



INSPECTORATUL DE STAT ÎN CONSTRUCȚII



AUTORIZAȚIE

Nr. 4528
Data: 26/08/2025

Se autorizează Laboratorul: "LABORATOR DE ANALIZE ȘI ÎNCERCĂRI ÎN ACTIVITATEA DE CONSTRUCȚII" situat în Sat Ștefăneștii de Jos, Comuna Ștefăneștii de Jos, Strada Șoseaua de Centură, Nr. 10, Județ Ilfov

aparținând WALDEVAR ENERGY S.R.L.

Înmatriculată sub Nr J2011000243366, C.I.F RO 28513111

având sediul social în Municipiul Tulcea, Strada 14 Noiembrie, Nr. 5, Camera 3, Bl. ARENA, Scara A, Etaj 1, Ap. 8, Județ Tulcea

pentru efectuarea de încercări și verificări de laborator, în profilurile și pentru încercările din anexă.

Standard de referință SR EN ISO/IEC 17025

Prezenta autorizație înlocuiește autorizația nr. 4297 din 14/08/2024

Termen de valabilitate până în data de: 14/08/2028

INSPECTOR GENERAL



Anexa 1, Pagina 1/1 datată 26/08/2025 la autorizația 4528 din 26/08/2025 (înlocuiește autorizația nr. 4297 din 14/08/2024) pentru LABORATOR DE ANALIZE ȘI ÎNCERCĂRI ÎN ACTIVITATEA DE CONSTRUCȚII, situat în Sat Ștefăneștii de Jos, Comuna Ștefăneștii de Jos, Strada Șoseaua de Centură, Nr. 10, Județ Ilfov, aparținând WALDEVAR ENERGY S.R.L.

ÎNCERCĂRI AUTORIZATE

GTF - Geotehnică și teren de fundare

1. Execuția lucrărilor geotehnice speciale. Pământ ranforsat cu ținte. Testarea ancorelor în teren
2. Încercarea în teren a piloților de proba și a piloților din fundații. Încercarea axială la compresiune
3. Încercarea în teren a piloților de proba și a piloților din fundații. Încercarea axială la smulgere
4. Încercarea în teren a piloților de proba și a piloților din fundații. Încercarea cu forțe ortizontale.

