

საქართველოს სტანდარტი

გათხევადებული ნავთობაირის (LPG) მოწყობილობები და მექანიზმები-
გათხევადებული ნავთობაირის ძალური დანადგარის სისტემები გემების,
იახტებისა და სხვა სახის გემებისათვის

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 15609:2012/2015

საინფორმაციო მონაცემები

1 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტებისა
და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2015 წლის 4 მარტის
№ 14 განკარგულებით

2 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული
კომიტეტის სტანდარტი ენ 15609:2012 „გათხევადებული ნავთობაირის (LPG)
მოწყობილობები და მექანიზმები-გათხევადებული ნავთობაირის ძალური დანადგარის
სისტემები გემების, იახტებისა და სხვა სახის გემებისათვის”

3 პირველად

4 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2015 წლის 4 მარტი
№268-1.3-6718

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

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 15609

April 2012

ICS 47.020.20; 47.080

Supersedes EN 15609:2008

English Version

**LPG equipment and accessories - LPG propulsion systems for
boats, yachts and other craft**

Equipements pour gaz de pétrole liquéfié et leurs
accessoires - Systèmes de propulsion GPL des bateaux,
yachts et autres navires

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Flüssiggas-
(LPG-) Antriebsanlagen für Boote, Jachten und andere
Wasserfahrzeuge

This European Standard was approved by CEN on 16 March 2012.

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, Turkey 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.....	4
Introduction	5
1 Scope	6
2 Normative references	6
3 Terms and definitions	7
4 Components	10
4.1 General provisions	10
4.2 LPG containers	10
4.2.1 General provisions	10
4.2.2 Cylinders.....	10
4.2.3 Fixed container	11
4.3 Fuel system components.....	11
4.3.1 Vaporiser	11
4.3.2 Other components	11
5 Installation requirements	12
5.1 General requirements.....	12
5.2 Installer of the LPG system	13
5.3 Additional LPG systems	13
5.4 Modifications to the structure of the craft	14
5.5 Container installation	14
5.5.1 General.....	14
5.5.2 Fixed containers	15
5.5.3 Cylinders.....	15
5.5.4 Container lockers.....	15
5.5.5 Installation of more than one container	16
5.6 Components fitted to the fixed container	16
5.6.1 General requirements	16
5.6.2 Remote-controlled service valve with excess flow valve on the container.....	16
5.6.3 Pressure relief valve	17
5.6.4 Filler valve	17
5.6.5 Overfill protection device.....	17
5.6.6 Level indicator.....	17
5.6.7 Fittings	17
5.6.8 Pressure relief device.....	17
5.7 Gas pipes, tubes and hoses	17
5.8 Other components	18
5.8.1 Gas connections between components of the LPG-system	18
5.8.2 Remote-controlled shut-off valve.....	19
5.8.3 Filling unit.....	20
5.9 Electrical installation	20
5.10 Fuel selection system	21
5.11 Gas detection	21
5.11.1 General.....	21
5.11.2 Alarm position.....	22
5.11.3 Sensors position.....	22
5.12 Forced ventilation	22
5.12.1 General.....	22
5.12.2 Purging of engine space	22
5.12.3 Position of venting.....	22

6	Fire-extinguishing equipment.....	22
7	Owner's manual.....	22
8	Commissioning.....	23
8.1	Tightness test	23
8.2	Initial filling of the container and the system with LPG	23
8.3	Fuel system test	23
8.4	Water trial	23
Annex A (normative) Fixing requirements for containers with a capacity up to and including 150 l.....		24
A.1	General requirements	24
A.2	Container frame	25
Annex B (normative) Fixing requirements for containers with a capacity over 150 l.....		26
B.1	General requirements	26
B.2	Container frame	26
Annex C (normative) Cylinder securing requirements		27
Annex D (normative) Instructions to be included in the owner's manual.....		30
D.1	General requirements	30
D.2	Availability of LPG supply	30
D.3	Position and operation of emergency shut-off valve	30
D.4	Safety instructions to be included in the manual	30
D.5	Instruction for the normal use of the LPG system.....	31
D.5.1	Filling of the LPG system	31
D.5.2	Switching procedure (for dual-fuelled craft).....	31
D.5.3	Opening and closing of manual valves (in the case of multiple containers).....	31
D.5.4	Liquid level indicator.....	31
D.5.5	Maintenance and inspection	31
D.5.6	Defects and repairs	32
D.5.7	Storage, repair and maintenance.....	32
D.5.8	Disposal.....	32
D.5.9	Hot work	33
Annex E (normative) Additional test requirements for vaporisers.....		34
Annex F (informative) Installation of more than one container.....		35
Annex G (informative) Example of installation certificate		36
Annex H (informative) Example LPG identification label.....		37
Annex I (informative) Environment checklist.....		38
Annex ZA (informative) Relationship between this Standard and the Essential Requirements of EU Directive 94/25/EC amended by EU Directive 2003/44/EC.....		39
Bibliography.....		41