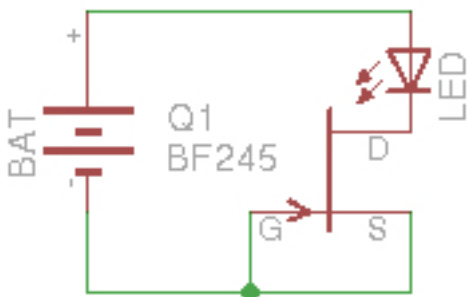


Návod na výrobu jednoduchej imitácie plameňa s LED.



Prvé zapojenie je asi najjednoduchšie aké len môže byť. Je tvorené JFET tranzistorom BF245, ktorý je zapojený ako prúdový zdroj a napája LED prúdom cca 10mA. Na napájanie sú vhodné 2ks AA alebo AAA článkov, najlepšie alkalických. Výdrž batérií bola viac ako 3 mesiace pri trvalom svietení. Ako LED som použil červenú, vysokosvietivú s primerom 5mm a svietivosťou 10 000mCd. Umelý plameň som vyrobil zo silikónovej tyčinky používanej do tavných pištolí, ktorú som orezal do tvaru plameňa a nasadil na LEDku. Celé som to uzavrel do krabičky od liekov. Výrobná cena je pár desiatok centov, takže ak ju aj niekto šlohne, nezamrzí to až tak :)



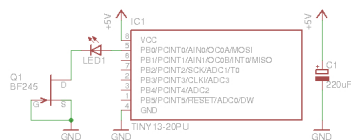
Najjednoduchšie zapojenie imitácie plameňa

Pokiaľ chcete, aby sviečka aj kúsok blikala a imitovala tak mihotanie skutočného plameňa, vytvoril som ešte jedno zapojenie. Základom je procesor (niekto sa teraz chytí za hlavu) ATTINY13 do ktorého som v jazyku BASCOM vytvoril jednoduchý program s využitím PWM. LED na výstupe náhodne poblikáva, pohasína a tak imituje plameň. Priznávam, použitie procesora je v tomto prípade ako kanón na vrabce, mal som ale niekoľko kusov a chcel som ich využiť. Odber je niečo cez 10mA. JFET tranzistor BF245 je zapojený ako zdroj konštantného prúdu pre LED.

Elektronický plameň

Napísal Administrator

Piatok, 31 Október 2014 19:03 - Posledná úprava Štvrtok, 16 Máj 2019 20:19



Prikladám aj [archív na stiahnutie](#) obsahujúci HEX súbor, zdroják a schému zapojenia. **Lfuse: 0x61 Hfuse: 0xFF**

Elektronický plameň

Napísal Administrator

Piatok, 31 Október 2014 19:03 - Posledná úprava Štvrtok, 16 Máj 2019 20:19

Video funkcie:

{youtube}RrdNpQ7hjgw{/youtube}