Inspector general



ÎNCERCĂRI AUTORIZATE

IAE - Instalații și aparatele electrice

1. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Celule cu izolația în SF 6. Măsurarea rezistenței de izolație a circuitelor secundare
2. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Celule cu izolația în SF 6. Verificarea funcționării (local și de la distanță)
3. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Contactoare de 6 kV cu izolația în aer. Măsurarea rezistenței de izolație a circuitelor auxiliare (comandă și semnalizare)
4. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Contactoare de 6 kV cu izolația în aer. Încercarea izolației căilor de curent principale cu tensiunea mărită de frecvență industrială în pozițiile închis și deschis
5. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Contactoare de 6 kV cu izolația în aer. Măsurarea rezistenței de izolație a căilor de curent
6. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Întrerupătoare cu ulei, aer comprimat și SF 6. Încercarea izolației căilor de curent secundare și/sau auxiliare cu tensiune alternativă sau continuă
7. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Întrerupătoare cu ulei, aer comprimat și SF 6. Încercarea izolației căilor de curent primare la tensiune de frecvență industrială în pozițiile închis și deschis ale întreruptoarelor
8. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Întrerupătoare cu ulei, aer comprimat și SF 6. Măsurarea curentului de fugă pe coloanele izolante ale întreruptoarelor tip IO-123-245-420 kV
9. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Întrerupătoare cu ulei, aer comprimat și SF 6. Măsurarea rezistenței de izolație a circuitelor secundare și/sau auxiliare de joasă tensiune
10. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Întrerupătoare cu ulei, aer comprimat și SF 6. Măsurarea rezistenței de izolație a pieselor sau subsansamblor mobile și fixe, confecționate din materiale izolante organice sau combinate făcând parte din circuitul primar (principal) de înaltă tensiune
11. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Întrerupătoare cu ulei, aer comprimat și SF 6. Măsurarea rezistenței ohmice a căii de curent primare pe porțiuni de contact în curent continuu
12. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Întrerupătoare cu ulei, aer comprimat și SF 6. Verificări funcționale ale întreruptoarelor la anclanșări și declanșări
13. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Separatoare și separatoare de sarcină. Încercarea izolației căii de curent primare în tensiunea de frecvență industrială în pozițiile închis și deschis ale separatorului
14. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Separatoare și separatoare de sarcină. Măsurarea rezistenței de izolație a circuitelor secundare și/sau auxiliare ale dispozitivului de acționare
15. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Separatoare și separatoare de sarcină. Măsurarea rezistenței de izolație a pieselor din materiale izolante organice și combinate
16. Aparare de comutație de înaltă tensiune. Separatoare și separatoare de sarcină. Verificarea blocajelor electromecanice ale ansamblului dispozitiv de acționare separator (verificarea blocajelor între cuțitele principale și c.l.p.)
17. Bare colectoare de medie tensiune. Încercarea etanșeității barelor capsulate
18. Bare colectoare de medie tensiune. Încercarea izolației cu tensiune de frecvență industrială timp de un minut
19. Bare colectoare de medie tensiune. Măsurarea rezistenței de izolație
20. Bare colectoare de medie tensiune. Măsurarea rezistențelor ohmice de contact la îmbinarea barelor colectoare și a derivațiilor de la barele colectoare
21. Bare colectoare de medie tensiune. Verificarea distanțelor minime de izolație și de protecție
22. Bare colectoare de medie tensiune. Verificarea inexistenței unor contururi metalice închise formate din carcasele barelor colectoare capsulate împreună cu stelajul de susținere
23. Bare colectoare de medie tensiune. Verificarea îmbinărilor prin suruburi a căilor de curent și a legăturilor de legare la pământ a carcaselor barelor capsulate
24. Baterii de acumulare. Încercarea izolației barelor de curent continuu, cu tensiune mărită (exclusiv derivațiile spre consumator)
25. Baterii de acumulare. Măsurarea rezistenței de izolație a bateriei de acumulare formate (cu electroliți) precum și a barelor de curent continuu din camera acumulatorilor
26. Baterii de acumulare. Măsurarea tensiunii la bornele elementelor

Inspector general



Anexa 2, Pagina 2/5 datată 26/08/2025 la autorizația 4528 din 26/08/2025 (înlocuiește autorizația nr. 4297 din 14/08/2024) pentru LABORATOR DE ANALIZE ȘI ÎNCERCĂRI ÎN ACTIVITATEA DE CONSTRUCȚII, situat în Sat Ștefăneștii de Jos, Comuna Ștefăneștii de Jos, Strada Șoseaua de Centură, Nr. 10, Județ Ilfov, aparținând WALDEVAR ENERGY S.R.L.

