

საქართველოს ეროვნული სტანდარტი

შემდულებლების საკვალიფიკაციო გამოცდა- შედულება დნობით - ნაწილი
2: ალუმინი და ალუმინის შენადნობები (ისო 9606-2:2004)

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 30 ივნისის №81 “ს” განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი 26 ისო 9606-2 : 2004 “შემდუღებლების საკვალიფიკაციო გამოცდა-შედუღება დნობით - ნაწილი 2: ალუმინი და ალუმინის შენადნობები (ისო 9606-2:2004)”

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების, ტექნიკური რეგლამენტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2010 წლის 29 ივნისი №268-1.3-4598

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

English version

Qualification test of welders - Fusion welding - Part 2: Aluminium
and aluminium alloys (ISO 9606-2:2004)

Epreuve de qualification des soudeurs - Soudage par
fusion - Partie 2 : Aluminium et alliages d'aluminium (ISO
9606-2:2004)

Prüfung von Schweißern - Schmelzschweißen - Teil 2:
Aluminium und Aluminiumlegierungen (ISO 9606-2:2004)

This European Standard was approved by CEN on 23 September 2004.

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, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, 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 სახანაგად შეიძინეთ სტანდარტი.

Contents

	page
Foreword.....	4
Introduction	5
1 Scope	6
2 Normative references	6
3 Terms and definitions	7
4 Symbols and abbreviated terms	7
4.1 General.....	7
4.2 Reference numbers of welding processes	7
4.3 Abbreviations	8
5 Essential variables and range of qualification	8
5.1 General.....	8
5.2 Welding processes	9
5.3 Product type.....	10
5.4 Type of weld	11
5.5 Material groups	11
5.6 Welding consumables	12
5.7 Dimensions.....	12
5.8 Welding positions	13
5.9 Weld details	14
6 Examination and testing	15
6.1 Supervision	15
6.2 Shapes, dimensions and numbers of test pieces	15
6.3 Welding conditions.....	19
6.4 Test methods.....	20
6.5 Test piece and test specimen.....	20
6.6 Test record	25
7 Acceptance requirements for test pieces	25
8 Re-tests.....	26
9 Period of validity	26
9.1 Initial qualification	26
9.2 Confirmation of the validity	26
9.3 Prolongation of qualification	26
10 Certificate	26
11 Designation	27
Annex A (informative) Welder's qualification test certificate.....	28
Annex B (informative) Designation examples	29
Annex C (informative) Job knowledge	33
Annex D (informative) Variables to be confirmed and traceable for prolongation.....	36
Annex ZA (informative) Clauses of this European Standard addressing Essential Requirements of EU Directive 97/23/EC.....	37
Annex ZB (normative) Normative references to International publications with their corresponding European publications	38
Bibliography	39

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

Tables

Table 1 — Thickness range for single and multi process joints for butt welds.....	10
Table 2 — Range of qualification for parent material	12
Table 3 — Range of qualification of material thickness and weld metal thickness (multi process) of test piece for butt welds	13
Table 4 — Range of qualification for outside pipe diameter.....	13
Table 5 — Range of qualification of material thickness of test piece for fillet welds ^a	13
Table 6 — Range of qualification for welding positions.....	14
Table 7 — Range of qualification for weld details on butt welds	14
Table 8 — Range of qualification of layer technique for fillet welds	15
Table 9 — Test methods	20
Table D.1 —Variables to be confirmed and traceable for prolongation	36
Table ZA — Correspondence between this European standard and the Directive 97/23/EC	37

Figures

Figure 1 — Dimensions of test piece for a butt weld in plate	16
Figure 2 — Dimensions of test piece for a fillet weld on plate.....	17
Figure 3 — Dimensions of test piece for a butt weld in pipe	18
Figure 4 — Dimensions of test piece for a fillet weld on pipe.....	19
Figure 5 — Preparation and fracture testing of test specimens for a butt weld in plate.....	22
Figure 6 — Examination length for fracture testing for a fillet weld on plate	22
Figure 7 — Preparation and locations of test specimens for a butt weld in pipe	24
Figure 8 — Example for notch tensile test for pipe test piece outside diameter ≤ 25 mm	24
Figure 9 — Preparation and fracture testing of test specimens for a fillet weld on pipe	25

Foreword

This document (EN ISO 9606-2:2004) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 121 "Welding", the secretariat of which is held by DIN, in collaboration with Technical Committee ISO/TC 44 "Welding and allied processes".

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 June 2005, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by June 2005.

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(s).

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

This document supersedes EN 287-2:1992.

This series of standards consists of the following parts, under the general title *Qualification test of welders — Fusion welding*:

- EN 287-1: Steels
- EN ISO 9606-2: Aluminium and aluminium alloys
- EN ISO 9606-3: Copper and copper alloys¹⁾
- EN ISO 9606-4: Nickel and nickel alloys¹⁾
- EN ISO 9606-5: Titanium and titanium alloys, zirconium and zirconium alloys¹⁾

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

¹⁾ The general title of these document is *Approval testing of welders - Fusion welding*

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

Introduction

The ability of a welder to follow verbal or written instructions and verification of a welder's skills are important factors in ensuring the quality of the welded product.

The testing of a welder's skill in accordance with this document depends on welding techniques and conditions used in which uniform rules are complied with, and standard test pieces are used.

The principle of this document is that a qualification test qualifies the welder not only for the conditions used in the test, but also for all joints which are considered to weld easier on the presumption that the welder has received a particular training and/or has industrial practice within the range of qualification.

The qualification test can be used to qualify a welding procedure and a welder provided that all the relevant requirements, e.g. test piece dimensions, are satisfied (see EN ISO 15614-2).

Qualifications in accordance with EN 287-2 or ISO 9606-2 existing at the date of publication of this document are, at the end of their period of validity, to be interpreted in accordance with the requirements of this standard.

Requests for official interpretations of any aspect of this standard should be directed to the Secretariat of ISO/TC 44/SC 11 via your national standards body, a complete listing which can be found at www.iso.org.