

ГОСТ 24052—80

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОПТИКА ОЧКОВАЯ
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ОПТИКА ОЧКОВАЯ**Термины и определения**

Optics for glasses. Terms and definitions

**ГОСТ
24052—80**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 марта 1980 г. № 1408 срок введения установлен

с 01.01.81

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области очковой оптики.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебной и справочной литературе.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов — синонимов стандартизованного термина запрещается.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.

В приложении приведены термины и определения понятий, применяемые в оптике и светотехнике.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1471—78 «Оптика очковая. Термины и определения».



| Термин | Определение |
|--|---|
| 1. Очковая линза | Линза, предназначенная для коррекции глаза |
| 2. Стигматическая очковая линза | Очковая линза, имеющая в каждом меридианном сечении одинаковую преломляющую силу |
| 3. Астигматическая очковая линза | Очковая линза, имеющая в двух взаимно перпендикулярных главных сечениях различные преломляющие силы |
| 4. Сферическая очковая линза | Очковая линза со сферическими оптически активными поверхностями |
| 5. Асферическая очковая линза | Очковая линза с одной или двумя ротационно симметричным и асферическими оптически активными поверхностями |
| 6. Афокальная очковая линза | Очковая линза, имеющая нулевое оптическое действие в каждом меридианном сечении |
| 7. Однофокальная очковая линза | Очковая линза, имеющая одну зону оптического действия |
| 8. Многофокальная очковая линза | Очковая линза, имеющая две или более зон оптического действия хотя бы в одном сечении |
| 9. Бифокальная очковая линза | Многофокальная очковая линза, имеющая две зоны оптического действия хотя бы в одном сечении |
| 10. Трифокальная очковая линза | Многофокальная очковая линза, имеющая три зоны оптического действия хотя бы в одном сечении |
| 11. Трансфокальная очковая линза | Многофокальная очковая линза, имеющая зоны оптического действия с плавно меняющимися переходами |
| 12. Призматическая очковая линза | Очковая линза, обладающая заданным призматическим действием в геометрическом центре |
| 13. Изейконическая очковая линза | Очковая линза, имеющая заданный коэффициент собственного увеличения |
| 14. Децентрированная очковая линза | Очковая линза, имеющая заданную децентрацию |
| 15. Лентикулярная очковая линза | Очковая линза, имеющая утонченный край |
| 16. Цветная очковая линза | Очковая линза с заданным значением коэффициента ослабления света |
| 17. Цветная очковая линза, окрашенная в массе | Цветная очковая линза, коэффициент ослабления света которой достигается цветным исходным материалом |
| 18. Цветная очковая линза с покрытием | Цветная очковая линза, коэффициент ослабления света которой достигается нанесением однослойного или многослойного покрытия |
| 19. Цветная очковая линза с окрашенной поверхностью | Цветная очковая линза, коэффициент ослабления света которой достигается обработкой поверхности химическим или физическим способом |
| 20. Фотохромная цветная очковая линза | Цветная очковая линза, обратимоизменяющая коэффициент ослабления света под действием излучения |
| 21. Дегрессивная цветная очковая линза | Цветная очковая линза, имеющая переменный коэффициент ослабления света |
| 22. Очковая линза с просветляющим покрытием | Очковая линза, имеющая специальное покрытие для уменьшения отражения света |
| 23. Упрочненная очковая линза | Очковая линза, имеющая повышенную поверхностную прочность в результате нанесения слоя вещества химическим или физическим методом |
| 24. Задняя вершинная рефракция очковой линзы | Величина, обратная заднему фокальному отрезку, выраженному в метрах |
| 2—24. (Измененная редакция, Изм. № 1). 25, 26. (Исключены, Изм. № 1). | |
| 27. Задняя вершинная рефракция зоны для близи многофокальной очковой линзы | — |
| 28. Задняя вершинная рефракция промежуточной зоны трифокальной очковой линзы | — |
| 29. Задняя вершинная рефракция зоны для дали многофокальной очковой линзы | — |

