

**ГОСТ 28956—91  
(ИСО 8320—86)**

**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**

---

# **ЛИНЗЫ КОНТАКТНЫЕ**

## **ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**Издание официальное**

**БЗ 3—2004**

**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****ЛИНЗЫ КОНТАКТНЫЕ****Термины и определения**Contact lenses.  
Terms and definitions**ГОСТ**  
**28956—91**  
**(ИСО 8320—86)**МКС 01.040.11  
11.040.70  
ОКСТУ 9401Дата введения 01.07.92

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения, буквенные обозначения понятий, принятых для контактных линз и их изготовления.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы в области контактных линз, входящих в сферу работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

1. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Ндп».

Термины-синонимы без пометы «Ндп» приведены в качестве справочных данных и не являются стандартизованными.

2. Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

3. Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

4. В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (en) и французском (fr) языках.

5. В стандарте приведены алфавитные указатели терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентах.

6. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым, а синонимы — курсивом.

**1. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ**

1.1 **контактная линза:** Линза, предназначенная для ношения на передней поверхности глазного яблока

en contact lens  
fr lentille de contact

1.2 **комбинированная контактная линза:** Линза с твердой центральной частью и мягкой периферийной частью

1.3 **гибкая контактная линза:** Эластичная линза из силиконового материала

1.4 **лечебная контактная линза:** По применению сходна с контактной линзой, но не предназначена для коррекции зрения.

en contact shell  
fr coque contact

**Примечание.** Такое определение относится и к «корнеальной повязке» и к «склеральной повязке»

## С. 2 ГОСТ 28956—91

1.5 <b>корнеальная контактная линза:</b> Контактная линза, скорректированная таким образом, что при ношении она полностью находится на роговице	en corneal lens fr lentille cornéenne
1.6 <b>склеральная контактная линза:</b> Контактная линза, сконструированная таким образом, что при ношении она находится на роговице и склере	en scleral lens fr verre scléral
1.7 <b>косметическая контактная линза:</b> Корректирующая контактная линза, сконструированная для изменения внешнего вида глаза	en cosmetic lens fr lentille de contact à dut esthétique
1.8 <b>косметическая повязка:</b> Контактная повязка нулевой рефракции, сконструированная для изменения внешнего вида глаза	en cosmetic shell fr coque à but esthétique
1.9 <b>двухкривизновая поверхность (контактной линзы):</b> Поверхность (передняя или задняя), состоящая из двух пересекающихся зон	en bi-curve fr bi-courbe
1.10 <b>трехкривизновая поверхность (контактной линзы):</b> Поверхность (передняя или задняя), состоящая из трех пересекающихся зон	en tri-curve fr tri-courbe
1.11 <b>мульти-кривизновая поверхность (контактной линзы):</b> Поверхность (передняя или задняя), состоящая более чем из трех пересекающихся зон	en multi-curve fr multi-courbe
1.12 <b>асферическая контактная линза:</b> Линза, имеющая по крайней мере одну поверхность (переднюю и/или заднюю), с постоянно изменяющимся радиусом кривизны	en aspheric lens fr lentille de contact asphérique
1.13 <b>торическая контактная линза:</b> Линза с передней или задней оптической частью тороидальной формы	en toric lens fr lentille de contact torique
1.14 <b>би-торическая контактная линза:</b> Линза, имеющая и переднюю, и заднюю оптические части тороидальной формы	en bi-toric lens fr lentille de contact bi-torique
1.15 <b>периферийная торическая контактная линза:</b> Линза, имеющая одну или несколько периферийных передних или задних зон тороидальной формы	en peripheral toric lens fr lentille de contact torique périphérique
1.16 <b>оптическая зона (контактной линзы):</b> Зона контактной линзы, имеющая предписанное оптическое действие	en optic zone fr zone optique
1.17 <b>центральная оптическая зона (контактной линзы):</b> Центральная часть линзы, которая имеет предписанное оптическое действие при наличии периферийной оптической зоны или зон	en central optic zone fr zone optique centrale
1.18 <b>периферийная зона (контактной линзы):</b> Зона определенных размеров, окружающая центральную оптическую зону.	en peripheral zone fr zone périphérique
<b>Примечания:</b>	
1. Эти зоны нумеруются таким образом: первая, вторая, третья и т. д., начиная с зоны, непосредственно окружающей центральную оптическую зону.	
2. Термин может быть уточнен, например: «задняя периферийная зона» или «передняя периферийная зона»	
1.19 <b>периферийная оптическая зона (контактной линзы):</b> Периферийная зона, имеющая предписанное оптическое действие.	en peripheral optic zone fr zone optique périphérique
<b>Примечание.</b> Нумерация зон проводится аналогично указанному в примечании 1 к п. 1.18	
1.20 <b>оптический диаметр (контактной линзы):</b> Диаметр установленной оптической зоны, измеренный до места соединения со следующей зоной.	en optic zone diameter fr diamètre optique
<b>Примечания:</b>	
1. Если линия пересечения не является окружностью, то размер определяют больший и меньший диаметры.	
2. Термин может быть уточнен, например: «задний центральный оптический диаметр»	
1.21 <b>задний центральный оптический радиус (контактной линзы); <math>r_0</math>:</b> Радиус кривизны задней центральной оптической зоны	en back central optic radius fr rayon optique central postérieur
1.22 <b>задний периферийный радиус (контактной линзы); <math>r_1, r_2 \dots</math>:</b> Радиус кривизны задней периферийной зоны	en back peripheral radius fr rayon périphérique postérieur
1.23 <b>оптическая децентрация (контактной линзы):</b> Расположение оптического центра в точке, не совпадающей с геометрическим центром оптической или центральной оптической зоны	en optical decentration fr décentrement optique
1.24 <b>смещение оптики (корнеальной линзы):</b> Смещение центральной оптической зоны относительно периферии линзы	en displacement of optic fr déplacement optique (des verres autres que les scléaux)

1.25 <b>общая стрелка прогиба (внутренней поверхности контактной линзы)</b> ( <i>Ндп. sagitta</i> ): Расстояние вдоль оси симметрии от задней вершины до общего диаметра	en overall sagitta fr flèche totale
1.26 <b>переход</b> (в контактной линзе): Соединение, смягчающее разницу между соседними кривизнами контактной линзы	en transition fr transition
1.27 <b>сопряжение</b> (в контактной линзе): Процесс формирования перехода в контактной линзе	en blending fr mouchage (de la jonction)
1.28 <b>жидкая линза</b> : Линза, образованная жидкостью между задней оптической поверхностью контактной линзы и роговицей.	en liquid lens fr lentille de liquide
Примечание. Жидкая линза обычно образуется слезами	
1.29 <b>передняя вершинная рефракция (контактной линзы); <math>F_v</math></b> : Передняя вершинная рефракция оптической зоны (зон) линзы, измеренная или рассчитанная для линзы в воздухе	en front vertex power fr puissance frontale avant
1.30 <b>задняя вершинная рефракция (контактной линзы); <math>F_v'</math></b> : Задняя вершинная рефракция оптической зоны (зон) линзы, измеренная или рассчитанная для линзы в воздухе	en back vertex power fr puissance frontale arrière
1.31 <b>общий диаметр (контактной линзы); <math>\varnothing</math></b> : Максимальный наружный размер готовой линзы.	en total diameter fr diamètre total
Примечание. Для несферических поверхностей сначала определяется ось, как максимальный размер. Малая ось представляет собой длину перпендикуляра, проведенного к касательным к поверхности линзы, параллельным большой оси	
1.32 <b>лентикулярная контактная линза</b> : Линза, имеющая переднюю центральную оптическую зону меньшую, чем общий диаметр	en lenticular lens fr lentille de contact lenticulaire
1.33 <b>опорная часть (лентикулярной контактной линзы)</b> : Часть лентикулярной линзы, окружающая переднюю центральную оптическую зону	en carrier fr allègement
1.34 <b>конический угол <math>\alpha</math></b> : Угол любой конической поверхности вращения, т. е. угол, образованный образующей поверхности и ее осью вращения	en cone angle fr angle du cône
1.35 <b>край (контактной линзы)</b> : Поверхность, соединяющая переднюю и заднюю поверхности контактной линзы	en edge fr bord
1.36 <b>форма края (контактной линзы)</b> : Профиль края в плоскости контактной линзы, содержащей ось симметрии	en edge form fr forme du bord
1.37 <b>толщина (контактной линзы) в геометрическом центре; <math>t_c</math></b> : Толщина линзы, измеренная в ее геометрическом центре	en geometrical centre thickness fr épaisseur au centre géométrique
1.38 <b>толщина (контактной линзы) в оптическом центре</b> : Толщина линзы, измеренная в ее оптическом центре	en optical centre thickness fr épaisseur au centre optique
1.39 <b>толщина сопряжения опорной части (контактной линзы); <math>t_{\text{suffix}}</math></b> : Толщина линзы, измеренная перпендикулярно к задним поверхностям кривизны в точке пересечения наружной оптики и опорной части	en carrier junction thickness fr épaisseur de l'allègement de la jonction
1.40 <b>толщина периферийного соединения (контактной линзы)</b> : Толщина линзы, измеренная параллельно оси симметрии в определенном сопряжении.	en peripheral junction thickness fr épaisseur à la jonction périphérique
Примечание. См. черт. 1, линия XX	
1.41 <b>радиальная толщина края (контактной линзы); <math>t_e</math></b> : Толщина линзы, измеренная перпендикулярно к наружной поверхности в определенной точке	en radial edge thickness fr épaisseur radiale du dégagement
1.42 <b>перфорация (контактной линзы)</b> : Предусмотренное отверстие в контактной линзе	en fenestration fr perforation
1.43 <b>канал (в контактной линзе)</b> : Предусмотренная выемка в контактной линзе	en channel fr canal
1.44 <b>балласт</b> (в контактной линзе): Асимметричное распределение массы в контактной линзе	en ballast fr ballast
1.45 <b>призмный балласт (контактной линзы)</b> : Балласт, достигаемый введением в определенное положение призмы или взаимным смещением осей передней и задней поверхностей	en prism ballast fr prisme-ballast
1.46 <b>усечение (контактной линзы)</b> : Предусмотренное отсечение периферийной части линзы	en truncation fr troncature

## С. 4 ГОСТ 28956—91

- 1.47 **осевое поднятие края (контактной линзы);  $l_a$** : Расстояние между точкой на задней поверхности линзы на определенном диаметре и продолжением заднего центрального оптического радиуса, измеренное параллельно оси симметрии en axial edge lift  
fr hauteur axiale du dégagement
- 1.48 **радиальное поднятие края (контактной линзы);  $l_r$** : Расстояние между точкой на задней поверхности линзы на определенном диаметре и продолжением задней центральной оптической части, измеренное вдоль радиуса кривизны последней en radial edge lift  
fr hauteur radiale du dégagement
- 1.49 **сфероторическая контактная линза**: Контактная линза со сферической центральной частью и торической периферийной частью en sphero-toric lens

