 |
| 13-Ходовая гайка | * 1
 |
| 14- Маховик | * 1
 |
| ∑= | * 7
 |

Задание 2. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | 1.Определить вид системы | 2.Назвать элементы |  Балл |
|  | * Ответ: Система отопления с верхним розливом
 |  | * 1
 |
| C:\Users\IngaPC\Desktop\Рисунок2.png | 1. Тепловой узел
 | * 1
 |
| 1. Главный стояк подачи
 | * 1
 |
| 1. Верхний розлив
 | * 1
 |
| 1. Стояк подачи
 | * 1
 |
| 1. Отопительный прибор
 | * 1
 |
| 1. Розлив обратки
 | * 1
 |
| ∑баллов за задание | 7 |

Задание 3.Определить последовательность демонтажа унитаза. Выполнение задания оценивается в 3балла.

|  |  |
| --- | --- |
| № | Операция |
| 1 | Демонтаж унитаза |
| 2 | Местное отключение стояка холодной воды. |
| 3 | Подготовка инструмента и рабочего места |
| 4 | Демонтаж смывного бачка. |
| 5 | Демонтаж вентиля на подводке холодной воды |
| Ответ | 3-2-5-4-1 | Балл 3 |
| ∑баллов часть Б | * 17
 |

|  |
| --- |
| ИТОГОВАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ |
| Часть А | * 17
 | ∑ баллов |  Оценка за экзамен |
| Часть Б | * 17
 | 38 |  |
| Часть С | * 4
 |
| Количество баллов |  | Подпись преподавателя………………… |

**Вариант №3 Экзамен по *МДК01.01***

число………………………………№группы………………ФИО……………………………………………………

**Часть А**

Задание1 : Каждый вопрос содержит 1 правильный вариант ответа, который оценивается в 1 балл. Ответьте на вопросы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Задание | Ответ | Балл |
| 1. | Рабочим органом параллельной задвижки является:А. Маховик, сальник, шпиндель, параллельные дискиБ. Маховик, ходовая гайка, шпиндель, параллельные дискиВ. Маховик, ходовая гайка, шпиндель, клинГ. Ходовая гайка, шпиндель,сальник, параллельные диски | *Б* | 1 |
| 2.  | Запорным органом параллельной задвижки является:А. КлинБ. Запорный дискВ. Полый шарГ. Параллельные диски | *Г* | 1 |
| 3. | Сальник у задвижки обеспечивает:А. Герметичность крышки корпусаБ. Прочность крышки корпусаВ. Герметичность корпусаГ. Прочность корпуса | *А* | 1 |
| 4. | Запорный орган параллельной задвижки:А. Насажен на шпиндельБ. Вставлен на площадкуВ. Навешен на площадку шпинделяГ. Запрессован на шпиндель | *В* | 1 |
| 5. | По конструкции пробковые краны бывают:А. Параллельные и клиновыеБ. Сальниковые и натяжныеВ. Навесные и натяжныеГ. Натяжные и приставные | *Б* | 1 |
| 6. | Запорным органом пробкового крана является:А. Запорный дискБ. Полый шарВ. Параллельные дискиГ. Проходная пробка | *Г* | 1 |
| 7. | Запорный орган пробкового крана:А. Является одним целым со шпиделем ;Б. Навешен на площадку шпинделяВ. Запрессован на площадку шпинделяГ. Насажен на площадку шпринделя | *А* | 1 |
| 8. | Пробковый кран перекрывает поток транспортируемой среды:А. Параллельно потокаБ. Под углом под углом 450В. Перпендикулярно потокаГ. Под любым углом | *В* | 1 |
| 9. | Каким инструментом можно придать ход шпинделю пробкового крана?А. ОтверткойБ. Трубным (газовым) ключомВ. ПлоскогубцамиГ. Руками | *Б* | 1 |
| 10. | Какого элемента не существует в пробковом кране?А. Проточки на шпинделеБ. Проходной пробкиВ. Запорного дискаГ. Шпинделя | *В* | 1 |
| ∑=10 |

Задание 2. Установить соответствие. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название элемента | Назначение | № п/п | Ответ | Балл |  |
| 1.Ввод | А. Распределяет воду по этажам  | 1 | Д | 1 |
|  2.Водомерный узел | Б. Обеспечивает регулировку системы и контроль параметров  | 2 | Б | 1 |
|  3.Рамка  | В. Подает воду к водоразборной арматуре санитарно-технических приборов  | 3 | З | 1 |
| 4.Стояк | Г. Обеспечивает подачу воды потребителю  | 4 | А | 1 |
| 5.Разводка | Д. Соединяет наружную сеть с внутридомовой системой  | 5 | В | 1 | ∑ баллов за задание: | * 7
 |
| 6.Водоразборная арматура | Ж. Обеспечивает отключение стояка  | 6 | Г | 1 | Всего баллов часть А | * 17
 |
| 7.Вентильная арматура стояка | З. Распределят воду по периметру здания  | 7 | Ж | 1 |

Часть Б.

