

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОЛЕНЕГОРСКИЙ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Пособие для подготовки к экзамену по МДК 04.04 Устройство систем водоснабжения и водоотведения



2024

Преподаватель: И. А. Иванова

Задание 1

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



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

№1

К водоразборной арматуре относятся:

А. Шаровый кран;

Б. Пробковый кран;

В. Обратный клапан;

Г. Смеситель.

№2

К какой арматуре относится задвижка:

А. Смесительной;

Б. Водоразборной;

В. Запорной;

Г. Предохранительной

№3

К какой арматуре относится обратный клапан:

А. Смесительной;

Б. Водоразборной;

В. Запорной;

Г. Предохранительной

№4

Какой вид арматуры обеспечит движение в одном направлении?

А. Обратный клапан

Б. Вентиль

В. Шаровый кран

Г. Пробковый кран

№5

Какой вид соединения у вентиля?

А. Раструбное

Б. Фланцевое

В. Резьбовое

Г. Клеевое

№6

Какой вид соединения у задвижки?

А. Раструбное

Б. Фланцевое

В. Резьбовое

Г. Клеевое

№7

Вентили выпускаются диаметром:

А.До 50 мм

Б.До 55мм

В.До 150мм

Г.Свыше 150мм

№8

**Вентиль перекрывает поток
транспортируемой среды:**

А. Перпендикулярно потоку

Б. Под углом 45^0

В. Под любым углом

Г. Параллельно потоку

№9

**Герметичность горловины корпуса
вентиля обеспечивает:**

А. Каболка

Б. Сальник

В. Льняная прядь

Г. Лента ФУМ

№10

Раструбное соединение заделывают:

А. Каболкой

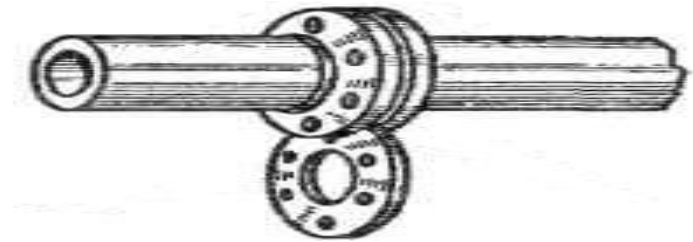
Б. Сальником

В. Льняной прядью

Г. Лентой ФУМ

№11

**Определить вид
соединения:.....**



№12

**Определить вид
соединения:.....**



№13

Сгон комплектуется:

А. Каболкой и цементом

Б. Контргайкой и муфтой

В. Фланцем и прокладкой

Г. Сальником и лентой ФУМ

№14

Раструбное соединение бывает:

А.С мягкой и твёрдой заделкой

Б.С эластичной и твёрдой заделкой

В.С эластичной и жёсткой заделкой

Г. С мягкой и жёсткой заделкой

№15

Прочность и герметичность резьбового соединения обеспечивает:

А. Резьбой и лентой ФУМ

Б. Резьбой и каболкой

В. Сгоном и сальником

Г. Фланцем и цементом

№16

Прочность и герметичность фланцевого соединения обеспечивает:

А. Льняной прядью и цементом

Б. Муфтой и контргайкой

В. Фланцем и прокладкой

Г. Фланцем и лентой ФУМ

№17

Для устройства ответвлений стальных трубопроводов применяют:

А. угольники, пробки;

Б. футорки, контргайки;

В. муфты переходные;

Г. тройники, крестовины.