### 2. СКЛЕРАЛЬНЫЕ ЛИНЗЫ И ОБОЛОЧКИ

- 2.1 **склеральная зона**: Зона склеральной линзы (или оболочки), расположенная перед склерой en scleral zone  
fr zone sclérale
- 2.2 **склеральная оболочка**: Контактная оболочка со склеральной частью en scleral shell  
fr coque sclérale
- 2.3 **предварительно заданная (расчетная) контактная линза**: Склеральная линза, задняя поверхность которой имеет предварительно определенную форму en preformed scleral lens  
fr verre scléral préformé
- 2.4 **главный оптический диаметр (склеральной контактной линзы)**: Самый большой основной оптический диаметр линзы, на котором соединение задней центральной оптической и задней центральной склеральной поверхностей не является окружностью (линия пересечения — не окружность). en primary optic diameter  
fr diamètre optique primaire
- Примечание. См. размер RS на черт. 3 и 4
- 2.5 **главная оптическая плоскость (склеральной контактной линзы)**: Плоскость, перпендикулярная оси симметрии и содержащая главный оптический диаметр en primary optic plane  
fr plan optique primaire
- 2.6 **главная стрелка прогиба (склеральной контактной линзы)**: Расстояние, измеренное по оси симметрии от задней оптической поверхности до главной оптической плоскости. en primary sagitta  
fr flèche primaire
- Примечание. См. линию  $A_2T$  на черт. 3 и 4
- 2.7 **задний склеральный размер (склеральной контактной линзы)**: Максимальный внутренний размер задней склеральной поверхности до закругления края. en back scleral size  
fr dimension sclérale postérieure
- Примечание. См. черт. 2
- 2.8 **склеральная толщина (контактной линзы)**: Толщина склеральной зоны, измеренная перпендикулярно к передней склеральной поверхности в некоторой определенной точке en scleral thickness  
fr épaisseur sclérale
- 2.9 **склеральная хорда**: Расстояние от пересечения оптической и склеральной поверхностей до пересечения задней склеральной поверхности с краем, измеренное в определенном сечении. en scleral chord  
fr corde sclérale
- Примечание. См. размеры EF и GH на черт. 5
- 2.10 **смещение оптики (склеральной линзы);  $d$** : Половина разности между максимальной и минимальной склеральными хордами. en displacement of optic  
fr déplacement de la zone optique
- Примечания.
1. См. черт. 5.
  2. Смещение оптики определяется по формуле

$$d = \frac{(EF - GH)}{2},$$

где EF, GH — склеральные хорды, мм.

### 3. БИФОКАЛЬНЫЕ, МУЛЬТИФОКАЛЬНЫЕ ЛИНЗЫ И ЛИНЗЫ С ПЛАВНОМЕНЯЮЩЕЙСЯ РЕФРАКЦИЕЙ

- 3.1 **концентрическая контактная линза**: Линза, имеющая зоны различной рефракции, центры которых располагаются либо в геометрическом центре, либо вблизи него en concentric lens  
fr lentille de contact concentrique

- 3.2 **цельный сегмент:** Бифокальная или мультифокальная линза, изготовленная из одного материала (из одного куска) en solid segment  
fr lentille de contact à segment solide
- 3.3 **контактная линза со спеченным сегментом:** Бифокальная или мультифокальная линза, изготовленная из материалов с различными показателями преломления en fused segment lens  
fr lentille de contact à segment fusionné
- 3.4 **контактная линза с плавноменяющейся рефракцией:** Линза, предназначенная для коррекции в диапазоне рефракции по полю зрения, по которому рефракция постоянно плавно меняется en progressive power lens  
fr lentille de contact à puissance progressive
- 3.5 **высота бифокального сегмента (контактной линзы):** Расстояние в миллиметрах от нижнего края корнеальной линзы или от нижнего края оптической зоны склеральной линзы до центра верхнего края бифокального сегмента. en bifocal segment height  
fr hauteur du segment bifocal
- Пр и м е ч а н и е. Это определение неприменимо к концентрическим бифокальным линзам

#### 4. ПРОИЗВОДСТВО КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ И МАТЕРИАЛЫ

- 4.1 **водосодержание (контактных линз):** Процентное содержание воды, сохраняющейся внутри линзы при определенных условиях en water content  
fr teneur en eau
- 4.2 **смачиваемость (контактной линзы):** Свойство поверхности контактной линзы, которое оценивается величиной угла контакта и измеряется при определенных условиях en wettability  
fr mouillabilité
- 4.3 **кислородопроницаемость (материала контактной линзы);  $Dk$ :** Степень прохождения потока кислорода при определенных условиях через единицу поверхности материала контактной линзы, имеющего толщину, равную единице, при изменении давления на единицу. en oxygen permeability  
fr perméabilité à l'oxygène
- Пр и м е ч а н и е. Кислородопроницаемость определяется по формуле
- $$Dk = \frac{\text{количество кислорода} \times \text{толщина}}{\text{площадь} \times \text{время} \times \text{изменение давления}}$$
- 4.4 **кислородопропускание (контактной линзы);  $\frac{Dk}{t}$ :** Значение кислородопроницаемости, деленное на толщину измеряемого образца en oxygen transmissibility  
fr transmissibilité à l'oxygène
- 4.5 **степень кислородопропускания (контактной линзы):** Количество кислорода, проходящего через контактную линзу за единицу времени при определенных условиях, при изменении давления на единицу en oxygen transmission rate  
fr taux de transvission à l'oxygène
- 4.6 **отлитая контактная линза:** Контактная линза, изготовленная методом литья en moulded lens  
fr lentille moulée
- 4.7 **точеная контактная линза:** Контактная линза, изготовленная путем удаления материала en lathe cut lens; turned lens  
fr lentille taillée; lentille tournée
- 4.8 **твердая [жесткая] контактная линза:** Контактная линза, которая в своем окончательном виде и при нормальных условиях сохраняет свою форму без опоры en hard lens; rigid lens  
fr lentille rigide; lentille dure
- 4.9 **газопроницаемая жесткая (твердая) контактная линза:** Жесткая линза, которая характеризуется тем, что через материал может проходить весь или значительная часть кислорода, необходимого для метаболизма роговицы en gas permeable hard (rigid) lens  
fr lentille rigide perméable aux gaz
- 4.10 **мягкая контактная линза:** Контактная линза, которая требует опоры для сохранения своей формы en soft lens  
fr lentille souple
- 4.11 **гидрофильная контактная линза:** Контактная линза, которая для приобретения своей функциональной формы и свойств требует наличия необходимого количества воды en hydrogel lens  
fr lentille hydrogel
- 4.12 **гидротельная контактная линза:** Мягкая контактная линза, содержащая воду en hydrophilic lens  
fr lentille hydrophile

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

<b>балласт</b>	1.44
балласт призмный	1.45
<b>балласт призмный контактной линзы</b>	1.45
водосодержание	4.1
<b>водосодержание контактной линзы</b>	4.1
высота бифокального сегмента	3.5
<b>высота бифокального сегмента контактной линзы</b>	3.5
диаметр общий	1.31
<b>диаметр общий контактной линзы</b>	1.31
диаметр оптический	1.20
<b>диаметр оптический контактной линзы</b>	1.20
диаметр оптический главный	2.4
<b>диаметр оптический главный склеральной контактной линзы</b>	2.4
децентрация оптическая	1.23
<b>децентрация оптическая контактной линзы</b>	1.23
зона оптическая	1.16
<b>зона оптическая контактной линзы</b>	1.16
зона оптическая периферийная	1.19
<b>зона оптическая периферийная контактной линзы</b>	1.19
зона оптическая центральная	1.17
<b>зона оптическая центральная контактной линзы</b>	1.17
зона периферийная	1.18
<b>зона периферийная контактной линзы</b>	1.18
зона склеральная	2.1
<b>канал</b>	1.43
кислородопроницаемость	4.3
<b>кислородопроницаемость материала контактной линзы</b>	4.3
кислородопропускание	4.4
<b>кислородопропускание контактной линзы</b>	4.4
край	1.35
<b>край контактной линзы</b>	1.35
линза асферическая контактная	1.12
линза би-торическая контактная	1.14
линза газопроницаемая жесткая контактная	4.9
линза газопроницаемая твердая контактная	4.9
линза гибкая контактная	1.3
линза гидрогелевая контактная	4.12
линза гидрофильная контактная	4.11
линза жидкая	1.28
<i>линза жесткая контактная</i>	4.8
линза комбинированная контактная	1.2
линза контактная	1.1
линза концентрическая контактная	3.1
линза корнеальная контактная	1.5
линза косметическая контактная	1.7
линза лентикулярная контактная	1.32
линза лечебная контактная	1.4
линза мягкая контактная	4.10
линза отлитая контактная	4.6
линза периферийная торическая контактная	1.15
линза предварительно заданная контактная	2.3
<b>линза предварительно заданная расчетная контактная</b>	2.3
линза склеральная контактная	1.6
линза сферо-торическая контактная	1.49
линза со спеченным сегментом контактная	3.3
<b>линза с плавноменяющейся рефракцией контактная</b>	3.4
<i>линза твердая контактная</i>	4.8
линза торическая контактная	1.13
линза точеная контактная	4.7
оболочка склеральная	2.2
плоскость оптическая главная	2.5
<b>плоскость оптическая главная склеральной контактной линзы</b>	2.5
переход	1.26
перфорация	1.42
<b>перфорация контактной линзы</b>	1.42

поверхность двухкривизновая	1.9
<b>поверхность двухкривизновая контактной линзы</b>	1.9
поверхность мульти-кривизновая	1.11
<b>поверхность мульти-кривизновая контактной линзы</b>	1.11
<b>поверхность трехкривизновая контактной линзы</b>	1.10
<b>повязка косметическая</b>	1.8
поднятие края осевое	1.47
<b>поднятие края осевое контактной линзы</b>	1.47
поднятие края радиальное	1.48
<b>поднятие края радиальное контактной линзы</b>	1.48
радиус оптический центральный задний	1.21
<b>радиус оптический центральный задний контактной линзы</b>	1.21
радиус периферийный задний	1.22
<b>радиус периферийный задний контактной линзы</b>	1.22
размер склеральный задний	2.7
<b>размер склеральный задний склеральной контактной линзы</b>	2.7
рефракция вершинная задняя	1.30
<b>рефракция вершинная задняя контактной линзы</b>	1.30
рефракция вершинная передняя	1.29
<b>рефракция вершинная передняя контактной линзы</b>	1.29
<i>сагитта</i>	1.25
<b>сегмент цельный</b>	3.2
смачиваемость	4.2
<b>смачиваемость контактной линзы</b>	4.2
смещение оптики	2.10
<b>смещение оптики корнеальной линзы</b>	1.24
<b>смещение оптики склеральной линзы</b>	2.10
<b>сопряжение</b>	1.27
степень кислородопропускания	4.5
степень кислородопропускания контактной линзы	4.5
стрелка прогиба главная	2.6
<b>стрелка прогиба главная склеральной контактной линзы</b>	2.6
стрелка прогиба общая	1.25
<b>стрелка прогиба общая внутренней поверхности контактной линзы</b>	1.25
толщина в геометрическом центре	1.37
<b>толщина контактной линзы в геометрическом центре</b>	1.37
толщина в оптическом центре	1.38
<b>толщина контактной линзы в оптическом центре</b>	1.38
толщина края радиальная	1.41
<b>толщина края радиальная контактной линзы</b>	1.41
толщина склеральная	2.8
<b>толщина склеральная контактной линзы</b>	2.8
толщина сопряжения опорной части	1.39
<b>толщина сопряжения опорной части контактной линзы</b>	1.39
толщина периферийного соединения	1.40
<b>толщина периферийного соединения контактной линзы</b>	1.40
<b>угол конический</b>	1.34
усечение	1.46
<b>усечение контактной линзы</b>	1.46
форма края	1.36
<b>форма края контактной линзы</b>	1.36
хорда склеральная	2.9
часть опорная	1.33
<b>часть лентикулярной контактной линзы опорная</b>	1.33