Задание 1Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  Определить вид трубопроводной арматуры | Назвать элементы |  Балл |
|  | * Ответ: Вентиль
 |  | * 1
 |
| * http://en.coolreferat.com/ref-2_132415442-10336.coolpic
 | 1- Маховик | * 1
 |
| 2- Крышка сальника | * 1
 |
| 3- Сальник | * 1
 |
| 4- Горловина | * 1
 |
| 5- Шпиндель | * 1
 |
| 7- Запорный диск | * 1
 |
| ∑= | * 7
 |

Задание 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | 1.Определить вид системы | 2.Назвать элементы |  Балл |
|  | * Ответ: Система отопления с нижним розливом
 |  | * 1
 |
| C:\Users\IngaPC\Desktop\Рисунок1.png | 1. Тепловой узел
 | * 1
 |
| 1. Стояк подачи
 | * 1
 |
| 1. Перемычка
 | * 1
 |
| 1. Стояк обратки
 | * 1
 |
| 1. Розлив подачи
 | * 1
 |
| 1. Розлив обратки
 | * 1
 |
| ∑баллов за задание | 7 |

Задание 3.Определить последовательность демонтажа мойки. Выполнение задания оценивается в 3балла.

|  |  |
| --- | --- |
| № | Операция |
| 1 | Демонтаж сгонов на подводках горячей и холодной воды |
| 2 | Подготовка инструмента и рабочего места |
| 3 | Снятие чаши с подстолья |
| 4 | Местное отключение горячей и холодной воды к смесителю |
| 5 | Демонтаж гидрозатвора и смесителя |
| Ответ | 2-4-1-5-3 | Балл 3 |
| ∑баллов часть Б | * 17
 |

|  |
| --- |
| ИТОГОВАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ |
| Часть А | * 17
 | ∑ баллов |  Оценка за экзамен |
| Часть Б | * 17
 | 38 |  |
| Часть С | * 4
 |
| Количество баллов |  | Подпись преподавателя………………… |

**Вариант №4 Экзамен по *МДК04.01***

число………………………………№группы………………ФИО……………………………………………………

**Часть А**

Задание1 : Каждый вопрос содержит 1 правильный вариант ответа, который оценивается в 1 балл. Ответьте на вопросы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Задание | Ответ | Балл |
| 1. | Раструбное соединение заделывают:А. КаболкойБ. СальникомВ. Льняной прядьюГ. Лентой ФУМ | *А* | 1 |
| 2.  | Определить вид соединения:Сгон.bmp | *Сгонное* | 1 |
| 3. | Сгон комплектуется:А.Каболкой и цементомБ.Контргайкой и муфтойВ.Фланцем и прокладкойГ. Сальником и лентой ФУМ  | *Б* | 1 |
| 4. | Раструбное соединение бывает:А.С мягкой и твердой заделкойБ.С эластичной и твердой заделкойВ.С эластичной и жесткой заделкойГ. С мягкой и жесткой заделкой | *В* | 1 |
| 5. | Прочность и герметичность резьбового соединения обеспечивает:А. Резьбой и лентой ФУМБ. Резьбой и каболкойВ. Сгоном и сальникомГ. Фланцем и цементом | *А* | 1 |
| 6. | Прочность и герметичность фланцевого соединения обеспечивает:А. Льняной прядью и цементомБ. Муфтой и контргайкой В. Фланцем и прокладкойГ. Фланцем и лентой ФУМ | *В* | 1 |
| 7. | Для устройства ответвлений стальных трубопроводов применяют:А) угольники, пробки;Б) футорки, контргайки;В) муфты переходные;Г) тройники, крестовины. | *Г* | 1 |
| 8. | Внешний и внутренний диаметр труб измеряют:А. угольником;Б. штангенциркулем;В. микрометром;Г. линейкой | *Б* | 1 |
| 9. | Запорным органом клиновой задвижки являетсяА.ПрокладкаБ.ШпиндельВ.Запорный дискГ.Клин | *Г* | 1 |
| 10. | Вентиль перекрывает поток транспортируемой среды:А. Перпендикулярно потокуБ. Под углом 450В. Под любым угломГ. Параллельно потоку | *Г* | 1 |
| ∑= 10 |

