

Lista norme tehnice interne (NTI) ale CNTEE Transelectrica SA

| <b>Nr. crt.</b> | <b>Denumire NTI</b>                                                                           | <b>Cod NTI</b>                      | <b>Nr. Aviz CTES</b> |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| 1.              | Regulament de mentenanta preventiva la instalatiile si echipamentele din RET                  | <i><b>NTI-TEL-R-001-2010-01</b></i> | 294/2010             |
| 2.              | Incercari si masuratori la echipamente electrice din cadrul RET                               | <i><b>NTI-TEL-R-002-2007-00</b></i> | 50/2007              |
| 3.              | Specificație Tehnică pentru AT 400/400/80 MVA 400/232/22 kV , cu reglaj inclus                | <i><b>NTI-TEL-E-001-2007-00</b></i> | 123/2007             |
| 4.              | Specificație Tehnică pentru transformator 250/250/80 MVA , 400 / 121 / 20 kV cu reglaj inclus | <i><b>NTI-TEL-E-002-2007-00</b></i> | 123/2007             |
| 5.              | Specificație Tehnică pentru AT 200/200/60 MVA 231/121/10,5 kV, cu reglaj inclus               | <i><b>NTI-TEL-E-003-2007-00</b></i> | 123/2007             |
| 6.              | Specificație Tehnică pentru T 16/16 MVA 110/22 kV                                             | <i><b>NTI-TEL-E-004-2007-00</b></i> | 123/2007             |
| 7.              | Specificație Tehnică pentru celula mobila de 110 kV                                           | <i><b>NTI-TEL-E-005-2007-00</b></i> | 204/2007             |
| 8.              | Specificație Tehnică pentru celula mobila de 220 kV                                           | <i><b>NTI-TEL-E-006-2007-00</b></i> | 204/2007             |
| 9.              | Specificație Tehnică pentru celula mobila de 400 kV                                           | <i><b>NTI-TEL-E-007-2007-00</b></i> | 204/2007             |

|     |                                                                                                                                                         |                                     |          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|
| 10. | Conditii tehnice privind alegerea si montarea Instalatiilor de Legare la Pamant (ILP) din cupru                                                         | <b><i>NTI-TEL-S-001-2008-00</i></b> | 120/2008 |
| 11. | Specificație Tehnică pentru întreruptoare de 123kV                                                                                                      | <b><i>NTI-TEL-E-008-2008-00</i></b> | 191/2008 |
| 12. | Ghid de alegere întreruptoare si Specificație Tehnică pentru întreruptoare de 245kV                                                                     | <b><i>NTI-TEL-E-009-2008-00</i></b> | 191/2008 |
| 13. | Ghid de alegere întreruptoare si Specificație Tehnică pentru întreruptoare de 420kV                                                                     | <b><i>NTI-TEL-E-010-2008-00</i></b> | 191/2008 |
| 14. | Specificație Tehnică pentru întreruptoare de 750kV                                                                                                      | <b><i>NTI-TEL-E-011-2008-00</i></b> | 191/2008 |
| 15. | Documentația cadru operativă și tehnică din Centrele de Teleconducere, Echipetele de Intervenție și stațiile electrice de transformare re tehnologizate | <b><i>NTI-TEL-R-003-2008-00</i></b> | 245/2008 |
| 16. | Specificație Tehnică pentru transformatoare de curent de 110 kV                                                                                         | <b><i>NTI-TEL-E-012-2008-00</i></b> | 253/2008 |
| 17. | Specificație Tehnică pentru transformatoare de curent de 220 kV                                                                                         | <b><i>NTI-TEL-E-013-2008-00</i></b> | 253/2008 |
| 18. | Specificație Tehnică pentru transformatoare de curent de 400 kV                                                                                         | <b><i>NTI-TEL-E-014-2008-00</i></b> | 253/2008 |
| 19. | Specificație Tehnică pentru transformatoare de curent de 750 kV                                                                                         | <b><i>NTI-TEL-E-015-2008-00</i></b> | 253/2008 |
| 20. | Specificație Tehnică pentru separatoare si separatoare de legare la pamant de 110 kV                                                                    | <b><i>NTI-TEL-E-016-2008-00</i></b> | 307/2008 |