## С. 8 ГОСТ 28956—91

### АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

aspheric lens	1.12
axial edge lift	1.47
back central optic radius	1.21
back peripheral radius	1.22
back scleral size	2.7
back vertex power	1.30
ballast	1.44
bi-curve	1.9
bifocal segment height	3.5
bi-toric lens	1.14
blending	1.27
carrier	1.33
carrier junction thickness	1.39
central optic zone	1.17
channel	1.43
concentric lens	3.1
cone angle	1.34
contact lens	1.1
contact shell	1.4
corneal lens	1.5
cosmetic lens	1.7
cosmetic shell	1.8
displacement of optic	2.10
displacement of optic	1.24
edge	1.35
edge form	1.36
fenestration	1.42
front vertex power	1.29
fused segment lens	3.3
gas permeable hard (rigid) lens	4.9
geometrical centre thickness	1.37
hard lens	4.8
hydrogel lens	4.11
hydrophilic lens	4.12
lathe cut lens	4.7
lenticular lens	1.32
liquid lens	1.28
moulded lens	4.6
multi-curve	1.11
optic zone	1.16
optic zone diameter	1.20
optical centre thickness	1.38
optical decentration	1.23
overall sagitta	1.25
oxygen permeability	4.3
oxygen transmissibility	4.4
oxygen transmission rate	4.5
peripheral junction thickness	1.40
peripheral optic zone	1.19
peripheral toric lens	1.15
peripheral zone	1.18
preformed scleral lens	2.3
prism ballast	1.45
primary optic diameter	2.4
primary optic plane	2.5
primary sagitta	2.6
progressive power lens	3.4
radial edge lift	1.48
radial edge thickness	1.41
rigid lens	4.8
scleral chord	2.9
scleral lens	1.6
scleral shell	2.2
scleral thickness	2.8
scleral zone	2.1

soft lens	4.10
solid segment	3.2
sphero-toric lens	1.49
toric lens	1.13
total diameter	1.31
transition	1.26
tri-curve	1.10
truncation	1.46
turned lens	4.7
water content	4.1
wettability	4.2

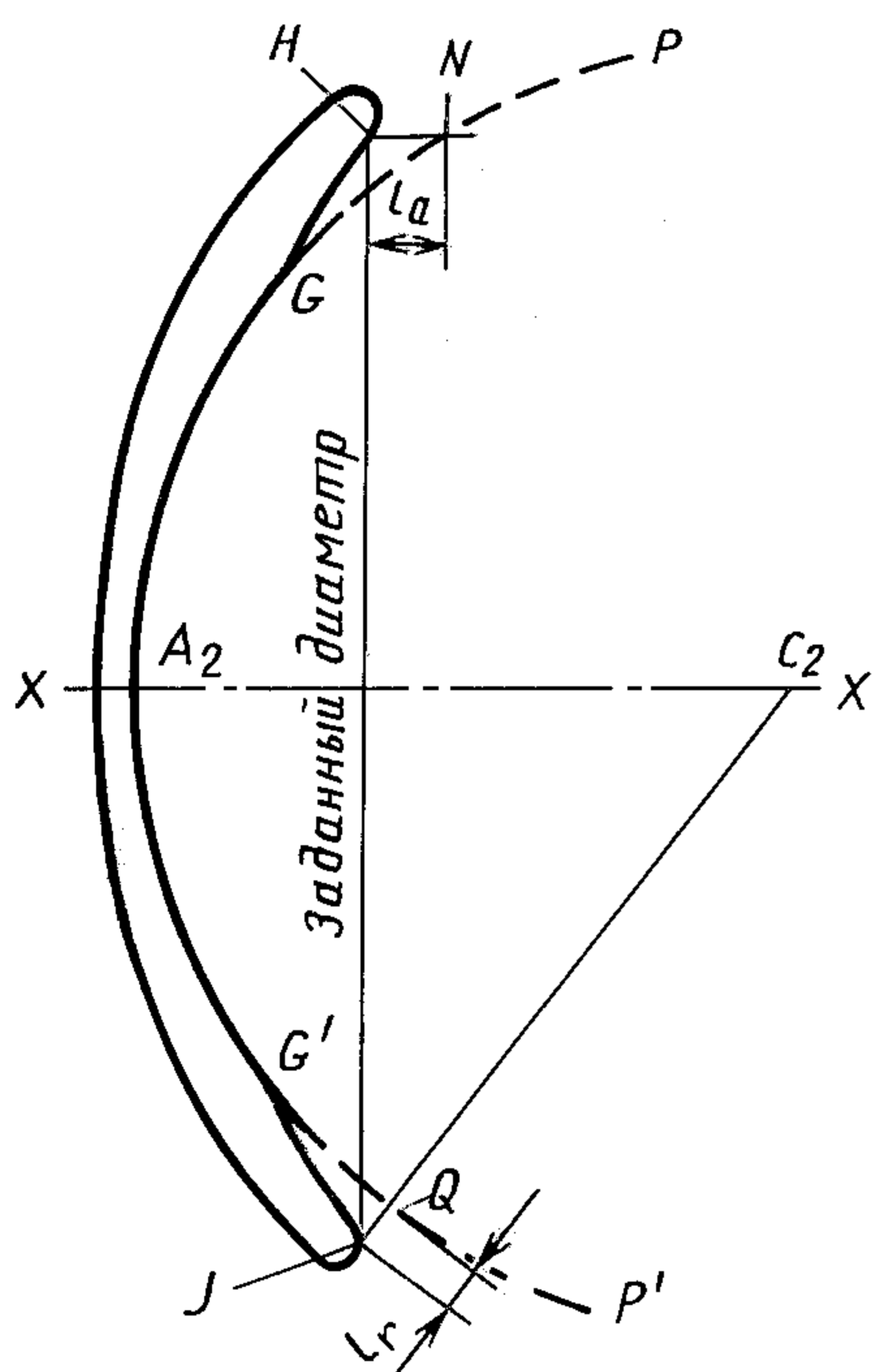
#### АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

allègement	1.33
angle du cône	1.34
ballast	1.44
bi-courbe	1.9
bord	1.35
canal	1.43
coque à but esthétique	1.8
coque de contact	1.4
coque sclérale	2.2
corde sclérale	2.9
décentrement optique	1.23
déplacement optique (des verres autres que les scléraux)	1.24
déplacement de la zone optique	2.10
diamètre optique	1.20
diamètre optique primaire	2.4
diamètre total	1.31
dimension sclérale postérieure	2.7
épaisseur au centre géométrique	1.37
épaisseur au centre optique	1.38
épaisseur de l'allègement de la jonction	1.39
épaisseur à la jonction périphérique	1.40
épaisseur radiale du dégagement	1.41
épaisseur sclérale	2.8
flèche primaire	2.6
flèche totale	1.25
forme du bord	1.36
hauteur axiale du dégagement	1.47
hauteur radiale du dégagement	1.48
hauteur du segment bifocal	3.5
lentille cornéenne	1.5
lentille de contact	1.1
lentille de contact à but esthétique	1.7
lentille de contact à puissance progressive	3.4
lentille de contact à segment fusionné	3.3
lentille de contact à segment solide	3.2
lentille de contact asphérique	1.12
lentille de contact bi-torique	1.14
lentille de contact concentrique	3.1
lentille de contact torique	1.13
lentille de contact torique périphérique	1.15
lentille de liquide	1.28
lentille dure	4.8
lentille hydrogel	4.11
lentille hydrophile	4.12
lentille de contact lenticulaire	1.32
lentille moulée	4.6
lentille rigide	4.8
lentille rigide perméable aux gaz	4.9
lentille souple	4.10
lentille taillée	4.7
lentille tournée	4.7
mouchage (de la jonction)	1.27

**С. 10 ГОСТ 28956—91**

моуилябильность	4.2
муль-курве	1.11
перфорация	1.42
пермеабильность к кислороду	4.3
план оптичеcкой чаcти	2.5
приcма-баллаcт	1.45
мощность фронтальной чаcти	1.30
мощность фронтальной чаcти	1.29
луч оптичеcкой чаcти	1.21
луч периферической чаcти	1.22
коэффициент пропускания к кислороду	4.5
влажность	4.1
переход	1.26
пропускательность к кислороду	4.4
три-курве	1.10
обрезка	1.46
сферическое cтекло	1.6
сферическое cтекло	2.3
оптичеcкая зона	1.16
оптичеcкая зона	1.17
оптичеcкая зона	1.19
оптичеcкая зона	1.18
оптичеcкая зона	2.1

**Осевое и радиальное поднятие края контактной линзы**



$XX$  — ось симметрии;  $A_2$  — вершина задней центральной оптической части;  $C_2$  — центр кривизны задней центральной оптической части;  $GP, G'P'$  — продолжение задней центральной оптической части;  $H, J$  — точки на задней поверхности линзы на определенном диаметре;  $N$  — точка на  $GP$ , находящаяся на том же расстоянии от  $XX$ , что и  $H$ ;  $Q$  — пересечение  $JC_2$  с  $G'P'$ ;  $l_a$  — осевое поднятие края ( $l_a = HN$ );  $l_r$  — радиальное поднятие края ( $l_r = JQ$ )

