

საქართველოს სტანდარტი

მანქანა-დანადგარების უსაფრთხოება-უსაფრთხოების მოთხოვნები
ქაღალდის შემქმნელი და ქაღალდის გამომყვანი მანქანების მიმართ-
ნაწილი 6: კალანდრი

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 1034-6:2005+A1:2009/2019

საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2019 წლის 6 დეკემბრის № 98 განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 1034-6:2005+A1:2009 „მანქანა-დანადგარების უსაფრთხოება-უსაფრთხოების მოთხოვნები ქაღალდის შემქმნელი და ქაღალდის გამომყვანი მანქანების მიმართ- ნაწილი 6: კალანდრი”

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეგისტრში: 2019 წლის 6 დეკემბერი №268-1.3-016218

დაუშვებელია წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი კვლავწარმოება, ტირაჟირება და გავრცელება სსიპ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 1034-6:2005+A1

December 2009

ICS 85.100

Supersedes EN 1034-6:2005

English Version

Safety of machinery - Safety requirements for the design and construction of paper making and finishing machines - Part 6:
Calender

Sécurité des machines - Prescriptions de sécurité pour la conception et la construction de machines de fabrication et de finition du papier - Partie 6: Calandres

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen für Konstruktion und Bau von Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung - Teil 6: Kalander

This European Standard was approved by CEN on 4 November 2005 and includes Amendment 1 approved by CEN on 17 November 2009.

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 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 Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, 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 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	5
2 Normative references	5
3 Terms and definitions	7
4 List of hazards.....	9
5 Safety requirements and/or measures	12
5.1 General.....	12
5.2 Start-up warning devices	12
5.3 Emergency stop devices and braking systems.....	12
5.4 Web threading and sheet feeding	13
5.5 Workplaces, access stairs, catwalks, passageways.....	13
5.6 Isolation and energy dissipation, prevention of unexpected start-up	13
5.7 Facilities and measures for make-ready and repair.....	14
5.8 Safety measures for cleaning operations	14
5.9 Control systems and actuators	14
5.10 Noise	15
5.11 Integrated lighting.....	15
5.12 Ergonomic principles	15
5.13 Electrical equipment.....	16
5.14 Hydraulic equipment	16
5.15 Pneumatic equipment	16
5.16 Winding and unwinding units.....	16
5.17 Roll stacks	18
5.18 Rider rolls	18
5.19 Lifting platforms and their means of access	18
5.20 Control systems, emergency stopping, energy isolation of lifting platforms.....	20
5.21 Lifting platform load control, driving units and drive systems	21
5.22 Web cutting devices	21
5.23 Power transmission elements	21
5.24 Heating systems	21
5.25 Traversing measuring instruments.....	21
5.26 Web trimming	21
5.27 Doctor blades	21
5.28 General requirements for safety devices	22
6 Verification of compliance with safety requirements and/or measures	22
7 Information for use	23
7.1 General.....	23
7.2 Specific marking	23
7.3 Specific information in the instruction handbook.....	23
Annex ZA (informative) Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 98/37/EC	25
Annex ZB (informative) Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 2006/42/EC 	26

Figures

Figure 1 — Off-line calender (example).....	8
Figure 2 — On-line calender (example).....	9
Figure 3 — Example of an access to a lifting platform in upper position	19

Tables

Table 1 — List of significant hazards	9
Table 2 — Methods used to verify safety requirements and/or measures.....	22

Foreword

This document (EN 1034-6:2005+A1:2009) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 198 "Printing and paper machinery - Safety", the secretariat of which is held by DIN.

This document shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by June 2010, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by June 2010.

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 includes Amendment 1, approved by CEN on 17 November 2009.

This document supersedes EN 1034-6:2005.

The start and finish of text introduced or altered by amendment is indicated in the text by tags **[A1]** **[A1]**.

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).

[A1] For relationship with EU Directive(s), see informative Annexes ZA and ZB, which are integral parts of this document. **[A1]**

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, 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 and United Kingdom.