

Î.S. CENTRUL DE METROLOGIE APLICATĂ ȘI CERTIFICARE
LABORATORUL DE ÎNCERCĂRI PRODUSE INDUSTRIALE
2064, mun. CHIȘINĂU, str. E. COCA 28, tel. 218-508

Fila 1
Total file 3

Raport de încercare Nr. 32/02
din 18.02.2015
în baza cererii Nr.480 din 16.02.2015
de la LANITRON S.R.L.,
mun. Chișinău, str. Cetatea Albă, 43.

Laboratorul de încercări produse industriale (LÎPI):
este acreditat de Centrul Național de Acreditare
MOLDAC – certificatul de acreditare
Nr. LÎ - 093 din 06.01.2015
valabil până la 28.11.2016;
Data acreditării inițiale 22.04.2005



Pentru încercări este prezentată mostra – Cablu de telecomunicație (ecranat cu folie de aluminiu, cu conductor din cupru litat pentru conectare la pământ) – FTP CAT 5E 4 P 24 AWG.

Producător (marca producătoare): Zhejiang Zhaolong Cable Co., LTD, China.

Data primirii mostrelor: 16.02.2015
Număr de bucăți (mostre): 1 buc.
Data începerii încercărilor: 18.02.2015
Data finisării încercărilor: 18.02.2015
Locul efectuării încercărilor: LÎPI CMAC
Încercarea cablului de telecomunicație
FTP CAT 5E 4 P 24 AWG
conform SM SR EN 50288-1:2011.

Prezentul raport de încercări nu poate fi reprodus,
multiplicat sau răspândit fără permisiunea LÎPI.
Raportul de încercări se referă numai la mostrele supuse încercărilor.

1. Caracteristica și descrierea mostrei:

Cablu de telecomunicație (ecranat cu folie de aluminiu , cu conductor din cupru litat pentru conectare la pământ) FTP CAT 5E 4 P 24 AWG.

Acest cablu este folosit în cadrul rețelelor de calculatoare pentru transmiterea de semnale analogice sau digitale.

Este alcatuit din 4 perechi torsadate cu conductori din cupru solid de 24AWG (0.51 mm) , grupate sub o banda de poliester si protejate de mantaua din PVC. Prin torsadarea perechilor de fire apare efectul de anulare, efect ce limiteaza degradarea semnalului util din cauza interferențelor magnetice. Conductorii sunt înveliți într-o folie exterioară de ecranare în scopul protejării împotriva interferențelor externe. Folia exterioară are, de asemenea, rolul de conductor de împământare.

Acest cablu se utilizează la tensiuni de lucru cuprinse între 60V AC și 5-72V DC.

Caracteristici tehnice informative:

L = 5,0 m

D_{cabl} = 6,30 mm

2. Documente normative utilizate:

2.1. SM SR 11388:2012 „Metode de încercări comune pentru cabluri și conductoare electrice”.

2.2. SM SR EN 50288-1:2011 “Cabluri metalice cu elemente multiple utilizate pentru comunicații și comenzi analogice și numerice. Partea 1: Specificație generică”

3. Condiții de mediu în timpul încercărilor:

Temperatura mediului înconjurător: 23,2 °C {limita (20 ± 5) °C};

Umiditatea relativă: 41%.

4. Mijloace de măsurare, utilaje de încercări și materiale ajutătoare utilizate în timpul încercărilor.

- 4.1. Termometru digital Extech SD 700;
- 4.2. Electrometru KEITHLEY 6517 B;
- 4.3. Microhmmetru LOM-510A.
- 4.4. Multimetru tester „Voltcraft-LSG-4”;
- 4.5. Multimetru digital Voltcraft LCR 4080;
- 4.6. Micrometru 0...25mm;
- 4.7. Șubler digital Sigma nr. 16;
- 4.8. Cronometru digital Extech , nr.365515.

5. Rezultatele încercărilor.

Încercările s-au efectuat conform cerințelor standardului SM SR EN 50288-1:2011 “Cabluri metalice cu elemente multiple utilizate pentru comunicații și comenzi analogice și numerice. Partea 1: Specificație generică”.

Rezultatele încercărilor sunt prezentate în tabelul A.

Tabelul A. Rezultatele încercărilor în conformitate cu cerințele standardului SM SR EN 50288-1:2011

Nr. Crt.	Cap/pct	Denumirea încercărilor	Caracteristici tehnice informative	Rezultatul încercărilor
1	4.1	Conductoare	Cupru litat	Patru perechi cu destinația de transmitere a datelor inclusiv analogice pentru montare interioară Categorია 5E, până la 100MHz.
2	4.2	Izolație	PVC	Corespunde
3	4.3	Elemente de cablare	Diametru, mm	Alb-verde/verde 0,495/ 0,502mm; Alb-maró / maró 0,505/ 0,507mm; Alb-albastru / albastru 0,503/ 0,508mm; Alb-oranj/oranj 0,503/ 0,504m;
4	4.4	Identificarea elementelor de cablare	4 perechi	Patru perechi de conductoare torsate Alb-verde, alb-maró, alb-albastru alb-oranj
5	4.5	Ecranarea elementelor de cablare	Ecranat FTP	Corespunde
6	5.1.1.1	Verificarea rezistenței electrice a conductoarelor	Nu mai mare 95Ω 20°C (se admite o deviere de 6,8%)	Alb-verde/verde 91,00/91,40Ω; Alb-maró / maró 88,40/89,60Ω; Alb-albastru / albastru 90,40/90,56Ω. Alb-oranj/oranj 89,32/89,24Ω;
7	5.1.1.3	Rigiditatea dielectrică	La tensiunea de 1200V în timp de 5 min să nu se producă străpungeri	Corespunde
8	5.1.1.4	Rezistența de izolație	3,82GΩ	Corespunde

Notă: Rezultatele măsurărilor sunt raportate la lungimea de 1km.

