

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по  
технологии  
2023-2024 уч. года  
(Направление «Техника, технологии и техническое творчество»)  
Механическая деревообработка, 9 класс  
Максимальный балл 35**

**Изготовление изделия Ручка для шкафа**

**Технические условия:**

1. Разработать технологическую последовательность изготовления деталей
2. По чертежу изготовить изделие «Ручка дверная» (рис. 1)
3. Материал изготовления береза
4. Предельные отклонения готового изделия  $\pm 1$  мм
5. Чистовая (финишная) обработка проводится шлифовальной бумагой и бруском древесины твердых пород

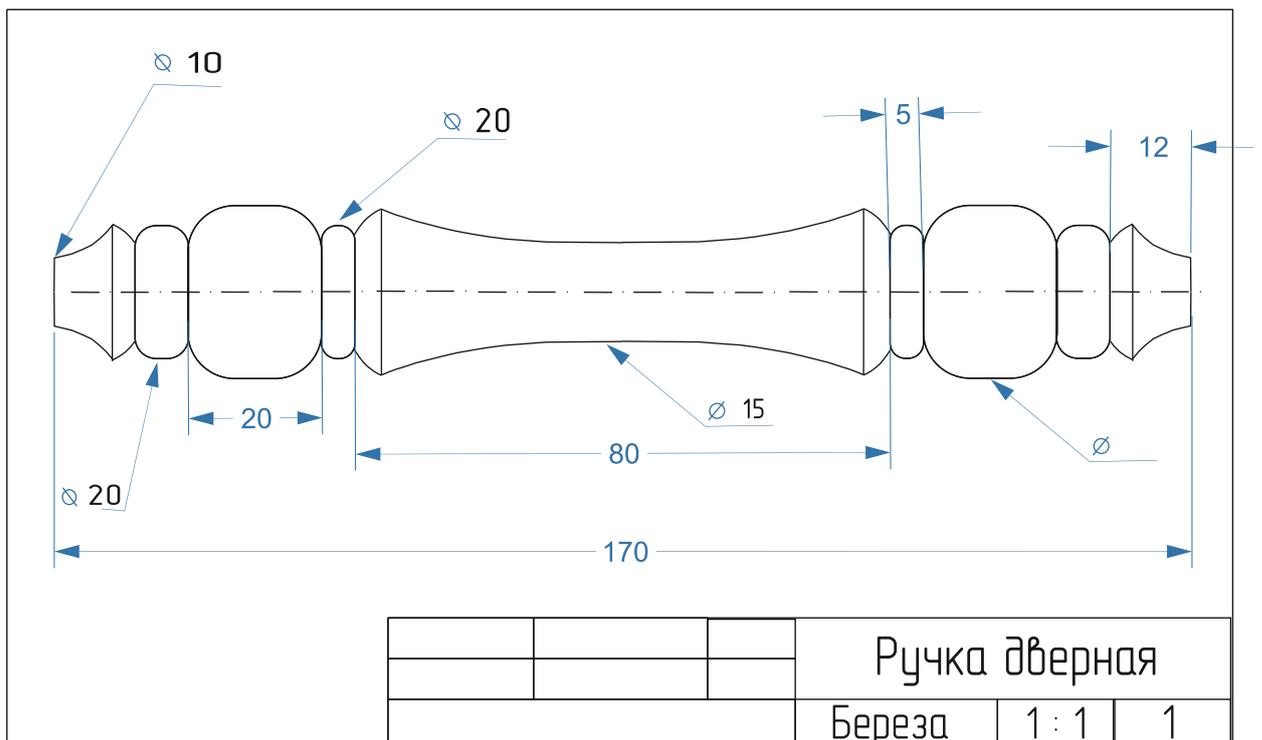


Рис. 1. Чертеж Ручка дверная

**Карта пооперационного контроля**

<b>№</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>Результат</b>
1	Наличие рабочей формы	1	
2	Соблюдение правил безопасности при выполнении работ	2	
3	Соблюдение порядка на рабочем месте	1	
4	Разработка технологической последовательности изготовления детали	5	
5	Указаны большинство операции выполнения детали	3	
6	Настройка и наладка станка, подготовка рабочего места	3	
7	Разметка заготовки в соответствии с чертежом	3	
8	Соблюдение последовательности изготовления детали	4	
9	Точность при обработке изделия, соответствие чертежу	6	
10	Качество чистовой обработки изделия	5	
11	Уборка рабочего места	1	
12	Время изготовления	1	
	<b>Итого:</b>	<b>35</b>	

