

S.C. USAM GROUP S.R.L.
 Str. Depozitului nr. 5, Pantelimon, jud. Ilfov,
 cod poștal 077145, România
 Tel: 021/2301855; Fax: 021/2300161 e-mail: cizmarul@yahoo.com

FIȘĂ DE INFORMAȚII PENTRU UTILIZATORI /INSTRUCȚIUNI

Cizme electroizolante de joasă tensiune, clasa 0, Model M 15.0 AHZC

Descrierea produsului: Cizme din compounduri de polimeri-elastomeri termoplastici poliolefinici, pe suport tricot din fibre sintetice, realizate prin procedeul injecție. Ansamblul superior prezintă îngroșări care delimitează bombeul, căputa, carâmbul și ștaiful. La vârf și călcâi prezintă câte două nervuri orizontale dispuse în scară, a căror suprafață este rugoasă. În zona maleolelor (internă și externă) există îngroșări accentuate terminate cu nervuri curbate dispuse în scară. La partea superioară a carâmbilor prezintă trei bențițe orizontale, distanțate la cca 40mm, care pot delimita înălțimi diferite ale carâmbilor. În zonele dintre bențițe, interior și exterior, are trei nervuri orizontale dispuse în scară. Talpa exterioră este cu toc, glenc și are suprafață antiderapantă cu profile ușor rugoase sub formă de dreptunghiuri dispuse pe părțile laterale ale tălpii, steaguri în zona centrală și blacheuri la vârf și călcâi. Dreptunghiurile de pe toc sunt pline. Gama de mărimi: 39...47(sistem francez). Lărgime:10. Înălțime carâmbi: max. 275 mm pentru mărimea 39 (sortiment C) și de peste 275 mm pentru mărimile 40..47.(sortiment D). Culoare: verde NATO cu inscripționare roșie;

Performanțe: Modelul este proiectat și executat astfel încât să îndeplinească prevederile din directiva europeană 89/686/CEE amendată prin directivele 93/68/CEE, 93/95/CEE, 96/58/CE corespunzătoare echipamentelor individuale de protecție de categoria II (care nu sunt de concepție simplă), menționate în art. 8(4), respectiv prevederile din reglementarea tehnică română armonizată (HG nr. 115/2004, cu modificările ulterioare, corespunzător EIP specificate în art. 15 alin. (1) lit. b) + art. 15 alin. (3)). Produsul îndeplinește cerințele esențiale de securitate și sănătate din Anexa II (anexa nr. 2) din documentele legislative menționate, aplicabile ținând cont de domeniul de utilizare specificat.

Produsul a fost supus procedurii "examinare EC de tip" prevăzută de art. 10 din directivă (secțiunea a 3-a din HG nr. 115/2004) la Organismul de certificare notificat (nr. de identificare 1805): ICSPM CS din cadrul INCDPM, București, B-dul Ghencea Nr. 35A, Sector 6, București, care a emis Certificatul de examinare EC de tip **Nr.2774/EIP/E1/28.06.2013**.

Producția este supusă procedurii „sistem de asigurare a calității EC a producției, prin supraveghere” prevăzute în art. 11 al Directivei europene 89/686/CEE, amendată sau în secțiunea a 4-a pct. B a HG nr. 115/2004, la organismul de certificare notificat ICSPM-CS din cadrul INCDPM București, B-dul Ghencea Nr. 35 A, Sector 6, București (organism notificat cu nr. 1805)

Este conform specificațiilor din:

- SR EN 50321: 2003 (EN 50321: 1999) referitoare la caracteristici dielectrice pentru cizmele electroizolante de clasa 0 - pentru utilizări până la 1000 V c.a. sau 1500 V c.c.

- curent de scurgere la tensiunea de încercare de 5 kV efectiv c.a. : sub 4 mA

- tensiune de ținere : minim 10 kV c.a.