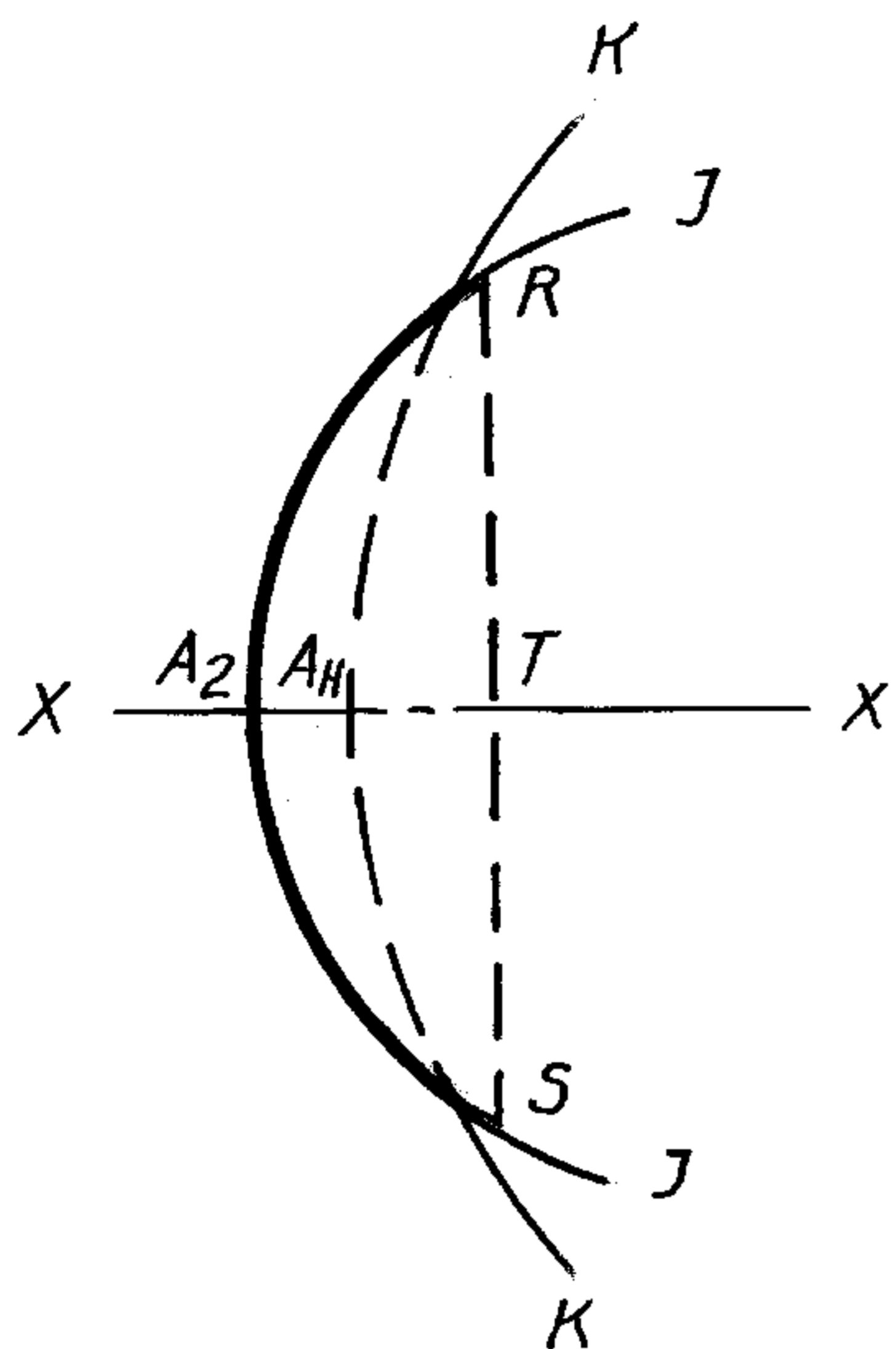
Черт. 1

**Базовый оптический диаметр и задний склеральный размер склеральной линзы**



Черт. 2

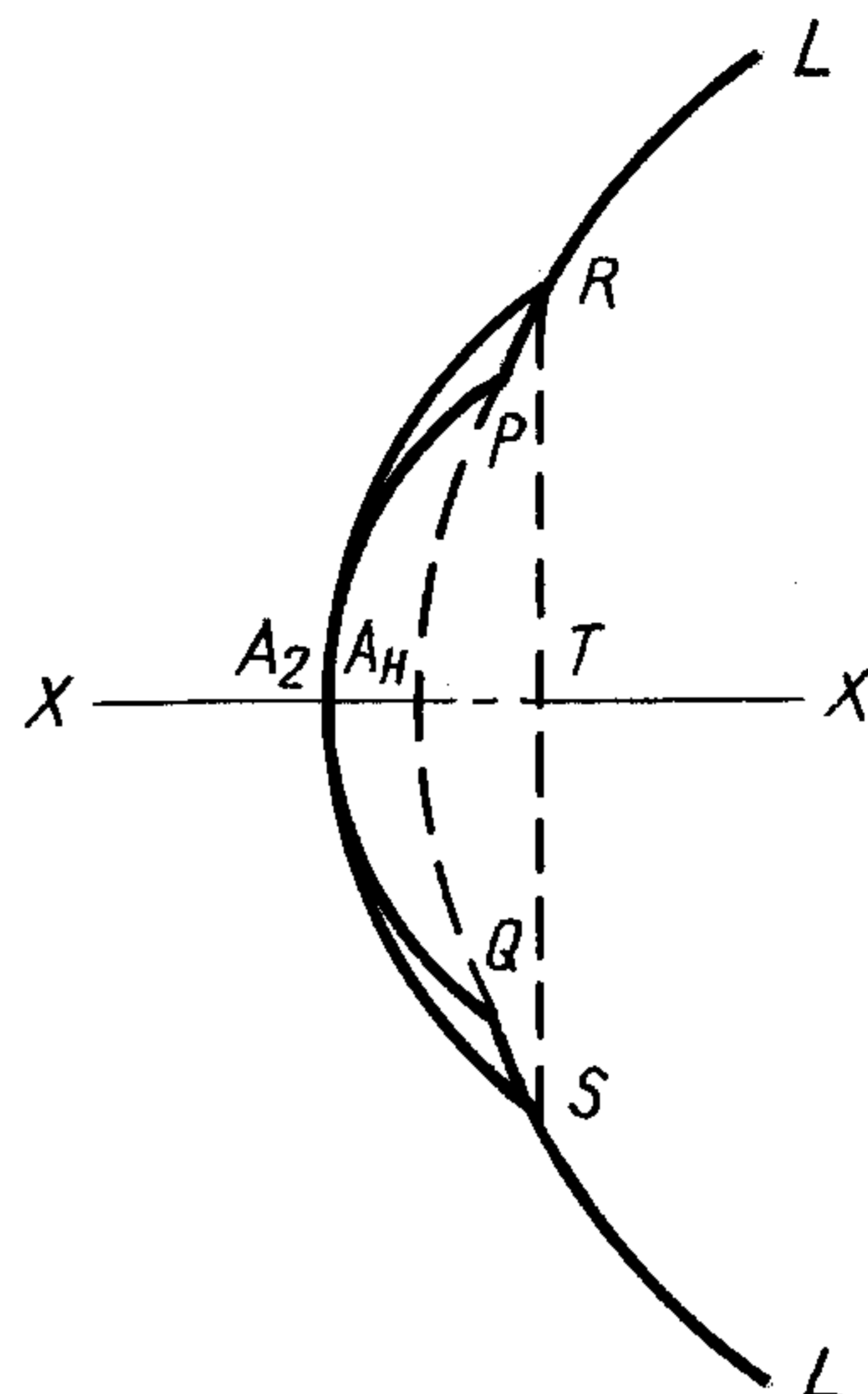
## Сферическая оптика склера—тор



$XX$  — ось симметрии;  $A_2$  — задняя вершина оптической части;  $A_H$  — мнимая вершина склеральной поверхности;  $JJ$  — сечение по крутому главному меридиану тороидальной поверхности;  $KK$  — сечение по плоскому меридиану тороидальной поверхности;  $RS$  — основной оптический диаметр;  $A_2T$  — основная стрелка

Черт. 3

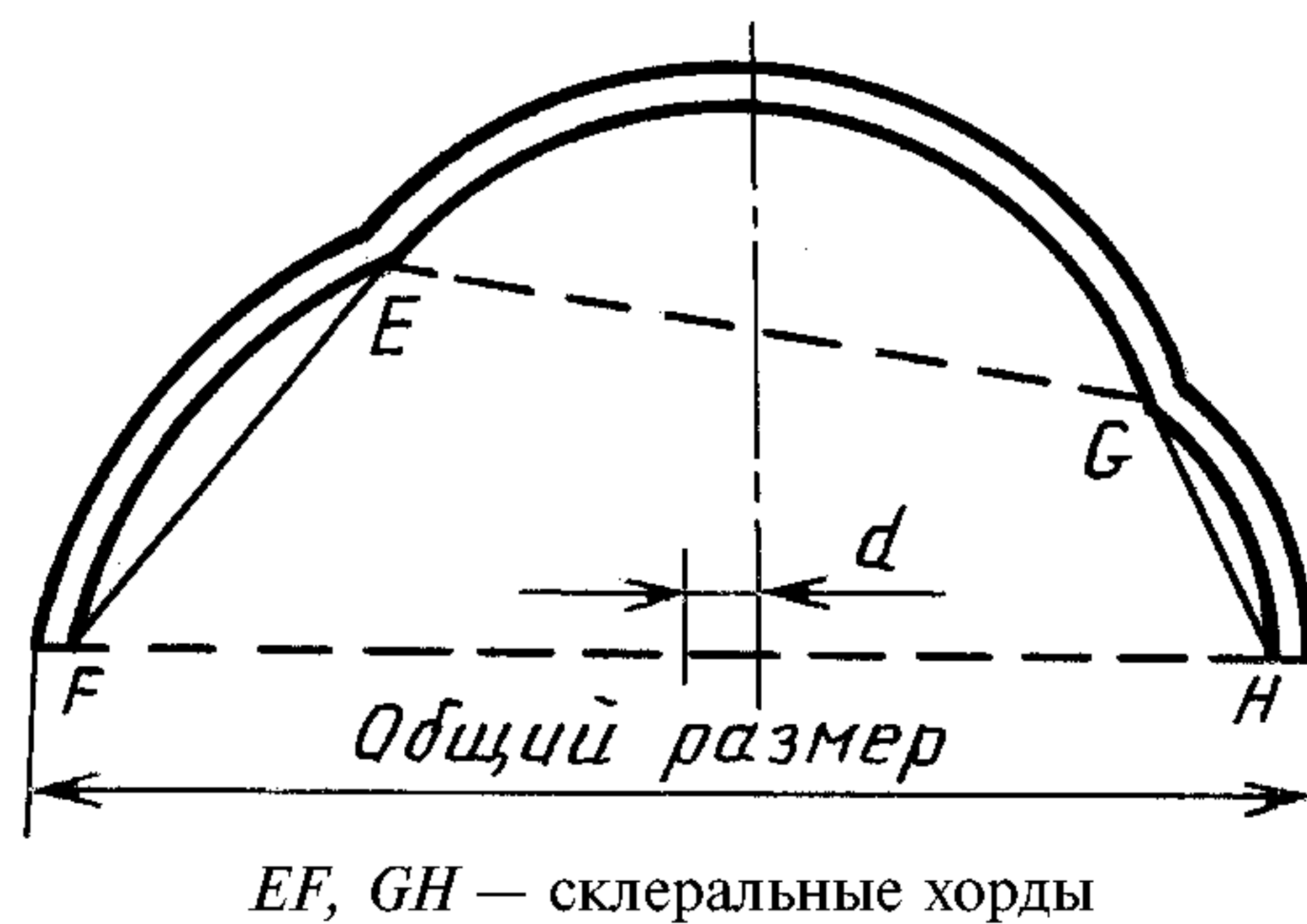
## Торическая оптическая зона со сферической склеральной зоной



$XX$  — ось симметрии;  $A_2$  — задняя вершина оптической части;  $A_H$  — мнимая вершина склеральной поверхности;  $RA_2S$  — сечение по плоскому главному меридиану оптической поверхности;  $PA_2Q$  — сечение по крутому главному меридиану оптической поверхности;  $LL$  — склеральная поверхность;  $RS$  — основной оптический диаметр;  $A_2T$  — основная стрелка прогиба

Черт. 4

## Параметры обработанной склеральной линзы



Черт. 5

## УКАЗАТЕЛЬ БУКВЕННЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ ВЕЛИЧИН

## Латинский алфавит

$r_0$ — задний оптический радиус; задний центральный оптический радиус	1.21
$r_1, r_2$ — задний периферийный радиус; задний периферийный оптический радиус	1.22
$r_{a0}$ — передний центральный оптический радиус	
$r_{a1}, r_{a2}$ — передний периферийный радиус	
$t_c$ — толщина в геометрическом центре	1.37
$t_{\text{suffix}}$ — толщина сопряжения опорной части	1.39
$t_e$ — радиальная толщина края	1.41
$l_a$ — осевое поднятие края	1.47
$l_r$ — радиальное поднятие края	1.48
$F_v$ — передняя вершинная рефракция	1.29
$F'_v$ — задняя вершинная рефракция	1.30

## Греческий алфавит

$\alpha$ — угол конуса	1.34
------------------------	------

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством общего машиностроения СССР
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.03.91 № 411
- 3. Стандарт** подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 8320—86 «Оптика и оптические приборы. Контактные линзы. Словарь терминов и условные обозначения» за исключением пп. 2.2.3 — 2.2.6
- 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
- 5. ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Ноябрь 2004 г.

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 14.10.2004. Подписано в печать 05.11.2004. Усл.печл. 1,86. Уч.-изд.л. 1,35.  
Тираж 55 экз. С 4406. Зак. 355.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов.

