

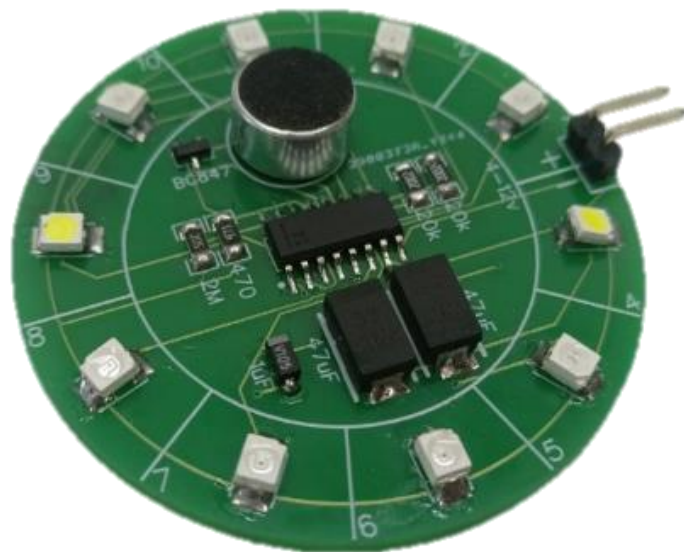
Внимание!!! В наборе могут быть элементы, отличающиеся по маркировке либо номиналам от указанных в списке, на плате или в схеме в допустимых пределах, не влияющих на работоспособность изделия.

Список компонентов:

- | | |
|-----------------------------|---------|
| 1. CD4017-SMD | 1 шт. |
| 2. BC847C | 1 шт. |
| 3. Конденсатор 47uF(33) 16V | 2 шт. |
| 4. Конденсатор 1uF 35V | 1 шт. |
| 5. Резистор 1206 470R | 1 упак. |
| 6. Резистор 1206 2M | 1 упак. |
| 7. Резистор 1206 20K | 1 упак. |
| 8. Светодиод 3528 белый | 2 шт. |
| 9. Светодиод 3528 жёлтый | 2 шт. |
| 10. Светодиод 3528 зелёный | 2 шт. |
| 11. Светодиод 3528 синий | 2 шт. |
| 12. Светодиод 3528 красный | 2 шт. |
| 13. Микрофон DG09745CD | 1 шт. |
| 14. PLS 1x2R вилка | 1 шт. |
| 15. PCB | 1 шт. |



K-145 (55040)



CD4017 colorful voice control rotating LED light

Данный набор предназначен для обучения пайке и изучения принципа работы логических схем. В данном случае CD 4017.

Напряжение питания устройства 5 – 12 Вольт.

Перед пайкой светодиодов обязательно определить их полярность мультиметром! Светодиоды паять катодом к посадочному месту, расположенному ближе к краю платы.

Внимание! После сборки обязательно отмойте флюс.

Производитель оставляет за собой право на замену компонентов на аналогичные по характеристикам без изменения шелкографии на плате.

Принцип работы устройства:

Микросхема CD4017 является счётчиком. Она имеет два входа и 10 выходов, на одном из которых всегда присутствует логическая единица. При подаче импульса на первый вход логическая единица смещается на другой выход и так по кругу. Второй вход нужен для определения принципа работы: по фронту или по спаду импульса (в данной схеме по фронту). Генератором импульсов в данной схеме является микрофон, усиленный транзистором.

Это означает, что при наличии какого-либо звукового эффекта будет загораться следующий светодиод.

Пример работы устройства можно посмотреть в интернете, по запросу в поиске - "[cd4017 colorful voice control rotating led light kit](#)"

Принципиальная схема.

