



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREȘTI
tel. 021.4113617, fax 021.4114280

e-mail: office@matrixrom.ro, www.matrixrom.ro

Modelarea si simularea retelelor de joasa tensiune cu productie din surse distribuite de energie

1. INTRODUCERE

2. PROBLEMATICA PRODUCERII DISTRIBUITE DIN SURSE REGENERABILE (Nicolae OLARIU, Nicoleta ARGHIRA, Ioana FAGARASAN)

- 2.1. Conceptul de productie distribuita (PD) si aspecte generale
- 2.2. Indicatori privind procesul de productie distribuita si consum al energiei electrice in retelele de JT
- 2.3. Tehnologia Smart Grid
- 2.4. Topologia si elementele constitutive ale unei retele electrice de JT cu PD

3. MODELAREA SI SIMULAREA RETELELOR DE JT CU PD- SER (Iulia STAMATESCU, Nicoleta ARGHIRA, Otilia DRAGOMIR)

- 3.1. Introducere
- 3.2. Instrumente software pentru simularea retelelor electrice

4. MODELAREA SI SIMULAREA GENERATOARELOR FOTOVOLTAICE (Florin DRAGOMIR, Grigore STAMATESCU, Ioana FAGARASAN)

- 4.1. Celula solara
- 4.2. Caracteristicile electrice ale celulelor solare
- 4.3. Simularea modului de functionare al unui panou fotovoltaic
- 4.4. Controlul pozitiei unui panou fotovoltaic

5. MODELAREA SI SIMULAREA MICROTURBINELOR EOLIENE (Sergiu St. ILIESCU, Ioana FAGARASAN)

- 5.1. Microturbina eoliana
- 5.2. Ecuatiile fundamentale de functionare ale turbinelor eoliene
- 5.3. Modelarea subsistemelor unei turbine eoliene

6. MODELAREA SI SIMULAREA BATERIILOR DE ACUMULATOARE (Florin DRAGOMIR, Grigore STAMATESCU, Otilia DRAGOMIR, Iulia STAMATESCU, Nicoleta ARGHIRA)

- 6.1. Stocarea energiei electrice " Consideratii generale
- 6.2. Consideratii generale privind bateriile cu plumb
- 6.3. Modelul matematic al elementelor de stocaj din retelele de JT cu PD- SER
- 6.4. Simularea elementelor de stocaj din retelele de JT
- 6.5. Controlului incarcarii elementelor de stocaj conectate la panourile fotovoltaice

7.MODELAREA SI SIMULAREA SISTEMELOR DE CONTROL IN RETELELE DE JT CU PD-SER (Nicolae OLARIU, Florin DRAGOMIR, Otilia DRAGOMIR)

7.1.Modelarea si simularea retelelor electrice de JT cu PD-SER

7.2.Simularea sistemului de control in retele electrice de joasa tensiune cu productie din surse fotovoltaice

BIBLIOGRAFIE

Anexa I