

საქართველოს სტანდარტი

გზის და აეროდრომის ზედაპირის მახასიათებლები - გამოცდის მეთოდები -
ნაწილი 4: ზედაპირის მოცურების/მოსრიალების წინააღმდეგობის გაზომვის
მეთოდი: ქანქარის გამოცდა

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 13036-4:2011/2018

საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2018 წლის 11 მაისის № 53 განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 13036-4:2011 „გზის და აეროდრომის ზედაპირის მახასიათებლები - გამოცდის მეთოდები - ნაწილი 4: ზედაპირის მოცურების/მოსრიალების წინააღმდეგობის გაზომვის მეთოდი: ქანქარის გამოცდა”

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2018 წლის 11 მაისი №268-1.3-013262

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

October 2011

ICS 17.040.20; 93.080.10; 93.120

Supersedes EN 13036-4:2003

English Version

Road and airfield surface characteristics - Test methods - Part 4:
Method for measurement of slip/skid resistance of a surface:
The pendulum test

Caractéristiques de surface des routes et aérodromes -
Méthode d'essai - Partie 4: Méthode d'essai pour mesurer
l'adhérence d'une surface: L'essai au pendule

Oberflächeneigenschaften von Straßen und Flugplätzen -
Prüfverfahren - Teil 4: Verfahren zur Messung der
Griffigkeit von Oberflächen: Der Pendeltest

This European Standard was approved by CEN on 29 July 2011.

CEN 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 CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN 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 CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

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



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

	Page
Foreword.....	3
1 Scope	4
2 Normative references	4
3 Terms and definitions	4
4 Safety	5
5 Principle.....	5
6 Test equipment	5
7 Calibration	12
8 Additional items required for testing.....	12
9 Test measurements	12
9.1 Measurements in the field.....	12
9.2 Measurements in the laboratory	13
10 Field sampling.....	13
11 Test procedure	13
12 Calculations.....	15
13 Precision.....	16
14 Test report	17
Annex A (normative) Validation and Calibration of the pendulum friction tester	18
A.1 Validation of the performance of the Pendulum Tester.....	18
A.1.1 General.....	18
A.1.2 Procedure	18
A.1.3 Checking for error.....	19
A.2 Preparation of a new slider	19
A.2.1 General.....	19
A.2.2 Preparation of a new slider.....	20
A.2.3 Re-preparation of a used slider.....	20
A.3 Calibration of the pendulum friction tester	20
A.3.1 General.....	20
A.3.2 Pre-calibration verification	20
A.3.3 Checking/setting the centre of gravity of the pendulum arm and slider assembly	21
A.3.4 Distance of centre of gravity to centre of rotation	22
A.3.5 Checking/setting the effective spring tension	22
A.3.6 Checking/setting the slider force/deflection characteristics	24
A.3.7 Checking/setting the levelness of the frame	27
A.3.8 Final calibration	28
A.3.9 Calibration report and marking (external calibration).....	28
Annex B (informative) Details of scales	29
Annex C (informative) Typical test report	31
Bibliography	32

Foreword

This document (EN 13036-4:2011) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 227 "Road materials", the secretariat of which is held by DIN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by February 2012, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by February 2012.

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

This document supersedes EN 13036-4:2003.

This European Standard is one of a series of standards as listed below:

- EN 13036-1, *Road and airfield surface characteristics — Test methods — Part 1: Measurement of pavement surface macrotexture depth using a volumetric patch technique*
- CEN/TS 13036-2, *Road and airfield surface characteristics — Test methods — Part 2: Assessment of the skid resistance of a road pavement surface by the use of dynamic measuring systems*
- EN 13036-3, *Road and airfield surface characteristics — Test methods — Part 3: Measurement of pavement surface horizontal drainability*
- EN 13036-4, *Road and airfield surface characteristics — Test methods — Part 4: Method for measurement of slip/skid resistance of a surface — The pendulum test*
- prEN 13036-5, *Road longitudinal evenness — Definition (and calculation methods) of the longitudinal evenness indices*
- EN 13036-6, *Road and airfield surface characteristics — Test methods — Part 6: Measurement of transverse and longitudinal profiles in the evenness and megatexture wavelength ranges*
- EN 13036-7, *Road and airfield surface characteristics — Test methods — Part 7: Irregularity measurement of pavement courses: the straightedge test*
- EN 13036-8, *Road and airfield surface characteristics — Test methods — Part 8: Determination of transverse unevenness indices*

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.