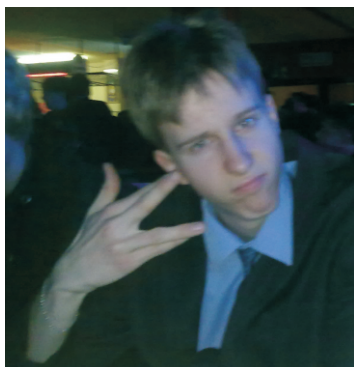


Indikátor radioaktivního záření



Třída: C2.S
Příjmení: Sobotka
Jméno: David
E-mail: sobotka03@email.cz
Název: indikátor radioaktivního záření
Popis: indikátor s geiger-müllerovou trubicí, reagující na beta a gama záření



Celé zapojení se skládá ze zdroje vysokého napětí (350V), geiger-müllerovi trubice, zdroje 12V, NF zesilovače s piezoměničem a obvodu pro připojení externího čítače. Jako zdroj 12V je použit měnič od firmy Maxim MAX632, jako zdroj vysokého napětí je použit flyback měnič, trimrem R2 lze regulovat výstupní napětí v

rozmezí 340...450 V. Jako čidlo je použit ruský tip Geiger müllerovi trubice STS - 6, je velice citlivá a funguje již od 350V, nevýhodou je, že je velice teplotně závislá. Odběr z baterie je v klidu 20mA, při vybuzení (radioaktivní prostředí) je odběr 200mA. Celé zařízení je sestaveno v praktické montážní krabičce a napájení je řešeno dvěma tuškovými články. Rozsah měření je 1uR/h 50mR/h