Члены жюри:

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по  
технологии  
2023-2024 уч. года  
(Направление «Техника, технологии и техническое творчество»)  
Ручная деревообработка, 9 класс  
Максимальный балл 35**

**Изготовление изделия Салфетница Чайник.**

**Технические условия:**

1. Разработать технологическую последовательность изготовления деталей
2. По чертежу изготовить Салфетница Чайник (рис. 1).
3. Материал изготовления фанера 4 мм
4. Предельные отклонения готового изделия  $\pm 1$  мм
5. Чистовая (финишная) обработка проводится шлифовальной бумагой.

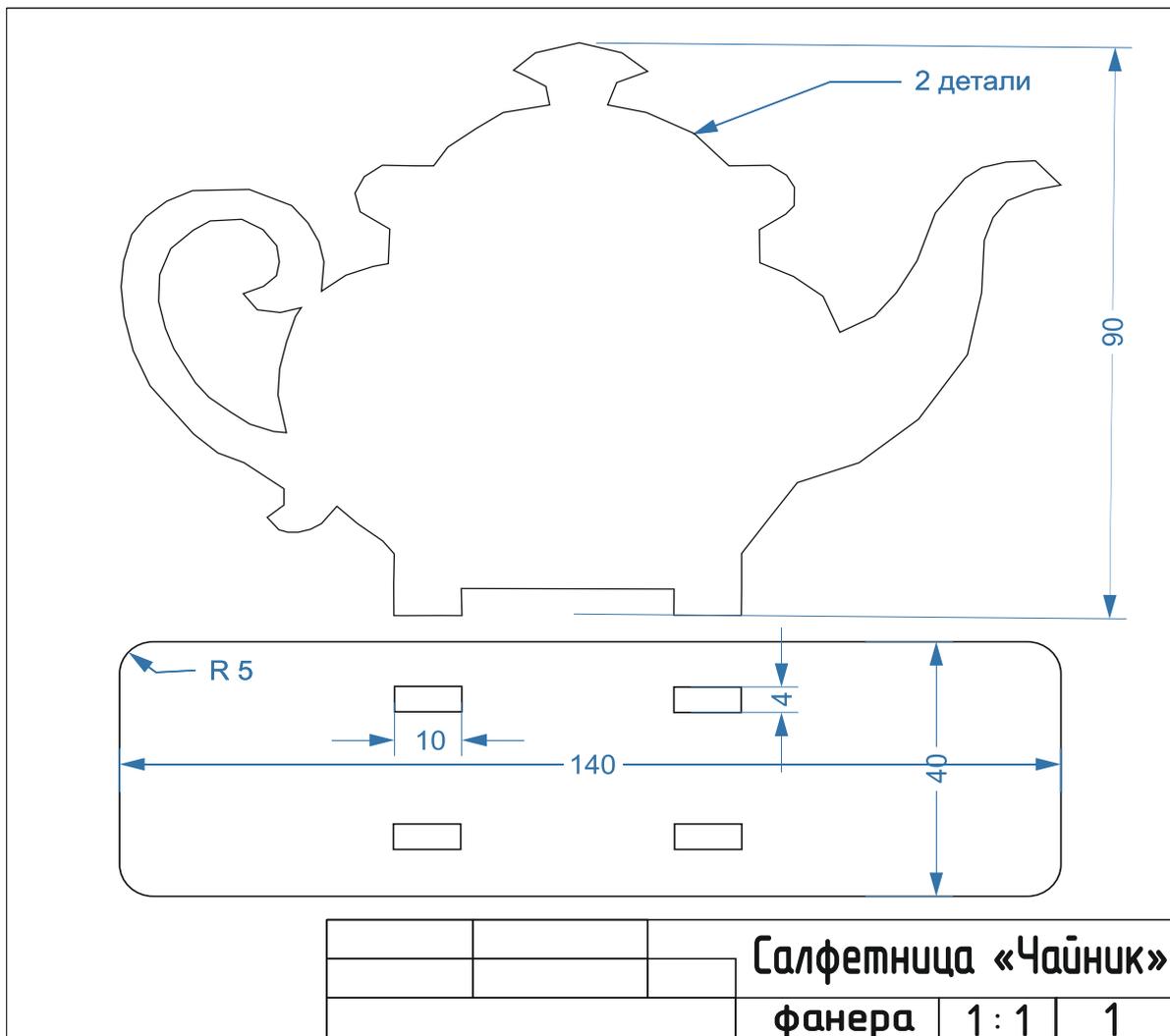


Рис. 1. Чертеж Салфетница Чайник

**Карта пооперационного контроля**

<b>№</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>	<b>Результат</b>
1	Наличие рабочей формы	1	
2	Соблюдение правил безопасности при выполнении работ	2	
3	Соблюдение порядка на рабочем месте	1	
4	Разработка технологической последовательности изготовления детали	3	
5	Указаны большинство операции выполнения детали	3	
6	Технология изготовления изделия, в технологической последовательности, соответствует чертежу и техническими условиями	2	
7	Подготовка рабочего места, подбор инструмента	3	
8	Разметка заготовки в соответствии с чертежом	3	
9	Соблюдение последовательности изготовления детали	4	
10	Точность при обработке изделия, соответствие чертежу	6	
11	Качество чистовой обработки изделия	5	
12	Уборка рабочего места	1	
	Время изготовления	1	
	<b>Итого:</b>	<b>35</b>	

Члены жюри:

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по  
технологии  
2023-2024 уч. года  
(Направление «Техника, технологии и техническое творчество»)  
Ручная металлообработка, 9 класс  
Максимальный балл 35**

**Изготовление детали Гайка удлиненная****Технические условия:**

1. Разработать технологическую последовательность изготовления деталей
2. По чертежу изготовить Гайка удлиненная (рис. 1)
3. Материал изготовления шестигранник 19 мм СТ 3
4. Предельные отклонения готового изделия  $\pm 0,1$  мм

