



SLOVENSKI STANDARD SIST EN ISO 13666:2013

01-februar-2013

Nadomešča:

SIST EN ISO 13666:1998/oprA1:2008

SIST EN ISO 13666:2000

Očesna optika - Stekla očal - Slovar (ISO 13666:2012)

Ophthalmic optics - Spectacle lenses - Vocabulary (ISO 13666:2012)

Augenoptik - Brillengläser - Vokabular (ISO 13666:2012)

Optique ophtalmique - Verres de lunettes - Vocabulaire (ISO 13666:2012)

[SIST EN ISO 13666:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/en-iso-13666-2013)

Ta slovenski standard je istoveten z: EN ISO 13666:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/en-iso-13666-2013>

ICS:

01.040.11	Zdravstveno varstvo (Slovarji)	Health care technology (Vocabularies)
11.040.70	Oftalmološka oprema	Ophthalmic equipment

SIST EN ISO 13666:2013

en

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN ISO 13666:2013](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013>

EUROPEAN STANDARD

EN ISO 13666

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

November 2012

ICS 11.040.70; 01.040.11

Supersedes EN ISO 13666:1998

English Version

Ophthalmic optics - Spectacle lenses - Vocabulary (ISO 13666:2012)

Optique ophtalmique - Verres de lunettes - Vocabulaire
(ISO 13666:2012)

Augenoptik - Brillengläser - Vokabular (ISO 13666:2012)

This European Standard was approved by CEN on 4 September 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.

SIST EN ISO 13666:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013>



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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

Page

Foreword.....3

**iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**

[SIST EN ISO 13666:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013>

Foreword

This document (EN ISO 13666:2012) has been prepared by Technical Committee ISO/TC 172 "Optics and photonics" in collaboration with Technical Committee CEN/TC 170 "Ophthalmic optics" 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 May 2013, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by May 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 ISO 13666:1998.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organisations 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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Endorsement notice

The text of ISO 13666:2012 has been approved by CEN as a EN ISO 13666:2012 without any modification.

[SIST EN ISO 13666:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN ISO 13666:2013](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013>

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
13666

NORME
INTERNATIONALE

Second edition
Deuxième édition
Второе издание
2012-11-01

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

**Ophthalmic optics — Spectacle lenses —
Vocabulary**

**Optique ophtalmique — Verres de
lunettes — Vocabulaire**

iTeh STANDARD PREVIEW

**Оптика офтальмологическая —
Линзы очковые — Словарь**

[SIST EN ISO 13666:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013)

[f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013)

Augenoptik — Brillengläser — Vokabular



Reference number
Numéro de référence
Номер ссылки
ISO 13666:2012(E/F/R)

© ISO 2012

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)



COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT
DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT
ДОКУМЕНТ ОХРАНЯЕМЫЙ АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2012

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

Воспроизведение терминов и определений, содержащихся в настоящем Международном стандарте, разрешается в учебных пособиях, руководствах по эксплуатации, публикациях и журналах технического характера, предназначенных исключительно для обучения или для практического исполнения. Подобное воспроизведение должно осуществляться на следующих условиях: термины и определения не должны подвергаться никаким изменениям; воспроизведение запрещается в словарях и других сходных изданиях, предназначенных для продажи; настоящий Международный стандарт должен цитироваться как первоисточник.

Кроме вышеперечисленных исключений, никакая другая часть данной публикации не подлежит ни воспроизведению, ни использованию в какой бы то ни было форме и каким бы то ни было способом, электронным или механическим, включая фотокопии и микрофильмы, без письменного согласия либо ИСО, которое может быть получено по адресу, приводимому ниже, либо комитета члена ИСО в стране лица, подающего запрос.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Contents	Page
Foreword	vii
1 Scope	2
2 Normative references	4
3 General considerations	4
4 Terms relating to basic optics	6
5 Basic terms relating to spectacle lenses and fitting purposes	14
5.7 Meridian	16
5.19 Dimensions of lens blanks or lenses	22
6 Terms relating to spectacle lens materials	32
6.3 Organic hard resin	32
7 Terms relating to lens surfaces	34
8 Terms relating to spectacle lenses	40
8.1 Classification according to function	40
8.2 Classification according to lens form	50
8.3 Classification according to type	54
8.4 Classification according to state of manufacture	56
8.5 Measurement of spectacle lens dioptric properties	62
9 Terms relating to focal properties	68
9.7 Vertex power	70
10 Terms relating to prismatic properties	80
11 Terms relating to spherical-power lenses	86
11.4 Base curve	88
12 Terms relating to astigmatic-power lenses	92
13 Terms relating to lenticular lenses	96
14 Terms relating to multifocal, progressive-power and degressive-power lenses	98
14.1 General descriptive terms	98
14.2 Terms relating to optical centration and focal properties	112
15 Terms relating to transmission, reflection and coatings	120
15.3 UV transmittance	122
15.6 IR transmittance	128
16 Lens coatings	132
17 Spectacle frame terms needed for spectacle lens dispensing	134
Annex A (informative) Spectral weighting functions and spectral distributions	144
Bibliography	154
Alphabetical index	156
French alphabetical index (Index alphabétique)	159
Russian alphabetical index (Алфавитный указатель)	162
German alphabetical index (Alphabetisches Verzeichnis)	165

