

## Графическая работа "Схема электрическая принципиальная"

### Цель урока:

Научиться выполнять электрическую принципиальную схему в соответствии с Государственными стандартами

### Выполнение графической работы:

По карточке-заданию выполнить свой вариант схемы электрической принципиальной

# ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТРОЕНИЮ СХЕМ (ГОСТ 2.701-2008)

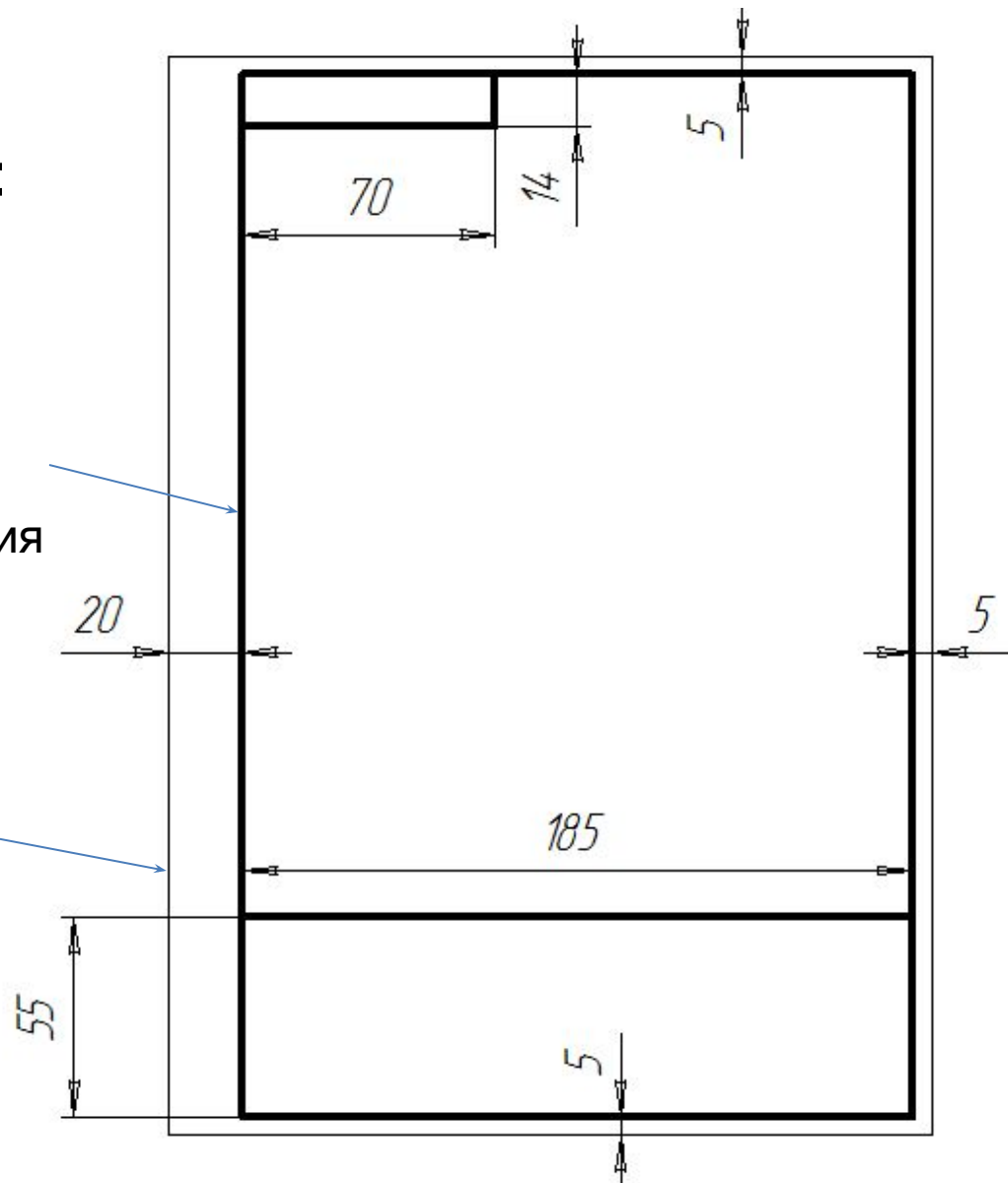
1. Схемы выполняют **без соблюдения масштаба** и не учитывают действительное пространственное расположение частей изделия.
2. Элементы, входящие в состав изделия, изображают на схемах в виде УГО (условных графических обозначений).

# Порядок выполнения работы

# 1. Оформите формат

Сплошная  
основная  
толстая линия

Сплошная  
тонкая линия





# Размеры таблицы перечня элементов:

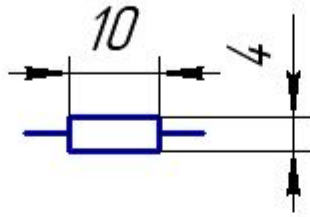
The diagram shows a table with the following dimensions and structure:

- Total width: 185
- Column widths: 20, 110, 10
- Row heights: 15, 8

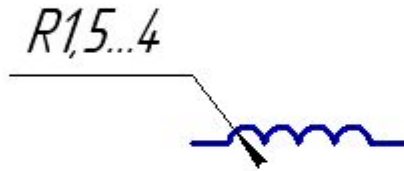
<i>Поз. обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Примечание</i>

3. Начертить в соответствии с требованиями Государственных стандартов схему электрическую принципиальную.