**ГОСТ 28956—91  
(ИСО 8320—86)**

**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**

---

# **ЛИНЗЫ КОНТАКТНЫЕ**

## **ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**Издание официальное**

**БЗ 3—2004**

**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****ЛИНЗЫ КОНТАКТНЫЕ****Термины и определения**Contact lenses.  
Terms and definitions**ГОСТ**  
**28956—91**  
**(ИСО 8320—86)**МКС 01.040.11  
11.040.70  
ОКСТУ 9401Дата введения **01.07.92**

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения, буквенные обозначения понятий, принятых для контактных линз и их изготовления.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы в области контактных линз, входящих в сферу работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

1. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Ндп».

Термины-синонимы без пометы «Ндп» приведены в качестве справочных данных и не являются стандартизованными.

2. Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

3. Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

4. В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (en) и французском (fr) языках.

5. В стандарте приведены алфавитные указатели терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентах.

6. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым, а синонимы — курсивом.

**1. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ**

1.1 **контактная линза:** Линза, предназначенная для ношения на передней поверхности глазного яблока

en contact lens  
fr lentille de contact

1.2 **комбинированная контактная линза:** Линза с твердой центральной частью и мягкой периферийной частью

1.3 **гибкая контактная линза:** Эластичная линза из силиконового материала

1.4 **лечебная контактная линза:** По применению сходна с контактной линзой, но не предназначена для коррекции зрения.

en contact shell  
fr coque contact

**Примечание.** Такое определение относится и к «корнеальной повязке» и к «склеральной повязке»

## С. 2 ГОСТ 28956—91

1.5 <b>корнеальная контактная линза:</b> Контактная линза, скорректированная таким образом, что при ношении она полностью находится на роговице	en corneal lens fr lentille cornéenne
1.6 <b>склеральная контактная линза:</b> Контактная линза, сконструированная таким образом, что при ношении она находится на роговице и склере	en scleral lens fr verre scléral
1.7 <b>косметическая контактная линза:</b> Корректирующая контактная линза, сконструированная для изменения внешнего вида глаза	en cosmetic lens fr lentille de contact à dut esthétique
1.8 <b>косметическая повязка:</b> Контактная повязка нулевой рефракции, сконструированная для изменения внешнего вида глаза	en cosmetic shell fr coque à but esthétique
1.9 <b>двухкривизновая поверхность (контактной линзы):</b> Поверхность (передняя или задняя), состоящая из двух пересекающихся зон	en bi-curve fr bi-courbe
1.10 <b>трехкривизновая поверхность (контактной линзы):</b> Поверхность (передняя или задняя), состоящая из трех пересекающихся зон	en tri-curve fr tri-courbe
1.11 <b>мульти-кривизновая поверхность (контактной линзы):</b> Поверхность (передняя или задняя), состоящая более чем из трех пересекающихся зон	en multi-curve fr multi-courbe
1.12 <b>асферическая контактная линза:</b> Линза, имеющая по крайней мере одну поверхность (переднюю и/или заднюю), с постоянно изменяющимся радиусом кривизны	en aspheric lens fr lentille de contact asphérique
1.13 <b>торическая контактная линза:</b> Линза с передней или задней оптической частью тороидальной формы	en toric lens fr lentille de contact torique
1.14 <b>би-торическая контактная линза:</b> Линза, имеющая и переднюю, и заднюю оптические части тороидальной формы	en bi-toric lens fr lentille de contact bi-torique
1.15 <b>периферийная торическая контактная линза:</b> Линза, имеющая одну или несколько периферийных передних или задних зон тороидальной формы	en peripheral toric lens fr lentille de contact torique périphérique
1.16 <b>оптическая зона (контактной линзы):</b> Зона контактной линзы, имеющая предписанное оптическое действие	en optic zone fr zone optique
1.17 <b>центральная оптическая зона (контактной линзы):</b> Центральная часть линзы, которая имеет предписанное оптическое действие при наличии периферийной оптической зоны или зон	en central optic zone fr zone optique centrale
1.18 <b>периферийная зона (контактной линзы):</b> Зона определенных размеров, окружающая центральную оптическую зону.	en peripheral zone fr zone périphérique
<b>Примечания:</b>	
1. Эти зоны нумеруются таким образом: первая, вторая, третья и т. д., начиная с зоны, непосредственно окружающей центральную оптическую зону.	
2. Термин может быть уточнен, например: «задняя периферийная зона» или «передняя периферийная зона»	
1.19 <b>периферийная оптическая зона (контактной линзы):</b> Периферийная зона, имеющая предписанное оптическое действие.	en peripheral optic zone fr zone optique périphérique
<b>Примечание.</b> Нумерация зон проводится аналогично указанному в примечании 1 к п. 1.18	
1.20 <b>оптический диаметр (контактной линзы):</b> Диаметр установленной оптической зоны, измеренный до места соединения со следующей зоной.	en optic zone diameter fr diamètre optique
<b>Примечания:</b>	
1. Если линия пересечения не является окружностью, то размер определяют больший и меньший диаметры.	
2. Термин может быть уточнен, например: «задний центральный оптический диаметр»	
1.21 <b>задний центральный оптический радиус (контактной линзы); <math>r_0</math>:</b> Радиус кривизны задней центральной оптической зоны	en back central optic radius fr rayon optique central postérieur
1.22 <b>задний периферийный радиус (контактной линзы); <math>r_1, r_2 \dots</math>:</b> Радиус кривизны задней периферийной зоны	en back peripheral radius fr rayon périphérique postérieur
1.23 <b>оптическая децентрация (контактной линзы):</b> Расположение оптического центра в точке, не совпадающей с геометрическим центром оптической или центральной оптической зоны	en optical decentration fr décentrement optique
1.24 <b>смещение оптики (корнеальной линзы):</b> Смещение центральной оптической зоны относительно периферии линзы	en displacement of optic fr déplacement optique (des verres autres que les scléaux)

1.25 <b>общая стрелка прогиба (внутренней поверхности контактной линзы)</b> ( <i>Ндп. sagitta</i> ): Расстояние вдоль оси симметрии от задней вершины до общего диаметра	en overall sagitta fr flèche totale
1.26 <b>переход</b> (в контактной линзе): Соединение, смягчающее разницу между соседними кривизнами контактной линзы	en transition fr transition
1.27 <b>сопряжение</b> (в контактной линзе): Процесс формирования перехода в контактной линзе	en blending fr mouchage (de la jonction)
1.28 <b>жидкая линза</b> : Линза, образованная жидкостью между задней оптической поверхностью контактной линзы и роговицей.	en liquid lens fr lentille de liquide
Примечание. Жидкая линза обычно образуется слезами	
1.29 <b>передняя вершинная рефракция (контактной линзы); <math>F_v</math></b> : Передняя вершинная рефракция оптической зоны (зон) линзы, измеренная или рассчитанная для линзы в воздухе	en front vertex power fr puissance frontale avant
1.30 <b>задняя вершинная рефракция (контактной линзы); <math>F_v'</math></b> : Задняя вершинная рефракция оптической зоны (зон) линзы, измеренная или рассчитанная для линзы в воздухе	en back vertex power fr puissance frontale arrière
1.31 <b>общий диаметр (контактной линзы); <math>\varnothing</math></b> : Максимальный наружный размер готовой линзы.	en total diameter fr diamètre total
Примечание. Для несферических поверхностей сначала определяется ось, как максимальный размер. Малая ось представляет собой длину перпендикуляра, проведенного к касательным к поверхности линзы, параллельным большой оси	
1.32 <b>лентикулярная контактная линза</b> : Линза, имеющая переднюю центральную оптическую зону меньшую, чем общий диаметр	en lenticular lens fr lentille de contact lenticulaire
1.33 <b>опорная часть (лентикулярной контактной линзы)</b> : Часть лентикулярной линзы, окружающая переднюю центральную оптическую зону	en carrier fr allègement
1.34 <b>конический угол <math>\alpha</math></b> : Угол любой конической поверхности вращения, т. е. угол, образованный образующей поверхности и ее осью вращения	en cone angle fr angle du cône
1.35 <b>край (контактной линзы)</b> : Поверхность, соединяющая переднюю и заднюю поверхности контактной линзы	en edge fr bord
1.36 <b>форма края (контактной линзы)</b> : Профиль края в плоскости контактной линзы, содержащей ось симметрии	en edge form fr forme du bord
1.37 <b>толщина (контактной линзы) в геометрическом центре; <math>t_c</math></b> : Толщина линзы, измеренная в ее геометрическом центре	en geometrical centre thickness fr épaisseur au centre géométrique
1.38 <b>толщина (контактной линзы) в оптическом центре</b> : Толщина линзы, измеренная в ее оптическом центре	en optical centre thickness fr épaisseur au centre optique
1.39 <b>толщина сопряжения опорной части (контактной линзы); <math>t_{\text{suffix}}</math></b> : Толщина линзы, измеренная перпендикулярно к задним поверхностям кривизны в точке пересечения наружной оптики и опорной части	en carrier junction thickness fr épaisseur de l'allègement de la jonction
1.40 <b>толщина периферийного соединения (контактной линзы)</b> : Толщина линзы, измеренная параллельно оси симметрии в определенном сопряжении.	en peripheral junction thickness fr épaisseur à la jonction périphérique
Примечание. См. черт. 1, линия XX	
1.41 <b>радиальная толщина края (контактной линзы); <math>t_e</math></b> : Толщина линзы, измеренная перпендикулярно к наружной поверхности в определенной точке	en radial edge thickness fr épaisseur radiale du dégagement
1.42 <b>перфорация (контактной линзы)</b> : Предусмотренное отверстие в контактной линзе	en fenestration fr perforation
1.43 <b>канал (в контактной линзе)</b> : Предусмотренная выемка в контактной линзе	en channel fr canal
1.44 <b>балласт</b> (в контактной линзе): Асимметричное распределение массы в контактной линзе	en ballast fr ballast
1.45 <b>призмный балласт (контактной линзы)</b> : Балласт, достигаемый введением в определенное положение призмы или взаимным смещением осей передней и задней поверхностей	en prism ballast fr prisme-ballast
1.46 <b>усечение (контактной линзы)</b> : Предусмотренное отсечение периферийной части линзы	en truncation fr troncature

## С. 4 ГОСТ 28956—91

- 1.47 **осевое поднятие края (контактной линзы);  $l_a$** : Расстояние между точкой на задней поверхности линзы на определенном диаметре и продолжением заднего центрального оптического радиуса, измеренное параллельно оси симметрии en axial edge lift  
fr hauteur axiale du dégage ment
- 1.48 **радиальное поднятие края (контактной линзы);  $l_r$** : Расстояние между точкой на задней поверхности линзы на определенном диаметре и продолжением задней центральной оптической части, измеренное вдоль радиуса кривизны последней en radial edge lift  
fr hauteur radiale du dégage ment
- 1.49 **сфероторическая контактная линза**: Контактная линза со сферической центральной частью и торической периферийной частью en sphero-toric lens