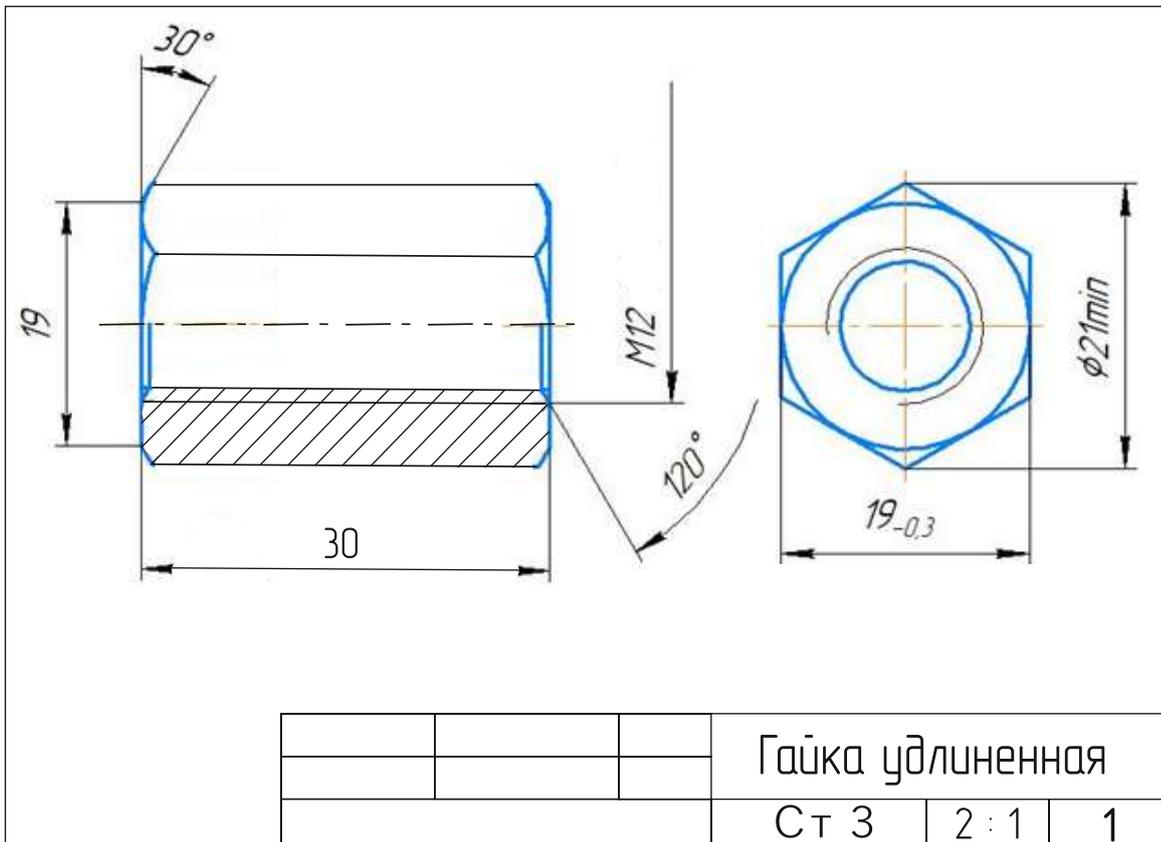


Рис. 1. Чертеж Гайка удлиненная

## Карта пооперационного контроля

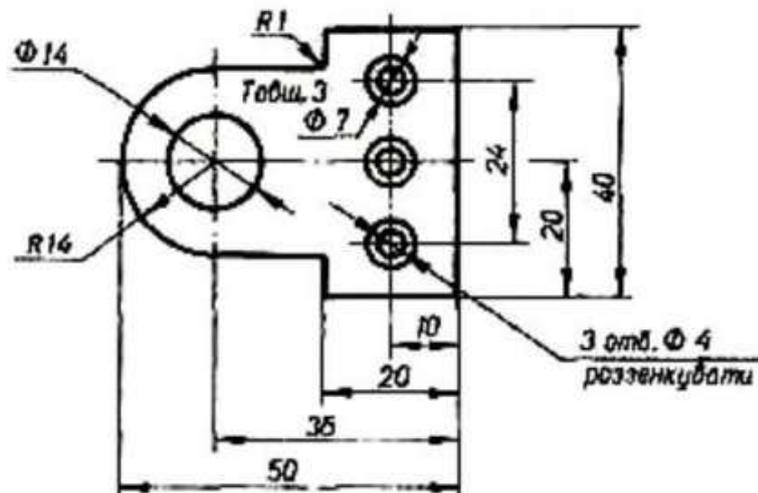
<i>№ n/n</i>	<i>Критерии оценивания</i>	<i>Макс. балл</i>	<i>Балл участника</i>
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	<b>1</b>	
2	Соблюдение правил безопасной работы на токарно-винторезном станке	<b>2</b>	
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	<b>2</b>	
4	Разработка технологической последовательности изготовления детали	<b>4</b>	
5	Технология изготовления изделия, в технологической последовательности, соответствует чертежу и техническими условиями	<b>3</b>	
6	Указаны большинство операции выполнения детали	<b>3</b>	
7	Подготовка станка, установка резцов, крепление заготовки на станке	<b>2</b>	
8	Точность при обработке изделия, соответствие чертежу	<b>5</b>	
9	Соответствие линейных размеров	<b>4</b>	
10	Наличие фасок	<b>3</b>	
11	Качество чистовой обработки изделия	<b>4</b>	
12	Уборка рабочих мест	<b>1</b>	
13	Время изготовления	<b>1</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>35</b>	

Члены жюри:

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по  
технологии  
2023-2024 уч. года  
(Направление «Техника, технологии и техническое творчество»)  
Ручная металлообработка, 9 класс  
Максимальный балл 35**

**Изготовление детали: Подвеска****Технические условия:**

1. Разработать технологическую последовательность изготовления изделия
2. По чертежу изготовить Подвеска (рис. 1)
3. Материал изготовления Ст 3 лист 1,5 - 2 мм
4. Предельные отклонения готового изделия  $\pm 0,2$  мм
5. Чистовая (финишная) обработка проводится наждачной бумагой



