

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОПТИКА ОЧКОВАЯ
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**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. Стилматическая 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 симметричными 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 массу	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
25—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
	$M_{кр} = \frac{nd_2 \cdot nd_1}{(n_F - n_C)_2 \cdot (n_F - n_C)_1},$ 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
2а. Критерий скачка хроматической аберрации	$M_{кр} = \frac{nd_2 \cdot nd_1}{(n_F - n_C)_2 \cdot (n_{F'} - n_{C'})_1},$ 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'
(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 лентиккулярная	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. Мартыановой*

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