

საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

კვამლისა და სითბოს საკონტროლო სისტემები. ნაწილი 6: წნევის
დიფერენციალური სისტემების სპეციფიკაცია. ხელსაწყოთა კომპლექტი

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 სამოქმედო საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2009 წლის 10 სექტემბრის №35 “ს” განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი ISO 26101-6 : 2005 „კვამლისა და სითბოს საკონტროლო სისტემები. ნაწილი 6: წნევის დიფერენციული სისტემების სპეციფიკაცია. ხელსაწყოთა კომპლექტი”

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2009 წლის 4 სექტემბერი №268-1.3-3031

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

English version

Smoke and heat control systems - Part 6: Specification for pressure differential systems - Kits

Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur -
Partie 6: Spécifications pour les systèmes à différentiel de
pression - Kits

Anlagen zur Kontrolle von Rauch- und Wärmeströmungen
- Teil 6: Anforderung an Differenzdrucksysteme - Bausätze

This European Standard was approved by CEN on 17 January 2005.

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 Central Secretariat 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 Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, 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	3
0 Introduction	4
1 Scope	9
2 Normative references	9
3 Terms, definitions, symbols and units	10
4 System classification for buildings	15
5 Features of a pressurization system	31
6 Spaces to be pressurized	39
7 Design procedures for pressurization systems	49
8 Pressurization of refuges and other spaces	55
9 Depressurization	55
10 Interaction with other fire protection systems and other building systems	59
11 Installation and equipment (including components)	61
12 Acceptance testing	70
13 Maintenance	71
14 Documentation	73
15 Design calculations	74
16 Evaluation of conformity	75
Annex A (informative) Design recommendations	80
Annex B (informative) Solutions for inability to obtain design pressure differential	92
Annex ZA (informative) Clauses of this European Standard addressing essential requirements or other provisions of the Construction Products Directive	93
Bibliography	98

Foreword

This document (EN 12101-6:2005) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 191 "Fixed firefighting 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 December 2005, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by December 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 89/106/EEC.

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

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

- Part 1: *Specification for smoke barriers;*
- Part 2: *Specification for natural smoke and heat exhaust ventilators;*
- Part 3: *Specification for powered smoke and heat exhaust ventilators;*
- Part 4: *Fire and smoke control installations – Kits;*
- Part 5: *Design and calculation for smoke and exhaust ventilation systems (published as CR 12101-5);*
- Part 6: *Specification for pressure differential systems – Kits;*
- Part 7: *Smoke control ducts;*
- Part 8: *Specification for smoke control dampers;*
- Part 9: *Control panels and emergency control panels;*
- Part 10: *Power supplies;*

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

- a) Gas extinguishing systems (EN 12094 and EN ISO 14520);
- b) Sprinkler systems (EN 12259);
- c) Powder systems (EN 12416);
- d) Explosion protection systems (EN 26184);
- e) Foam systems (EN 13565);
- g) Hose reel systems (EN 671);
- h) Water spray systems (EN 14816).

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

0 Introduction

0.1 Smoke movement in the building

This document covers information and requirements on the design, calculation methods, installation and testing of systems intended to limit the spread of smoke by means of pressure differentials.

Pressure differential systems can be achieved by two methods:

- i) pressurization – maintaining a positive pressure within the protected spaces (see Figure 1a), or
- ii) depressurization – removing hot gases from the fire zone at a lower pressure than the adjacent protected space (see Figure 1b).