

Úkol

1. Na internetu najdete katalogové listy všech optoelektronických součástek, které budete v úloze používat, konkrétní měřené součástky vybere vyučující. Parametry důležité ke splnění pracovních úkolů vypíšete a přiložíte do zápisu z měření.
2. Změřte voltampérové a světelné charakteristiky dvou luminiscenčních diod v propustném směru. Grafy vytvořte v praktiku, jsou povinnou součástí zápisu z měření.
3. Ze změřených V-A charakteristik určete pro jednotlivé diody statický odpor R_d , dynamický odpor R_{di} , hodnotu konstanty n a prahové napětí U^* . Určete, z jakého materiálu jsou jednotlivé diody zhotoveny. Nezapomeňte na graf $\ln(I_F)$ vs. U_F .
4. Změřte charakteristiky fototranzistoru při třech různých hladinách osvětlení. Měření proveďte pomocí pikoampérmetru s vestavěným zdrojem Keithley s funkcí ukládání dat do paměti přístroje. Povinnou součástí zápisu z měření jsou grafy naměřených charakteristik, tabulky do protokolu netiskněte.
5. Změřte zisk fototranzistoru.

Teorie

Výsledky

Diskuse

Závěr

Reference

- [1] Pokyny k měření ””, dostupné z
, ..