

**Всесоюзный
Центр
Переводов**

ISSN 0131—7083

ТЕРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ

**АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ
ПО ОПТИЧЕСКОМУ ПРИБОРОСТРОЕНИЮ**



169

МОСКВА 1990

Государственный комитет СССР
по науке и технике

Академия наук
СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ ЦЕНТР ПЕРЕВОДОВ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОКУМЕНТАЦИИ

В помощь переводчику

ТЕТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ
№ 169
АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ
ПО ОПТИЧЕСКОМУ ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

С о с т а в и т е л ь
Р.Н.Зуев

Москва 1990

УДК 802.0-323.2=82:681/038/

Ответственный редактор
И.И.УБИН

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
От составителя	3
Английские термины и русские эквиваленты	4
Сокращения	33
Указатель русских терминов	34

В предлагаемый выпуск включены термины по оптическому приборостроению, появившиеся в последние годы в англоязычной специальной литературе.

При его составлении были использованы журналы, книги, справочники, каталоги, проспекты зарубежных фирм, а также описания изобретений по репрографии на английском языке. Источником русской терминологии послужили отечественные периодические издания, труды советских авторов, государственные стандарты.

Предложения и замечания по содержанию настоящего выпуска просим направлять по адресу: ИИ72И8, МОСКВА, В-218, ул. КРЖИЖАНОВСКОГО, д. 14, корп. I, ВЦП.

А

1. Abbe apertometer
апертометр Аббе /для измерения числовой апертуры/

2. Abbe condenser
конденсор Аббе /оптическая система из двух линз, впервые сконструированная Эрнстом Аббе; обычно располагается ниже предметного столика микроскопа/

3. Abbe constant
постоянная Аббе /постоянная оптической среды, описывающая отношение преломляемости среды к ее дисперсии/

4. Abbe illumination
освещение по Аббе /тип освещения в микроскопе, при котором изображение источника света формируется на исследуемом объекте/

5. Abbe's invariant
инвариант Аббе; инвариант преломления

6. Abbe substage illuminator
см. Abbe condenser

7. aberrating lens
линза с аберрациями

8. Abney effect
эффект Эбнея /изменение цветового тона в резуль-

тате изменения чистоты, а, следовательно, и насыщенности цвета/

9. Abney mounting
установка /дифракционной решетки/ Эбнея

10. absolute luminosity curve
кривая спектральной световой эффективности /в зависимости от длины волны излучения/

11. absolute magnification
абсолютное увеличение /равно расстоянию наилучшего видения, деленному на эквивалентное фокусное расстояние линзы/

12. acceptance angle
угол восприятия /напр., экспонометра; телесный угол, в пределах которого световые лучи попадают на рабочую поверхность светоприемника/

13. accomodative power
аккомодационная способность /глаза/; способность к аккомодации

14. achromatic objective
ахромат (ический объектив)

15. achromatic point
1. белая точка /находящаяся в бесцветной области и выбираемая в качестве опорной/; 2. ахроматический фокус

16. achromatic stimulus
раздражитель вызывающий восприятие цвета без какого-либо оттенка

17. Ahrens (triple) prism
/тройная поляризационная/ призма Аренса /с двумя склеенными поверхностями/

18. aiming axis
ось визирования; визирная ось

19. all-glass fiber
цельностеклянное волокно /с сердцевинкой и оболочкой из стекла/

20. allochromy
аллохромия /любая флюоресценция, при которой длина волны испускаемого света отличается от длины волны поглощенного света/

21. amplitude-splitting interferometer
интерферометр с амплитудным разделением /входного пучка света/

22. anamorphoscope
дезанаморфирующее зеркало /вогнутое цилиндрическое зеркало, исполь-

зуемое для просмотра анаморфированных изображений, полученных путем фотографирования отражений объектов в аналогичном зеркале/

23. anisochronous image
неизохронно построенное изображение

24. anomalous trichromatism
аномальная трихромазия /вид аномалии цветового зрения, при котором для цветового согласования необходимы ненормальные пропорции трех цветов/ см. также deuteranomaly, tritanomaly

25. apochromatically corrected lens
/объектив-/апохромат

26. Arago spot
пятно Араго /яркое пятно или точка, появляющаяся из-за дифракции в центре тени от круглого объекта в свете, исходящем от точечного источника/

27. arbitrary refractive-index profile
произвольный профиль /изменения/ показателя преломления