| Термин | Определение |
|--|--|
| 30. Добавочная рефракция многофокальной очковой линзы | Алгебраическая разность задних вершинных рефракций зон для близи и дали многофокальной очковой линзы |
| 31. Астигматическая разность рефракций | Абсолютная величина разности значений задних вершинных рефракций в главных сечениях астигматической очковой линзы |
| 32. Главные сечения астигматической очковой линзы | Сечения астигматической очковой линзы, проходящие через оптическую ось и образованные двумя взаимно перпендикулярными плоскостями, задняя вершинная рефракция в которых принимает наибольшее и наименьшее значения |
| 33. Первое главное сечение астигматической очковой линзы | Главное сечение астигматической очковой линзы, задняя вершинная рефракция в котором принимает наименьшее алгебраическое значение |
| 34. Второе главное сечение астигматической очковой линзы | Главное сечение астигматической очковой линзы, задняя вершинная рефракция в котором принимает наибольшее алгебраическое значение |
| 35. Главное сечение призматической очковой линзы | Сечение призматической очковой линзы, проходящее через ее геометрический центр и совпадающее с плоскостью, в которой находятся падающий и выходящий лучи |
| 36. База призматической очковой линзы | Плоскость, проходящая перпендикулярно главному сечению, в которой призматическая очковая линза имеет максимальную толщину по краю |
| 37. Призматическое действие очковой линзы | Величина, характеризующая отклонение светового луча, выходящего по нормали из геометрического центра вогнутой поверхности очковой линзы |
| 38. Скачок изображения многофокальной очковой линзы | Разность призматического действия в точках, находящихся с обеих сторон от линии раздела зон многофокальной очковой линзы |
| 39. Критерий скачка хроматической аберрации спеченной многофокальной очковой линзы | Критерий скачкообразного изменения хроматической аберрации в точках, находящихся с обеих сторон от линии раздела зон спеченной многофокальной очковой линзы |
| 40. Коэффициент ослабления света очковой линзы | Суммарная величина коэффициентов поглощения и отражения света очковой линзы |
| 41. Номинальный центр очковой линзы | Точка на одной из поверхностей очковой линзы, в которой должна быть достигнута заданная величина призматического действия |
| 42. Полезный диаметр очковой линзы | Максимальный диаметр окружности, внутри которой находятся допустимые дефекты |
| 43. Горизонтальное смещение зоны для близи | Расстояние между осью симметрии зоны для близи и параллельной линией, проходящей через номинальный центр зоны для дали |
| 44. Вертикальное смещение линии раздела | Расстояние между касательной, проходящей через линию раздела зон близи и дали, и параллельной ей линией, проходящей через номинальный центр зоны для дали и перпендикулярной оси симметрии зоны для близи |
| 45. Децентрация очковой линзы | Расстояние между оптическим или номинальным и геометрическим центрами очковой линзы |
| 27—45. (Измененная редакция, Изм. № 1). | |
| 46. Спеченная многофокальная очковая линза | Многофокальная очковая линза, изготовленная из двух или более марок стекла с различными значениями показателя преломления |
| 47. Цельная многофокальная очковая линза | Многофокальная очковая линза, изготовленная из одной марки стекла |
| 46, 47. (Введены дополнительно, Изм. № 1). | |

