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 клапаны  Б. Вентили, пробковые краны, шаровые краны, задвижки  В. Шаровые краны, задвижки, манометры, термометры  Г. 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 клапан  Б. Вентиль  В. Шаровый кран  Г. Пробковый кран | *А* | 1 |
| 6. | Какой вид соединения у вентиля?  А.Раструбное  Б. Фланцевое  В. Резьбовое  Г. Клеевое | *В* | 1 |
| 7. | Какой вид соединения у задвижки?  А.Раструбное  Б. Фланцевое  В. Резьбовое  Г. Клеевое | *Б* | 1 |
| 8. | Вентили выпускаются диаметром:  А.До 50 мм  Б.До 55мм  В.До 150мм  Г.Свыше 150мм | *А* | 1 |
| 9. | Вентиль перекрывает поток транспортируемой среды:  А. Перпендикулярно потоку  Б. Под углом 450  В. Под любым углом  Г. Параллельно потоку | *Г* | 1 |
| 10. | Герметичность горловины корпуса вентиля обеспечивает:  А. Каболка  Б. Сальник  В. Льняная прядь  Г. 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, озера  Б. Родники, водохранилища, озера  В. Артезианские скважины, реки, озера  Г. Реки, озера, водохранилища | *Г* | 1 |
| 2. | К подземным источникам водоснабжения относятся:  А. Болота, реки, озера  Б. Родники, водохранилища, озера  В. Артезианские скважины, родники  Г. Реки, озера, водохранилища | *В* | 1 |
| 3. | Какой элемент системы водоснабжения обеспечивает подъем воды из источника?  А. НС-1  Б. Водозабор  В. ОСВ  Г. РЧВ | *А* | 1 |
| 4. | Какой элемент системы обеспечивает качество воды?  А. НС-1  Б. РЧВ  В. ОСВ  Г. Водозабор | *В* | 1 |
| 5. | Какой элемент системы водоснабжения соединяет наружные сети с внутридомовыми системами?  А. Самотечная линия  Б. Ввод  В. Напорный водовод  Г. Распределительные сети | *Б* | 1 |
| 6. | Какой элемент внутридомовой системы ХПВ обеспечивает контроль параметров ?  А. Рамка ХПВ  Б. Ввод  В. Разводка  Г. Водомерный узел | *Г* | 1 |
| 7. | Какой элемент внутридомовой системы ХПВ обеспечивает подачу воды по периметру здания?  А. Рамка ХПВ  Б. Ввод  В. Разводка  Г. Водомерный узел | *А* | 1 |
| 8. | Какой элемент системы ХПВ обеспечивает подачу воды к водоразборной арматуре?  А. Рамка ХПВ  Б. Ввод  В. Разводка  Г. Водомерный узел | *В* | 1 |
| 9. | К какой системе относится ревизка?  А. К системе отопления  Б. К системе ХПВ  В. К системе канализации  Г. К системе горячего водоснабжения | *В* | 1 |
| 10. | Задвижка перекрывает поток транспортируемой среды:  А. Перпендикулярно потоку  Б. Под углом 450  В. Под любым углом  Г. 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 диски  Б. Маховик, ходовая гайка, шпиндель, параллельные диски  В. Маховик, ходовая гайка, шпиндель, клин  Г. Ходовая гайка, шпиндель,сальник, параллельные диски | *Б* | 1 |
| 2. | Запорным органом параллельной задвижки является:  А. Клин  Б. Запорный диск  В. Полый шар  Г. Параллельные диски | *Г* | 1 |
| 3. | Сальник у задвижки обеспечивает:  А. Герметичность крышки корпуса  Б. Прочность крышки корпуса  В. Герметичность корпуса  Г. Прочность корпуса | *А* | 1 |
| 4. | Запорный орган параллельной задвижки:  А. Насажен на шпиндель  Б. Вставлен на площадку  В. Навешен на площадку шпинделя  Г. Запрессован на шпиндель | *В* | 1 |
| 5. | По конструкции пробковые краны бывают:  А. Параллельные и клиновые  Б. Сальниковые и натяжные  В. Навесные и натяжные  Г. Натяжные и приставные | *Б* | 1 |
| 6. | Запорным органом пробкового крана является:  А. Запорный диск  Б. Полый шар  В. Параллельные диски  Г. Проходная пробка | *Г* | 1 |
| 7. | Запорный орган пробкового крана:  А. Является одним целым со шпиделем ;  Б. Навешен на площадку шпинделя  В. Запрессован на площадку шпинделя  Г. Насажен на площадку шпринделя | *А* | 1 |
| 8. | Пробковый кран перекрывает поток транспортируемой среды:  А. Параллельно потока  Б. Под углом под углом 450  В. Перпендикулярно потока  Г. Под любым углом | *В* | 1 |
| 9. | Каким инструментом можно придать ход шпинделю пробкового крана?  А. Отверткой  Б. Трубным (газовым) ключом  В. Плоскогубцами  Г. Руками | *Б* | 1 |
| 10. | Какого элемента не существует в пробковом кране?  А. Проточки на шпинделе  Б. Проходной пробки  В. Запорного диска  Г. 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. Каболкой  Б. Сальником  В. Льняной прядью  Г. Лентой ФУМ | *А* | 1 |
| 2. | Определить вид соединения:  Сгон.bmp | *Сгонное* | 1 |
| 3. | Сгон комплектуется:  А.Каболкой и цементом  Б.Контргайкой и муфтой  В.Фланцем и прокладкой  Г. Сальником и лентой ФУМ | *Б* | 1 |
| 4. | Раструбное соединение бывает:  А.С мягкой и твердой заделкой  Б.С эластичной и твердой заделкой  В.С эластичной и жесткой заделкой  Г. С мягкой и жесткой заделкой | *В* | 1 |
| 5. | Прочность и герметичность резьбового соединения обеспечивает:  А. Резьбой и лентой ФУМ  Б. Резьбой и каболкой  В. Сгоном и сальником  Г. Фланцем и цементом | *А* | 1 |
| 6. | Прочность и герметичность фланцевого соединения обеспечивает:  А. Льняной прядью и цементом  Б. Муфтой и контргайкой  В. Фланцем и прокладкой  Г. 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 является  А.Прокладка  Б.Шпиндель  В.Запорный диск  Г.Клин | *Г* | 1 |
| 10. | Вентиль перекрывает поток транспортируемой среды:  А. Перпендикулярно потоку  Б. Под углом 450  В. Под любым углом  Г. 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 достижений  Процент 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