

**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. BC547C	1 шт.
3. Конденсатор 100uF 16V	1 шт.
4. Конденсатор 1uF 50V	1 шт.
5. Резистор 470R	1 упак.
6. Резистор 2M	1 упак.
7. Резистор 20K	1 упак.
8. Светодиод 5мм белый	2 шт.
9. Светодиод 5мм жёлтый	2 шт.
10. Светодиод 5мм зелёный	2 шт.
11. Светодиод 5мм синий	2 шт.
12. Светодиод 5мм красный	2 шт.
13. Микрофон DG09745CD	1 шт.
14. PLS 1x2R вилка	1 шт.
15. PCB	1 шт.



## **K-146 (55058)**



### **CD4017 colorful voice control rotating LED light**

Данный набор предназначен для обучения пайке и изучения принципа работы логических схем. В данном случае CD4017.

**Напряжение питания устройства 5 – 12 Вольт.**

**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 вывод 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](#)"