- SR EN ISO 20347:2012 (EN ISO 20347:2012) „Echipament individual de protecție. Încălțăminte de lucru” - clasa II, sortiment C sau D, fără branț sau acoperiș de branț, categoria și simbol de marcare a protecției asigurate OB SRA*, ceea ce presupune îndeplinirea:

- cerințelor fundamentale de confort, inocuitate, rezistență la abraziune-sub 250mm² – marcaj OB

- cerințelor fundamentale referitoare la rezistență la alunecare pe podele din plăci ceramice (coeficient de frecare condiția A - alunecare toc spre înainte: $\geq 0,28$; coeficient de frecare condiția B - alunecare talpă spre înainte: $\geq 0,32$) – marcaj SRA.

- talpă cu profil.

Domeniu de utilizare: mijloc auxiliar de protecție împotriva efectelor curentului electric, asigurând un grad de izolare adecvat la lucrări sau manevre pe instalații sub tensiune sau susceptibile de a intra sub tensiune joasă (maxim 1000 V c.a., 1500 V c.c.), protecția piciorului împotriva alunecării (pe podele de ceramică cu SLS-detergent), împotriva agresiunilor mecanice superficiale minore (abraziune) și împotriva penetrării apei; nu se utilizează în medii cu depuneri de pulberi conducătoare electric sau în prezența substanțelor chimice agresive (solvenți, produse petroliere)

Instrucțiuni de depozitare și păstrare. Condițiile de depozitare reprezintă un factor important de conservare a performanțelor electrice și mecanice a încălțămintei electroizolante. Încălțămintea electroizolantă trebuie depozitată înainte de prima utilizare și pe parcursul utilizărilor succesive într-o cutie corespunzătoare. Ea nu trebuie comprimată, pliată sau depozitată în apropierea unei surse de căldură. Ea nu trebuie expusă timp îndelungat la soare, lumină artificială. Se recomandă menținerea temperaturii de depozitare în intervalul (20 ± 15)°C.

Verificare înaintea utilizării

Înainte de fiecare utilizare trebuie efectuată o verificare vizuală amănunțită. Dacă se descoperă deteriorări mecanice sau chimice sau fisuri ușoare, încălțămintea nu trebuie să mai fie utilizată. În caz de dubiu, încălțămintea trebuie supusă unei încercări electrice de serie.

nsamblul superior al încălțămintei trebuie să fie uscat.

Utilizatorul trebuie să verifice corespondența dintre clasa încălțămintei și tensiunea nominală susceptibilă a fi întâlnită în timpul utilizării.

Instrucțiuni de utilizare: Se poartă numai peste ciorapi curați. Se utilizează numai mărimea adecvată dimensiunilor piciorului purtătorului. La selecționare trebuie să se verifice dacă încălțămintea este adecvată riscurilor din mediul de lucru. Alegeți cu multă grijă încălțămintea astfel încât mărimea să fie corespunzătoare piciorului. Diferența maximă trebuie să fie de 2 numere. Modelul nu este realizat special pentru persoanele cu anomalii structurale ale piciorului. Încălțămintea se va purta cu ciorapi curați.

Încălțămintea este furnizată fără acoperiș de branț și încercările au fost efectuate fără acoperișul de branț. Introducerea unui acoperiș de branț poate afecta caracteristicile de protecție ale încălțămintei.

Încălțămintea electroizolantă trebuie purtată dacă există riscul de șoc electric, de exemplu aparate electrice deteriorate sub tensiune. Încălțămintea electroizolantă nu poate asigura 100% protecție împotriva șocurilor electrice, iar măsurile suplimentare pentru a evita acest risc sunt esențiale. Se recomandă ca încercările suplimentare menționate mai jos, să facă parte dintr-un program curent de evaluare a riscurilor.

