

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**

[ISO 13666:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a7100000000-2012-11-01)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a7100000000-2012-11-01>

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 лентикулярным 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)

ISO 13666:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a720742e2ee/iso-13666-2012>

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)

[ISO 13666:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a720742e2ee/iso-13666-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a720742e2ee/iso-13666-2012>

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)

[ISO 13666:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a720742e2ee/iso-13666-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a720742e2ee/iso-13666-2012>

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds Körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitglieds Körperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Internationale Normen werden in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2, erarbeitet.

Die Hauptaufgabe von Technischen Komitees ist die Erarbeitung Internationaler Normen. Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitglieds Körperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitglieds Körperschaften.

Es wird auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht, dass einige der Festlegungen in diesem Dokument Gegenstand von Patentrechten sein können. Die ISO ist nicht dafür verantwortlich, einzelne oder alle solcher Patentrechte zu kennzeichnen.

ISO 13666 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 172, *Optik und Photonik*, Unterkomitee SC 7, *Augenoptik und ophthalmische Instrumente*, erstellt.

Diese zweite Ausgabe annulliert und ersetzt die erste Ausgabe (ISO 13666:1998), die technisch überarbeitet wurde.

ITOH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13666:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a720742e2ee/iso-13666-2012>

Ophthalmic optics — Spectacle lenses — Vocabulary

Optique ophtalmique — Verres de lunettes — Vocabulaire

Оптика офтальмологическая — Линзы очковые — Словарь

Augenoptik — Brillengläser — Vokabular

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 13666:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a720742e2ee/iso-13666-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a720742e2ee/iso-13666-2012>

1 Scope

This International Standard defines basic terms relating to ophthalmic optics, specifically to semi-finished spectacle lens blanks, finished spectacle lenses and fitting purposes.

Terms relating to processes and material for fabrication and surface treatment (other than some specific terms relating to coatings, which are defined in Clause 16) and terms relating to defects in materials and after optical processing are given in ISO 9802.

NOTE 1 At the time of publication, definitions quoted and acknowledged as being sourced from other International Standards are identical to those in the referenced editions of these documents (see Clause 2 and Bibliography, respectively). If, due to future revision of these International Standards, there should be disagreement between definitions in these International Standards and those in ISO 13666, then the definitions in the latest versions of the referenced documents take precedence.

NOTE 2 In addition to terms and definitions used in the three official ISO languages (English, French and Russian), this International Standard gives the equivalent terms and definitions in the German language; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN). However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit les termes fondamentaux relatifs à l'optique ophtalmique, notamment aux verres de lunettes finis et semi-finis, et au domaine du montage.

Les termes relatifs aux processus et aux matériaux de fabrication et de traitement de surface (autres que les quelques termes relatifs aux revêtements particuliers définis dans l'Article 16) ainsi que les termes relatifs aux défauts des matériaux et au traitement post-optique figurent dans l'ISO 9802.

NOTE 1 Au moment de la publication, les définitions indiquées et reconnues comme provenant d'autres Normes internationales sont identiques à celles figurant dans les éditions référencées de ces documents (voir l'Article 2 et la Bibliographie, respectivement). En cas de divergence entre les définitions de ces Normes internationales et celles de l'ISO 13666 suite à une future révision de ces Normes internationales, les définitions de la dernière version des documents référencés l'emportent.

NOTE 2 En complément des termes utilisés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), la présente Norme internationale donne les termes équivalents dans la langue allemande; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne (DIN). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de

ISO 13666:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ef1380d2-262e-4ed8-b3db-8a720742e2ee/iso-13666-2012>

1 Область применения

Настоящий международный стандарт даёт определения основных терминов, имеющие отношение к офтальмологической оптике, в особенности к заготовкам с одной оптически обработанной поверхностью и готовым очковым линзам, а также для целей их подбора.

Термины, относящиеся к технологическим процессам и материалам для изготовления и обработки поверхности (но другие, чем некоторые специфические термины, связанные с покрытиями и определенные в Разделе 16), а также термины, имеющие отношение к дефектам в материалах и возникающих после оптической обработки, даны в ISO 9802.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 На момент издания настоящего стандарта его определения, взятые из других международных стандартов, являются идентичными определениям в ссылочных документах (см. раздел 2 и Библиографию, соответственно). Если, из-за пересмотра ссылочных документов, возникнет различие их определений с ISO 13666, то превосходство будут иметь определения в самом последней версии ссылочных документов.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 В дополнение к терминам и определениям на трёх официальных языках ISO (английском, французском и русском) настоящий международный стандарт содержит эквивалентные термины и определения на немецком языке, которые публикуются под ответственность Немецкого института по стандартизации (DIN). Однако, только термины и определения на официальных языках могут считаться терминами и определениями Международной организации по стандартизации (ISO).

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm definiert grundlegende Begriffe der Augenoptik, insbesondere Begriffe für Brillenglas-Halbfertigprodukte (Blanks), fertige Brillengläser und deren Anpassung.

Begriffe betreffend die Herstellungsverfahren und -materialien sowie die Oberflächenbehandlung (abgesehen von einigen Begriffen betreffend spezielle Schichten, die in Abschnitt 16 definiert sind) und Begriffe betreffend Fehler im Material und nach der optischen Verarbeitung sind in ISO 9802 angegeben.

ANMERKUNG 1 Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren die aus anderen Internationalen Normen zitierten und als solche Zitate gekennzeichneten Begriffe mit jenen der jeweils in Bezug genommenen Ausgabe der betreffenden Normen identisch (siehe Abschnitt 2 bzw. Literaturhinweise). Falls durch eine künftige Überarbeitung dieser Internationalen Normen eine Übereinstimmung der Begriffe jener Normen mit denen in ISO 13666 nicht mehr gegeben sein sollte, sollte den Begriffen der neuesten Ausgabe der in Bezug genommenen Dokumente der Vorzug gegeben werden.