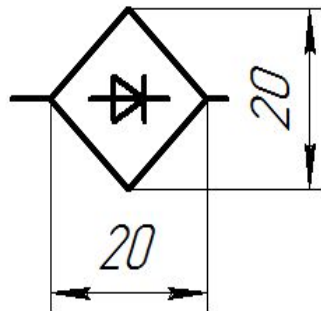
- Рекомендуемая толщина линий электрической связи 0,2.....0,4 мм. Размеры некоторых УГО (условных графических обозначений) представлены на рисунках:



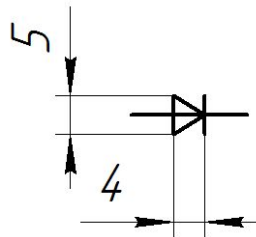
- Резистор



- Катушка индуктивности  
(дроссель без сердечника)

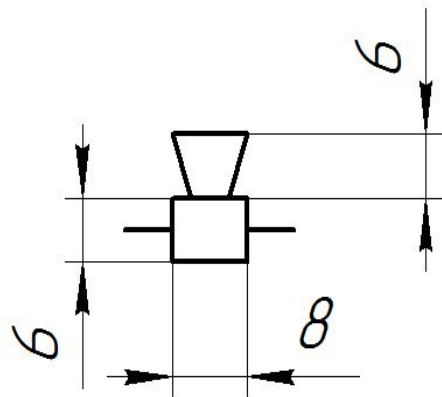


Выпрямитель

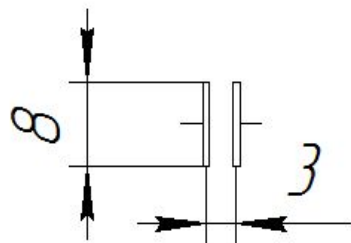


Диод

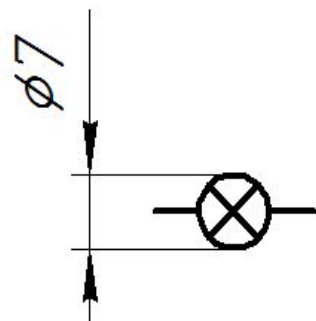




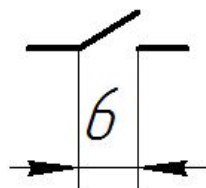
*Ревун*



*Конденсатор термический*

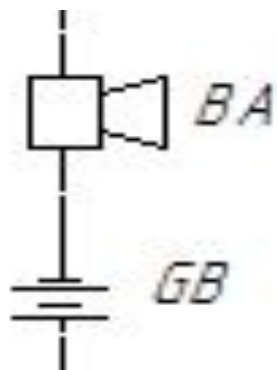


*Лампа сигнальная*



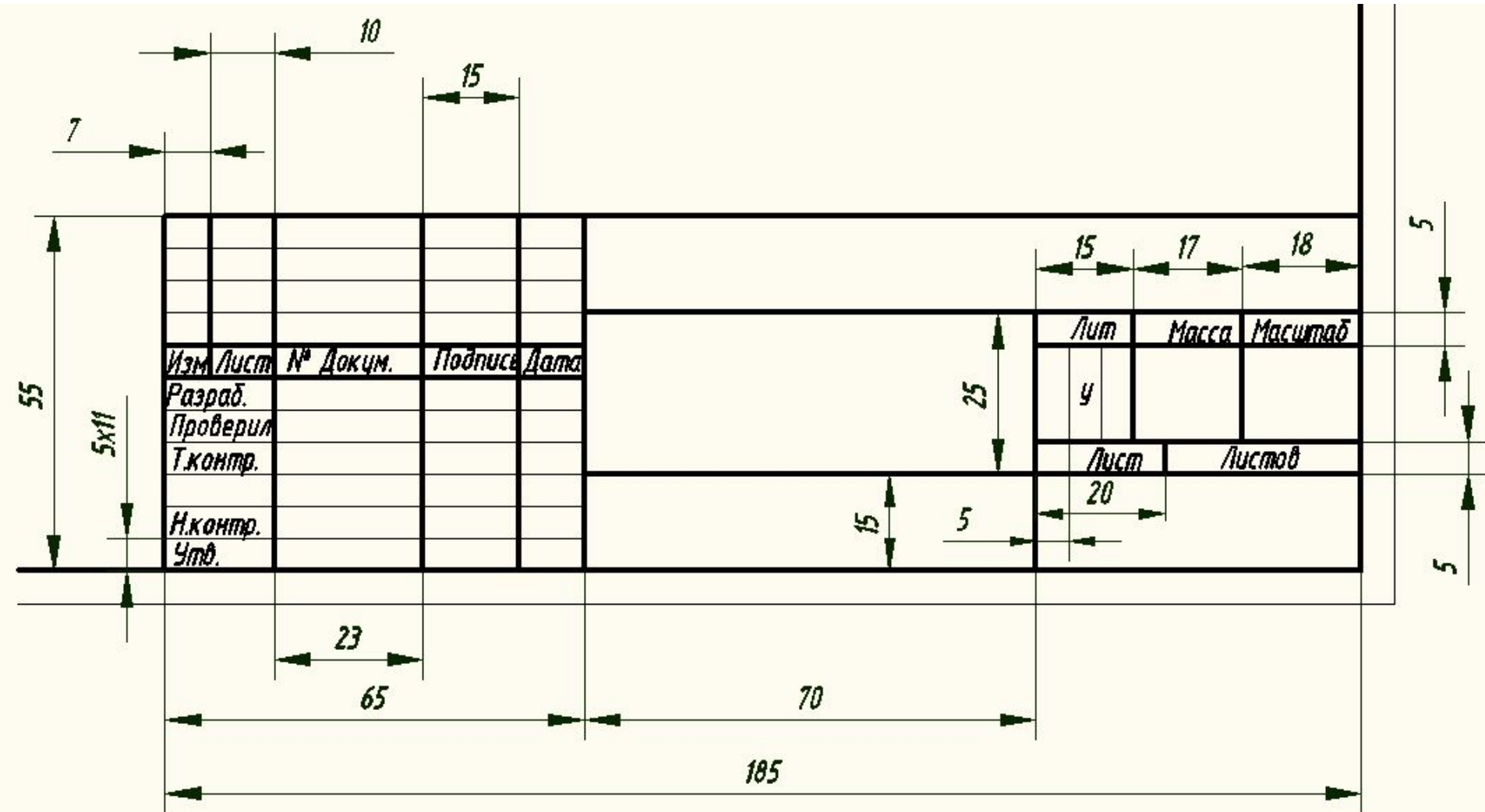
*Контакт устройства*

4. Подписать элементы.  
Буквенно-цифровые обозначения  
ставятся справа или сверху от  
УГО. Например:



# 5 Оформить основную надпись

## 5.1 Расчертить основную надпись



## 5.2 Заполнить основную надпись

					<i>СЧ.хх.хх.хх.07.00 ЭЗ</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	<i>Фрагмент...</i> <i>Схема электрическая</i> <i>принципиальная</i>	<i>Лит.</i>	<i>Масса</i>	<i>Масштаб</i>
<i>Разраб.</i>	<i>Иванов И.</i>					<i>У</i>		