6. Concluzii: Moștră – Cablu de telecomunicație (ecranat cu folie din aluminiu , cu conductor pentru conectare la pământ) –FTP CAT5E 4 P 24 AWG corespunde cerințelor SM SR EN 50288-1:2011 în parte articolelor și paragrafelor sus-citate.

Șef LÎPI CMAC

I. Grinceșen

Inginer LÎPI CMAC

E: Axente



Raportul de încercări a fost tipărit în 2 exemplare:

1 ex. – LÎPI CMAC;

1 ex. – LANITRON S.R.L.

1. Caracteristica și descrierea mostrei:

Cablu de telecomunicație (ecranat cu folie de aluminiu , cu conductor din cupru litat pentru conectare la pământ) FTP CAT 5E 4 P 24 AWG.

Acest cablu este folosit în cadrul rețelelor de calculatoare pentru transmiterea de semnale analogice sau digitale.

Este alcatuit din 4 perechi torsadate cu conductori din cupru solid de 24AWG (0.51 mm) , grupate sub o banda de poliester si protejate de mantaua din PVC. Prin torsadarea perechilor de fire apare efectul de anulare, efect ce limiteaza degradarea semnalului util din cauza interferențelor magnetice. Conductorii sunt înveliți într-o folie exterioară de ecranare în scopul protejării împotriva interferențelor externe. Folia exterioară are, de asemenea, rolul de conductor de împământare.

Acest cablu se utilizează la tensiuni de lucru cuprinse între 60V AC și 5-72V DC.

Caracteristici tehnice informative:

L = 5,0 m

D_{cabl} = 6,30 mm

2. Documente normative utilizate:

2.1. SM SR 11388:2012 „Metode de încercări comune pentru cabluri și conductoare electrice”.

2.2. SM SR EN 50288-1:2011 “Cabluri metalice cu elemente multiple utilizate pentru comunicații și comenzi analogice și numerice. Partea 1: Specificație generică”

3. Condiții de mediu în timpul încercărilor:

Temperatura mediului înconjurător: 23,2 °C {limita (20 ± 5) °C};

Umiditatea relativă: 41%.

4. Mijloace de măsurare, utilaje de încercări și materiale ajutătoare utilizate în timpul încercărilor.

- 4.1. Termometru digital Extech SD 700;
- 4.2. Electrometru KEITHLEY 6517 B;
- 4.3. Microhmmetru LOM-510A.
- 4.4. Multimetru tester „Voltcraft-LSG-4”;
- 4.5. Multimetru digital Voltcraft LCR 4080;
- 4.6. Micrometru 0...25mm;
- 4.7. Șubler digital Sigma nr. 16;
- 4.8. Cronometru digital Extech , nr.365515.

5. Rezultatele încercărilor.

Încercările s-au efectuat conform cerințelor standardului SM SR EN 50288-1:2011 “Cabluri metalice cu elemente multiple utilizate pentru comunicații și comenzi analogice și numerice. Partea 1: Specificație generică”.

Rezultatele încercărilor sunt prezentate în tabelul A.

Tabelul A. Rezultatele încercărilor în conformitate cu cerințele standardului SM SR EN 50288-1:2011

Nr. Crt.	Cap/pct	Denumirea încercărilor	Caracteristici tehnice informative	Rezultatul încercărilor
1	4.1	Conductoare	Cupru litat	Patru perechi cu destinația de transmitere a datelor inclusiv analogice pentru montare interioară Categorია 5E, până la 100MHz.
2	4.2	Izolație	PVC	Corespunde
3	4.3	Elemente de cablare	Diametru, mm	Alb-verde/verde 0,495/ 0,502mm; Alb-maró / maró 0,505/ 0,507mm; Alb-albastru / albastru 0,503/ 0,508mm; Alb-oranj/oranj 0,503/ 0,504m;
4	4.4	Identificarea elementelor de cablare	4 perechi	Patru perechi de conductoare torsate Alb-verde, alb-maró, alb-albastru alb-oranj
5	4.5	Ecranarea elementelor de cablare	Ecranat FTP	Corespunde
6	5.1.1.1	Verificarea rezistenței electrice a conductoarelor	Nu mai mare 95Ω 20°C (se admite o deviere de 6,8%)	Alb-verde/verde 91,00/91,40Ω; Alb-maró / maró 88,40/89,60Ω; Alb-albastru / albastru 90,40/90,56Ω. Alb-oranj/oranj 89,32/89,24Ω;
7	5.1.1.3	Rigiditatea dielectrică	La tensiunea de 1200V în timp de 5 min să nu se producă străpungeri	Corespunde
8	5.1.1.4	Rezistența de izolație	3,82GΩ	Corespunde

Notă: Rezultatele măsurărilor sunt raportate la lungimea de 1km.

6. Concluzii: Moștră – Cablu de telecomunicație (ecranat cu folie din aluminiu , cu conductor pentru conectare la pământ) –FTP CAT5E 4 P 24 AWG corespunde cerințelor SM SR EN 50288-1:2011 în parte articolelor și paragrafelor sus-citate.

Șef LÎPI CMAC

I. Grinceșen

Inginer LÎPI CMAC

E: Axente



Raportul de încercări a fost tipărit în 2 exemplare:

1 ex. – LÎPI CMAC;

1 ex. – LANITRON S.R.L.