Задание 2 Определить соответствие Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название элемента | Назначение | № п/п | Ответ | Балл |  |
| 1.Ходовая гайка | *А. Обеспечивает ход шпинделя* |  | В | 1 |
| 2. Шпиндель | *Б.Является запорным органом* |  | Г | 1 |
| 3.Сальник | *В.Является передаточным звеном* |  | Д | 1 |
| 4. Клин | *Г.Является основой рабочего органа* |  | Б | 1 |
| 5.Крышка сальника | *Д. Обеспечивает герметичность крышки корпуса* |  | Е | 1 | ∑ баллов за задание: | * 7
 |
| 6. Маховик | *Е. Фиксирует сальник* |  | А | 1 | **Всего баллов часть А** | * **17**
 |
| 7.Резьба шпинделя | *Ж. Обеспечивает перемещение шпинделя* |  | Ж | 1 |

Часть Б.

Задание 1Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  Определить вид трубопроводной арматуры | Назвать элементы |  Балл |
|  | * Ответ:Шаровый кран
 |  | * 1
 |
| *
 | 1- Корпус | * 1
 |
| 2- Полый шар | * 1
 |
| 5- Прокладка | * 1
 |
| 6- Шпиндель | * 1
 |
| 7- Маховик | * 1
 |
| 8- Болт(винт) | * 1
 |
| ∑= | * 7
 |

Задание 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | 1.Определить вид системы | 2.Назвать элементы |  Балл |
|  | * Ответ: Система ХПВ
 |  | * 1
 |
| C:\Users\IngaPC\Desktop\Рисунок3.jpg | 1. Ввод
 | * 1
 |
| 1. Водомерный узел
 | * 1
 |
| 1. Рамка
 | * 1
 |
| 1. Стояк
 | * 1
 |
| 1. Водоразборная арматура
 | * 1
 |
| 1. Разводка
 | * 1
 |
| ∑баллов за задание | 7 |

Задание 3.Определить последовательность сборки раструбного соединения. Выполнение задания оценивается в 3балла.

|  |  |
| --- | --- |
| № | Операция |
| 1 | Вложить резиновое кольцо в канавку раструба |
| 2 | Наружную поверхность очистить от грязи в месте соединения |
| 3 | Ввести в раструб трубу вращением |
| 4 | Смазать конец трубы мылом или жиром |
| 5 | Конец трубы перед установкой в раструб обработать драчевым напильником (снять фаску под углом 45о на расстоянии 2-3 мм.от конца трубы) |
| Ответ | 5-2-1-4-3 | Балл 3 |
| ∑баллов часть Б | * 17
 |

|  |
| --- |
| ИТОГОВАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ |
| Часть А | * 17
 | ∑ баллов |  Оценка за экзамен |
| Часть Б | * 17
 | 38 |  |
| Часть С | * 4
 |
| Количество баллов |  | Подпись преподавателя………………… |

**Часть С.**

Задание 1. Ответьте на вопрос. Выполнение задания оценивается в 2 балла.

Какие работы выполняются при капитальном ремонте систем канализации?

**Ответ:** При капитальном ремонте выполняют замену санитарных приборов, смывных бачков, частичную перекладку трубопроводов на участках, наиболее подверженных засорам, промывку трубопроводов от отложений или механическую прочистку их с последующей промывкой.

|  |  |
| --- | --- |
| ∑баллов | * 2
 |

Задание 2. Ответьте на вопрос. Выполнение задания оценивается в 1 балл.

Какая причина утечек воды из водоразборных кранов?

Ответ: Утечка воды из водоразборных кранов происходит из-за изношенности уплотнительной прокладки под клапаном, плохой набивки сальников или, если сработались нижние нитки нарезки шпинделя крана.

|  |  |
| --- | --- |
| ∑баллов | * 1
 |

Задание 3. Ответьте на вопрос. Выполнение задания оценивается в 1 балл.

Что относится к основным неисправностям системы отопления?

Ответ: Основными неисправностями системы отопления являются понижение температуры в отапливаемых помещениях по срав­нению с расчетными и нарушение герметичности элементов системы.

|  |  |
| --- | --- |
| ∑баллов | * 1
 |
| Всего часть С | * 4
 |

|  |  |
| --- | --- |
| Шкала оценки образовательных достиженийПроцент результативности(правильных ответов) | Оценка уровня подготовки |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| **90 ÷ 100** | **35-38 баллов** | **5** | **отлично** |
| **76 ÷ 89** | **34-29 баллов** | **4** | **хорошо** |
| **60 ÷ 75** | **28-23 баллов** | **3** | **удовлетворительно** |
| **менее 60** | **менее 23баллов** | **2** | **неудовлетворительно** |

Преподаватель И.А. Иванова