

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

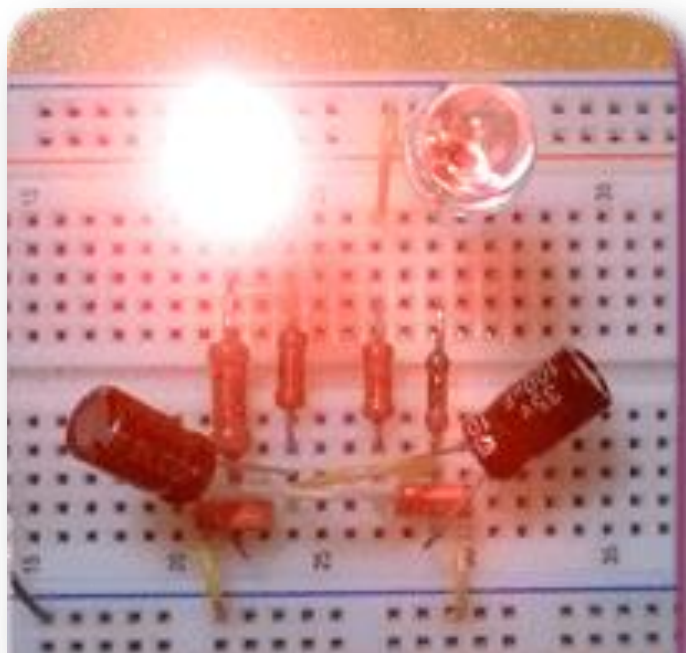
Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

10-11 класс

Практический тур «Электротехника»

Выполните схему подключения симметричного мультивибратора на транзисторах. Суть работы схемы заключается в том, что транзисторы VT1 и VT2 поочерёдно 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 две внесенные неисправности. Исправьте их 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 №1	3	
Исправьте внесенную заранее неисправность №2	3	
Проведите измерения силы тока (данные записать в принципиальную схему)	3	
Время изготовления – 90 минут	1	
ИТОГО	35	

Члены жюри:

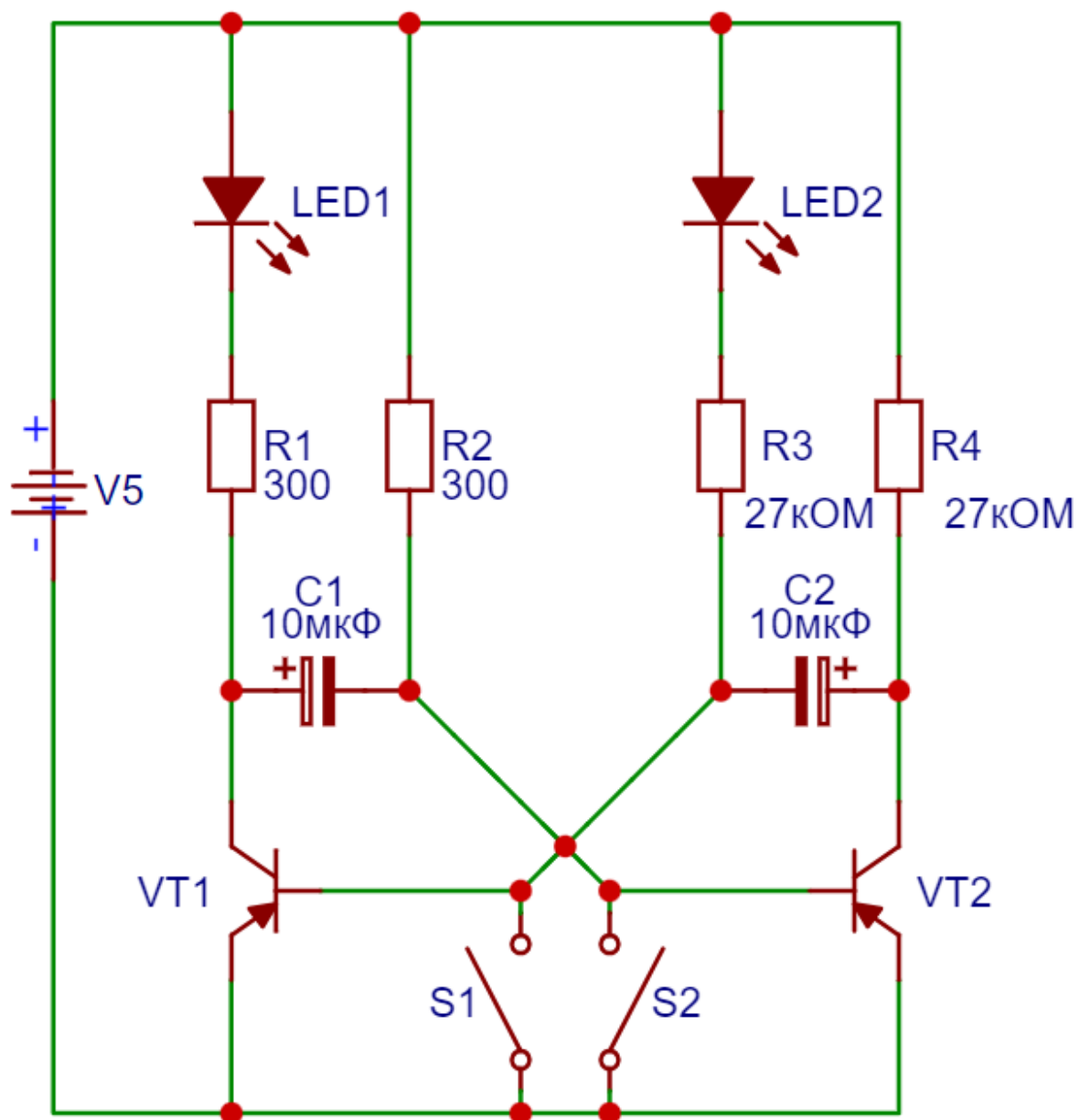


Рисунок 1. Симметричный мультивибратор