|     |                                                                                          |                                     |          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|
| 21. | Specificație Tehnică pentru separatoare si separatoare de legare la pamant de 220 kV     | <b><i>NTI-TEL-E-017-2008-00</i></b> | 307/2008 |
| 22. | Specificație Tehnică pentru separatoare si separatoare de legare la pamant de 400 kV     | <b><i>NTI-TEL-E-018-2008-00</i></b> | 307/2008 |
| 23. | Specificație Tehnică pentru separatoare si separatoare de legare la pamant de 750 kV     | <b><i>NTI-TEL-E-019-2008-00</i></b> | 307/2008 |
| 24. | Ghid de alegere si Specificație Tehnică pentru descarcatoare cu oxizi metalici de 110 kV | <b><i>NTI-TEL-E-020-2008-00</i></b> | 317/2008 |
| 25. | Ghid de alegere si Specificație Tehnică pentru descarcatoare cu oxizi metalici de 220 kV | <b><i>NTI-TEL-E-021-2008-00</i></b> | 317/2008 |
| 26. | Ghid de alegere si Specificație Tehnică pentru descarcatoare cu oxizi metalici de 400 kV | <b><i>NTI-TEL-E-022-2008-00</i></b> | 317/2008 |
| 27. | Ghid de alegere si Specificație Tehnică pentru descarcatoare cu oxizi metalici de 750 kV | <b><i>NTI-TEL-E-023-2008-00</i></b> | 317/2008 |
| 28. | Specificație Tehnică pentru uleiuri pentru transformatoare de putere                     | <b><i>NTI-TEL-E-024-2008-00</i></b> | 356/2008 |
| 29. | Specificație Tehnică pentru paratrăsnete – 750, 400, 200, 110 kV                         | <b><i>NTI-TEL-S-002-2008-00</i></b> | 352/2008 |

