

საქართველოს სტანდარტი

ელექტრო კაბელები - დაბალი ძაბვის ენერჯის კაბელები ნომინალური ძაბვით 450/750 V (U0/U) მდე და ჩათვლით-ნაწილი 2-21: ზოგადი მოხმარების კაბელები - ელასტიური კაბელები ურთიერთგადამკვეთი რეზინული იზოლაციით

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 50525-2-21:2011/2016

საინფორმაციო მონაცემები

1 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2016 წლის 17 მაისი № 42 და 2016 წლის 1 თებერვლის № 7 განკარგულებებით

2 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 50525-2-21:2011 „ ელექტრო კაბელები - დაბალი ძაბვის ენერჯის კაბელები ნომინალური ძაბვით 450/750 V (U0/U) მდე და ჩათვლით-ნაწილი 2-21: ზოგადი მოხმარების კაბელები - ელასტიური კაბელები ურთიერთგადამკვეთი რეზინული იზოლაციით“

3 პირველად

4 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2016 წლის 17 მაისის №268-1.3-9229

აკრძალულია ამ სტანდარტის გადაცემა მესამე პირებისათვის ან/და მისი სხვა ფორმით გავრცელება

English version

**Electric cables -
Low voltage energy cables of rated voltages up to and including 450/750 V
(U_0/U) -
Part 2-21: Cables for general applications -
Flexible cables with crosslinked elastomeric insulation**

Câbles électriques -
Câbles d'énergie basse tension de tension
assignée au plus égale à 450/750 V
(U_0/U) -
Partie 2-21: Câbles pour applications
générales -
Câbles souples isolés en matériau
élastomère réticulé

Kabel und Leitungen -
Starkstromleitungen mit Nennspannungen
bis 450/750 V (U_0/U) -
Teil 2-21: Starkstromleitungen für
allgemeine Anwendungen -
Flexible Leitungen mit vernetzter
Elastomer-Isolierung

This European Standard was approved by CENELEC on 2011-01-17. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Management Centre: Avenue Marnix 17, B - 1000 Brussels

Foreword

This European Standard was prepared by the Technical Committee CENELEC TC 20, Electric cables.

The text of the draft was submitted to the formal vote and was accepted by CENELEC as EN 50525-2-21 on 2011-01-17.

This document, which is one of a multipart series, supersedes HD 22.4 S4:2004, HD 22 10 S2:2007, HD 22.11 S2:2007, HD 22.12 S2:2007, HD 22.16 S2:2007.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN and CENELEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

The following dates were fixed:

- latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2012-01-17
- latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn (dow) 2014-01-17

Contents

| | Page |
|---|------|
| 1 Scope | 5 |
| 2 Normative references | 5 |
| 3 Terms and definitions | 6 |
| 4 General purpose cables | 6 |
| 4.1 Ordinary duty cables – H05RR-F | 6 |
| 4.2 Ordinary duty cables – H05RN-F | 7 |
| 4.3 Heavy duty cables – H07RN-F | 8 |
| 4.4 Heavy duty multicore cables – H07RN-F | 9 |
| 5 Water resistant cables | 10 |
| 5.1 Heavy duty cables – H07RN8-F | 10 |
| 5.2 Heavy duty multicore cables – H07RN8-F | 12 |
| 6 Heat resistant cables (90 °C) | 13 |
| 6.1 Ordinary duty cables – H05BB-F | 13 |
| 6.2 Heavy duty cables – H07BB-F | 14 |
| 6.3 Ordinary duty cables – H05BN4-F | 16 |
| 6.4 Heavy duty cables – H07BN4-F | 16 |
| 6.5 Heavy duty multicore cables – H07BN4-F | 18 |
| 7 Heat resistant cables – TPU sheathed (90 °C) | 19 |
| 7.1 Ordinary duty cables – H05BQ-F | 19 |
| 7.2 Heavy duty cables – H07BQ-F | 20 |
| 8 Heat resistant EVA cables (110 °C) - Ordinary duty cables – H05GG-F and H05GGH2-F | 21 |
| 8.1 Construction | 21 |
| 8.2 Requirements | 22 |
| Annex A (normative) Tests for cables to EN 50525-2-21 | 23 |
| Annex B (normative) General data | 27 |
| Annex C (normative) Requirements for compatibility test | 33 |
| C.1 Cables with a 60 °C temperature rating | 33 |
| C.2 Cables with a 90 °C temperature rating | 33 |
| C.3 Cables with a 110 °C temperature rating | 34 |
| Annex D (normative) Water resistance test for H07RN8-F flexible cables – Electrical test | 35 |
| D.1 Voltage pre-test on completed cables | 35 |
| D.2 Voltage test on completed cable at 50 °C | 35 |
| D.3 Insulation resistance test after pre-voltage test | 35 |
| Annex E (normative) Water resistance test for H07RN8-F flexible cables – Mechanical properties of sheath after water immersion | 37 |
| E.1 General | 37 |
| E.2 Procedure | 37 |
| E.3 Requirements | 37 |
| Annex F (normative) Special national conditions | 39 |
| Bibliography | 40 |

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახსრავად შეიძინეთ სტანდარტი.

Tables

| | |
|---|----|
| Table A.1 – 60 °C cables | 23 |
| Table A.1 – 60 °C cables (<i>concluded</i>)..... | 24 |
| Table A.2 – 90 °C and 110 °C cables | 25 |
| Table B.1..... | 27 |
| Table B.2..... | 28 |
| Table B.3..... | 31 |
| Table B.4..... | 32 |
| Table C.1 | 33 |
| Table C.2 | 33 |
| Table C.3 | 34 |
| Table E.1 – Requirements for tensile strength and elongation at break | 38 |