### 2. СКЛЕРАЛЬНЫЕ ЛИНЗЫ И ОБОЛОЧКИ

- 2.1 **склеральная зона**: Зона склеральной линзы (или оболочки), расположенная перед склерой en scleral zone  
fr zone sclérale
- 2.2 **склеральная оболочка**: Контактная оболочка со склеральной частью en scleral shell  
fr coque sclérale
- 2.3 **предварительно заданная (расчетная) контактная линза**: Склеральная линза, задняя поверхность которой имеет предварительно определенную форму en preformed scleral lens  
fr verre scléral préformé
- 2.4 **главный оптический диаметр (склеральной контактной линзы)**: Самый большой основной оптический диаметр линзы, на котором соединение задней центральной оптической и задней центральной склеральной поверхностей не является окружностью (линия пересечения — не окружность). en primary optic diameter  
fr diamètre optique primaire
- Пр и м е ч а н и е. См. размер RS на черт. 3 и 4
- 2.5 **главная оптическая плоскость (склеральной контактной линзы)**: Плоскость, перпендикулярная оси симметрии и содержащая главный оптический диаметр en primary optic plane  
fr plan optique primaire
- 2.6 **главная стрелка прогиба (склеральной контактной линзы)**: Расстояние, измеренное по оси симметрии от задней оптической поверхности до главной оптической плоскости. en primary sagitta  
fr flèche primaire
- Пр и м е ч а н и е. См. линию  $A_2T$  на черт. 3 и 4
- 2.7 **задний склеральный размер (склеральной контактной линзы)**: Максимальный внутренний размер задней склеральной поверхности до закругления края. en back scleral size  
fr dimension sclérale postérieure
- Пр и м е ч а н и е. См. черт. 2
- 2.8 **склеральная толщина (контактной линзы)**: Толщина склеральной зоны, измеренная перпендикулярно к передней склеральной поверхности в некоторой определенной точке en scleral thickness  
fr épaisseur sclérale
- 2.9 **склеральная хорда**: Расстояние от пересечения оптической и склеральной поверхностей до пересечения задней склеральной поверхности с краем, измеренное в определенном сечении. en scleral chord  
fr corde sclérale
- Пр и м е ч а н и е. См. размеры EF и GH на черт. 5
- 2.10 **смещение оптики (склеральной линзы);  $d$** : Половина разности между максимальной и минимальной склеральными хордами. en displacement of optic  
fr déplacement de la zone optique
- Пр и м е ч а н и я.
1. См. черт. 5.
  2. Смещение оптики определяется по формуле

$$d = \frac{(EF - GH)}{2},$$

где EF, GH — склеральные хорды, мм.

### 3. БИФОКАЛЬНЫЕ, МУЛЬТИФОКАЛЬНЫЕ ЛИНЗЫ И ЛИНЗЫ С ПЛАВНОМЕНЯЮЩЕЙСЯ РЕФРАКЦИЕЙ

- 3.1 **концентрическая контактная линза**: Линза, имеющая зоны различной рефракции, центры которых располагаются либо в геометрическом центре, либо вблизи него en concentric lens  
fr lentille de contact concentrique

- 3.2 **цельный сегмент:** Бифокальная или мультифокальная линза, изготовленная из одного материала (из одного куска) en solid segment  
fr lentille de contact à segment solide
- 3.3 **контактная линза со спеченным сегментом:** Бифокальная или мультифокальная линза, изготовленная из материалов с различными показателями преломления en fused segment lens  
fr lentille de contact à segment fusionné
- 3.4 **контактная линза с плавноменяющейся рефракцией:** Линза, предназначенная для коррекции в диапазоне рефракции по полю зрения, по которому рефракция постоянно плавно меняется en progressive power lens  
fr lentille de contact à puissance progressive
- 3.5 **высота бифокального сегмента (контактной линзы):** Расстояние в миллиметрах от нижнего края корнеальной линзы или от нижнего края оптической зоны склеральной линзы до центра верхнего края бифокального сегмента. en bifocal segment height  
fr hauteur du segment bifocal
- Пр и м е ч а н и е. Это определение неприменимо к концентрическим бифокальным линзам

#### 4. ПРОИЗВОДСТВО КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ И МАТЕРИАЛЫ

- 4.1 **водосодержание (контактных линз):** Процентное содержание воды, сохраняющейся внутри линзы при определенных условиях en water content  
fr teneur en eau
- 4.2 **смачиваемость (контактной линзы):** Свойство поверхности контактной линзы, которое оценивается величиной угла контакта и измеряется при определенных условиях en wettability  
fr mouillabilité
- 4.3 **кислородопроницаемость (материала контактной линзы);  $Dk$ :** Степень прохождения потока кислорода при определенных условиях через единицу поверхности материала контактной линзы, имеющего толщину, равную единице, при изменении давления на единицу. en oxygen permeability  
fr perméabilité à l'oxygène
- Пр и м е ч а н и е. Кислородопроницаемость определяется по формуле
- $$Dk = \frac{\text{количество кислорода} \times \text{толщина}}{\text{площадь} \times \text{время} \times \text{изменение давления}}$$
- 4.4 **кислородопропускание (контактной линзы);  $\frac{Dk}{t}$ :** Значение кислородопроницаемости, деленное на толщину измеряемого образца en oxygen transmissibility  
fr transmissibilité à l'oxygène
- 4.5 **степень кислородопропускания (контактной линзы):** Количество кислорода, проходящего через контактную линзу за единицу времени при определенных условиях, при изменении давления на единицу en oxygen transmission rate  
fr taux de transvission à l'oxygène
- 4.6 **отлитая контактная линза:** Контактная линза, изготовленная методом литья en moulded lens  
fr lentille moulée
- 4.7 **точеная контактная линза:** Контактная линза, изготовленная путем удаления материала en lathe cut lens; turned lens  
fr lentille taillée; lentille tournée
- 4.8 **твердая [жесткая] контактная линза:** Контактная линза, которая в своем окончательном виде и при нормальных условиях сохраняет свою форму без опоры en hard lens; rigid lens  
fr lentille rigide; lentille dure
- 4.9 **газопроницаемая жесткая (твердая) контактная линза:** Жесткая линза, которая характеризуется тем, что через материал может проходить весь или значительная часть кислорода, необходимого для метаболизма роговицы en gas permeable hard (rigid) lens  
fr lentille rigide perméable aux gaz
- 4.10 **мягкая контактная линза:** Контактная линза, которая требует опоры для сохранения своей формы en soft lens  
fr lentille souple
- 4.11 **гидрофильная контактная линза:** Контактная линза, которая для приобретения своей функциональной формы и свойств требует наличия необходимого количества воды en hydrogel lens  
fr lentille hydrogel
- 4.12 **гидротельная контактная линза:** Мягкая контактная линза, содержащая воду en hydrophilic lens  
fr lentille hydrophile

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

<b>балласт</b>	1.44
балласт призмный	1.45
<b>балласт призмный контактной линзы</b>	1.45
водосодержание	4.1
<b>водосодержание контактной линзы</b>	4.1
высота бифокального сегмента	3.5
<b>высота бифокального сегмента контактной линзы</b>	3.5
диаметр общий	1.31
<b>диаметр общий контактной линзы</b>	1.31
диаметр оптический	1.20
<b>диаметр оптический контактной линзы</b>	1.20
диаметр оптический главный	2.4
<b>диаметр оптический главный склеральной контактной линзы</b>	2.4
децентрация оптическая	1.23
<b>децентрация оптическая контактной линзы</b>	1.23
зона оптическая	1.16
<b>зона оптическая контактной линзы</b>	1.16
зона оптическая периферийная	1.19
<b>зона оптическая периферийная контактной линзы</b>	1.19
зона оптическая центральная	1.17
<b>зона оптическая центральная контактной линзы</b>	1.17
зона периферийная	1.18
<b>зона периферийная контактной линзы</b>	1.18
зона склеральная	2.1
<b>канал</b>	1.43
кислородопроницаемость	4.3
<b>кислородопроницаемость материала контактной линзы</b>	4.3
кислородопропускание	4.4
<b>кислородопропускание контактной линзы</b>	4.4
край	1.35
<b>край контактной линзы</b>	1.35
линза асферическая контактная	1.12
линза би-торическая контактная	1.14
линза газопроницаемая жесткая контактная	4.9
линза газопроницаемая твердая контактная	4.9
линза гибкая контактная	1.3
линза гидрогелевая контактная	4.12
линза гидрофильная контактная	4.11
линза жидкая	1.28
<i>линза жесткая контактная</i>	4.8
линза комбинированная контактная	1.2
линза контактная	1.1
линза концентрическая контактная	3.1
линза корнеальная контактная	1.5
линза косметическая контактная	1.7
линза лентикулярная контактная	1.32
линза лечебная контактная	1.4
линза мягкая контактная	4.10
линза отлитая контактная	4.6
линза периферийная торическая контактная	1.15
линза предварительно заданная контактная	2.3
<b>линза предварительно заданная расчетная контактная</b>	2.3
линза склеральная контактная	1.6
линза сферо-торическая контактная	1.49
линза со спеченным сегментом контактная	3.3
линза с плавноменяющейся рефракцией контактная	3.4
<i>линза твердая контактная</i>	4.8
линза торическая контактная	1.13
линза точеная контактная	4.7
оболочка склеральная	2.2
плоскость оптическая главная	2.5
<b>плоскость оптическая главная склеральной контактной линзы</b>	2.5
переход	1.26
перфорация	1.42
<b>перфорация контактной линзы</b>	1.42

поверхность двухкривизновая	1.9
<b>поверхность двухкривизновая контактной линзы</b>	1.9
поверхность мульти-кривизновая	1.11
<b>поверхность мульти-кривизновая контактной линзы</b>	1.11
<b>поверхность трехкривизновая контактной линзы</b>	1.10
<b>повязка косметическая</b>	1.8
поднятие края осевое	1.47
<b>поднятие края осевое контактной линзы</b>	1.47
поднятие края радиальное	1.48
<b>поднятие края радиальное контактной линзы</b>	1.48
радиус оптический центральный задний	1.21
<b>радиус оптический центральный задний контактной линзы</b>	1.21
радиус периферийный задний	1.22
<b>радиус периферийный задний контактной линзы</b>	1.22
размер склеральный задний	2.7
<b>размер склеральный задний склеральной контактной линзы</b>	2.7
рефракция вершинная задняя	1.30
<b>рефракция вершинная задняя контактной линзы</b>	1.30
рефракция вершинная передняя	1.29
<b>рефракция вершинная передняя контактной линзы</b>	1.29
<i>сагитта</i>	1.25
<b>сегмент цельный</b>	3.2
смачиваемость	4.2
<b>смачиваемость контактной линзы</b>	4.2
смещение оптики	2.10
<b>смещение оптики корнеальной линзы</b>	1.24
<b>смещение оптики склеральной линзы</b>	2.10
<b>сопряжение</b>	1.27
степень кислородопропускания	4.5
степень кислородопропускания контактной линзы	4.5
стрелка прогиба главная	2.6
<b>стрелка прогиба главная склеральной контактной линзы</b>	2.6
стрелка прогиба общая	1.25
<b>стрелка прогиба общая внутренней поверхности контактной линзы</b>	1.25
толщина в геометрическом центре	1.37
<b>толщина контактной линзы в геометрическом центре</b>	1.37
толщина в оптическом центре	1.38
<b>толщина контактной линзы в оптическом центре</b>	1.38
толщина края радиальная	1.41
<b>толщина края радиальная контактной линзы</b>	1.41
толщина склеральная	2.8
<b>толщина склеральная контактной линзы</b>	2.8
толщина сопряжения опорной части	1.39
<b>толщина сопряжения опорной части контактной линзы</b>	1.39
толщина периферийного соединения	1.40
<b>толщина периферийного соединения контактной линзы</b>	1.40
<b>угол конический</b>	1.34
усечение	1.46
<b>усечение контактной линзы</b>	1.46
форма края	1.36
<b>форма края контактной линзы</b>	1.36
хорда склеральная	2.9
часть опорная	1.33
<b>часть лентикулярной контактной линзы опорная</b>	1.33