			Подвеска		
			Ст 3	1:1	1

Рис. 1. Чертеж Подвеска

## Карта пооперационного контроля

<i>№ n/n</i>	<i>Критерии оценивания</i>	<i>Макс. балл</i>	<i>Балл участн ика</i>
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	<b>1</b>	
2	Соблюдение правил безопасной работы при выполнении слесарных работ и при работе на сверлильном станке	<b>2</b>	
3	Соблюдение порядка на рабочих местах. Культура труда	<b>1</b>	
4	Разработка технологической последовательности изготовления детали	<b>3</b>	
5	Указаны большинство операции выполнения детали в технологической последовательности	<b>2</b>	
6	Технология изготовления изделия, в технологической последовательности, соответствует чертежу и техническими условиями	<b>5</b>	
7	Подготовка рабочего места, подбор инструмента	<b>2</b>	
8	Разметка заготовки в соответствии с чертежом	<b>4</b>	
9	Соблюдение последовательности изготовления детали	<b>3</b>	
10	Соблюдение технологии сверления	<b>2</b>	
11	Качество и чистовая обработка готового изделия	<b>5</b>	
12	Точность изготовления готового изделия	<b>2</b>	
13	Уборка рабочих мест	<b>2</b>	
14	Время изготовления	<b>1</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>35</b>	

Члены жюри:

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО  
ТЕХНОЛОГИИ 2022–2023  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

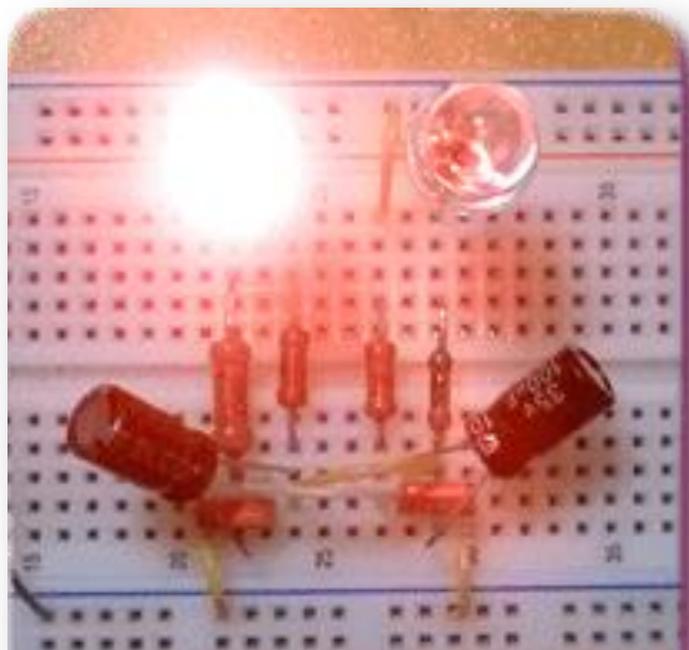
**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**

**9 класс**

**Практический тур «Электротехника»**

Выполните схему подключения симметричного мультивибратора на транзисторах. Суть работы схемы заключается в том, что транзисторы VT1 и VT2 поочередно открываются. В открытом состоянии переход Э-К у транзисторов пропускает ток. Так как в коллекторные цепи транзисторов включены светодиоды, то при прохождении через них тока они светятся.

Вам дана принципиальная схема подключения, однако в ней имеется одна внесенная неисправность. Исправьте ее и выполните схему подключения. Работы по подключению потребителей и выбор выходных характеристик источников тока производить в соответствии с требованиями охраны труда и инструкциями по технике безопасности при выполнении электротехнических работ на уроках технологии.