|     |                                                                                             |                                     |          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|
| 30. | Specificatie tehnica pentru transformatoare de tensiune de 110 kV, tip capacitiv            | <b><i>NTI-TEL-E-025-2009-00</i></b> | 30/2009  |
| 31. | Specificatie tehnica pentru transformatoare de tensiune de 220 kV, tip capacitiv            | <b><i>NTI-TEL-E-026-2009-00</i></b> | 30/2009  |
| 32. | Specificatie tehnica pentru transformatoare de tensiune de 400 kV, tip capacitiv            | <b><i>NTI-TEL-E-027-2009-00</i></b> | 30/2009  |
| 33. | Specificatie tehnica pentru transformatoare de tensiune de 750 kV, tip capacitiv            | <b><i>NTI-TEL-E-028-2009-00</i></b> | 30/2009  |
| 34. | Specificatie tehnică pentru celulele de 7,2 kV                                              | <b><i>NTI-TEL-E-029-2009-00</i></b> | 141/2009 |
| 35. | Specificatie tehnică pentru celulele de 12 kV                                               | <b><i>NTI-TEL-E-030-2009-00</i></b> | 141/2009 |
| 36. | Specificatie tehnică pentru celulele de 24 kV                                               | <b><i>NTI-TEL-E-031-2009-00</i></b> | 141/2009 |
| 37. | Specificatie tehnica pentru izolatoare compozite si lanturile de izolatoare de 110 – 400 kV | <b><i>NTI-TEL-E-032-2009-00</i></b> | 144/2009 |
| 38. | Specificatie tehnica pentru izolatoare capa tija si lanturi de izolatoare de 110 – 400 kV   | <b><i>NTI-TEL-E-033-2009-00</i></b> | 144/2009 |
| 39. | Specificatie tehnica pentru transformatoare de masura combinate de 110 kV                   | <b><i>NTI-TEL-E-034-2009-00</i></b> | 207/2009 |
| 40. | Specificatie tehnica pentru bare colectoare 110kV                                           | <b><i>NTI-TEL-E-035-2009-00</i></b> | 241/2009 |
| 41. | Specificatie tehnica pentru bare colectoare 220kV                                           | <b><i>NTI-TEL-E-036-2009-00</i></b> | 241/2009 |
| 42. | Specificatie tehnica pentru bare colectoare 400kV                                           | <b><i>NTI-TEL-E-037-2009-00</i></b> | 241/2009 |
| 43. | Specificatie tehnica pentru bare colectoare 750kV                                           | <b><i>NTI-TEL-E-038-2009-00</i></b> | 241/2009 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                              |          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|
| 44. | Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare pentru nivelul 400kV LEA / LEA / cuple din stațiile electrice modernizate, pe tipuri de scheme primare                                                                                  | <b>NTI-TEL-S-003-2009-00</b> | 148/2009 |
| 45. | Normă Tehnică Internă pentru transformatoare 110kV/mt (20; 10; 6kV) gama de puteri 16 ÷ 40MVA                                                                                                                                                                                                     | <b>NTI-TEL-E-039-2009-00</b> | 303/2009 |
| 46. | Normă Tehnică Internă pentru transformatoare de servicii interne 20(10)(6)/0,4 kV, 250 ÷ 1600 kVA uscate                                                                                                                                                                                          | <b>NTI-TEL-E-040-2009-00</b> | 302/2009 |
| 47. | Normă Tehnică Internă pentru transformatoare 400/110kV , 400MVA                                                                                                                                                                                                                                   | <b>NTI-TEL-E-041-2009-00</b> | 332/2009 |
| 48. | Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare pentru nivelul 220 kV LEA / LES / cuple din stațiile electrice modernizate, pe tipuri de scheme primare                                                                                 | <b>NTI-TEL-S-004-2009-00</b> | 240/2009 |
| 49. | Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare pentru nivelul 110 kVLEA/ LES / cuple din stațiile electrice modernizate, pe tipuri de scheme primare                                                                                   | <b>NTI-TEL-S-005-2009-00</b> | 289/2009 |
| 50. | Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare, inclusiv protecția necesară sistemului de tratare a neutrului rețelei, pentru nivelul medie tensiune LEA / LES / cuple din stațiile electrice modernizate, pe tipuri de scheme primare | <b>NTI-TEL-S-006-2009-00</b> | 290/2009 |
| 51. | Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare pentru transformatoare, autotransformatoare, bobine de compensare                                                                                                                       | <b>NTI-TEL-S-007-2009-00</b> | 19/2010  |
| 52. | Detalii și specificații de echipamente privind realizarea protecție diferențială de bare, protecție la refuz declansare intreruptor și automatizări la nivel de stație, pe tipuri de scheme primare                                                                                               | <b>NTI-TEL-S-008-2009-00</b> | 20/2010  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|
| 53. | Detalii si specificatii de echipamente pentru sistem de control si protectie la nivel de statie electrica retehnologizata /modernizata                                                                                                                     | <b>NTI-TEL-S-009-2010-00</b>  | 92/2010  |
| 54. | Conditii tehnice pentru componentele LEA in vederea LST                                                                                                                                                                                                    | <b>NTI-TEL-S-010-2010-00</b>  | 66/2010  |
| 55  | Detalii si specificatii de echipamente pentru dulapuri de servicii proprii de distributie principala c.c. si c.a. la nivel de statie, inclusiv cerinte pentru realizarea AAR-ului 0,4kV si a integrarii acestuia in sistemul de comanda control al statiei | <b>NTI-TEL-S-011-2010-00</b>  | 93/2010  |
| 56  | Cerinte de realizare a dulapurilor de servicii proprii de distributie secundara de c.c. si c.a. la nivelul celulelor / ansamblurilor functionale. Sistemul de electroalimentare                                                                            | <b>NTI-TEL-S-012-2010-00</b>  | 152/2010 |
| 57  | Cerinte pentru asigurarea compatibilitatii electromagnetice a circuitelor si echipamentelor secundare                                                                                                                                                      | <b>NTI-TEL-S-013-2010-00</b>  | 220/2010 |
| 58  | Cerinte pentru realizarea teleprotectiilor cu specificatii de echipamente pe tipuri de medii de comunicatii                                                                                                                                                | <b>NTI-TEL-S-014-2010-00</b>  | 221/2010 |
| 59  | Cerinte de realizare a containerelor destinate amplasarii dulapurilor de control, protectie si automatizare, inclusiv specificatii de echipament                                                                                                           | <b>NTI-TEL-S-015-2010-00</b>  | 153/2010 |
| 60  | Tema de proiectare cadru pentru extindere statie 110kV existenta (Lucrari pe tarif de racordare)                                                                                                                                                           | <b>NTI-TEL-DT-001-2010-00</b> | 222/2010 |
| 61  | Tema de proiectare cadru pentru racordarea la RET a unei statii electrice noi 400 (220)/110 kV cu izolatie GIS (Lucrari pe tarif de racordare)                                                                                                             | <b>NTI-TEL-DT-002-2010-00</b> | 241/2010 |
| 62  | Tema de proiectare cadru pentru extindere statie 400 (220) kV existenta (Lucrari pe tarif de racordare)                                                                                                                                                    | <b>NTI-TEL-DT-003-2010-00</b> | 298/2010 |
| 63  | Tema de proiectare cadru pentru lucrarea de mentenanta majora LEA 110/750 kV...                                                                                                                                                                            | <b>NTI-TEL-DT-004-2010-00</b> | 331/2010 |