## С. 8 ГОСТ 28956—91

### АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

aspheric lens	1.12
axial edge lift	1.47
back central optic radius	1.21
back peripheral radius	1.22
back scleral size	2.7
back vertex power	1.30
ballast	1.44
bi-curve	1.9
bifocal segment height	3.5
bi-toric lens	1.14
blending	1.27
carrier	1.33
carrier junction thickness	1.39
central optic zone	1.17
channel	1.43
concentric lens	3.1
cone angle	1.34
contact lens	1.1
contact shell	1.4
corneal lens	1.5
cosmetic lens	1.7
cosmetic shell	1.8
displacement of optic	2.10
displacement of optic	1.24
edge	1.35
edge form	1.36
fenestration	1.42
front vertex power	1.29
fused segment lens	3.3
gas permeable hard (rigid) lens	4.9
geometrical centre thickness	1.37
hard lens	4.8
hydrogel lens	4.11
hydrophilic lens	4.12
lathe cut lens	4.7
lenticular lens	1.32
liquid lens	1.28
moulded lens	4.6
multi-curve	1.11
optic zone	1.16
optic zone diameter	1.20
optical centre thickness	1.38
optical decentration	1.23
overall sagitta	1.25
oxygen permeability	4.3
oxygen transmissibility	4.4
oxygen transmission rate	4.5
peripheral junction thickness	1.40
peripheral optic zone	1.19
peripheral toric lens	1.15
peripheral zone	1.18
preformed scleral lens	2.3
prism ballast	1.45
primary optic diameter	2.4
primary optic plane	2.5
primary sagitta	2.6
progressive power lens	3.4
radial edge lift	1.48
radial edge thickness	1.41
rigid lens	4.8
scleral chord	2.9
scleral lens	1.6
scleral shell	2.2
scleral thickness	2.8
scleral zone	2.1



soft lens	4.10
solid segment	3.2
sphero-toric lens	1.49
toric lens	1.13
total diameter	1.31
transition	1.26
tri-curve	1.10
truncation	1.46
turned lens	4.7
water content	4.1
wettability	4.2

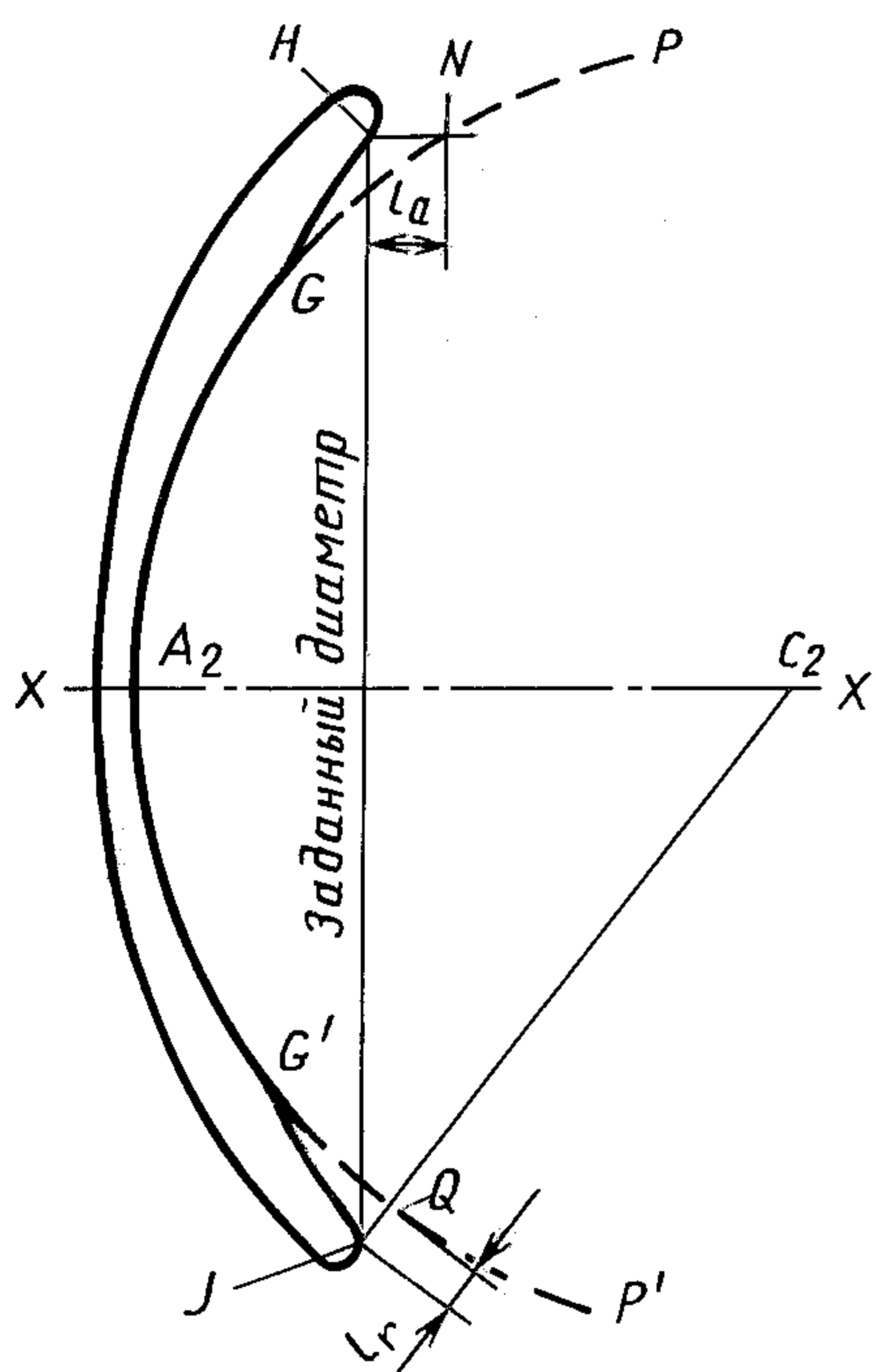
#### АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

allègement	1.33
angle du cône	1.34
ballast	1.44
bi-courbe	1.9
bord	1.35
canal	1.43
coque à but esthétique	1.8
coque de contact	1.4
coque sclérale	2.2
corde sclérale	2.9
décentrement optique	1.23
déplacement optique (des verres autres que les scléraux)	1.24
déplacement de la zone optique	2.10
diamètre optique	1.20
diamètre optique primaire	2.4
diamètre total	1.31
dimension sclérale postérieure	2.7
épaisseur au centre géométrique	1.37
épaisseur au centre optique	1.38
épaisseur de l'allègement de la jonction	1.39
épaisseur à la jonction périphérique	1.40
épaisseur radiale du dégagement	1.41
épaisseur sclérale	2.8
flèche primaire	2.6
flèche totale	1.25
forme du bord	1.36
hauteur axiale du dégagement	1.47
hauteur radiale du dégagement	1.48
hauteur du segment bifocal	3.5
lentille cornéenne	1.5
lentille de contact	1.1
lentille de contact à but esthétique	1.7
lentille de contact à puissance progressive	3.4
lentille de contact à segment fusionné	3.3
lentille de contact à segment solide	3.2
lentille de contact asphérique	1.12
lentille de contact bi-torique	1.14
lentille de contact concentrique	3.1
lentille de contact torique	1.13
lentille de contact torique périphérique	1.15
lentille de liquide	1.28
lentille dure	4.8
lentille hydrogel	4.11
lentille hydrophile	4.12
lentille de contact lenticulaire	1.32
lentille moulée	4.6
lentille rigide	4.8
lentille rigide perméable aux gaz	4.9
lentille souple	4.10
lentille taillée	4.7
lentille tournée	4.7
mouchage (de la jonction)	1.27

**С. 10 ГОСТ 28956—91**

моуилябильность	4.2
мульи-курбе	1.11
перфорация	1.42
пермеабильность к кислороду	4.3
план оптикеской части	2.5
призме-балласт	1.45
мощность фронтальной задней	1.30
мощность фронтальной передней	1.29
радиус оптикеской части задней	1.21
радиус периферической задней	1.22
коэффициент пропускания к кислороду	4.5
влажность	4.1
переход	1.26
пропускательность к кислороду	4.4
три-курбе	1.10
обрезка	1.46
стекло склеральное	1.6
стекло склеральное преформованное	2.3
зона оптикеской части	1.16
зона оптикеской части центральной	1.17
зона оптикеской части периферической	1.19
зона периферическая	1.18
зона склеральная	2.1

**Осевое и радиальное поднятие края контактной линзы**



$XX$  — ось симметрии;  $A_2$  — вершина задней центральной оптической части;  $C_2$  — центр кривизны задней центральной оптической части;  $GP$ ,  $G'P'$  — продолжение задней центральной оптической части;  $H$ ,  $J$  — точки на задней поверхности линзы на определенном диаметре;  $N$  — точка на  $GP$ , находящаяся на том же расстоянии от  $XX$ , что и  $H$ ;  $Q$  — пересечение  $JC_2$  с  $G'P'$ ;  $l_a$  — осевое поднятие края ( $l_a = HN$ );  $l_r$  — радиальное поднятие края ( $l_r = JQ$ )