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ОПТИКЕ
И СВЕТОТЕХНИКЕ

| Термин | Определение |
|---|---|
| 1. Оптический центр очковой линзы | Точка пересечения оптической оси с поверхностью линзы |
| 2. Геометрический центр очковой линзы | Точка пересечения диагоналей прямоугольника, в который вписана линза |
| | $M_{\text{кр}} = \frac{nd_2 - nd_1}{(n_{F'} - n_{C'})_2 - (n_{F'} - n_{C'})_1},$ <p>где nd_1 — показатель преломления материала части для дали; nd_2 — показатель преломления материала части для близи; $(n_{F'} - n_{C'})_1$ — дисперсия материала части для дали; $(n_{F'} - n_{C'})_2$ — дисперсия материала части для близи; n_F и n_C — показатели преломления материала для длин волн соответственно F и C</p> |
| 2а. Критерий скачка хроматической аберрации | $M_{\text{кр}} = \frac{nd_2 - nd_1}{(n_{F'} - n_{C'})_2 - (n_{F'} - n_{C'})_1},$ <p>где nd_1 — показатель преломления материала части для дали; nd_2 — показатель преломления материала части для близи; $(n_{F'} - n_{C'})_1$ — дисперсия материала части для дали; $(n_{F'} - n_{C'})_2$ — дисперсия материала части для близи; $n_{F'}$ и $n_{C'}$ — показатели преломления материала для длин волн соответственно F' и C'</p> |
| (Введен дополнительно, Изм. № 1). | |
| 3. Преломляющая сила поверхности | $ F_V = \frac{nd_1 - 1}{r},$ |
| | где r — радиус кривизны соответствующей поверхности линзы |

(Измененная редакция, Изм. № 1).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

| | |
|--|----|
| База призматической очковой линзы | 36 |
| Действие очковой линзы призматическое | 37 |
| Децентрация очковой линзы | 45 |
| Диаметр очковой линзы полезный | 42 |
| Коэффициент ослабления света очковой линзы | 40 |
| Критерий скачка хроматической аберрации спеченной многофокальной очковой линзы | 39 |
| Линза очковая | 1 |
| Линза очковая астигматическая | 3 |
| Линза очковая асферическая | 5 |
| Линза очковая афокальная | 6 |
| Линза очковая бифокальная | 9 |
| Линза очковая децентрированная | 14 |
| Линза очковая изейконическая | 13 |
| Линза очковая лентикулярная | 15 |
| Линза очковая многофокальная | 8 |
| Линза очковая многофокальная спеченная | 46 |
| Линза очковая многофокальная цельная | 47 |
| Линза очковая однофокальная | 7 |
| Линза очковая призматическая | 12 |
| Линза очковая с просветляющим покрытием | 22 |
| Линза очковая стигматическая | 2 |
| Линза очковая сферическая | 4 |
| Линза очковая трансфокальная | 11 |
| Линза очковая трифокальная | 10 |
| Линза очковая цветная | 16 |
| Линза очковая цветная депрессивная | 21 |
| Линза очковая цветная, окрашенная в массу | 17 |
| Линза очковая цветная с окрашенной поверхностью | 19 |
| Линза очковая цветная с покрытием | 18 |
| Линза очковая цветная фотохромная | 20 |
| Линза очковая упрочненная | 23 |
| Разность рефракций астигматическая | 31 |
| Рефракция зоны для близи многофокальной очковой линзы вершинная задняя | 27 |
| Рефракция зоны для дали многофокальной очковой линзы вершинная задняя | 29 |
| Рефракция многофокальной очковой линзы добавочная | 30 |
| Рефракция очковой линзы вершинная задняя | 24 |
| Рефракция промежуточной зоны трифокальной очковой линзы вершинная задняя | 28 |
| Сечение астигматической очковой линзы главное второе | 34 |
| Сечение астигматической очковой линзы главное первое | 33 |
| Сечения астигматической очковой линзы главные | 32 |
| Сечение призматической очковой линзы главное | 35 |
| Скачок изображения многофокальной очковой линзы | 38 |
| Смещение зоны для близи горизонтальное | 43 |
| Смещение линии раздела вертикальное | 44 |
| Центр очковой линзы номинальный | 41 |

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Минприбором
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартизации 28.03.80 № 1408
3. Срок проверки 1997 г.
Периодичность проверки 10 лет
4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1471—78 «Оптика очковая. Термины и определения»
5. ИЗДАНИЕ (март 2001 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1987 г. (ИУС 9—87)

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартымяновой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 12.03.2001. Подписано в печать 14.03.2001. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,60. Тираж 126 экз. С 510. Зак. 289.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102