SVENSK STANDARD SS-EN 60112

Fastställd	Utgåva	Sida	Ansvarig kommitté
2003-06-26	1	1 (1+21)	SEK TK 15/112

Fasta isolermaterial – Bestämning av jämförande krypströmshållfasthet och krypströmshållfasthetsindex

Method for the determination of the proof and the comparative tracking indices of solid insulating materials

Som svensk standard gäller europastandarden EN 60112:2003. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 60112:2003.

Nationellt förord

Europastandarden EN 60112:2003*)

består av:

– **europastandardens ikraftsättningsdokument,** utarbetat inom CENELEC
– **IEC 60112, Fourth edition, 2003**** **- Method for the determination of the proof and the comparative tracking indices of solid insulating materials**

utarbetad inom International Electrotechnical Commission, IEC.

Tidigare fastställd svensk standard SS-IEC 112, utgåva 1, 1982, gäller ej fr o m 2006-03-01.

*) EN 60112:2003 ikraftsattes 2003-06-26 som SS-EN 60012 genom offentliggörande, d v s utan utgivning av något svenskt dokument.

**) Corrigendum, July 2003 och October 2003 till IEC 60112:2003 är inarbetade i standarden.

ICS 19.080.00; 29.035.01

Denna standard är fastställd av SEK Svensk Elstandard,
som också kan lämna upplysningar om **sakinnehållet** i standarden.
Postadress: Box 1284, 164 29 KISTA
Telefon: 08 - 444 14 00.
E-post: sek@elstandard.se. Internet: www.elstandard.se

Standarder underlättar utvecklingen och höjer elsäkerheten

Det finns många fördelar med att ha gemensamma tekniska regler för bl a säkerhet, prestanda, dokumentation, utförande och skötsel av elprodukter, elanläggningar och metoder. Genom att utforma sådana standarder blir säkerhetskraven tydliga och utvecklingskostnaderna rimliga samtidigt som marknadens acceptans för produkten eller tjänsten ökar.

Många standarder inom elområdet beskriver tekniska lösningar och metoder som åstadkommer den elsäkerhet som föreskrivs av svenska myndigheter och av EU.

SEK är Sveriges röst i standardiseringsarbetet inom elområdet

SEK Svensk Elstandard svarar för standardiseringen inom elområdet i Sverige och samordnar svensk medverkan i internationell och europeisk standardisering. SEK är en ideell organisation med frivilligt deltagande från svenska myndigheter, företag och organisationer som vill medverka till och påverka utformningen av tekniska regler inom elektrotekniken.

SEK samordnar svenska intressenters medverkan i SEKs tekniska kommittéer och stödjer svenska experters medverkan i internationella och europeiska projekt.

Stora delar av arbetet sker internationellt

Utformningen av standarder sker i allt väsentligt i internationellt och europeiskt samarbete. SEK är svensk nationalkommitté av International Electrotechnical Commission (IEC) och Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC).

Standardiseringsarbetet inom SEK är organiserat i referensgrupper bestående av ett antal tekniska kommittéer som speglar hur arbetet inom IEC och CENELEC är organiserat.

Arbetet i de tekniska kommittéerna är öppet för alla svenska organisationer, företag, institutioner, myndigheter och statliga verk. Den årliga avgiften för deltagandet och intäkter från försäljning finansierar SEKs standardiseringsverksamhet och medlemsavgift till IEC och CENELEC.

Var med och påverka!

Den som deltar i SEKs tekniska kommittéarbete har möjlighet att påverka framtida standarder och får tidig tillgång till information och dokumentation om utvecklingen inom sitt teknikområde. Arbetet och kontakterna med kollegor, kunder och konkurrenter kan gynnsamt påverka enskilda företags affärsutveckling och bidrar till deltagarnas egen kompetensutveckling.

Du som vill dra nytta av dessa möjligheter är välkommen att kontakta SEKs kansli för mer information.

