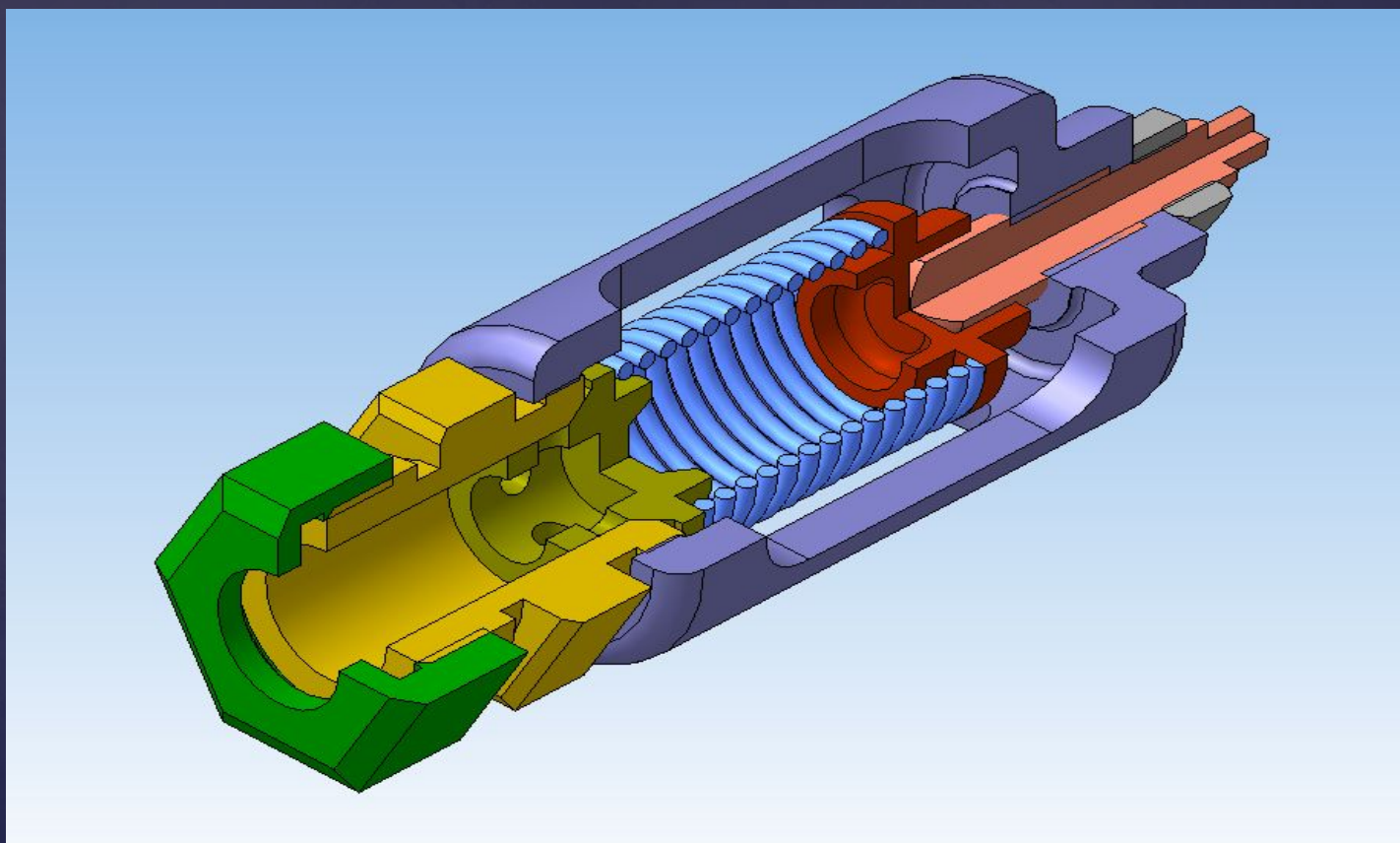


# Чтение и детализирование сборочного чертежа



# *Назначение сборочного чертежа*

**Сборочный чертеж** – документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки (изготовления) и контроля.

# *Содержание сборочного чертежа*

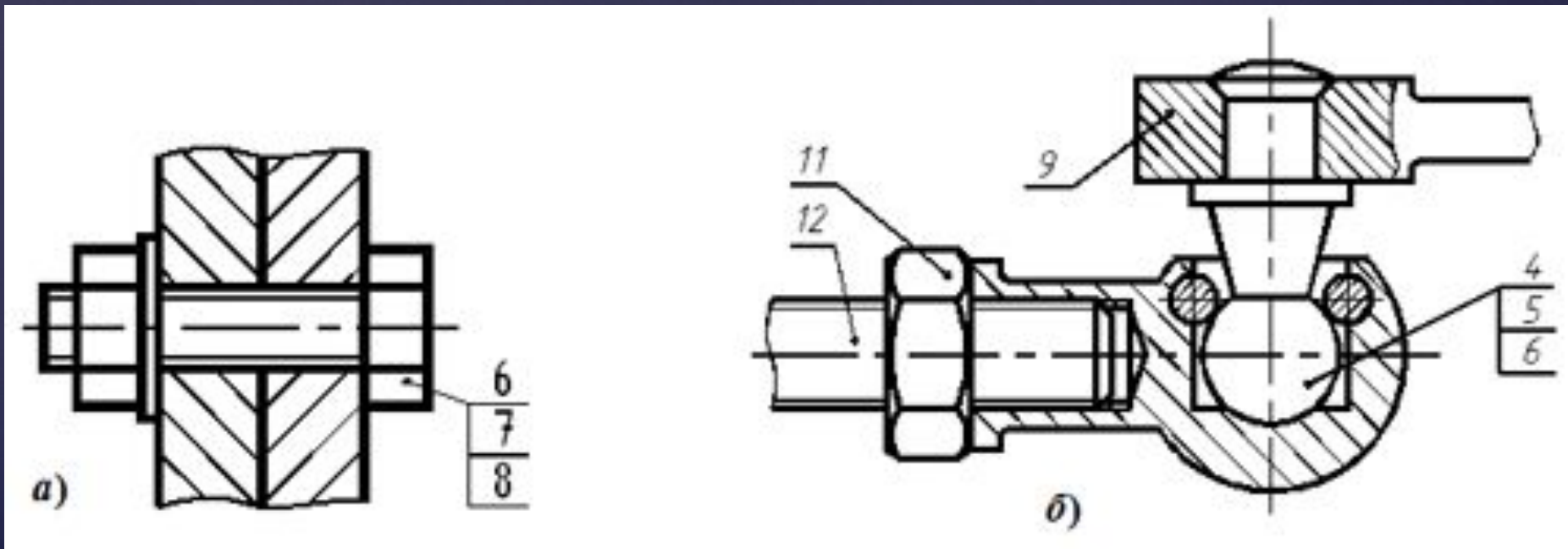
В соответствии с ГОСТ  
2.109-73 "Правила  
выполнения чертежей  
деталей, сборочных, общих  
видов, габаритных и  
монтажных" сборочный  
чертеж должен содержать:



1. Изображения  
изделия (виды, разрезы,  
сечения), дающие  
полные представления  
о конструкции и  
взаимодействиях  
составных частей

# 2. Изображения движущихся механизмов в крайних (предельных) положениях

# 3. Номера позиций составных частей





5. Текстовую часть, надписи и таблицы, необходимые для понимания конструктивного устройства изделия, его технических характеристик, взаимодействия составных частей и принципа работы