№18

**Внешний и внутренний диаметр труб
измеряют:**

А. Угольником;

Б. Штангенциркулем;

В. Микрометром;

Г. Линейкой

№19

**Запорным органом клиновой задвижки
является**

А. Прокладка

Б. Шпиндель

В. Запорный диск

Г. Клин

№20

**Задвижка перекрывает поток
транспортируемой среды:**

А. Перпендикулярно потоку

Б. Под углом 45°

В. Под любым углом

Г. Параллельно потоку

№21

Рабочим органом параллельной задвижки является:

А. Маховик, сальник, шпиндель, параллельные диски

Б. Маховик, шпиндель, параллельные диски

В. Маховик, ходовая гайка, шпиндель, клин

Г. Ходовая гайка, шпиндель, сальник, параллельные диски

№22

Запорным органом параллельной задвижки является:

А. Клин

Б. Запорный диск

В. Полый шар

Г. Параллельные диски

№23

Сальник у задвижки обеспечивает:

А. Герметичность крышки корпуса

Б. Прочность крышки корпуса

В. Герметичность корпуса

Г. Прочность корпуса

№24

Запорный орган параллельной задвижки:

А. Насажен на шпиндель

Б. Вставлен на площадку

В. Навешен на площадку шпинделя

Г. Запрессован на шпиндель

№25

**По конструкции пробковые краны
бывают:**

А. Параллельные и клиновые

Б. Сальниковые и натяжные

В. Навесные и натяжные

Г. Натяжные и приставные

№26

Запорным органом пробкового крана является:

А. Запорный диск

Б. Полый шар

В. Параллельные диски

Г. Проходная пробка

№27

Запорный орган пробкового крана:

А. Является одним целым со шпиделем ;

Б. Навешен на площадку шпинделя

В. Запрессован на площадку шпинделя

Г. Насажен на площадку шпинделя

№28

Пробковый кран перекрывает поток транспортируемой среды:

А. Параллельно потока

Б. Под углом под углом 45^0

В. Перпендикулярно потока

Г. Под любым углом

№29

Каким инструментом можно придать ход шпинделю пробкового крана?

А. Отверткой

Б. Трубным (газовым) ключом

В. Плоскогубцами

Г. Руками

№30

Какого элемента не существует в пробковом кране?

А. Проточки на шпинделе

Б. Проходной пробки

В. Запорного диска

Г. Шпинделя

№31

К поверхностным источникам водоснабжения относятся:

А. Болота, реки, озёра

Б. Родники, водохранилища, озёра

В. Артезианские скважины, реки, озёра

Г. Реки, озёра, водохранилища

К подземным источникам водоснабжения относятся:

А. Болота, реки, озёра

Б. Родники, водохранилища, озёра

В. Артезианские скважины, родники

Г. Реки, озёра, водохранилища

№33

Какой элемент системы водоснабжения обеспечивает подъем воды из источника?

А. НС-1

Б. Водозабор

В. ОСВ

Г. РЧВ

№34

**Какой элемент системы обеспечивает
качество воды?**

А. НС-1

Б. РЧВ

В. ОСВ

Г. Водозабор

№35

Какой элемент системы водоснабжения соединяет наружные сети с внутридомовыми системами?

А. Самотечная линия

Б. Ввод

В. Напорный водовод

Г. Распределительные сети

№36

Какой элемент внутридомовой системы ХВ обеспечивает контроль параметров ?

А. Рамка ХПВ

Б. Ввод

В. Разводка

Г. Водомерный узел

№37

Какой элемент внутридомовой системы ХВ обеспечивает подачу воды по периметру здания?

А. Рамка ХПВ

Б. Ввод

В. Разводка

Г. Водомерный узел

№38

Какой элемент системы ХПВ обеспечивает подачу воды к водоразборной арматуре?

А. Рамка ХПВ

Б. Ввод

В. Разводка

Г. Водомерный узел

К какой системе относится ревизка?

А. К системе отопления

Б. К системе ХПВ

В. К системе канализации

Г. К системе горячего водоснабжения

Задание 2

Установите соответствие. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.