Rezistența electrică a încălțămintei ar trebui să respecte cerințele din paragraful 6.3 din EN 50321:1999 „Încercări electrice” (a se vedea tabelul 1), în orice moment pe loată durata de viață. Acest nivel de protecție poate fi afectat în timpul utilizării prin crăpături, tăieturi, abraziuni sau o contaminare chimică a încălțămintei; inspecțiile periodice sunt necesare, nu se recomandă utilizarea încălțămintei uzate sau deteriorate.

Se atrage atenția utilizatorilor asupra riscului potențial de pierdere a protecției prin îmbătrânire sau curățare necorespunzătoare, eficacitate limitată a izolației condițiilor de utilizare;

Dacă încălțămintea este purtată în condiții unde tălpile sunt contaminate, de exemplu cu produse chimice, se recomandă să fie luate măsuri de precauție înainte de a pătrunde în zonele de risc electric, în măsura în care aceasta poate afecta proprietățile electrice ale încălțămintei.

Încălțămintea electroizolantă nu trebuie utilizată în situații în care există riscul de tăiere, perforare, agresiune mecanică sau chimică ce i-ar putea reduce parțial proprietățile electroizolante.

NOTĂ – Dacă încălțămintea se utilizează în condiții de umiditate astfel încât partea de sus a carâmbului (circa 10 cm) se umezește, proprietățile izolante sunt parțial sau total eliminate.

Atenționări după utilizare

Dacă încălțămintea se murdărește sau se pătează (ulei, gudron, vopsea etc.), în special la nivelul carâmbului, trebuie curățată cu grijă și uscată.

Verificări periodice - constau în examen vizual complet și o încercare electrică conform capitolului „Montaj de încercare” efectuate la 6 luni sau 1 an. Fiecare semipereche de încălțămintă trebuie supusă la o încercare la tensiune conform clasei sale. Tensiunea alternativă trebuie aplicată inițial la o valoare scăzută, apoi crescută progresiv cu o valoare constantă de circa 1000 V/s până când este atins nivelul de tensiune specificat sau până când intervine un defect. Durata nu trebuie să fie mai mică de 1 min.

NOTĂ – În absența unei reglementări naționale se recomandă să se efectueze verificări periodice la un interval de cel mult un an.

Încercările electrice de tip se efectuează la temperatura de $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ și umiditatea relativă $(50 \pm 5)\%$ (a se vedea HD 437 S1, atmosferă standard B).
 Încercările individuale de serie trebuie efectuate la temperatura cuprinsă între 15°C și 35°C și umiditatea relativă cuprinsă între 45% și 75% (a se vedea HD 437 S1, atmosferă standard).

Încercările electrice trebuie efectuate pe încălțăminte completă care îndeplinește cerințele ne-electrice. Epruveta este constituită dintr-o semipereche. Încercările individuale de serie trebuie efectuate pe fiecare epruvetă. Orice epruvetă care nu a corespuns unei încercări, oricare ar fi aceasta, trebuie distrusă.

Montaj de încercare

Montajul de încercare, sursele de tensiune și procedurile trebuie să fie conform HD 588.1 S1/EN 60060-2. Încercarea se efectuează într-o cuvă de apă umplută cu apă curentă (a se vedea Figura 1).

Legendă

- 1 – distanță de izolație pe verticală (h)
- 2 – înălțime minimă a carâmbului (X)
- 3 – sursă de curent alternativ
- 4 – electrod pentru legare la pământ
- 5 – apă
- 6 – apă sau bile de oțel

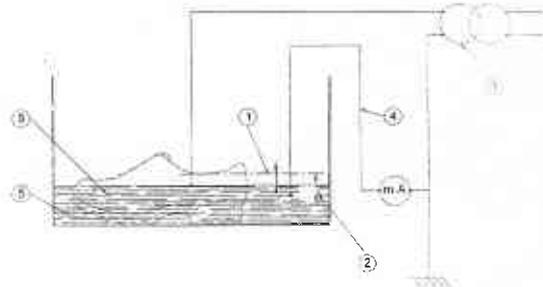


Figura 1 – Montaj pentru încercări electrice

Se umple încălțăminte cu apă sau bile de oțel cu diametrul de $(3,5 \pm 0,6)$ mm.