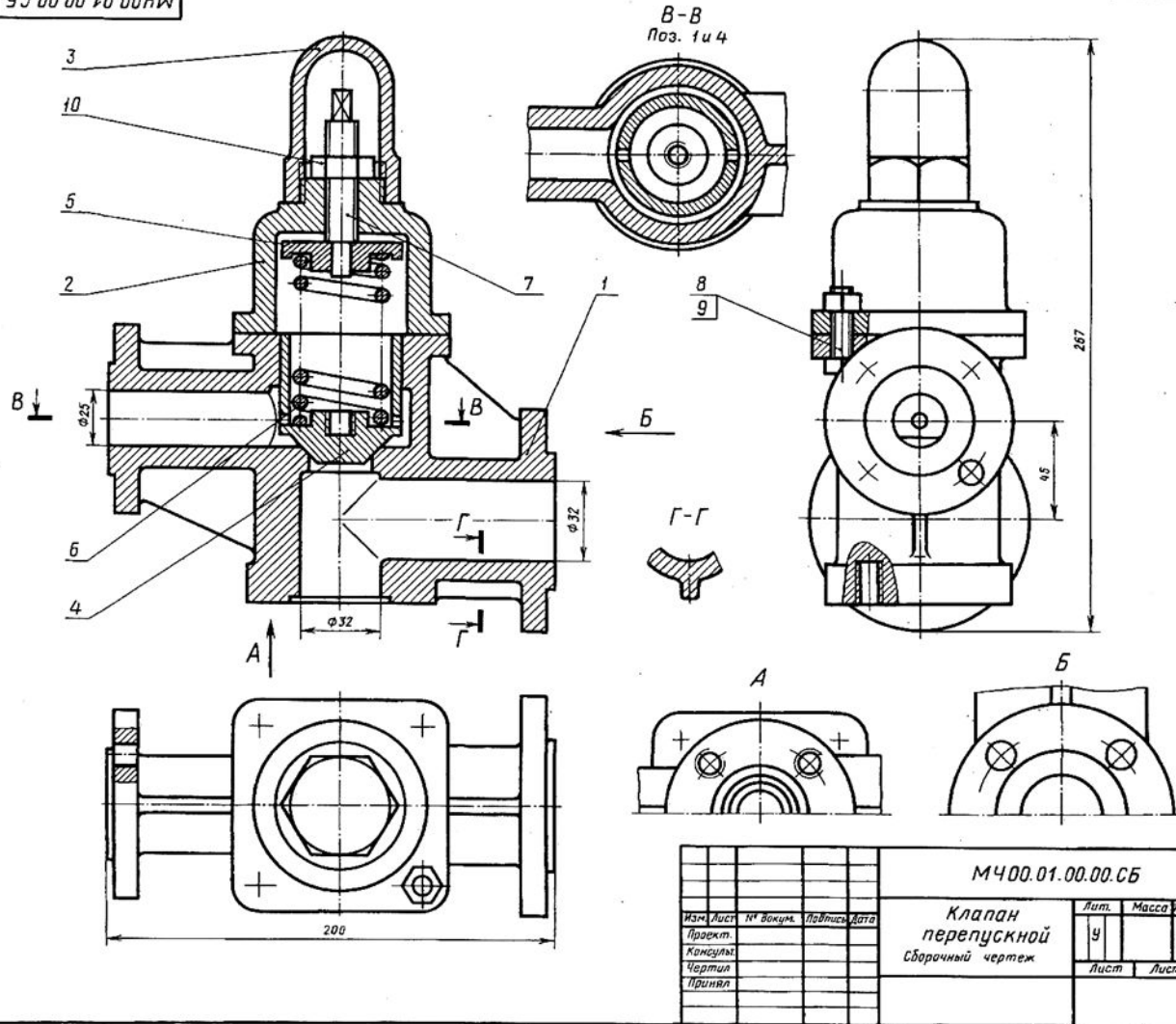
## 6. Размеры:

- габаритные,
  - установочные,
  - соединительные
- и справочные размеры,  
проверяемые при сборке

7. Основную надпись

8. В соответствии с ГОСТ  
2.108-73 "Спецификация"  
сборочный чертеж  
сопровождается  
спецификацией

93 00 00 10 000 НМ



01. КЛАПАН ПЕРЕПУСКНОЙ

Формат	Возв.	Пос.	Обозначение	Назначение	Кол.	Примечание
A2			M400.01.00.00.CB	Документация Сборочный чертеж		
Детали						
A3	1		M400.01.00.01	Корпус	1	
A4	2		M400.01.00.02	Крышка	1	
A3	3		M400.01.00.03	Колпак	1	
A3	4		M400.01.00.04	Колпак	1	
A3	5		M400.01.00.05	Тарелка	1	
A3	6		M400.01.00.06	Пружина	1	
A3	7		M400.01.00.07	Винт M16	1	
Стандартные изделия						
	8		Болт M10x40.58		4	
	9		ГОСТ 7796-70		4	
	10		Гайка M10.5		1	
			ГОСТ 5915-70			
			Гайка M16.5			
			ГОСТ 5915-70			

Клапан перепускной устанавливается на трубопроводах и служит для перепуска избытка жидкого топлива в запасной бак. Если давление в связи с избытком топлива повышается, то клапан поз. 4 поднимается и излишек топлива отводится через отверстие детали поз. 1 в сливной бак.

Работу клапана регулируют винтом поз. 7, изменяя степень сжатия пружины поз. 6. Для предохранения регулирующей системы от возможных повреждений сверху устанавливается колпак поз. 3.