<i>Проб.</i>	<i>Окунева О.Л.</i>							
<i>Т.контр.</i>						<i>Лист</i>	<i>Листов</i>	
<i>Н.контр.</i>						<i>БПОУ ВО "ЧМК"</i> <i>Группа ххх</i>		
<i>Утв.</i>								

### **Шифры профессий:**

**15.01.05** – Сварщик

**15.01.25** - Станочник

**22.01.03** – Машинист крана металлургического производства

**23.01.03** - Автомеханик

**23.01.09** - Машинист локомотива

СЧ.хх.хх.хх.07.00

Шифр профессии  
графической

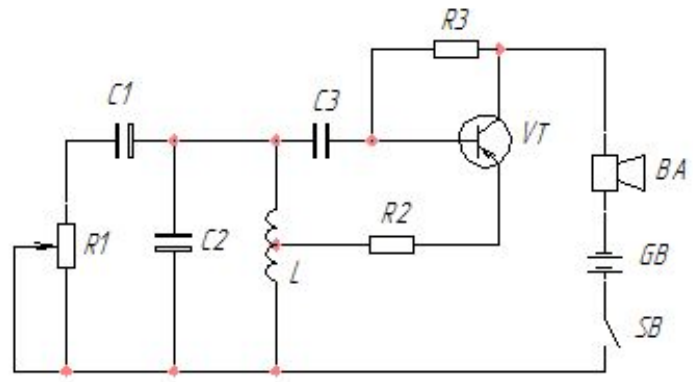
Номер

работы

Группа ххх

Номер группы

EE 00'LO'XX'XX'XX'Ъ]



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
R1_R3	Резистор МЛТ-0,25 ГОСТ 2.728-74	3	
C1_C3	Конденсатор КМ-5а-М1500 ГОСТ 2.728-74	3	
L	Дроссель ГОСТ 2.723-68	1	
VT	Транзистор КТ 315 Б ГОСТ 2.730-73	1	
BA	Громкоговоритель ГОСТ 2.741-68	1	
GB	Батарея ГОСТ 2.742-68	1	
SB	Выключатель кнопочный ГОСТ 2.755-87	1	

СЧ.хх.хх.хх.07.00 ЭЗ

Изм.	Испол.	Испол.	Испол.	Испол.
Газаро.	Иванов И.			
Лавр.	Окунева О.Л.			
Контр.				
Контр.				
Исп.				

Фрагмент...  
Схема электрическая  
принципиальная

Лист	Всего	Исчислен
9		
БПОУ ВО "ЧМК"		
Группа ххх		