№ 2.1

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

1.Приемники сточных вод	<i>В.Служит для прочистки</i>	1	
2.Отводные трубы	<i>А.Служит для вентиляции</i>	2	
3.Стояк	<i>Б.Принимают сточные воды от населения</i>	3	
4.Выпуски	<i>Д.Соединяют внутридомовую систему с наружной сетью</i>	4	
5.Вытяжная часть стояка	<i>Е.Препятствует попаданию газов</i>	5	
6.Окно-ревизия	<i>Ж.Собирают воду от сантехприборов</i>	6	
7. Гидрозатвор	<i>Г.Отводят сточную воду от этажей</i>	7	

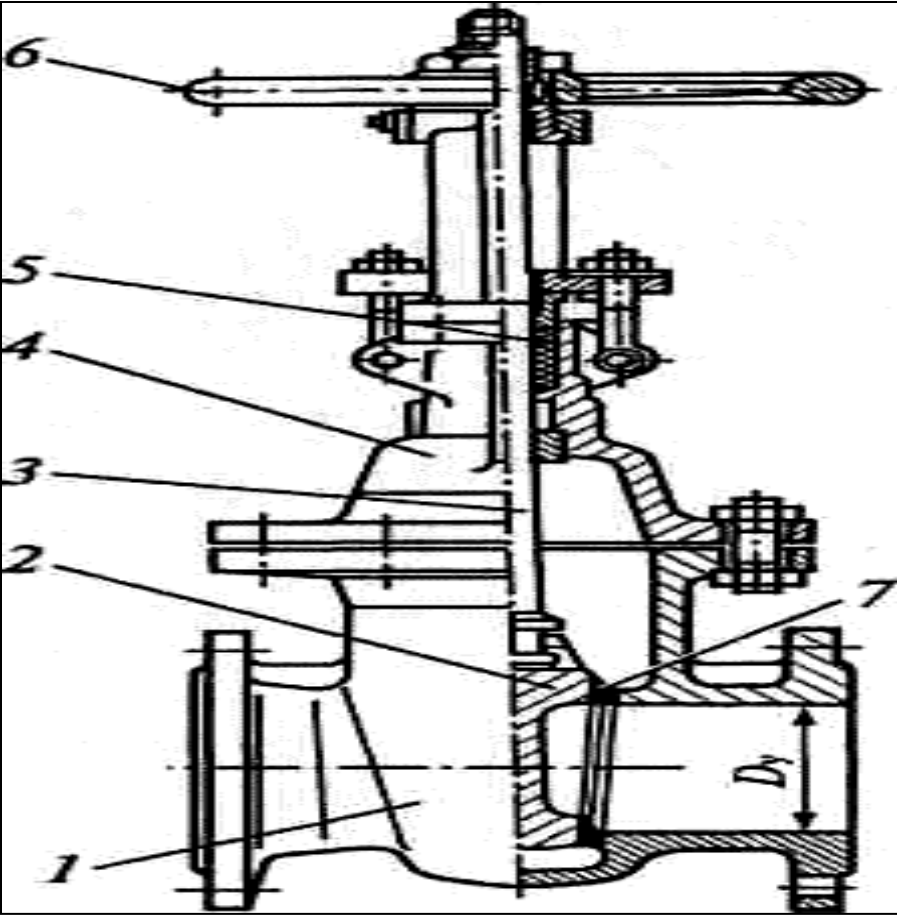
Название элемента	Назначение	№ п/п	Ответ
1.Ввод	А. Распределяет воду по этажам	1	
2.Водомерный узел	Б. Обеспечивает регулировку системы и контроль параметров	2	
3.Рамка	В. Подает воду к водоразборной арматуре санитарно-технических приборов	3	
4.Стойак	Г. Обеспечивает подачу воды потребителю	4	
5.Разводка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

