

საქართველოს სტანდარტი

სამრეწველო სარქველები - ზოგადი დანიშნულების ლითონის დისკური
სარქველები

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

საინფორმაციო მონაცემები

1 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2018 წლის 27 აპრილის № 39 და 2018 წლის 7 მარტის № 14 განკარგულებებით

2 მიღებულია თავფურცლის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 593:2017 „სამრეწველო სარქველები - ზოგადი დანიშნულების ლითონის დისკური სარქველები“

3 პირველად

4 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2018 წლის 27 აპრილი №268-1.3-012938

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

English Version

Industrial valves - Metallic butterfly valves for general purposes

Robinetterie industrielle - Robinets métalliques à papillon d'usage général

Industriearmaturen - Metallische Klappen für den allgemeinen Gebrauch

This European Standard was approved by CEN on 31 August 2017.

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, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

Page

European foreword..... 4

1 Scope..... 5

2 Normative references..... 5

3 Terms and definitions 7

4 Design requirements 8

4.1 General..... 8

4.2 Shell..... 10

4.3 Body 10

4.4 Obturator (disc)..... 13

4.5 Seat seal 13

4.6 Driving shaft..... 13

4.7 Shaft seal 14

4.8 Optional design features 14

4.9 Materials..... 15

4.10 Pressure/temperature ratings..... 16

4.11 Dimensions and tolerances 17

4.12 Operation 17

4.13 Permanent joining..... 19

4.14 Functional characteristics and performances..... 19

5 Final assessment 20

5.1 General..... 20

5.2 Additional tests..... 21

6 Designation..... 21

7 Marking and preparation for storage and transportation..... 21

7.1 Marking..... 21

7.2 Preparation for storage and transportation 22

Annex A (informative) Information to be supplied by the customer 23

Annex B (informative) Trim material list..... 25

Annex C (informative) Environmental corrosion protection..... 26

Annex D (informative) Correspondence between DN and NPS 27

Annex E (informative) Example for valve shaft calculation..... 29

E.1 General..... 29

E.2 Calculation..... 30

E.2.1 Shear stress 30

E.2.2 Combined shear stress (at valve bearing) (section 2-2)..... 30

E.2.3 Combined tensile stress at seating due to torsion and bending (section 2-2)..... 30

E.2.4 Shear stress at reduced area (sections 1-1, 3-3, 4-4) 31

E.3 Examples of influence of flow velocity/hydrodynamic torques for shaft sizing..... 31

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახსრავად შეიძინეთ სტანდარტი.

Annex ZA (informative) Relationship between this European Standard and the essential requirements of Directive 2014/68/EU (Pressure Equipment Directive) aimed to be covered..... 34

Bibliography 35

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

European foreword

This document (EN 593:2017) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 69 “Industrial valves”, the secretariat of which is held by AFNOR.

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 April 2018, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by April 2018.

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

This document supersedes EN 593:2009+A1:2011.

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 2014/68/EU.

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

The main technical changes compared to the previous edition are:

- a) the extension of the dimensions to cover PN 2,5 to PN 160, Class 150 to Class 900 and DN 20 to DN 4 000;
- b) the inclusion of single, double and triple eccentric designs;
- c) a reference to EN 16668 for valves subject to European legislation on pressure equipment;
- d) the addition of informative Annex D giving the correspondence between DN and NPS;
- e) the addition of informative Annex E on valve torque curves at different flow velocities;
- f) the updating of Annex ZA according to the new 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, 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, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.