ANMERKUNG 2 Zusätzlich zu den Begriffen in den drei offiziellen Sprachen der ISO (Englisch, Französisch und Russisch) gibt diese Internationale Norm die entsprechenden Begriffe in deutscher Sprache an; diese Begriffe wurden unter der Verantwortung der deutschen Mitgliedsorganisation (DIN) veröffentlicht. Dennoch können nur die in den offiziellen Sprachen angegebenen Begriffe als ISO-Begriffe erachtet werden.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO 8429, *Optics and optical instruments — Ophthalmology — Graduated dial scale*

ISO 8980-3:2003, *Ophthalmic optics — Uncut finished spectacle lenses — Part 3: Transmittance specifications and test methods*

ISO 11664-1, *Colorimetry — Part 1: CIE standard colorimetric observers*

ISO 11664-2, *Colorimetry — Part 2: CIE standard illuminants*

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 8429, *Optique et instruments d'optique — Ophtalmologie — Échelle graduée*

ISO 8980-3:2003, *Optique ophtalmique — Verres de lunettes finis non détournés — Partie 3: Spécifications relatives au facteur de transmission et méthodes d'essai*

ISO 11664-1, *Colorimétrie — Partie 1: Observateurs CIE de référence pour la colorimétrie*

ISO 11664-2, *Colorimétrie — Partie 2: Illuminants CIE normalisés*

3 General considerations

3.1 The unit of focusing power, expressed in reciprocal metres (m^{-1}), of a lens or surface is the dioptre. See 9.1 for a complete definition.

3.2 The unit of prismatic power is the prism dioptre (Δ), expressed in centimetres per metre (cm/m). See 10.11 for a complete definition.

3.3 To simplify definitions and the understanding of the optics of ophthalmic lenses, aberrations of lenses and prisms are ignored in definitions except when specifically mentioned.

3.4 Definitions are classified according to subject. A multilingual index is given.

3.5 Some obsolete terms are listed for convenience, but are indicated as deprecated and should not be used.

3 Généralités

3.1 L'unité de la puissance focale d'un verre ou d'une surface, exprimée en mètres à la puissance $-1 (m^{-1})$ est la dioptrie. Pour une définition complète, voir 9.1.

3.2 L'unité de la puissance prismatique est la dioptrie prismatique (Δ), exprimée en centimètres par mètre (cm/m). Pour une définition complète, voir 10.11.

3.3 Afin de simplifier les définitions ainsi que la compréhension de l'optique des verres ophtalmiques, les définitions ne tiennent pas compte sauf mention particulière des aberrations des lentilles et des prismes.

3.4 Les définitions sont classées par thème. Un index multilingue est donné.

3.5 Certains termes désuets sont cités pour mémoire, mais sont indiqués comme rejetés et ne doivent pas être utilisés.

2 Нормативные ссылки

Справочные документы, приведенные ниже, являются необходимыми для использования настоящего документа. Для ссылок с твердой идентификацией применимо только упомянутое издание справочного документа. Для ссылок со скользящей идентификацией применимо последнее издание справочного документа (включая эвентуальные изменения).

ISO 8429, *Оптика и оптические приборы — Офтальмология — Градусная шкала*

ISO 8980-3:2003, *Оптика офтальмологическая — Нефацетированные готовые очковые линзы — Часть 3: Технические требования для коэффициента пропускания и методы испытания*

ISO 11664-1, *Колориметрия — Часть 1: Стандартные колориметрические наблюдатели CIE*

ISO 11664-2, *Колориметрия — Часть 2: Стандартные источники освещения CIE*

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 8429, *Optics and optical instruments — Ophthalmology — Graduated dial scale*

ISO 8980-3:2003, *Ophthalmic optics — Uncut finished spectacle lenses — Part 3: Transmittance specifications and test methods*

ISO 11664-1, *Colorimetry — Part 1: CIE standard colorimetric observers*

ISO 11664-2, *Colorimetry — Part 2: CIE standard illuminants*

3 Общие положения

3.1 Единицей рефракции линзы или её поверхности, выраженной в обратных метрах (m^{-1}), служит диоптрия. Полное определение см. в 9.1.

3.2 Единицей призматического действия служит призмная диоптрия (Δ), выраженная в (см/м). См. 10.11 для полного определения.

3.3 Для упрощения определений и чёткости понимания оптики очковых линз абберации линз и призм в определениях не принимаются во внимание, если только они специально не упомянуты.

3.4 Определения классифицированы тематически. Приведены многоязычные указатели.

3.5 Для полноты приведены некоторые устаревшие термины, помеченные как недопустимые, употреблять которые не следует.

3 Vorbemerkungen

3.1 Die Einheit des Brechwertes einer Linse oder Linsenfläche ausgedrückt als reziproke, in Metern gemessene Länge (m^{-1}) ist die Dioptrie; vollständige Definition siehe 9.1.

3.2 Die Einheit der prismatischen Wirkung ist die Prismendioptrie (Δ), ausgedrückt in (cm/m); vollständige Definition siehe 10.11.

3.3 Zur Vereinfachung der Definitionen und des Verständnisses der Optik der Augengläser werden Abbildungsfehler von Linsen und Prismen in den Definitionen vernachlässigt, es sei denn es wird speziell auf diese hingewiesen.

3.4 Die Definitionen sind dem Sinn nach aufgelistet. Mehrsprachige Stichwortverzeichnisse sind enthalten.

3.5 Einige überholte Begriffe sind der Vollständigkeit halber mit aufgeführt, sie sind als „zu vermeiden“ gekennzeichnet und sollten nicht benutzt werden.