

საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

გათბობის ქვებზე. გათბობის ქვებზე ხელოვნური იძულებითი წვევის
სანთურებით. ნომინალური სიმძლავრით არაუმეტეს 10 მეგავატისა (MW) და
110° C-ის მაქსიმალური სამუშაო ტემპერატურა

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 2010 წლის 30 ივნისის №81 “ს” განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 14394:2005 +A1:2008 “გათბობის ქვაბები. გათბობის ქვაბები ხელოვნური იძულებითი წვევის სანთურებით. ნომინალური სიმძლავრით არაუმეტეს 10 მეგავატისა (MW) და 110° C-ის მაქსიმალური სამუშაო ტემპერატურა”

4 პირველად

5 **რევიზირებულია** საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2010 წლის 29 ივნისი №268-1.3-4771

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

EUROPEAN STANDARD

EN 14394:2005+A1

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

August 2008

ICS 01.040.91; 91.140.10

Supersedes EN 14394:2005

English Version

Heating boilers - Heating boilers with forced draught burners -
Nominal heat output not exceeding 10 MW and maximum
operating temperature of 110 °C

Chaudières de chauffage - Chaudières avec brûleurs à air
soufflé - Puissance utile inférieure ou égale à 10 MW et
température maximale de service de 110 °C

Heizkessel - Heizkessel mit Gebläsebrennern -
Nennwärmeleistung kleiner oder gleich 10 MW und einer
maximalen Betriebstemperatur von 110 °C

This European Standard was approved by CEN on 14 October 2005 and includes Amendment 1 approved by CEN on 28 June 2008.

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 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 Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, 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: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

Contents

	Page
Foreword.....	3
1 Scope	4
2 Normative references	4
3 Terms and definitions	7
4 Requirements	8
5 Materials	17
6 Design	20
7 Tests.....	30
8 Performance requirements	33
9 Technical documentation	35
Annex A (normative) Cylindrical shells under internal pressure.....	39
Annex B (normative) Spherical shells and dished heads under internal and external pressure	66
Annex C (normative) Dished fire tube heads	93
Annex D (normative) Flat walls, stayings and girder stays	97
Annex E (normative) Cylindrical shells under external pressure	116
Annex F (informative) Pressure Equipment Directive 97/23/EC	125
Annex ZA (informative) Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 92/42/EEC of 21 May 1992 on efficiency requirements for new hot-water boilers fired with liquid or gaseous fuels.....	126
Annex ZB (informative) A_1 Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 97/23/EC concerning pressure equipment (PED) A_1.....	127
Bibliography.....	129

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახსრავად შეიძინეთ სტანდარტი.

Foreword

This document (EN 14394:2005+A1:2008) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 57 “Central heating boilers”, 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 2009 and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by February 2009.

This document includes Amendment 1 approved by CEN on 2008-06-28.

The start and finish of text introduced or altered by amendment is indicated in the text by tags $\boxed{A_1}$ $\triangleleft A_1$.

This document supersedes EN 14394:2005.

According to edition 2005 the following fundamental changes are given:

- Consideration of the Directive 97/23/EC Pressure Equipment Directive (PED) and including of Annex ZB;
- Correction of some typing errors.

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 Directives.

$\boxed{A_1}$ For relationship with EU Directives, see informative Annexes ZA and ZB, which are integral parts of this document. $\triangleleft A_1$

$\boxed{A_1}$ The requirements and test methods related to the Essential Requirements of the Council Directive 90/396/EEC relating to appliances burning gaseous fuels (Gas Appliance Directive – GAD) for assemblies made up of a boiler body complying with EN 303-1 and a forced draught gas burner complying with EN 676 with a nominal heat output not exceeding 1.000 kW are covered in the Harmonized European Standard EN 303-3:1998 and its Amendment A2:2004. For assemblies with a heat output between 1.000 kW and 10 MW however no Harmonized European Standard does exist at the moment. The relevant clauses of EN 303-3:1998 can be taken as a basis to prove conformity with the essential requirements of the GAD. $\triangleleft A_1$

This European Standard specifies requirements for boilers operating with a temperature of 100 °C and 110 °C which are not covered by the Pressure Equipment Directive (PED, $TS \leq 110$ °C), on the other hand the document specifies requirements for those boilers, which have a maximum allowable temperature $TS > 110$ °C (according to the PED).

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, 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.