27. Baterii de acumulare. Verificarea capacității bateriei
28. Baterii de acumulare. Verificarea elementelor redresoare
29. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Verificare continuitate și identificare fire
30. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Verificarea rezistenței de izolație
31. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de înaltă tensiune 64/110 ÷ 235/400 kV. Verificare continuitate și identificare faze
32. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de înaltă tensiune 64/110 ÷ 235/400 kV. Verificare curenți și tensiuni induse la manta
33. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de înaltă tensiune 64/110 ÷ 235/400 kV. Verificare izolație cu tensiune înaltă continuă
34. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de înaltă tensiune 64/110 ÷ 235/400 kV. Verificare manta (înveliș de protecție) din PVC și PE
35. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de înaltă tensiune 64/110 ÷ 235/400 kV. Verificare rezistență de legare la pământ a ecranelor
36. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de înaltă tensiune 64/110 ÷ 235/400 kV. Verificare rezistențe ohmice ale conductoarelor
37. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de înaltă tensiune 64/110 ÷ 235/400 kV. Verificare sistem hidraulic cu ulei sub presiune
38. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de medie tensiune 3,5/6 ÷ 20/35 kV. Verificare continuitate și identificare faze
39. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de medie tensiune 3,5/6 ÷ 20/35 kV. Verificare manta (înveliș de protecție) din PVC sau PE
40. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de medie tensiune 3,5/6 ÷ 20/35 kV. Verificarea coeficientului de absorbție și a indicelui de polarizare
41. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de medie tensiune 3,5/6 ÷ 20/35 kV. Verificarea izolației cu tensiune înaltă continuă
42. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de medie tensiune 3,5/6 ÷ 20/35 kV. Verificarea rezistenței de izolație
43. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de medie tensiune 3,5/6 ÷ 20/35 kV. Verificarea rezistențelor ohmice ale conductoarelor și ale ecranelor
44. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Măsurarea tensiunii induse de linii de înaltă tensiune
45. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de joasă tensiune 0,6/1 kV. Verificare continuitate și identificare faze
46. Cabluri de energie, de comandă-control, de telemecanică (pilot) și de telecomunicație. Cabluri de energie de joasă tensiune 0,6/1 kV. Verificare rezistență de izolație
47. Echipamente pentru tratarea neutrului rețelelor de medie tensiune. Bobină de stingere (BS). Măsurarea rezistenței de izolație față de pământ a înfășurării precum și a coeficientului de absorbție (R60 / R15)
48. Echipamente pentru tratarea neutrului rețelelor de medie tensiune. Bobină de stingere (BS). Verificarea trafo de măsură de curent și tensiune din bobină
49. Echipamente pentru tratarea neutrului rețelelor de medie tensiune. Rezistența de limitare (RN). Măsurarea rezistenței de izolație a circuitelor de j.t. din cutia rezistorului
50. Echipamente pentru tratarea neutrului rețelelor de medie tensiune. Rezistența de limitare (RN). Măsurarea rezistenței de izolație față de masă
51. Echipamente pentru tratarea neutrului rețelelor de medie tensiune. Rezistența de limitare (RN). Măsurarea rezistenței ohmice
52. Echipamente pentru tratarea neutrului rețelelor de medie tensiune. Rezistența de limitare (RN). Verificarea continuității legăturilor între pachetele de rezistențe până la priza de pământ
53. Echipamente pentru tratarea neutrului rețelelor de medie tensiune. Rezistența de limitare (RN). Verificarea funcționării

Inspector general



termostatării și a iluminatului interior

54. Echipamente pentru tratarea neutrului rețelelor de medie tensiune. Transformator de creare a punctului neutru (TSP). Bobină specială de punct neutru (BPN). Măsurarea rezistenței de izolație a înfășurărilor de j.t. și a circuitelor secundare

55. Echipamente pentru tratarea neutrului rețelelor de medie tensiune. Transformator de creare a punctului neutru (TSP). Bobină specială de punct neutru (BPN). Măsurarea rezistenței de izolație și a coeficientului de absorbție R60 / R15 la medie tensiune

56. Echipamente pentru tratarea neutrului rețelelor de medie tensiune. Transformator de creare a punctului neutru (TSP). Bobină specială de punct neutru (BPN). Verificarea încălzirii

57. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Contactoare. Încercarea cu tensiune mărită

58. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Contactoare. Măsurarea rezistenței de izolație

59. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Contactoare. Verificarea căderii de tensiune pe contacte

60. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Contactoare. Verificarea funcționării corecte a echipajului mobil

61. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Contactoare. Verificarea funcționării la tensiune minimă de alimentare

62. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Contactoare. Verificarea integrității camerelor de stingere și a contactelor

63. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Întrerupătoare automate. Încercarea izolației cu tensiune alternativă mărită

64. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Întrerupătoare automate. Măsurarea rezistenței de izolație

65. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Întrerupătoare automate. Reglarea și verificarea declanșatoarelor indicate în proiect

66. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Întrerupătoare automate. Verificarea camerelor de stingere și a contactelor

67. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Întrerupătoare automate. Verificarea căderilor de tensiune pe contactele principale

68. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Întrerupătoare automate. Verificarea dispozitivelor de siguranță împotriva extragerii accidentale sau alte blocaje

69. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Întrerupătoare automate. Verificarea funcționării declanșatoarelor la tensiune minimă (DTM)

70. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Întrerupătoare automate. Verificarea funcționării întrerupătorului

71. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Relee termice. Încercarea cu tensiune mărită

72. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Relee termice. Măsurarea rezistenței de izolație

73. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Relee termice. Verificarea reglării releului termic la valoarea din proiect

74. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Siguranțe fuzibile. Măsurarea rezistenței de izolație a soclului

75. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Siguranțe fuzibile. Verificarea continuității fuzibilului

76. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Siguranțe fuzibile. Verificarea rigidității dielectrice a soclului

77. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Tablouri și panouri de distribuție. Încercarea cu tensiune mărită a circuitelor primare și a barelor colectoare

78. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Tablouri și panouri de distribuție. Încercarea cu tensiune mărită a izolației circuitelor secundare

79. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Tablouri și panouri de distribuție. Măsurarea rezistenței de izolație a circuitelor primare și a barelor colectoare

80. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Tablouri și panouri de distribuție. Măsurarea rezistenței de izolație a tuturor aparatelor și circuitelor secundare

81. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Tablouri și panouri de distribuție. Probe funcționale (comandă, protecție, semnalizare, blocaje)

82. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Tablouri și panouri de distribuție. Verificarea aparatelor din componența echipamentului

83. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Tablouri și panouri de distribuție. Verificarea conexiunilor

84. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Tablouri și panouri de distribuție. Verificarea corespondenței fazelor circuitelor primare cu cele secundare ale instalației

85. Echipamente primare pentru instalații până la 1 kV. Tablouri și panouri de distribuție. Verificarea realizării corecte, conform

Inspector general



proiectului circuitelor secundare

86. Instalații de comandă-control. Încercarea cu tensiune mărită a izolației secundare
87. Instalații de comandă-control. Măsurarea rezistenței de izolație a tuturor aparatelor și circuitelor secundare
88. Instalații de comandă-control. Măsurarea sarcinii secundare a trafo de curent și tensiune
89. Instalații de comandă-control. Probe funcționale
90. Instalații de comandă-control. Verificarea circuitelor operative
91. Instalații de comandă-control. Verificarea concordanței între circuitele primare și secundare ale instalației
92. Instalații de comandă-control. Verificarea corespondenței dintre datele aparaturii de protecție automatizări și auxiliare instalat și datele respective din proiect
93. Instalații de comandă-control. Verificarea corespondenței dintre tipurile și secțiunile cablurilor instalate utilizate pentru circuitele secundare și prevederile din proiect
94. Instalații de comandă-control. Verificarea cu tensiune și curent a circuitelor de curent și tensiune (măsură, protecție, automatizarea și măsurarea sarcinilor secundare)
95. Instalații de comandă-control. Verificarea funcționării corecte a caracteristicilor și reglarea releeelor (cu elemente de măsură sau reglabile)
96. Instalații de comandă-control. Verificarea marcajelor și panourilor cu relee de protecție și de automatizare a aparatelor de protecție, de automatizare și a aparaturii aferente
97. Instalații de comandă-control. Verificarea valorilor siguranțelor sau a curentului de acționare a întrerupătoarelor automate din circuitele secundare de c.c. sau c.a.
98. Instalații de legare la pământ. Măsurarea rezistenței de dispersie
99. Instalații de legare la pământ. Măsurarea rezistenței de dispersie a conductorului de nul împreună cu prizele de pământ legate la acesta
100. Instalații de legare la pământ. Măsurarea rezistivității solului
101. Instalații de legare la pământ. Măsurarea tensiunii de atingere și de pas
102. Instalații de legare la pământ. Verificarea continuității legăturilor de ramificație la instalația de legare la pământ
103. Instalații de legare la pământ. Verificarea gradului de corodare
104. Instalații de legare la pământ. Verificarea izolației între conductorul de nul și confecțiile metalice de JT legate la priza de IT a PT
105. Instalații de legare la pământ. Verificarea transmiterii tensiunilor periculoase prin obiecte metalice lungi.
106. Izolatoare pentru tensiune peste 1 kV. Treckeri izolate de medie tensiune. Măsurarea rezistenței de izolație
107. Izolatoare pentru tensiune peste 1 kV. Treckeri izolate de medie tensiune. Verificarea aspectului exterior
108. Izolatoare pentru tensiune peste 1 kV. Treckeri izolate tip condensator în izolații combinate. Încercarea cu tensiune mărită alternativă 50 Hz a treckerilor izolate realizate din izolații combinate hârtie-ulei, hârtie cu rășină etc.
109. Izolatoare pentru tensiune peste 1 kV. Treckeri izolate tip condensator în izolații combinate. Măsurarea rezistenței de izolație a treckerilor izolate pentru trafo realizate din izolații combinate
110. Izolatoare pentru tensiune peste 1 kV. Treckeri izolate tip condensator în izolații combinate. Măsurarea tg δ și a capacității treckerii izolate realizate din izolații combinate (hârtie ulei, hârtie cu rășină etc.)
111. Izolatoare pentru tensiune peste 1 kV. Treckeri izolate tip condensator în izolații combinate. Verificarea uleiului din zăvorul hidraulic
112. Izolatoare pentru tensiune peste 1kV. Izolatoare capă-tijă din porțelan și tip tijă. Verificarea aspectului exterior
113. Izolatoare pentru tensiune peste 1kV. Izolatoare capă-tijă din sticlă calită. Verificarea aspectului exterior
114. Izolatoare pentru tensiune peste 1kV. Izolatoare suport. Verificarea asamblării corpului izolant cu armătură(-rile) metalică(-ce)
115. Izolatoare pentru tensiune peste 1kV. Izolatoare suport. Verificarea aspectului exterior
116. Transformatoare de tensiune. Măsurarea rezistenței de izolație a înfășurărilor
117. Transformatoare de tensiune. Încercarea izolației înfășurărilor secundare cu tensiune alternativă mărită
118. Transformatoare de tensiune. Măsurarea tangentei unghiului de pierderi dielectrice (tgδ) la izolația principală
119. Transformatoare de curent. Încercarea izolației înfășurărilor primare cu tensiune alternativă mărită
120. Transformatoare de curent. Încercarea izolației înfășurărilor secundare cu tensiune alternativă mărită
121. Transformatoare de curent. Măsurarea rezistenței de izolație a înfășurărilor
122. Transformatoare de curent. Măsurarea rezistenței ohmice a înfășurărilor