28. asphere
1. асферическая линза;
2. асферическая поверхность

29. aspheric

1. см. asphere; 2. pl.
асферическая оптика;
асферическая оптическая
система

30. aspherize a mirror

придавать зеркалу /по-
верхности зеркала/ асфе-
рическую форму

31. attenuated total reflec- tance

коэффициент полного вну-
треннего отражения ос-
лабленного /поглощением
или рассеянием/ излуче-
ния

32. Auger backscat- tering

обратное оже-рассеяние
/напр., электронов/

33. autofocus lens

объектив с автоматичес-
кой фокусировкой

В

1. backscattering enhancement

усиление обратного рас-
сеяния /света/

2. Bauernfeind prism

призма Бауернфайнда
/призма постоянного от-
клонения/

3. beam contractor

устройство сужения пуч-
ка

4. beam-deflection optics

оптическая система для
отклонения пучка /напр.,
лазера/

5. beam obstruction

экранирование пучка

6. beam recombiner

устройство сведения пуч-
ков /напр., после разде-
ления/

7. beam-steering optics

оптическая система уп-
равления пучком или лу-
чом

8. bending loss formula

формула для вычисления
потерь на изгибе /опти-
ческого волокна/

9. Berry's phase

фаза Берри /в интерфе-
ренционной поляризации
света/

10. bevelled-end fiber

волокно со скошенным
торцем

11. biaspheric lens

биасферическая линза
/ограниченная двумя
асферическими поверх-
ностями/

12. bigrating

двойная /дифракционная/
решетка

13. binary lens

бинарная /голограммная/
линза /с двумя градиация-

ми уровня интерференционной структуры/

14. binocular tube
бинокулярный тубус
/микроскопа/

15. birefringent
(optical) fiber
двупреломляющее /оптическое/ волокно

16. branched
lightguide
световод с ответвлением

17. branching
lightguide
разветвляющийся световод

18. brightfield

1. светлое поле;
2. светлопольный

19. bright-field
illumination
светлопольное освещение;
освещение по методу
светлого поля

20. bright-field
observation
наблюдение в светлом поле /в микроскопии/

21. Brillouin
scattering
бриллюэновское рассеяние;
рассеяние Мандельштама-Бриллюэна

22. built-in lens
встроенная линза; /жестко/встроенный объектив

23. buried optical
cable
подземный оптический кабель

С

1. capillarscope
капилляроскоп /специальный микроскоп с осветителем для исследования капилляров/

2. cathodoluminescent fiber
катодолюминесцирующее /оптическое/ волокно /при бомбардировке электронами высокой энергии может испускать видимое излучение различных цветов/

3. cat's eye
световозвращатель /устройство, содержащее один или несколько световозвращающих элементов/; катадиоптр; катафот

4. cemented
waveplate
склеенная волновая пластинка

5. central(-index)
dip
провал в профиле показателя преломления

6. characteristic
angle
характеристический угол /угол распространения заданной моды в оптическом волокне/

7. cine(matographic)
lens
1. кинообъектив /съемочный или проекционный/;
2. киносъемочный объектив

8. circle polarimeter
круговой поляриметр
9. circular cored (optical) fiber
/оптическое/ волокно с сердцевинной круглого сечения
10. circular polarimeter
см. circle polarimeter
11. circular fiber
круглое волокно; волокно круглого сечения
12. color aberration
хроматическая абберация
13. combination lightguide
комбинированный световод
14. component beam
пучок /после разделения/; часть /разделенного/ пучка
15. concatenated optical fiber links
соединенные волоконно-оптические линии связи
16. concentric-core (optical) fiber
/оптическое/ волокно с концентрично расположенными сердцевинами /по отношению к общей оболочке/
17. condenser speed
светосила конденсора
18. confocal scanning ophthalmos-

- scope
офтальмоскоп с конфокальным сканированием /напр., лазерного пучка/
19. conical beam concentrator
концентратор /световых/ пучков конического типа
 20. conoscopic observation
коноскопическое наблюдение; наблюдение в сходящихся лучах /в поляризационной микроскопии/
 21. conoscopic viewing
см. conoscopic observation
 22. constant angle fringes
/интерференционные/ полосы равного наклона
см. также Haidinger fringes
 23. constant deviation fringes
см. constant angle fringes
 24. constant polarized wave fiber
/оптическое/ волокно, сохраняющее состояние поляризации распространяющейся волны
 25. convergent optics
1. собирающая оптика;
2. собирающая оптическая система