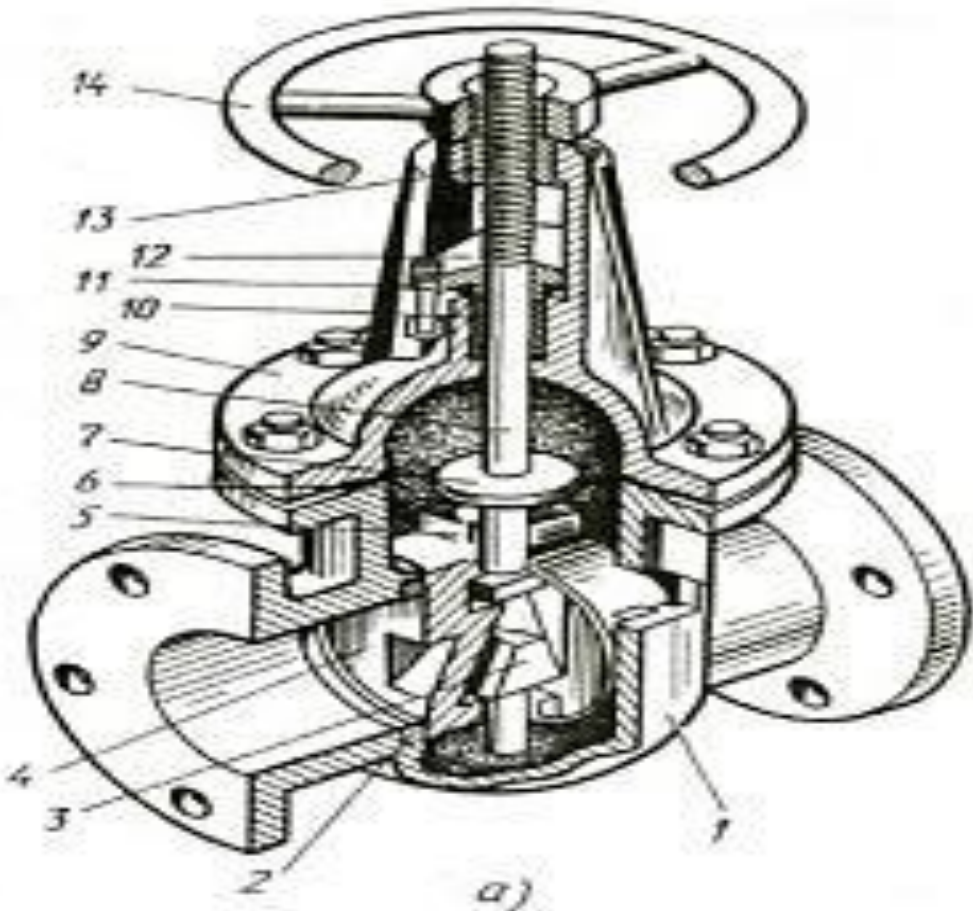
1.Водозабор	<i>А. Является накопительной емкостью</i>	1		
2.НС-1	<i>Б. Обеспечивают распределение воды по населенному пункту</i>	2		
3.ОСВ	<i>В. Обеспечивают подачу воды потребителю</i>	3		
4.РЧВ	<i>Г. Получает воду от водоразборной арматуры внутридомовой системы</i>	4		
5.Наружные сети	<i>Д. Расположен в русле реки</i>	5		
6.Внутридомовы е системы	<i>Е. Обеспечивает качество воды</i>	6		
7.Потребитель	<i>Ж. Поднимает воду из источника и перемещает для последующей обработки</i>	7		