Задание

Выполнить чертежи деталей поз. 1... 6.  
 Материал деталей поз. 1, 2, 3 — СЧ 15 ГОСТ 1412-79, детали поз. 4, 5 — Бр05Ц15С5 ГОСТ 613-79, детали поз. 6 — Сталь 65Г ГОСТ 1050-74, детали поз. 7 — Сталь 20 ГОСТ 1050-74.

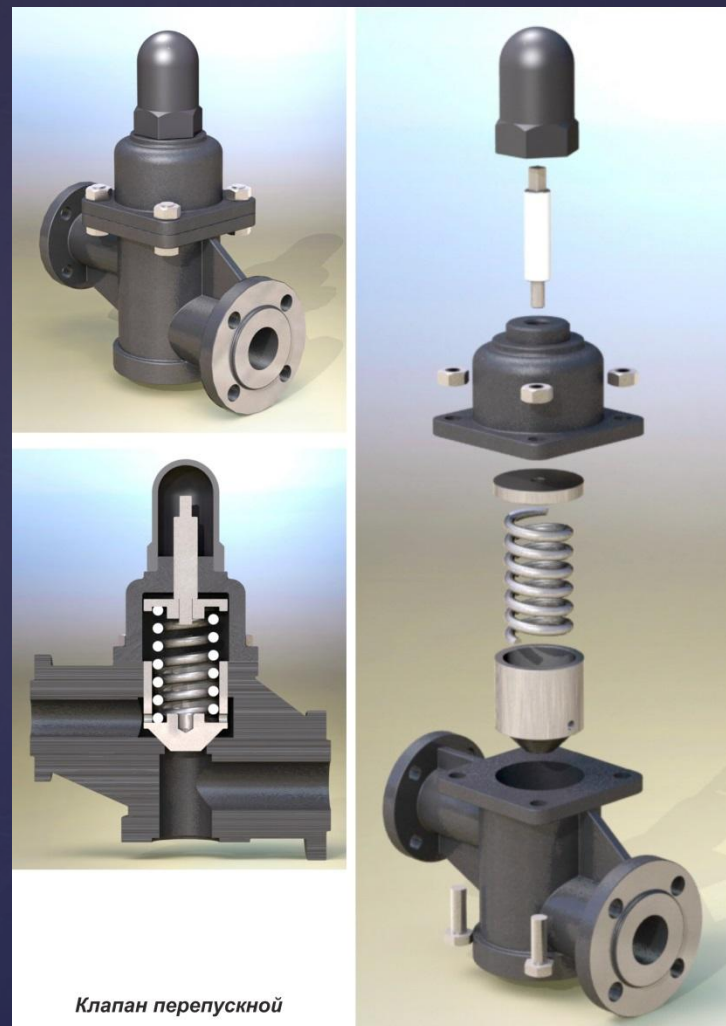
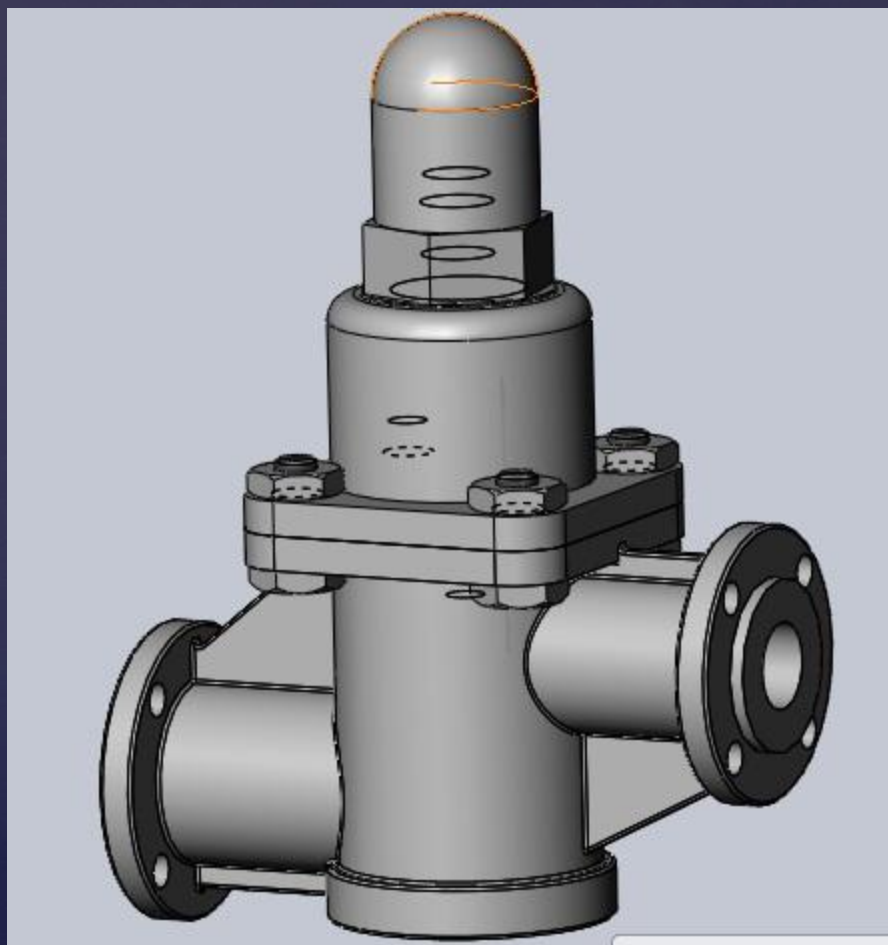
Ответьте на вопросы:

