

5. INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ACȚIUNII CURENTULUI ELECTRIC ȘI MĂSURI DE PRIM AJUTOR IN CAZ DE ELECTROCUTARE

Art.1. Curentul electric are o acțiune complexă și caracteristică asupra tuturor componentelor organismului omenesc producând tulburări interne grave (așa-numitele șocuri electrice) sau leziuni externe (arsuri electrice, electrometalizări și semne electrice).

Accidentele electrice se produc din următoarele cauze:

1. folosirea curentului electric la tensiuni care depășesc pe cele prevăzute în normele de tehnica securității;
2. atingerea conductorilor neizolați sau insuficient izolați aflați sub tensiune.

Măsuri de prevenire și protecție: În vederea evitării unor asemenea accidente se impune ca izolarea conductorilor să fie perfectă și prin poziția acestora să fie exclusă posibilitatea unei atingeri. Pentru evitarea accidentelor prin electrocutare prin contact cu uneltele cu care se lucrează, acestea vor avea mânerele din materiale electroizolante. Elementele sub tensiune vor fi protejate de carcase, împiedicându-se astfel atingerea acestora. Carcasarea sau îngrădirea se va executa cu plase metalice sau table perforate cu rezistență metalică suficientă și bine fixată.

3. contactul direct cu anumite părți metalice ale instalațiilor care au intrat sub tensiune în mod întâmplător;

Măsuri de prevenire și protecție: Pentru a se evita o astfel de accidentare, se va asigura legarea la pământ sau legarea la nul a aparatelor (de exemplu, mașini-unelte), conform normelor de electrosecuritate. Periodic se va verifica instalația de legare la pământ, lucrările efectuându-se de către persoane de specialitate, autorizate în acest scop;

4. pătrunderea curentului de înaltă tensiune în instalațiile de joasă tensiune.

Măsuri de prevenire și protecție: Ca măsuri de protecție în acest caz, este necesar să se folosească siguranțe fuzibile calibrate sau întrerupătoare de protecție automate și să se interzică folosirea sârmelor groase, a cuielor etc., în locul siguranțelor calibrate;

5. apropierea de instalațiile sub tensiune înaltă

Măsuri de prevenire și protecție: Afișarea plăcilor avertizoare și îngrădirea locurilor respective iar studenții care vizitează întreprinderile trebuie să fie sub stricta supraveghere a cadrelor didactice și a delegatului întreprinderii;

6. alimentarea aparatelor electrice portative de la rețeaua de curent în încăperi umede sau cu gaze, praf etc.

Măsuri de prevenire si protecție: Alimentarea aparatelor electrice portative se vor folosi tensiunile reduse prevăzute în normele de electrosecuritate. De asemenea, revizia periodică a întregii instalații electrice și a aparatelor respective se va face de către personal calificat.

Art.2. Stațiile de amplificare, aparatele și utilajele electrice vor fi instalate numai în încăperi uscate și curate; alimentarea acestora, prin derivații provizorii, de la tabloul de distribuție este interzisă. Se interzice utilizarea mașinilor și utilajelor la puteri nominale mai mari decât suportă rețeaua.

Art.3. Toate instalațiile electrice de pe întreg teritoriul universității aflate în locuri de muncă periculoase, unde studenții și personalul școlii ar putea veni în contact cu ele, vor fi prevăzute cu izolațiile și apărătorile reglementare, precum și cu tăblițele avertizoare respective (specifice instalațiilor și locului de muncă).

Art.4. Încăperile și spațiile universitare în care se află instalații electrice, generatoare, transformatoare, acumulatori etc. vor fi prevăzute cu afișe sugestive, placarde și instrucțiuni referitoare la electrosecuritate.

Art.5. În caz de electrocutare, *măsurile de prim ajutor* trebuie luate în funcție de starea în care se găsește accidentatul, astfel:

1. scoaterea rapidă a accidentatului de sub tensiune prin întreruperea circuitului respectiv, cu respectarea tuturor prevederilor din normele în vigoare, deoarece, dacă accidentatul este atins de o persoană înainte de scoaterea lui de sub tensiune, aceasta poate fi electrocutată;
2. cel care oferă ajutorul va folosi obiecte din materiale uscate, rău conducătoare de electricitate (țesături, funii, prăjini, lemne, mănuși, covoare și galoși de cauciuc etc.), iar la instalațiile de înaltă tensiune este obligatorie folosirea mănușilor și a cizmelor din cauciuc electroizolant; îndepărtarea conductoarelor căzute la pământ se va face cu o prăjină uscată din lemn, iar ruperea lor se face prin lovirea, de la distanță, cu corpuri rău conducătoare de electricitate;
3. în cazul când accidentatul este în stare de leșin, trebuie chemat neîntârziat un medic sau „Salvarea” prin apel la **112** . Până la sosirea acestora, persoana accidentată se va așeza într-o poziție comodă, liniștită, îmbrăcămintea îi va fi desfăcută pentru facilitarea respirației, accidentatului dându-i-se în același timp să miroasă o soluție de amoniac; dacă accidentatul a încetat să mai respire sau respiră anormal, rar, convulsiv, i se va face imediat respirație artificială.

Art.6. Pentru reanimarea accidentatului, fiecare secundă este prețioasă. Dacă scoaterea de sub tensiune și începerea respirației artificiale se fac imediat după electrocutare, readucerea la viață reușește de cele mai multe ori. De aceea, primul ajutor trebuie acordat fără întârziere, chiar la locul accidentului.

Inspector securitate și sănătate în muncă,
ing. Paula ZEPCIUC