SEK Svensk Elstandard
Box 1284
164 29 Kista
Tel 08-444 14 00
www.elstandard.se

EUROPEAN STANDARD **EN 60112**

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM March 2003

ICS 19.080; 29.035.01 Supersedes HD 214 S2:1980

English version

Method for the determination of the proof and the comparative tracking indices of solid insulating materials
(IEC 60112:2003)

Méthode de détermination des indices de résistance et de tenue au cheminement des matériaux isolants solides
(CEI 60112:2003)

Verfahren zur Bestimmung der Prüfzahl und der Vergleichszahl der Kriechwegbildung von festen, isolierenden Werkstoffen
(IEC 60112:2003)

CENELEC

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

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

Ref. No. EN 60112:2003 E

SEK Svensk Elstandard

Foreword

The text of document 15E/209/FDIS, future edition 4 of IEC 60112, prepared by SC 15E, Methods of test, of IEC TC 15, Insulating materials, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 60112 on 2003-03-01.

This European Standard supersedes HD 214 S2:1980.

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) 2003-12-01

– latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn (dow) 2006-03-01

Annexes designated "normative" are part of the body of the standard.
Annexes designated "informative" are given for information only.
In this standard, annex ZA is normative and annexes A and B are informative.
Annex ZA has been added by CENELEC.

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60112:2003 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

In the official version, for Bibliography, the following note has to be added for the standard indicated:

IEC 60587	NOTE	Harmonized as HD 380 S2:1987 (not modified).

Annex ZA
(normative)

Normative references to international publications with their corresponding European publications

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the latest edition of the publication referred to applies (including amendments).

NOTE When an international publication has been modified by common modifications, indicated by (mod), the relevant EN/HD applies.

Publication	Year	Title	EN/HD	Year
IEC 60589	1977	Methods of test for the determination of ionic impurities in electrical insulating materials by extraction with liquids	HD 381 S1	1979
IEC Guide 104	1997	The preparation of safety publications and the use of basic safety publications and group safety publications	-	-
ISO 293	1986	Plastics - Compression moulding of test specimens of thermoplastic materials	-	-
ISO 294-1	1996	Plastics - Injection moulding of test specimens of thermoplastic materials Part 1: General principles, and moulding of multipurpose and bar test specimens	-	-
ISO 294-3	2002	Part 3: Small plates	-	-
ISO 295	1991	Plastics - Compression moulding of test specimens of thermosetting materials	-	-

CONTENTS

METHOD FOR THE DETERMINATION OF THE PROOF AND THE COMPARATIVE TRACKING INDICES OF SOLID INSULATING MATERIALS

1 Scope

This International standard specifies the method of test for the determination of the proof and comparative tracking indices of solid insulating materials on pieces taken from parts of equipment and on plaques of material using alternating voltages.

The standard provides for the determination of erosion when required.

NOTE 1 The proof tracking index is used as an acceptance criterion as well as a means for the quality control of materials and fabricated parts. The comparative tracking index is mainly used for the basic characterization and comparison of the properties of materials.

Test results cannot be used directly for the evaluation of safe creepage distances when designing electrical apparatus.

NOTE 2 This test discriminates between materials with relatively poor resistance to tracking, and those with moderate or good resistance, for use in equipment which can be used under moist conditions. More severe tests, of longer duration are required for the assessment of performance of materials for outdoor use, utilizing higher voltages and larger test specimens (see the inclined plane test of IEC 60587). Other test methods such as the inclined method may rank materials in a different order from the drop test given in this standard.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60589:1977, *Methods of test for the determination of ionic impurities in electrical insulating materials by extraction with liquids*

IEC Guide 104:1997, *The preparation of safety publications and the use of basic safety publications and group safety publications*

ISO 293:1986, *Plastics – Compression moulding test specimens of thermoplastic materials*

ISO 294-1:1996, *Plastics – Injection moulding of test specimens of thermoplastic materials – Part 1: General principles, and moulding of multi-purpose and bar test specimens*

ISO 294-3:2002, *Plastics – Injection moulding of test specimens of thermoplastic materials – Part 3: Small plates*

ISO 295:1991, *Plastics – Compression moulding of test specimens of thermosetting materials*