

## საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

---

სპეციფიკაცია, გამოყენებული გათხევადებული ნავთობაირის  
მოწყობილობებისათვის. არასაყოფაცხოვრებო, მობილური და  
კორტატული ჰაერბამატობლების მიმართული აღის ნაკადით

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 2010 წლის 6 აპრილის №68 “ს” განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი (ისო) 26 1596 : 1998 „სპეციფიკაცია, გამოყენებული გათხევადებული ნავთობაირის მოწყობილობებისათვის. არასაყოფაცხოვრებო, მობილური და პორტატული ჰაერგამათბობლების მიმართული აღის ნაკადით”

4 პირველად

5 **რეგისტრირებულია** საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2010 წლის 6 აპრილი №268-13-4193

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

EUROPEAN STANDARD

EN 1596

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

June 1998

ICS 91.140.20

Descriptors: heaters, gas appliances, pressure equipment, liquefied petroleum gases, mobile equipment, portable equipment, definitions, classifications, safety, specifications, equipment specifications, tests, marking, technical notices, name plates

English version

Specification for dedicated liquefied petroleum gas appliances -  
Mobile and portable non-domestic forced convection direct fired  
air heaters

Spécifications pour les appareils fonctionnant  
exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés - Générateurs  
d'air chaud à gaz, non domestiques, à chauffage direct et  
convection forcée, mobiles et portatifs

Festlegungen für Flüssiggasgeräte - Ortsveränderliche und  
tragbare, nicht für den Hausgebrauch bestimmte  
Warmluft erzeuger ohne Wärmeaustauscher mit  
erzwungener Konvektion

This European Standard was approved by CEN on 23 May 1998.

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, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



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

Central Secretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Contents		Page
Foreword		5
1	Scope	6
2	Normative references	7
3	Definitions	8
4	Classification	13
4.1	Classification of gases	13
4.2	Classification of low pressure appliance	14
4.3	Classification of medium pressure appliances	15
5	Safety and constructional requirements	15
5.1	General	15
5.2	Conversion to different gases	16
5.3	Materials	16
5.4	Cleaning and maintenance	16
5.5	Strength of assembly	16
5.6	Soundness of the gas circuit assembly	17
5.7	Connections	17
5.8	Appliance stability, transport and mobility devices	18
5.9	Taps and controls	18
5.10	Control handles	19
5.11	Injectors	20
5.12	Ignition devices	20
5.13	Safety devices	21
5.14	Facility for remote control	25
5.15	Thermostats and control of air temperature	25
5.16	Electrical equipment	26
5.17	Operational safety in the event of failure of auxiliary energy	26
5.18	Motors and fans	26
5.19	Heat inputs	26
5.20	Overheating of the LPG cylinder and, where applicable, its compartment	27
5.21	Temperature of various parts of the appliance	27
5.22	Floor temperatures	28
5.23	Temperature of taps and components	28
5.24	Air delivery temperatures	28
5.25	Ignition	28
5.26	Crosslighting	30
5.27	Flame stability	30
5.28	Flame length	31
5.29	Combustion	31
5.30	Operational safety	31

6	Test conditions and methods	31
6.1	General	31
6.2	Conversion to different gases	35
6.3	Materials	35
6.4	Cleaning and maintenance	36
6.5	Strength of assembly	36
6.6	Soundness of the gas circuit assembly	36
6.7	Connections	37
6.8	Appliance stability, transport and mobility devices	37
6.9	Taps and controls	37
6.10	Control handles	37
6.11	Injectors	37
6.12	Ignition devices	37
6.13	Safety devices	37
6.14	Facility for remote control	40
6.15	Thermostats and control of air temperatures	41
6.16	Electrical equipment	41
6.17	Operational safety in the event of failure of auxiliary energy	41
6.18	Motors and fans	41
6.19	Heat inputs	41
6.20	Overheating of the LPG cylinder and where applicable its compartment	44
6.21	Temperatures of various parts of the appliance	44
6.22	Floor temperatures	45
6.23	Temperatures of taps and components	45
6.24	Air delivery temperatures	45
6.25	Ignition	46
6.26	Crosslighting	47
6.27	Flame stability	48
6.28	Flame length	48
6.29	Combustion	48
6.30	Operational safety	49
7	Marking and instruction literature	49
7.1	General	49
7.2	Data plate	50
7.3	Other markings	50
7.4	Instructions for use and user maintenance	51
7.5	Servicing instructions	52
7.6	Packaging	53

## Figures

1	Apparatus for the measurement of the increase in vapour pressure	54
2	Measurement of air delivery temperatures	55
3	Sample probe	56
B.1	Nozzles	59
B.2	Threaded union connector	62

## Tables

1	Classification of gases	14
2	Maximum allowable pressure increase inside the LPG cylinder	27
3	Test gases corresponding to the categories of appliances	32
4	Characteristics of test gases	33
5	Test pressures (low pressure appliances)	34
6	Test pressures (medium pressure appliances)	35
7	Test gases and pressures for ignition tests	46
8	Test gases and pressures for crosslighting tests	47
9	Carbon dioxide produced by test gases	49

## Annexes

A	(informative)	Air supply and ventilation	57
B	(normative)	Special national conditions	58
ZA	(informative)	Correspondence between this standard and EC Directive 90/396/EEC	67

## Foreword

This European Standard has been prepared by Technical Committee CEN/TC 181 "Dedicated liquefied petroleum gas appliances", the secretariat of which is held by NSAI.

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 1998, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by December 1998.

This European Standard 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 standard.

Particular attention should be paid to the suitability of non-metallic materials used in the construction of these appliances. A European Standard for 'Flexible hose, tubing and assemblies for use with propane and butane in the vapour phase' is being prepared by CEN/TC 218. These standards will be applicable to these types of appliances.

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, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.