1. Сколько отверстий под болты и сколько под шпильки имеет деталь поз. 1?
2. Покажите контур детали поз. 1 на виде слева.
3. Имеется ли на чертеже изображение сечения?

M400.01.00.00.CB		
Клапан перепускной		
Сборочный чертеж		
Лит.	Масса	Масштаб
4		1:2
Лист	Листов 1	
Изм.	Лист	№ докум.
Проект		Поблизк. Дата
Консулт.		
Чертил.		
Принял.		



# Чтение сборочного чертежа



Клапан перепускной



1. Ознакомиться с содержанием основной надписи с целью определения наименования изделия, обозначения чертежа, масштаба изображений.

2. Установить назначение изделия, его технические характеристики, требования к эксплуатации.

3. Определить количество и  
наименование  
оригинальных,  
стандартизованных и  
покупных деталей

4. Определить главный вид, установить число основных, дополнительных и местных видов, разрезы и сечения, а также проекционные связи между ними.

6. По номерам позиций чертежа и таблицы последовательно найти на всех изображениях (видах, разрезах, сечениях, дополнительных видах, и др.) проекции всех деталей и изучить конструкцию каждой детали в отдельности.

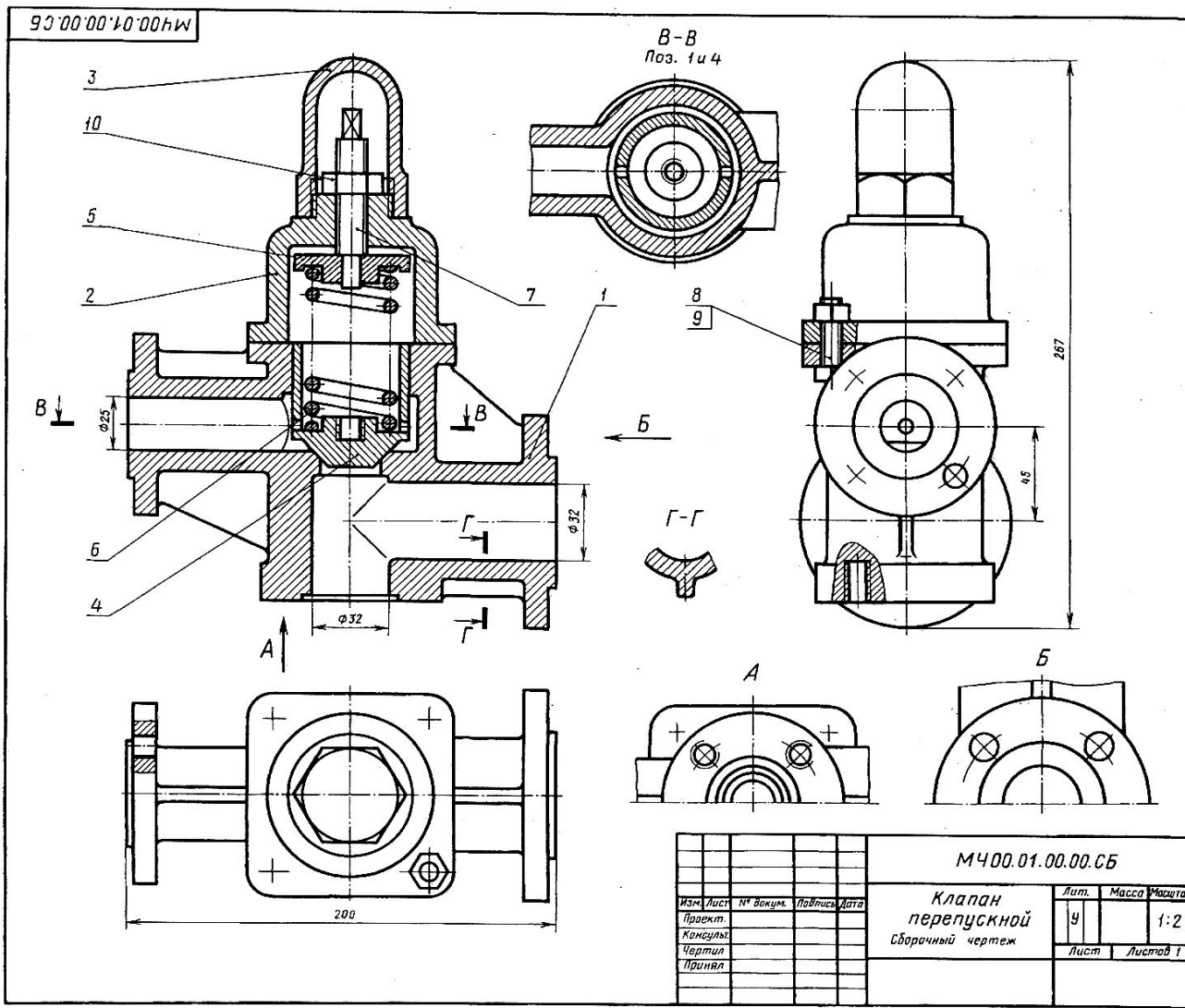
Первоначально следует изучить конфигурацию детали на том изображении, где нанесен номер её позиции, затем уточнить её на других изображениях.

По совокупности изображений необходимо мысленно представить форму и внутреннее устройство детали. При выявлении формы детали следует учитывать **проекционные связи** изображений и **штриховку**, которая одинакова (по направлению и шагу) для этой детали на всех **разрезах и сечениях**.



7. Установить характер соединения деталей и взаимодействия составных частей в процессе работы, используя текстовую часть на поле чертежа и таблицу с перечнем составных частей.

# Задание



01. КЛАПАН ПЕРЕПУСКНОЙ

Формат	Зона	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Плоск.
A2			М400.01.00.00.СБ	Документация Сборочный чертёж		
				Детали		
A3	1		М400.01.00.01	Корпус	1	
A4	2		М400.01.00.02	Крышка	1	
A3	3		М400.01.00.03	Колпак	1	
A3	4		М400.01.00.04	Квадрат	1	
A3	5		М400.01.00.05	Тарелка	1	
A3	6		М400.01.00.06	Пружина	1	
A3	7		М400.01.00.07	Винт М16	1	
	8			Стандартные изделия Болт М10х40,58	4	
	9			ГОСТ 7796-70	4	
	10			Гайка М10,5		
				ГОСТ 6916-70	1	
				Гайка М16,5		
				ГОСТ 5915-70		

Клапан перепускной устанавливается на трубопроводах и служит для перепуска избытка жидкого топлива в запасной бак. Если давление в связи с избытком топлива повышается, то клапан поз. 4 поднимается и излишек топлива отводится через отверстие детали поз. 1 в сливной бак.

Работу клапана регулируют винтом поз. 7, изменяя степень сжатия пружины поз. 6. Для предохранения регулирующей системы от возможных повреждений сверху устанавливается колпак поз. 3.

**Задание**

Выполнить чертежи деталей поз. 1...6. Материал деталей поз. 1, 2, 3 — СЧ 15 ГОСТ 1412-79, детали поз. 4, 5 — Бр05Ц5С5 ГОСТ 613-79, детали поз. 6 — Сталь 65Г ГОСТ 1050-74, детали поз. 7 — Сталь 20 ГОСТ 1050-74.

**Ответьте на вопросы:**

1. Сколько отверстий под болты и сколько под шпильки имеет деталь поз. 7?
2. Покажите контур детали поз. 1 на виде слева.
3. Имеется ли на чертеже изображение сечения?

# Детализирование сборочного чертежа