Sommaire	Page
Avant-propos.....	viii
1 Domaine d'application	2
2 Références normatives	4
3 Généralités	4
4 Termes relatifs à l'optique de base.....	6
5 Termes de base relatifs aux verres de lunettes et au domaine du montage	14
6 Termes relatifs aux matériaux des verres de lunettes.....	32
7 Termes relatifs aux surfaces des verres	34
8 Termes relatifs aux verres de lunettes	40
8.1 Classification selon la fonction du verre.....	40
8.2 Classification selon la forme du verre	50
8.3 Classification selon le type	54
8.4 Classification selon le stade de fabrication	56
8.5 Mesurage des propriétés dioptriques des verres de lunette	62
9 Termes relatifs aux propriétés focales.....	68
10 Termes relatifs aux propriétés prismatiques.....	80
11 Termes relatifs aux verres à puissance sphérique	86
12 Termes relatifs aux verres astigmatiques.....	92
13 Termes relatifs aux verres lenticulaires.....	96
14 Termes relatifs aux verres multifocaux, progressifs et dégressifs.....	98
14.1 Termes descriptifs généraux	98
14.2 Termes relatifs au centrage optique et aux propriétés focales	112
15 Termes relatifs à la transmission, à la réflexion et aux traitements	120
16 Traitements du verre	132
17 Termes liés à la monture de lunettes nécessaires pour prescrire les verres	134
Annexe A (informative) Fonctions de pondération et répartitions spectrales.....	144
Bibliographie	154
Index alphabétique anglais (Alphabetical index).....	156
Index alphabétique	159
Index alphabétique russe (Алфавитный указатель).....	162
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Verzeichnis).....	165

Содержание

Стр.

Предисловие	ix
1 Область применения	3
2 Нормативные ссылки	5
3 Общие положения	5
4 Основные понятия оптики	7
5 Основные термины, относящиеся к очковым линзам и установке их в оправу	15
5.7 Меридианы	17
5.19 Размеры заготовок и очковых линз	23
6 Термины, относящиеся к материалам очковых линз	33
6.3 Оптические пластмассы (полимеры)	33
7 Термины, относящиеся к поверхностям очковых линз	35
8 Термины, относящиеся к очковым линзам	41
8.1 Классификация по назначению	41
8.2 Классификация очковых линз по форме	51
8.3 Классификация очковых линз по типам	55
8.4 Классификация очковых линз по степени готовности	57
8.5 Измерение оптического действия очковых линз	63
9 Термины по фокусирующим свойствам	69
9.7 Термины, относящиеся к вершинной и внеосевой рефракции	71
10 Термины, относящиеся к призматическому действию	81
11 Термины, относящиеся к стигматическим линзам	87
11.4 Базовая кривизна	89
12 Термины, относящиеся к астигматическим линзам	93
13 Термины, относящиеся к лентичулярным линзам	97
14 Термины, относящиеся к многофокальным, прогрессивным и дегрессивным линзам	99
14.1 Общие описательные термины	99
14.2 Термины, относящиеся к оптической центрировке и фокусирующим свойствам	113
15 Термины, относящиеся к пропусканию, отражению и покрытиям	121
15.3 Коэффициент пропускания в УФ области спектра	123
15.6 Коэффициент пропускания в инфракрасной области спектра	129
16 Покрытия очковых линз	133
17 Термины по очковым оправам, необходимые при подборе очковых линз	135
Приложение А (информативное) Спектральные функции взвешивания и спектральные распределения	145
Библиография	155
Английский алфавитный указатель (Alphabetical index)	156
Французский алфавитный указатель (Index alphabétique)	159
Алфавитный указатель	162
Немецкий алфавитный указатель (Alphabetisches Verzeichnis)	165

