



Servicii de verificări periodice pentru EIP electroizolante și mijloace de protecție electroizolante

Una din întrebările pe care o primim din ce în ce mai des de la clienții noștri este legată de obligațiile lor (în calitate de utilizatori) referitoare la inspecțiile periodice ale scurtcircuitoarelor aflate în dotarea echipelor de electricieni.

Scurtcircuitoarele sunt echipamente de protecție la risc electric de importanță capitală în efectuarea unei protecții adecvate a zonei de lucru. Deși sunt echipamente robuste, cu durată lungă de viață, pe lângă faptul că trebuie corect utilizate, ele trebuie să fie și corect întreținute pe întreaga lor durată de viață pentru a-și menține proprietățile pentru care au fost proiectate și realizate.

Scurtcircuitoarele sunt echipamente tehnice proiectate, testate și certificate plecând de la prevederile standardului european **SR EN 61230:2009**. Conform reglementărilor acestui standard, producătorii scurtcircuitoarelor sunt obligați să menționeze în manualele de utilizare ale acestor echipamente o serie de **verificări care condiționează securitatea utilizatorului pe timpul exploatării echipamentului**. Aceste **verificări vizuale** sunt recomandate a fi efectuate de către utilizator **înainte de fiecare utilizare** a scurtcircuitului și constau într-o inspecție vizuală a integrității ansamblului și a principalelor componente ale acestuia (cleme și cabluri de legare la fază / la pământ).

Trebuie verificată manual și corectitudinea (fermitatea) asamblărilor dintre componente.

Suplimentar, conform articolului C.3.2.2. din standardul mai sus menționat **„se recomandă ca utilizatorii să elaboreze propriul lor ghid pentru probarea integrității unui dispozitiv”** și, de asemenea, este recomandată stabilirea de către **utilizator** a „intervalului de timp dintre două inspecții periodice care pot include încercarea în exploatare a echipamentului”.



În ceea ce privește metodele prin care se poate efectua **„încercarea în exploatare a echipamentului”** același standard recomandă următoarele două modalități de testare periodică:

1. Verificarea periodică a rezistenței specifice a dispozitivului portabil de legare la pământ și în scurtcircuit printr-o măsurătoare cu caracter nedistructiv, măsurătoare care să constate că creșterea rezistenței ansamblului datorită exploatării echipamentului („îmbătrânirii, contaminării sau coroziunii în particular a suprafețelor de contact ale coselor și clemelor”) este acceptabilă astfel încât să permită echipamentului „să funcționeze în condiții de securitate pe durata scurtcircuitelor electrice”. Modalitatea practică de testare a scurtcircuitoarelor este precizată în articolul de standard mai sus menționat, iar pentru modul de interpretare a rezultatelor măsurătorilor este făcută trimitere la un alt standardul american **ASTM F 2249**.

2. Periodic la intervale de timp de 5 ani (pentru scurtcircuitoarele folosite în exterior) și 10 ani (pentru scurtcircuitoarele folosite exclusiv în interior) se recomandă tăierea capetelor de îmbinare a cablurilor și inspecția vizuală a extremităților cablurilor privind coroziunea.

Dacă în urma inspecției vizuale se constată „indicații de coroziune” sau „ruperea de toroane, toroane de cupru recopt” scurtcircuitul trebuie **„clasat ca rebut”**, în celelalte cazuri – când nu se descoperă probleme sau deteriorări – se vor reinstala capete noi (papuci, organe de asamblare, tuburi termocontractabile) și scurtcircuitul poate fi repus în utilizare.

Ținând seama de recomandările celor două standarde, **Romind T&G** pune la dispoziția clienților săi **Serviciul de inspecție tehnică periodică pentru scurtcircuitoare și recomandă ferm efectuarea unei astfel de inspecții tehnice la fiecare 3 an de utilizare a echipamentului și ori de câte ori există îndoieli asupra conformității sale.**

Inspecția periodică efectuată de specialiștii Romind conține atât verificări pe parte mecanică, cât și verificări pe parte electrică. Pe parte mecanică, se inspectează vizual clemele de legare la fază și pământ, se verifică funcționarea acestora, se curăță și gresează (dacă este cazul), se verifică starea conductoarelor (izolația acestora, marcajul (dacă este cazul se refacă marcajul)) și a conexiunilor (papucilor). Pe parte electrică se verifică rezistența electrică a ansamblului, verificându-se atât conexiunile între clemele de legare la fază cât și între clemele de legare la fază și cleva de legare la pământ. În cazul apariției unor neconformități, se emite un deviz de reparație și o ofertă de preț pentru serviciul de reparație.

Finalizarea inspecției periodice se concretizează în emiterea unui **buletin de inspecție**.



Avem speranța că informațiile de mai sus vă vor ajuta în exploatarea corectă a scurtcircuitoarelor pe care le aveți în dotare, oferindu-vă certitudinea desfășurării activităților de mentenanță a instalațiilor electrice în condiții de maximă siguranță.