Код участника \_\_\_\_\_

### Карта пооперационного контроля

Задание оценивается по ходу его выполнения:

Выполняемые действия	Количество баллов	Количество набранных баллов
Начертите принципиальную электрическую схему подключения	10	
Соберите данную схему. (В соответствии с условиями, указанными в задании)	10	
Устройство работает, но транзистор подключен неверно	5	
Исправьте внесенную заранее неисправность	3	
Проведите измерения силы тока (данные записать в принципиальную схему)	5	
Время изготовления – 90 минут	2	
<b>ИТОГО</b>	<b>35</b>	

**Члены жюри:**

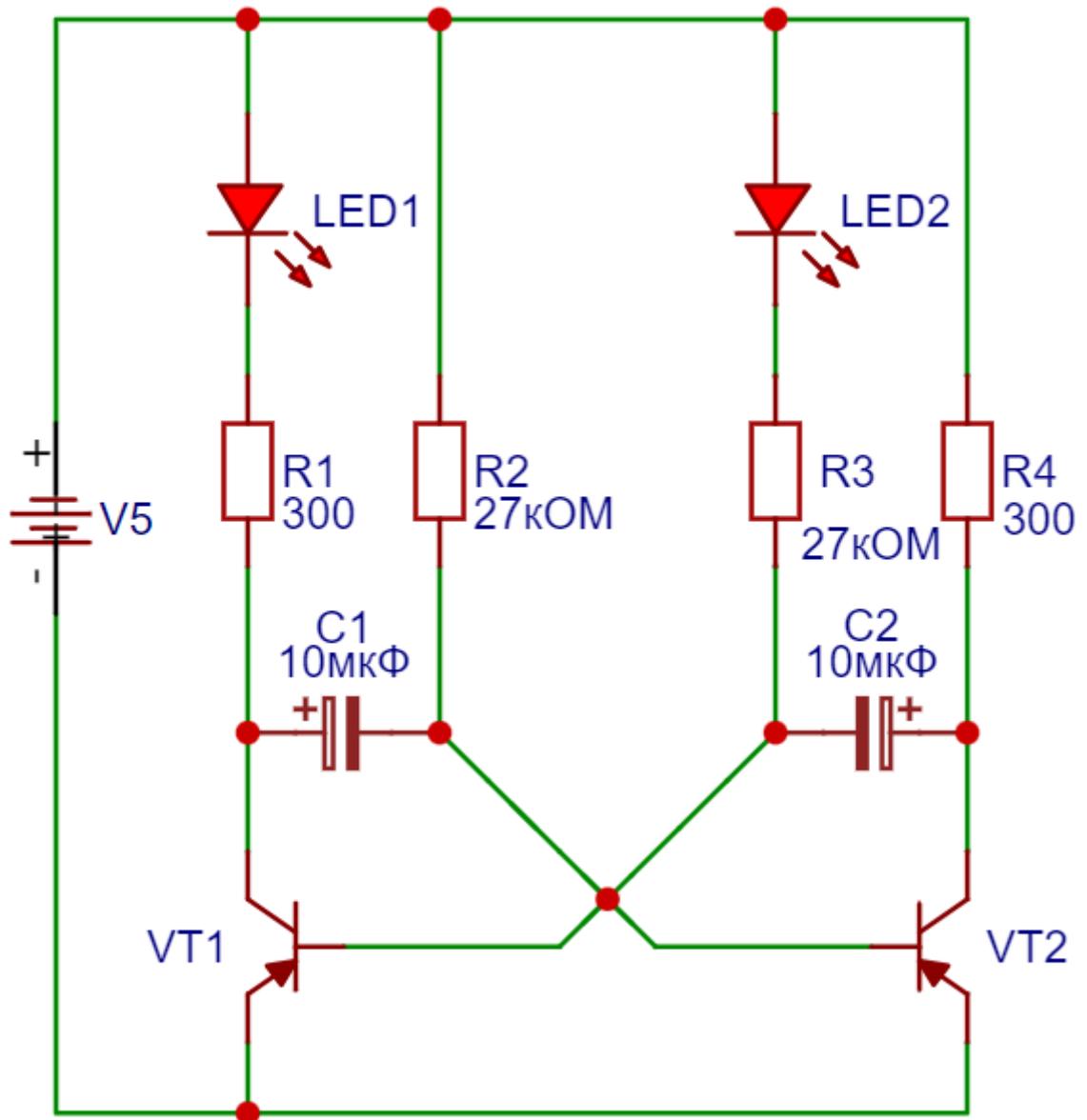


Рисунок 1. Симметричный мультивибратор