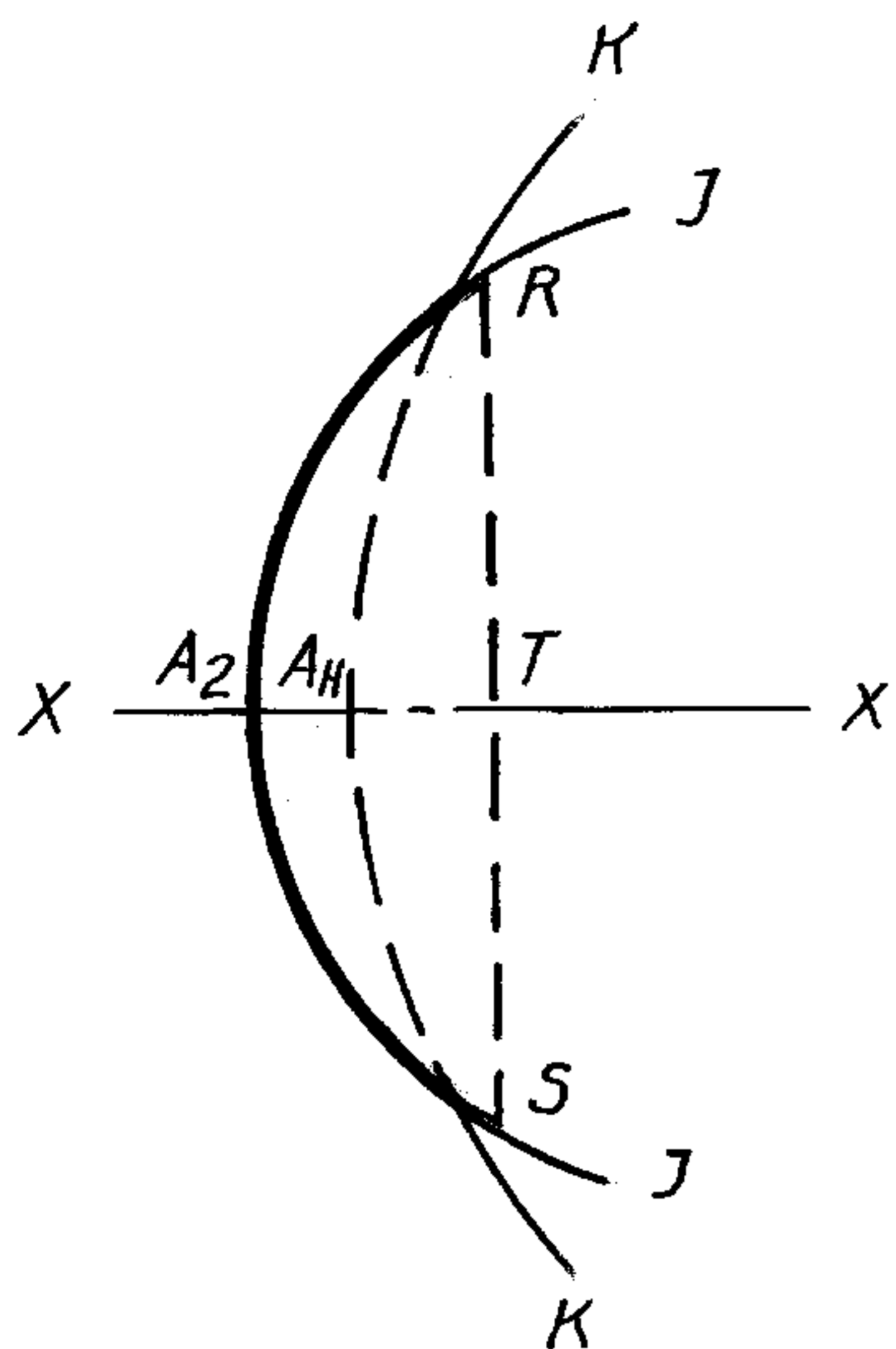
Черт. 1

**Базовый оптический диаметр и задний склеральный размер склеральной линзы**



Черт. 2

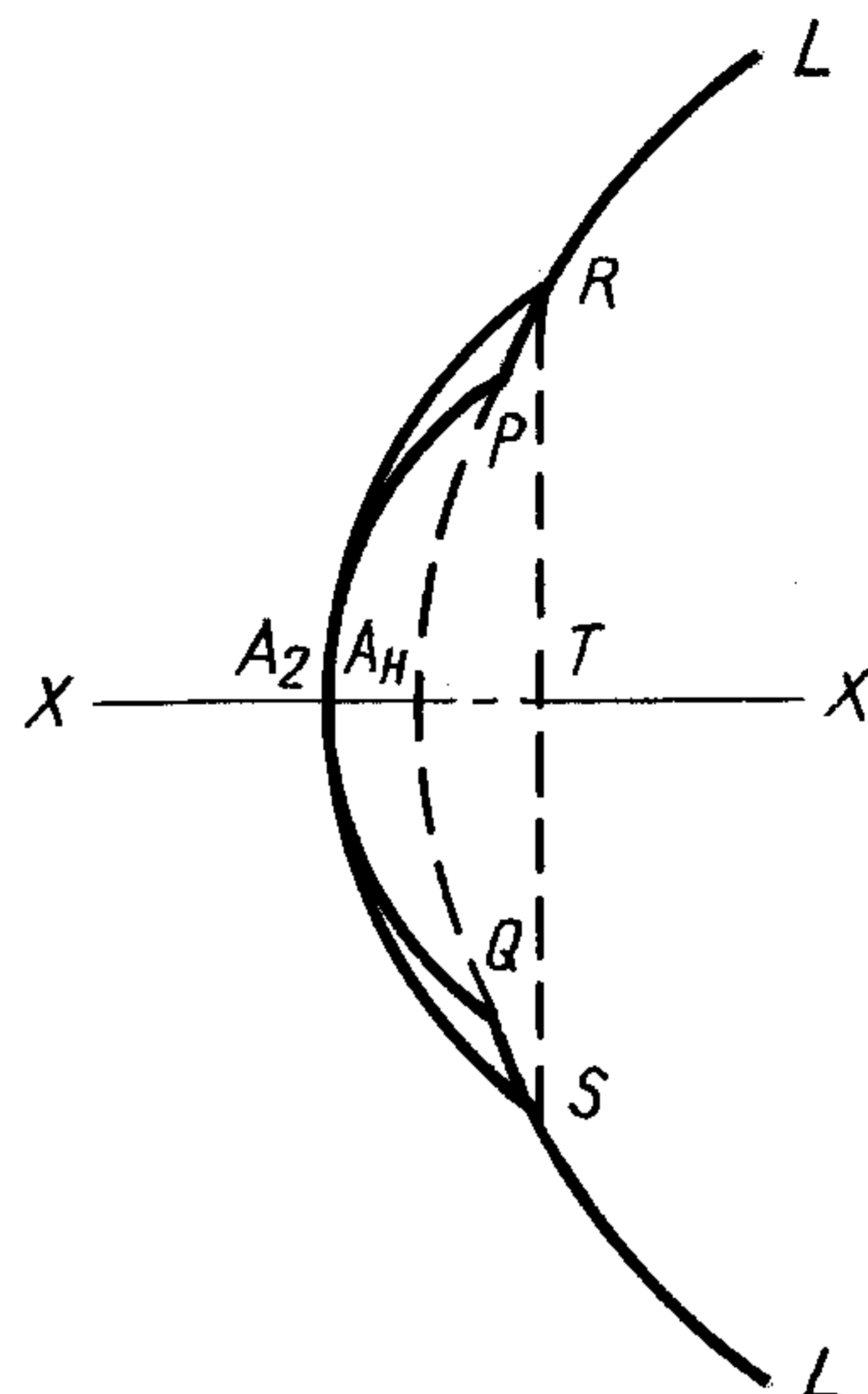
## Сферическая оптика склера—тор



$XX$ — ось симметрии;  $A_2$ — задняя вершина оптической части;  $A_H$ — мнимая вершина склеральной поверхности;  $JJ$ — сечение по крутому главному меридиану тороидальной поверхности;  $KK$ — сечение по плоскому меридиану тороидальной поверхности;  $RS$ — основной оптический диаметр;  $A_2T$ — основная стрелка

Черт. 3

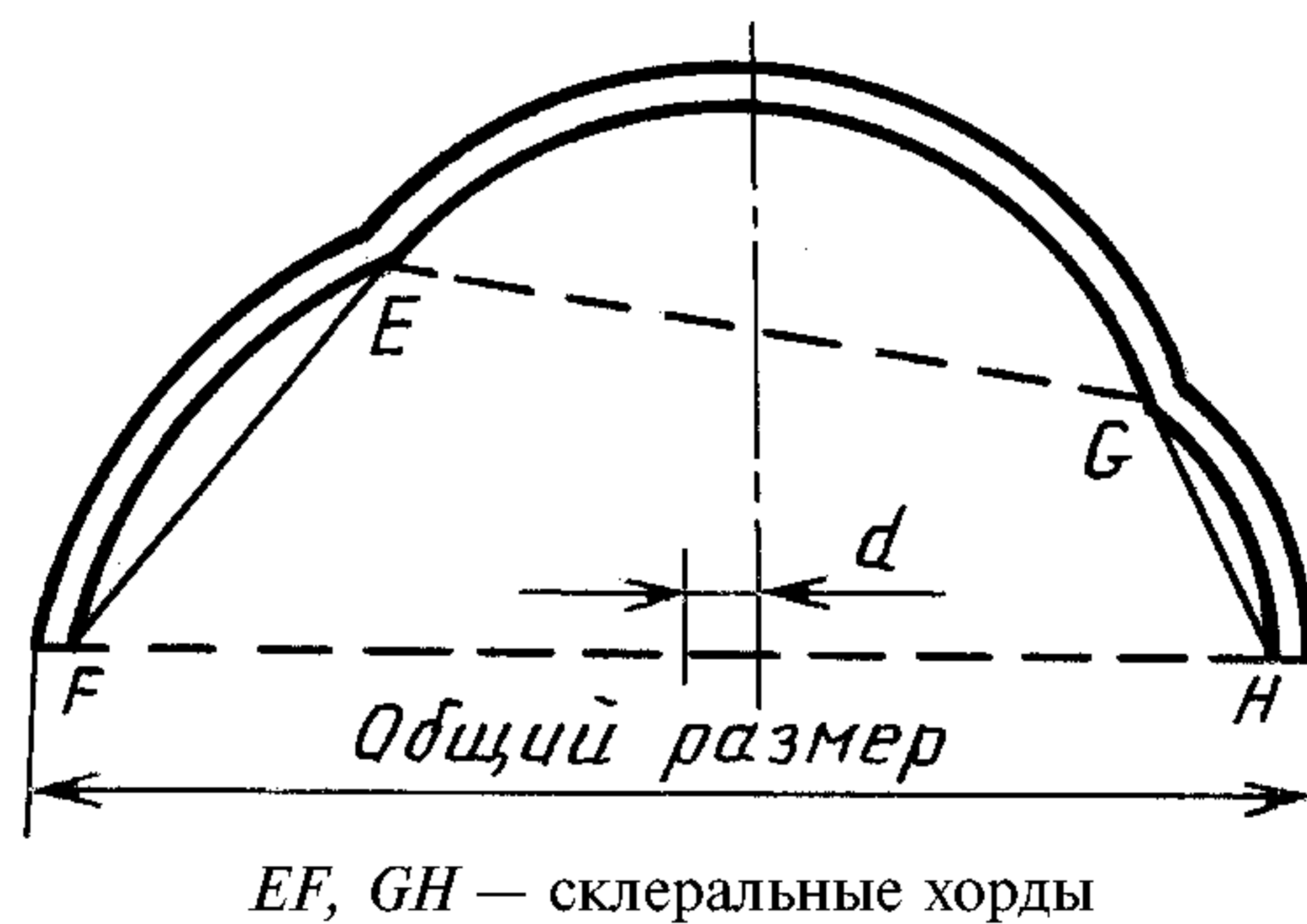
## Торическая оптическая зона со сферической склеральной зоной



$XX$ — ось симметрии;  $A_2$ — задняя вершина оптической части;  $A_H$ — мнимая вершина склеральной поверхности;  $RA_2S$ — сечение по плоскому главному меридиану оптической поверхности;  $PA_2Q$ — сечение по крутому главному меридиану оптической поверхности;  $LL$ — склеральная поверхность;  $RS$ — основной оптический диаметр;  $A_2T$ — основная стрелка прогиба

Черт. 4

## Параметры обработанной склеральной линзы



Черт. 5

## УКАЗАТЕЛЬ БУКВЕННЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ ВЕЛИЧИН

## Латинский алфавит

$r_0$ — задний оптический радиус; задний центральный оптический радиус	1.21
$r_1, r_2$ — задний периферийный радиус; задний периферийный оптический радиус	1.22
$r_{a0}$ — передний центральный оптический радиус	
$r_{a1}, r_{a2}$ — передний периферийный радиус	
$t_c$ — толщина в геометрическом центре	1.37
$t_{\text{suffix}}$ — толщина сопряжения опорной части	1.39
$t_e$ — радиальная толщина края	1.41
$l_a$ — осевое поднятие края	1.47
$l_r$ — радиальное поднятие края	1.48
$F_v$ — передняя вершинная рефракция	1.29
$F'_v$ — задняя вершинная рефракция	1.30

## Греческий алфавит

$\alpha$ — угол конуса	1.34
------------------------	------

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством общего машиностроения СССР**
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.03.91 № 411**
- 3. Стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 8320—86 «Оптика и оптические приборы. Контактные линзы. Словарь терминов и условные обозначения» за исключением пп. 2.2.3 — 2.2.6**
- 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
- 5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2004 г.**

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 14.10.2004. Подписано в печать 05.11.2004. Усл.печл. 1,86. Уч.-изд.л. 1,35.  
Тираж 55 экз. С 4406. Зак. 355.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов.