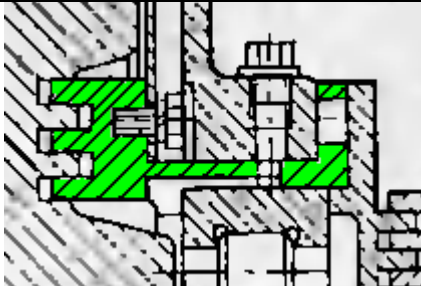
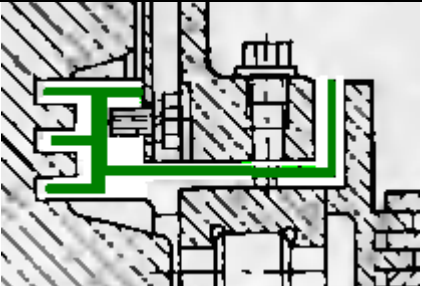


Построение схематического изображения узла или устройства механической части

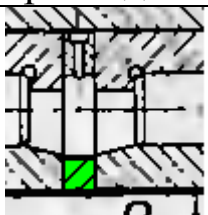
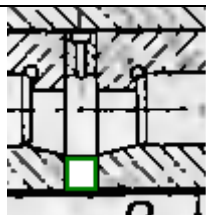
Схематическое изображение узла или устройства – это упрощенное изображение чертежа, на котором **показываются все детали** конструкции в упрощенном виде с сохранением масштаба (т.е. взаимных размеров) и с применением условных обозначений. При составлении такого изображения следует:

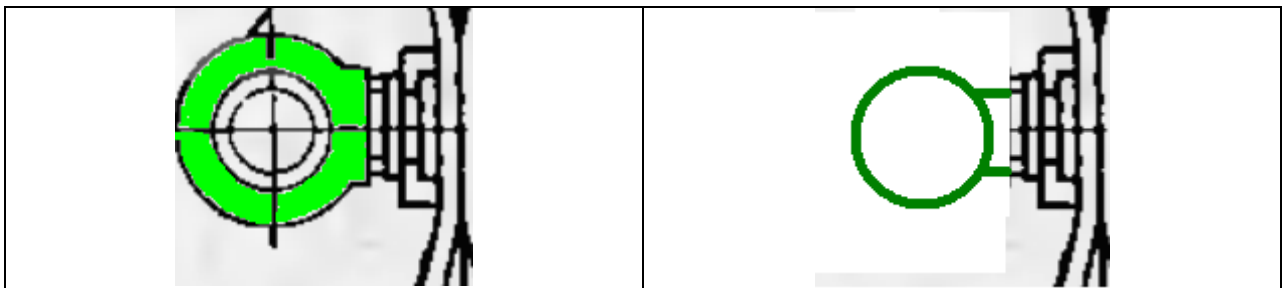
- сохранять форму детали по её центральной линии;
- сохранять взаимное расположение детали;
- показывать элементы крепления с применением условных обозначений;

Сохранение формы детали по её центральной линии

Чертеж детали	Условное обозначение на схеме
	
	

Детали с простой формой (прямоугольник, круг, овал и пр.) оставляют без изменений в форме, т.е. показывается только контур формы

Чертеж детали	Условное обозначение на схеме
	



Сохранение взаимного расположения деталей

Чертеж детали	Условное обозначение на схеме

Изображение элементов крепления

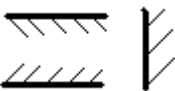
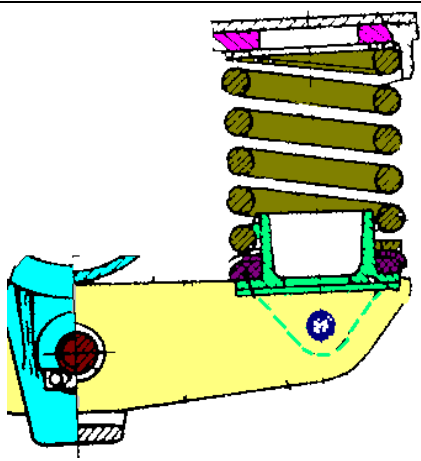
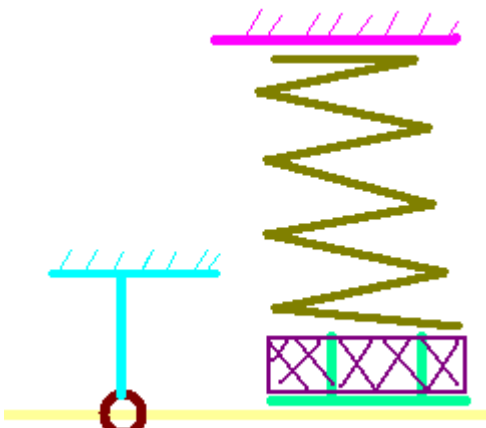
Болт с гайкой	Условное обозначение

Изображение элементов крепления в схеме

Изображение подшипников качения на схеме

	
ПОДШИПНИК	

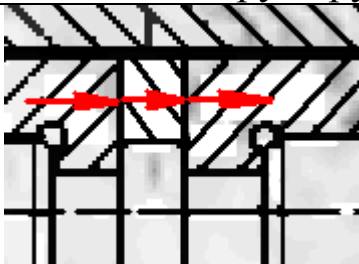
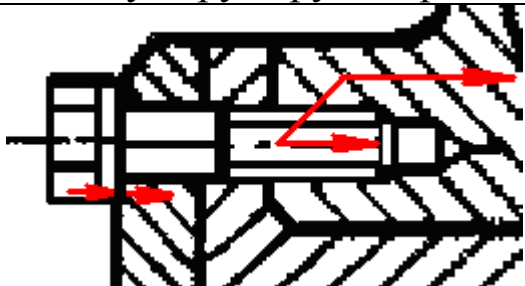
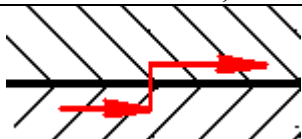
Построение кинематических схем

Витая пружина	
Рессора	
Резиновый элемент	
Шарнирное соединение	
Жесткое соединение, например болты и гайки с торцов (не шарнирное)	
Фрикционный гаситель колебаний	
Гидравлический гаситель колебаний	
Опора, упор, полочка и т.п.	
Шарнирная опора	
Например	
	

Определение последовательности передачи сил

При определении последовательности передачи сил между деталями следует учитывать:

- Сила передается под прямым углом к поверхности если в нее упираться
- Сила сохраняет свое направление действия в другой детали
- Соединение между деталями полностью воспринимает и передает все силы от одной детали к другой

Детали толкают друг друга	Детали тянут друг друга через болт
	
	Передача сил при горячей или прессовой посадке (тянут или толкают)
	

При приложении силы к наклонной поверхности её действие нужно рассматривать после геометрического разложения:

