

Základní parametry FV modulu a návrh off-grid systému

Zadání

Určete základní parametry fotovoltaického modulu pomocí měření napětí a proudu. V závěru cvičení pak navrhnete autonomní PV systém.

Postup

1. Seznamte se s VA charakteristikou FV modulu, získanou pomocí profesionálního flash testeru za STC a změřte tuto charakteristiku pomocí zařízení EUROTTEST PV
2. Pomocí měření důležitých částí VA charakteristik (za použití voltmetru, ampérmetru a posuvných rezistorů) určete U_{OC} , I_{SC} , R_S , R_P , FF, P_{MAX} .
3. Hodnoty určete pro několik intenzit osvětlení (1 lampa, 2 lampy, 3 lampy, 5 lamp)
4. Do sešitu zakreslete odhadnuté VA charakteristiky, spolu s určeným bodem P_{MAX} .
5. Všechny výpočty provádějte přímo na cvičení.
6. Postupy konzultujte v rámci své studijní skupiny.
7. Podle pokynů vyučujícího navrhnete parametry off-grid systému.

Typická VA charakteristika (definice bodů)