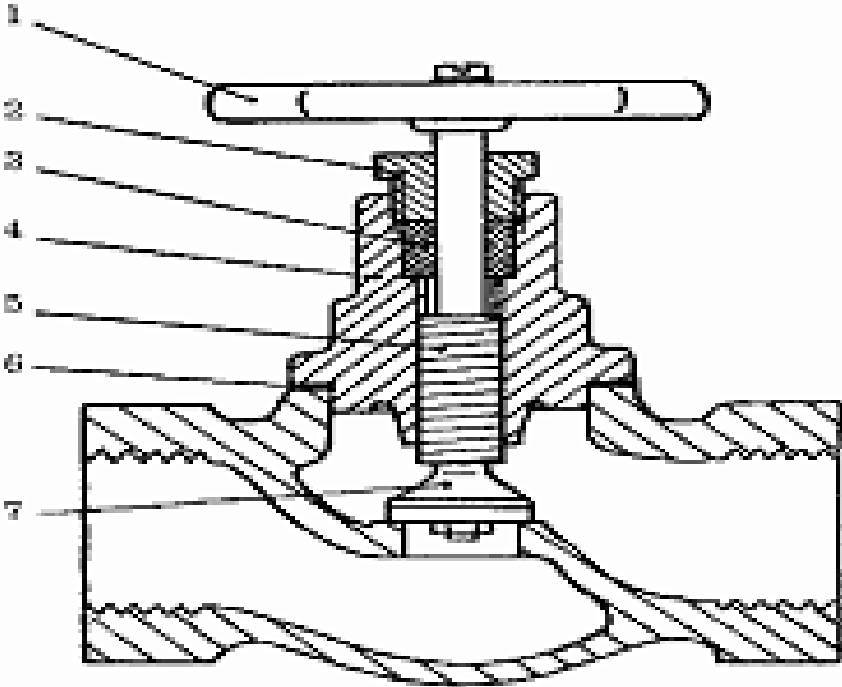
Задание 3

**Определить вид трубопроводной арматуры.
Назвать основные элементы. Каждый
правильный ответ оценивается в 1 балл.**



№	Определить вид трубопроводной арматуры	Назвать элементы	Балл
			
		1-	
		2-	
		3-	
		4-	
		5-	
		6-	
		$\Sigma=$	

№	Определить вид трубопроводной арматуры	Назвать элементы	Балл
	✓ Ответ		
		1-	
		4-	
		8-	
		9-	
		13-	
		14-	
		Σ=	
		Всего баллов часть А	

№	Определить вид трубопроводной арматуры	Назвать элементы	Балл
✓	<div> <div>Ответ</div>  </div>		
		1-	
		2-	
		3-	
		4-	
		5-	
		6-	
		7-	
		$\Sigma =$	
		Всего баллов часть А	

№ 3.4

№	Определить вид трубопроводной арматуры	Назвать элементы	Балл
✓	<div>Ответ:</div> <div></div>		
		1-	
		2-	
		5-	
		6-	
		7-	
		8-	
		Σ=	
		Всего баллов часть А	

Проверьте себя!!!



Задание 1

№	Ответ		№	Ответ		№	Ответ		№	Ответ
1.	Б		11.	А		21.	А		31.	В
2.	Г		12.	Фланцевое		22.	Б		32.	Г
3.	В		13.	Сгонное		23.	Г		33.	В
4.	Г		14.	Б		24.	А		34.	А
5.	А		15.	В		25.	В		35.	В
6.	В		16.	А		26.	Б		36.	Б
7.	Б		17.	В		27.	Г		37.	Г
8.	А		18.	Г		28.	А		38.	А
9.	Г		19.	Б		29.	В		39.	В
10.	Б		20.	Г		30.	Б		40.	В

Задание 2

2.1			2.2			2.3			2.4	
№	Ответ		№	Ответ		№	Ответ		№	Ответ
1.	В		1.	Б		1.	Д		1.	Д
2.	Г		2.	Ж		2.	Б		2.	Ж
3.	Д		3.	Г		3.	З		3.	Е
4.	Б		4.	Д		4.	А		4.	А
5.	Е		5.	А		5.	В		5.	Б
6.	А		6.	В		6.	Г		6.	В
7.	Ж		7.	Е		7.	Ж		7.	Г

Задание 3

3.1		3.2		3.3		3.4	
№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
Вид	Клиновaя задвижка	Вид	Параллельная задвижка	Вид	Вентиль	Вид	Шаровый кран
1.	Корпус	1.	Корпус	1.	Маховик	1.	Корпус
2.	Клин	4.	Диски	2.	Крышка сальника	2.	Полый шар
3.	Шпindelь	8.	Шпindelь	3.	Сальник	5.	Сальник
4.	Крышка корпуса	9.	Крышка корпуса	4.	Горловина	6.	Шпindelь
5.	Сальник	13.	Ходовaя гайка	5.	Шпindelь	7.	Маховик
6.	Маховик	14.	Маховик	7.	Запорный диск	8.	Винт

Критерии оценивания

Шкала оценки образовательных достижений Процент результативности (правильных ответов)		Оценка уровня подготовки	
		балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	87-96	5	отлично
76 ÷ 89	73-86	4	хорошо
60 ÷ 75	58-72	3	удовлетворительно
менее 60	Менее 58 баллов	2	неудовлетворительно

