



RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Raport Nr.:	172 / 24
Semnat la data:	28. 02. 2024
Total numere de pagini:	5
Numele laboratorului de încercări:	„CERTIFICARE” S.R.L.
Adresa laboratorului:	bd. Iu. Gagarin, 2, mun. Chișinău, MD-2001 RM tel. (+373) 760 04 167 e-mail: certificare.lab@gmail.com
Adresa locației:	str. Alba lulia, 75/3B, of. 402, mun. Chișinău, MD-2071 RM
Obiectului încercărilor: (denumire, marca comercială, model/tip)	Cablu electric marca « 33ЦС », tip ПБ1 1,5 mm ²
Standard:	SM SR EN 50525-2-31: 2013 SM SR EN 50525-1: 2013
Încercări în baza de	contract Nr. 002/23 din 18.04.2023
Metode de încercări nestandarde	N/A
Producător:	Запорожский завод цветных металлов, Ucraina
Solicitant:	„VOLTA” SRL mun. Chișinău, str. Pădurii, 19
Tipul încercărilor:	Securitatea electrică
Data primirii mostrei:	27.02.2024
Număr de mostre pentru încercări	1buc - 20 m
Perioada de încercare:	27.02.2024– 28.02.2024
Locul /adresa încercărilor:	str. Alba lulia, 75/3B, of. 402, mun. Chișinău, MD-2071 RM
Încercările efectuate de: (nume, funcția, semnătura)	Melnic Lilia Specialist
Încercările aprobate de: (nume, funcția, semnătura)	Iorga Tudor Șef laborator



Rezultatele încercărilor prezentate în acest raport se referă numai la obiectul încercat.
Acest raport nu va fi reprodus (electronic, mecanic, fotocopiere, microfilme, etc.), decât în întregime, fără aprobarea scrisă a LÎ din cadrul „CERTIFICARE” S.R.L. Autenticitatea acestui raport de încercare și conținutul acestuia pot fi verificate contactând „CERTIFICARE” S.R.L, responsabil pentru acest raport de încercare.

1. Caracteristica obiectului și domeniul de aplicare.

Cablu electric din cupru este proiectat pentru așezarea staționară în rețelele electrice cu o tensiune de până la 750 volți, pentru sisteme de alimentare cu energie electrică în rețelele de iluminat și de alimentare, comutația echipamentelor în tablouri electrice. Este utilizată pentru așezarea în țevi de oțel, cutii, pe tăvi, pentru montarea circuitelor electrice, unde nu este necesară o flexibilitate sporită în timpul instalării

Marca comercială: - „33ЦС”
 Model: - ПВ1 1,5 mm²
 S/N: - f/nr
 Tensiune, curent continuu / curent alternativ, - 450/750. V
 Temperatura de funcționare: -50+ 65 °C.

2. Referința la documentele normative

2.1 SM SR EN 50525-2-31: 2013 „Cabluri electrice. Cabluri de energie de joasă tensiune cu tensiunea nominală (Uo/U) până la 450/750 V, inclusiv. Partea -2-31: Cabluri pentru aplicații generale. Cabluri cu un singur conductor fără manta, cu izolație termoplastică de PVC”.

2.2 SM SR EN 50525-1: 2013 „Cabluri de energie de joasă tensiune cu tensiunea nominală (Uo/U) până la 450/750 V. Partea 1: Specificație generică”

3. Condiții de mediu de executare a încercărilor

Temperatura mediului 20,2 °C.
 Umiditatea relativă a aerului 49 %.

4. Mijloace de măsurare și utilaj de încercare utilizat în timpul încercărilor

No d/o	Denumirea mijloacelor de măsură, utilajului	Ultima etalonare	Următoarea etalonare
1.	Termohidrometru digital, tip HTC-1, nr. 111	06.06.2023	05.06.2025
2.	Multitester METREL, model MI 3394, nr. 20160270	20.02.2024	19.02.2026
3.	Dinamometru, model NC-300, nr. 38085561	03.05.2022	02.05.2024
4.	Cronometru digital, model: F-006, nr. 001	09.02.2024	08.02.2027
5.	Șubler digital, nr. 001	14.11.2023	13.11.2024
6.	Micrometru mecanic, tip MC 0-25, nr. 2448	25.05.2022	24.05.2025
7.	Milliohmmetr digital, VC480C, nr. 2380512	06.06.2023	05.06.2025
8.	Ruletă metalică P2Y3K nr. 18	26.05.2022	25.05.2025
9.	Autotransformator, tip AOC 220, f/nr	N/E	N/E
10.	Cuptor electric WS 3 nr. 75120	- “ -	- “ -

5. Abrevieri:

C- conform
 N- neconform
 N/A – ne aplicabil
 N/E – nu se etalonează

6. Rezultatele încercărilor

SM SR EN 50525-2-31: 2013			
Clauză	Denumirea încercărilor/ Metoda de încercare	Rezultatele încercărilor	Concluzii
4	Cablu de uz jeneral		
4.1	Tipul cablului	ПВ1 1,5 mm ²	C
4.1.1.1	Conductorul trebuie să fie de clasa I sau clasa II conform EN 60228	Cablu din cupru ordinar clasa I	C
4.1.1.2	Dimensiunile cablului	1,5 mm ²	C
4.1.1.3	Tipul izolației	izolație de PVC	C
4.1.1.4	Marcare	Cablul are marcarea „33ЦС”, ПВ1 1,5 mm ²	C
4.1.2	Cerințe Fiecare cablu trebuie să respecte cerințele corespunzătoare din EN 50525-1 și cerințele speciale ale prezentei părți. Testarea se face în conformitate cu anexa A.		
Anaxa A 1.1	Rezistența electrică. Rezistența electrică conform EN 60228 a conductoarelor raportată la lungimea de 1km, trebuie să fie nu mai mare de 12,1 Ω la temperatura de 20 °C.	11,92 Ω	C
7.2	Încercare de tensiune pe cablu finit Cablurile trebuie să aibă o rigiditate dielectrică adecvată. Condiții de încercare: - lungimea minimă 5 m; - durata minimă de imersie în apă 1 h; - temperatura apei 20 ± 5°C; - durata aplicării tensiunii - 15 min; Se aplică timp de 1 min o tensiune de curent continuu U = 2500V.	În timpul încercărilor nu se produce nici o amorsare sau străpungere.	C
7.2	Măsurarea rezistenței de izolație Cablurile trebuie să aibă o rezistență de izolație adecvată. Rezistența de izolație raportată la lungimea de 1 km la temperatura - 70°C. Condiții de încercare: - lungimea minimă 5 m; - durata minimă de imersie în apă 2 h; - temperatura apei 70 ± 5°C; - durata aplicării tensiunii - 15 min; Rezistența de izolație raportată la lungimea de 1 km trebuie să fie nu mai mică de 10 MΩ.	98,5 MΩ.	C

7. Concluzii privind rezultatele încercărilor

Cablu electric, marca comercială „33ЦС”, tip ПВ1 1,5 mm², corespunde cerințelor SM SR EN 50525-2-31: 2013 în volumul încercărilor efectuate.