Bilele de oțel se utilizează pentru încălțăminte căptușită cu un material absorbant.

Nivelul apei sau al bilelor din interiorul încălțăminte trebuie să corespundă nivelului apei de la exteriorul încălțăminte. Acest nivel trebuie să fie la o distanță verticală a înălțimii minime a carâmbului selecționată plecând de la valorile din Tabelul 1 conform clasei încălțăminte de încercare.

Apa sau bilele din interiorul încălțăminte se racordează la o bornă de alimentare de înaltă tensiune. Apa din cuva de la exteriorul încălțăminte trebuie racordată la pământ.

Dacă în încălțăminte este încorporată o talpă antiperforație, numai pentru încercările de tip și încercările prin prelevare, talpa antiperforație trebuie racordată la pământ.

Tabelul 1 – Distanțe de izolație la nivelul apei sau bilelor, tensiune de încercare, curent de încercare

| Clasă | Distanță de izolație (h) | Tensiune de încercare, kV | Curent de scurgere la tensiunea de încercare, mA | | | |
|-------|--------------------------|---------------------------|--|-------------|-------------|-------------|
| | | | Sortiment A | Sortiment B | Sortiment C | Sortiment D |
| 00 | 30 | 2,5 | 1 | 1,5 | 2 | 3 |
| 0 | 40 | 5 | 2 | 2,5 | 4 | 5 |

NOTĂ – Toleranța permisă pentru distanța de izolație este de ± 3 mm

Instrucțiuni de întreținere, curățare: Înainte de utilizare trebuie depozitată în ambalajul original într-un loc răcoros, uscat, curat. Cizmele se vor feri de contactul cu solvenți, produse petroliere, surse de încălzire, obiecte tăioase sau ascuțite. Cizmele se curăță de noroi și se spală după fiecare utilizare, cu apă caldă conținând 1% detergent; se clătesc cu apă și se usucă. Dacă încălțăminte s-a umezit puternic, trebuie uscată natural într-un spațiu deschis, răcoros și bine ventilat. Nu trebuie expusă la surse directe de căldură sau radiații. Echiparea și dezechiparea se face pe fiecare semipereche fără a se face intervenția prin apăsare pe călcâi.

Ambalare: în cutii individuale de carton sau pungi de polietilenă.

Termen de garanție în condiții de depozitare: 3 ani de la data fabricației, în condițiile respectării instrucțiunilor

Termen de garanție în utilizare: 30 zile în cadrul celor 12 luni care decurg de la data fabricației, în condițiile utilizării conform instrucțiunilor.

Semnificația marcajelor

| Simboluri de marcare | Semnificație | Loc de aplicare | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| USAM | Producător | Pe carâmbi- din matriță | | | | | | | | |
|  <p>CLASA 0 5 kV xy xz abcd Lot</p> | Clasa electrică Tensiunea de încercare ziua, luna și anul când s-a efectuat prima încercare la tensiune număr lot | Pe carâmbi, prin serigrafiere – culoare roșie | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td colspan="4">INCERCĂRI PERIODICE</td> </tr> <tr> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> </tr> </table> | INCERCĂRI PERIODICE | | | | | | | | loc pentru marcare data încercării periodice | |
| INCERCĂRI PERIODICE | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| X | mărime(sistem francez) | pe talpă, prin matriță | | | | | | | | |
| ceas | Luna și anul de fabricație | | | | | | | | | |
| M15.0 AHZC EN ISO 20347:2012 OB SRA „OZONE RESISTANT” „TEST 5000 V” EN 50321: 1999 | Model Standard respectat Categorie și simbol de marcare a protecției | | | | | | | | | |
|  | Standard respectat | | | | | | | | | |
| | Marcaj de conformitate + număr de notificare organism de certificare | | | | | | | | | |