Inspector general



123. Transformatoare de curent. Măsurarea sarcinii secundare
124. Transformatoare de curent. Măsurarea tangentei unghiului de pierderi dielectrice ($\tan\delta$) al izolației principale
125. Transformatoare de curent. Ridicarea curbei Volt-Ampër
126. Transformatoare de curent. Verificarea polarității
127. Transformatoare de curent. Verificarea raportului de transformare
128. Transformatoare de tensiune. Măsurarea rezistenței ohmice a înfășurărilor
129. Transformatoare de tensiune. Verificarea polarității înfășurărilor
130. Transformatoare de tensiune. Verificarea raportului de transformare
131. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Încercarea izolației cu tensiune aplicată de frecvență 50 Hz, 1 minut
132. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Încercarea izolației cu tensiune indusă mărită
133. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Măsurarea pierderilor și a curentului de mers în gol la tensiune nominală
134. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Măsurarea pierderilor și a curentului de mers în gol la tensiune scăzută (400-500 V)
135. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Măsurarea raportului de transformare
136. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Măsurarea rezistenței de izolație a înfășurărilor R60 și a coeficientului de absorbție R60/R15
137. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Măsurarea rezistenței de izolație a jugului, bulanelor, schelelor, pachetelor de tole
138. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Măsurarea rezistenței ohmice a înfășurărilor.
139. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Măsurarea tangentei unghiului de pierderi dielectrice ($\tan\delta$) și a capacității izolației complexe a înfășurării
140. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Măsurarea tensiunii și a pierderilor în scurt-circuit
141. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Verificarea comutatorului de reglaj sub tensiune
142. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Verificarea continuității și măsurarea rezistenței legăturilor interioare (de punere la masă) a jugurilor axei magnetice, a schelelor inelelor de presare a circuitului etc.
143. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Verificarea corespondenței fazelor
144. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Verificarea grupei de conexiuni și a polarității
145. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Verificarea protecției de cuvă
146. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Verificarea sistemului de răcire (inclusiv a dulapurilor cu elemente de comandă, protecție, semnalizări și a circuitelor aferente)
147. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Verificarea traductoarelor de temperatură (termometre, termorezistențe, termocuple, indicator de pericol) de nivel ulei, de presiune ulei, presiune apă, releu de gaze și a circuitelor (cablajelor) acestora
148. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Verificarea trafo de curent de tip inclus
149. Transformatoare și autotransformatoare de putere. Verificarea trecerilor izolate tip condensator prevăzute cu bornă de măsură a capacității $\tan\delta$.

Inspector general

