

საქართველოს სტანდარტი

გაზომარაგების სისტემები-მილგაყვანილობა მაქსიმალური მუშა წნევისთვის
16 ბარამდე და მისი ჩათვლით. ნაწილი 4: სპეციფიკური ფუნქციური
მოთხოვნები განახლებისათვის

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

საინფორმაციო მონაცემები

1 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2015 წლის 18 თებერვლის № 11 განკარგულებით

2 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 12007-4:2012 „ გაზომვარაგების სისტემები-მილგაყვანილობა მაქსიმალური მუშა წნევისთვის 16 ბარამდე და მისი ჩათვლით. ნაწილი 4: სპეციფიკური ფუნქციური მოთხოვნები განახლებისათვის”

3 პირველად

4 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2015 წლის 18 თებერვალი №268-1.3-6664

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

English Version

Gas infrastructure - Pipelines for maximum operating pressure
up to and including 16 bar - Part 4: Specific functional
requirements for renovation

Infrastructures gazières - Canalisations pour pression
maximale de service inférieure ou égale à 16 bar - Partie 4:
Prescriptions fonctionnelles spécifiques pour la rénovation

Gasinfrastruktur - Rohrleitungen mit einem maximal
zulässigen Betriebsdruck bis einschließlich 16 bar - Teil 4:
Spezifische funktionale Anforderungen für die Sanierung

This European Standard was approved by CEN on 24 May 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, Former Yugoslav Republic of Macedonia, 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

1 Scope5

2 Normative references5

3 Terms and definitions5

4 Design7

4.1 General7

4.2 Pressure uprating.....7

4.3 Selection of renovation technique7

4.4 Consultation with third parties.....8

5 Construction8

5.1 General8

5.2 Disconnection/reconnection of sections of the gas infrastructure.....9

5.3 Excavation and no dig techniques.....9

5.4 Laying9

5.4.1 Laying of pipework9

5.4.2 Cleaning of carrier pipe..... 10

5.4.3 Inspection of the pipework to be renovated 10

6 Pressure testing 10

7 Service line transfer..... 10

8 Commissioning and decommissioning..... 10

9 Record system 11

Annex A (informative) Chart of renovation techniques..... 12

Annex B (informative) Advantages and disadvantages of renovation techniques 13

Annex C (informative) Renovation with continuous or discrete pipe 16

C.1 Definition 16

C.2 Description 16

C.3 Conditions of application..... 16

C.4 Implementation 17

C.4.1 Preparation 17

C.4.2 Execution 17

Annex D (informative) Lining with close-fit pipe..... 20

D.1 Definition..... 20

D.2 Description 20

D.3 Conditions of application 20

D.4 Implementation 21

D.4.1 Materials 21

D.4.2 Preparation 21

D.4.3 Execution 21

Annex E (informative) Lining with cured-in-place pipe 23

E.1 Definition 23

E.2 Description 23

E.3 Conditions of application..... 23

E.4 Implementation 23

E.4.1 Preparation 23

E.4.2 Execution..... 24

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახსრავად შეიძინეთ სტანდარტი.

Annex F (informative) Renovation by bursting or splitting existing pipe	25
F.1 Definition	25
F.2 Description	25
F.3 Conditions of application	25
F.4 Implementation	25
F.4.1 Preparation	25
F.4.2 Execution	26
Annex G (informative) Renovation by the pulling or pushing of the existing pipe	27
G.1 Definition	27
G.2 Description	27
G.3 Conditions of application	27
G.4 Implementation	27
G.4.1 Preparation	27
G.4.2 Execution	27
Annex H (informative) Joint repairs	29
H.1 Definition	29
H.2 Description	29
H.3 Conditions of application	29
H.3.1 General	29
H.3.2 Internal methods	29
H.3.3 External methods – Commissioned pipework	30
H.4 Implementation	30
H.4.1 Internal repairs	30
H.4.2 External repairs – Commissioned pipework	31
H.5 Testing	31
H.6 Commissioning	32
Annex I (informative) Resin lining	33
I.1 Definition	33
I.2 Description	33
I.3 Conditions of application	33
I.4 Implementation	33
I.4.1 Preparation	33
I.4.2 Execution	33
I.4.3 Testing	34
I.4.4 Commissioning	34
Annex J (informative) Technical changes between this European Standard and EN 12007-4:2000	35
Bibliography	36

Foreword

This document (EN 12007-4:2012) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 234 “Gas infrastructure”, 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 2013, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by February 2013.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN 12007-4:2000.

Annex J provides details of significant technical changes between this European Standard and the previous edition.

EN 12007 *Gas infrastructure — Pipelines for maximum operating pressure up to and including 16 bar* consists of the following parts:

Part 1: General functional requirements

Part 2: Specific functional requirements for polyethylene (MOP up to and including 10 bar)

Part 3: Specific functional requirements for steel

Part 4: Specific functional requirements for renovation

Part 5: Specific functional recommendations of new service lines¹

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, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

¹ To be published.

საინფორმაციო ცენტრი. სრული ტექსტის საწარმოო უკონფიდენტო. სტანდარტი.