

საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

კვამლისა და სითბოს საკონტროლო სისტემები. ნაწილი 2: ბუნებრივი
კვამლისა და სითბოს გაფრთხილებით ვენტილაციის სპეციფიკაცია

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების
და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტო
თბილისი

საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტებისა და ტექნიკური რეგლამენტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2009 წლის 4 სექტემბრის №35 “ს” განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი ISO 26 12101-2 : 2003 „კვამლისა და სითბოს საკონტროლო სისტემები. ნაწილი 2: ბუნებრივი კვამლისა და სითბოს გამწოვი ვენტილაციის სპეციფიკაცია”

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2009 წლის 4 სექტემბერი №268-1.3-3029

წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი აღწარმოება, გირაჟირება და გავრცელება საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე არ დაიშვება

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

ICS 13.220.20; 23.120

English version

Smoke and heat control systems - Part 2: Specification for natural smoke and heat exhaust ventilators

Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur -
Partie 2: Spécifications pour les dispositifs d'évacuation de
fumées et de chaleur

Rauch- und Wärmefreihaltung - Teil 2: Festlegungen für
natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte

This European Standard was approved by CEN on 9 April 2003.

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 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 Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Contents

	page
Foreword	4
Introduction	5
1 Scope	5
2 Normative references.....	5
3 Terms and definitions, symbols and abbreviations.....	5
3.1 Terms and definitions.....	5
3.2 Symbols and abbreviations.....	8
4 Design requirements.....	10
4.1 Initiation device	10
4.1.1 General	10
4.1.2 Thermal initiation device	10
4.2 Opening mechanism	10
4.2.1 General	10
4.2.2 Integral gas containers.....	10
4.3 Opening of ventilator	10
4.4 Size of the geometric area.....	11
5 General testing procedures.....	11
6 Aerodynamic free area of the ventilator	11
7 Performance requirements and classification.....	11
7.1 Reliability.....	11
7.1.1 Reliability classification	11
7.1.2 Reliability performance	11
7.1.3 Dual purpose ventilator	11
7.2 Opening under load	12
7.2.1 Loads	12
7.2.2 Performance under load	12
7.3 Low ambient temperature	13
7.3.1 Classification	13
7.3.2 Performance at low temperature.....	13
7.4 Wind load	13
7.4.1 Wind load classification.....	13
7.4.2 Performance under wind load	14
7.4.3 Resistance to wind-induced vibration	14
7.5 Resistance to heat	14
7.5.1 Classification	14
7.5.2 Performance.....	14
8 Evaluation of conformity.....	14
8.1 General	14
8.2 Type testing.....	15
8.3 Factory production control (FPC).....	15
9 Marking	15
10 Installation and maintenance information	15
10.1 Installation information	15
10.2 Maintenance information.....	16
Annex A (normative) General testing procedures.....	17

A.1	Test sequence	17
A.2	Test report.....	17
Annex B (normative) Determination of the aerodynamic free area		18
B.1	Simple assessment procedure	18
B.2	Experimental procedure.....	18
B.2.1	General	18
B.2.2	Test apparatus	18
B.2.3	Test specimen.....	19
B.2.4	Test procedure.....	19
B.2.5	Evaluation of test results.....	20
Annex C (normative) Test method for reliability.....		27
C.1	Objective of test	27
C.2	Test apparatus	27
C.3	Test specimen.....	27
C.4	Test procedure.....	27
Annex D (normative) Test method for opening under load.....		28
D.1	Objective of test	28
D.2	Test apparatus	28
D.3	Test specimen.....	28
D.4	Test procedure.....	28
Annex E (normative) Test method for low ambient temperature		29
E.1	Objective of test	29
E.2	Test apparatus	29
E.3	Test specimen.....	29
E.4	Test procedure.....	29
E.4.1	Simplified test method.....	29
E.4.2	Test with complete ventilator	30
Annex F (normative) Test methods for wind load.....		31
F.1	Objective of test	31
F.2	Test apparatus	31
F.3	Test specimen.....	31
F.4	Test procedure.....	31
F.4.1	Wind load	31
F.4.2	Vibration.....	31
Annex G (normative) Test method for heat exposure		32
G.1	Objective of the test	32
G.2	Test apparatus	32
G.2.1	Test furnace	32
G.2.2	Temperature measurement	32
G.2.3	Ventilator mount.....	34
G.3	Test specimen.....	34
G.4	Test procedure.....	34
Annex ZA (informative) Clauses of this European Standard addressing essential requirements or other provisions of EU Directives		36
Bibliography		40

Foreword

This document EN 12101-2:2003 has been prepared by CEN /TC 191, "Smoke and heat control systems", the secretariat of which is held by BSI.

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 September 2003, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by September 2005.

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive(s).

For relationship with EU Directive(s), see informative annex ZA, which is an integral part of this document.

This European Standard is one of ten parts of the European Standard EN 12101 covering smoke and heat control systems.

This European Standard has the general title *Smoke and heat control systems* and consists of the following six parts:

Part 1: *Specification for smoke barriers — Requirements and test methods*

Part 2: *Specification for natural smoke and heat exhaust ventilators*

Part 3: *Specification for powered smoke and heat exhaust ventilators*

Part 4: *Natural smoke and heat exhaust ventilation systems — Installation and test methods*

Part 5: *Design and calculation for smoke and exhaust ventilation systems (published as CR 12101-5)*

Part 6: *Design and calculation methods and installation procedure for pressure differential smoke control systems*

Part 7: *Specification for smoke ducts*

Part 8: *Specification for smoke dampers*

Part 9: *Specification for control panels and emergency control panels*

Part 10: *Specification for power supplies*

EN 12101 is included in a series of European Standards planned to cover also:

- Gas extinguishing systems (EN 12094 and ISO 14520-1)
- Sprinkler systems (EN 12259)
- Powder systems (EN 12416)
- Explosion protection systems (EN 26184)
- Foam systems (EN 13565)
- Hose systems (EN 671)
- Water spray systems

Annexes A, B, C, D, E, F and G are normative.

This document includes a Bibliography.

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.