Inhalt	Seite
Vorwort	x
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Vorbemerkungen	5
4 Grundlegende Begriffe zur Optik.....	7
5 Grundlegende Begriffe zu Brillengläsern und deren Anpassung	15
5.7 Meridianebene	17
5.19 Maße von Brillenglasblanks oder Brillengläsern.....	23
6 Begriffe zu Materialien für Brillengläser.....	33
6.3 Kunststoff (organisches Glas).....	33
7 Begriffe zu Linsenflächen.....	35
8 Begriffe zu Brillengläsern	41
8.1 Einteilung nach der Funktion	41
8.2 Einteilung nach der Brillenglasform	51
8.3 Einteilung nach dem Brillenglastyp	55
8.4 Einteilung nach dem Grad der Fertigstellung	57
8.5 Messung der dioptrischen Wirkung von Brillengläsern	63
9 Begriffe zu sphärischen und astigmatischen Eigenschaften.....	69
9.7 Scheitelbrechwert	71
10 Begriffe zu prismatischen Eigenschaften.....	81
11 Begriffe zu Brillengläsern mit sphärischer Wirkung.....	87
11.4 Basiskurve	89
12 Begriffe zu Brillengläsern mit astigmatischer Wirkung.....	93
13 Begriffe zu Lentikulargläsern	97
14 Begriffe zu Mehrstärken- und Gleitsicht-Brillengläsern sowie zu degressiven Brillengläsern.....	99
14.1 Allgemeine Begriffe	99
14.2 Begriffe zu Brechwerten und Zentrierung.....	113
15 Begriffe zu Transmission, Reflexion und Beschichtungen	121
15.3 UV-Transmissionsgrad.....	123
15.6 IR-Transmissionsgrad	129
16 Brillenglas-Beschichtungen	133
17 Begriffe zu Brillenfassungen, erforderlich zur Brillenanpassung.....	135
Anhang A (informativ) Spektrale Bewertungsfunktionen und spektrale Verteilungen.....	145
Literaturhinweise	155
Englisches alphabetisches Verzeichnis (Alphabetical index).....	156
Französisches alphabetisches Verzeichnis (Index alphabétique).....	159
Russisches alphabetisches Verzeichnis (Алфавитный указатель).....	162
Alphabetisches Verzeichnis	165

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

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

ISO 13666 was prepared by Technical Committee ISO/TC 172, *Optics and photonics*, Subcommittee SC 7, *Ophthalmic optics and instruments*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 13666:1998), which has been technically revised.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST EN ISO 13666:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013>

ISO 13666:2012(E/F/R)**Avant-propos**

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 13666 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 172, *Optique et photonique*, sous-comité SC 7, *Optique et instruments ophtalmiques*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 13666:1998), qui a fait l'objet d'une révision technique.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN ISO 13666:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013>

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ИСО) представляет собой всемирное объединение национальных организаций по стандартизации (комитеты-члены ИСО). Разработка Международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член может принимать участие в работе любого технического комитета по интересующему его вопросу. Правительственные и неправительственные международные организации, сотрудничающие с ИСО, также принимают участие в этой работе. ИСО тесно сотрудничает с Международной электротехнической комиссией (МЭК) по всем вопросам стандартизации в электротехнике.

Международные стандарты составляются по правилам, установленным в Директивах ИСО/МЭК, часть 2.

Основной задачей технических комитетов является разработка Международных стандартов. Проекты Международных стандартов, принятые техническими комитетами, направляются на голосование комитетам-членам. Опубликование в качестве Международного стандарта требует одобрения не менее 75 % голосовавших комитетов-членов.

Обращается внимание на то, что некоторые элементы настоящего документа могут быть предметами патентных прав. ИСО не может считаться ответственной за обнаружение любых или всех существующих патентных прав.

ISO 13666 разработан Техническим комитетом ISO/TC 172, *Оптика и фотоника*, Подкомитетом SC 7, *Оптика офтальмологическая и средства измерений*.

Настоящее второе издание отменяет и заменяет первое (ISO 13666:1998), которое было технически пересмотрено.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN ISO 13666:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/25536e80-2489-4b02-ab8c-f4c374df9c42/sist-en-iso-13666-2013>