26. coordinate stage
координатный предметный
столик /микроскопа/

27. core-mode cutoff
отсечка мод сердцевины
/волоконного световода/

28. Cotton-Mouton
constant
/магнитооптическая/ по-
стоянная Коттона-Мутона

29. Cotton-Mouton
effect
эффект Коттона-Мутона
/двойное лучепреломле-
ние света в изотропном
веществе, помещенном в
магнитное поле, перпен-
дикулярное световому
лучу/

30. counterpropaga-
ting beams
пучки, распространяющие-
ся в противоположных на-
правлениях; противопо-
ложно направленные пуч-
ки; встречные пучки
/напр., света/

31. cover slip
покровное стекло /напр.,
предметного стекла мик-
роскопа/

32. crosshair
eyepiece
окуляр с перекрестием
/нитей/; окуляр с крес-
том нитей

33. CVD-fabricated
fiber
/оптическое/ волокно,
изготовленное методом
химического осаждения
из паровой фазы

D

1. dark-field
condenser
конденсор темного поля;
темнопольный конденсор

2. dark-field
observation
наблюдение в темном по-
ле /в микроскопии/

3. deep aspherics
асферическая оптическая
система с очень большой
отрицательной оптиче-
ской силой

4. deep mirror
вогнутое зеркало с очень
малым радиусом кривизны

5. degenerate four-
-wave mixing
вырожденное четырехвол-
новое смешение

6. densified glass
уплотненное стекло

7. densitometer
измерять оптическую
плотность

8. depressed
cladding
оболочка /волокна/ с
провалом

9. depressed-inner-
-cladding fiber
/оптическое/ волокно с
провалом во внутренней
оболочке

10. deuteranomaly
дейтераномалия /наруше-
ние восприятия зеленого
цвета - форма аномаль-

ной трихромазии/
см. anomalous trichro-
matism

11. dewar
сосуд Дьюара; дьюар
см. также infrared detec-
tor dewar

12. diamond-turned
optics
оптическая система с ал-
мазно-точеными элемен-
тами

13. diaphragm
setting ring
/установочное/ кольцо
диафрагмы /объектива/

14. dichromatism
дихромазия /вид анома-
лии цветового зрения/
см. также tritanopia

15. dichroscope
дихроскоп /прибор для
исследования дихроизма,
напр., в кристаллах/

16. dichroscopic
eyepiece
дихроскопический окуляр
/в полярископе или поля-
ризационном микроскопе
дает сравнительное изо-
бражение того же объек-
та при освещении двумя
дополнительными лучами
поляризованного света/

17. differential
interference
contrast micro-
scope
микроскоп, работающий
по методу разностного
интерференционного кон-
траста

18. diffractive
telescope
телескопическая система
с дифракционными /опти-
ческими/ элементами

19. diffuse cone
of light
конусообразный пучок
диффузно-рассеянного
света

20. dipping
refractometer
погружной рефрактометр
см. также immersion
refractometer

21. dish
параболический отража-
тель
см. также parabolic dish

22. disparity
диспаратность /несоот-
ветствие участков сет-
чатки обоих глаз, на
которые попадает изобра-
жение объекта/
см. также ocular dispa-
rity

23. double-refracted
дважды преломленный /о
пучке/

24. double-refrac-
ting interfero-
meter
интерферометр с двойным
лучепреломлением

25. double plate
двойная пластинка

26. doublet
splitting
расщепление /спектраль-
ного/ дублета

27. doubly clad
fiber
/оптическое/ волокно с
двойной оболочкой

28. drawing tube
тубус рисовального аппа-
рата /для микроскопа/

Е

1. Eagle mount(ing)
установка /дифракцион-
ной решетки/ Игла

2. echelle
spectrometer
эшелле-спектрометр;
спектрометр с эшелле

3. elastic-tube
fiber splice
сращивание волокон
эластичной трубкой

4. exophthalmometry
экзофальмометрия /изме-
рение выступа глазных
яблок/

5. exposure
intensity
сила экспонирующего све-
та; интенсивность экспо-
нирующего излучения

6. exposure
superposition
наложение экспозиций

7. extra-dense
barium crown
сверхтяжелый бариевый
крон /оптическое стекло/

8. extra-light
flint
сверхлегкий флинт /опти-

ческое стекло/

9. eyeball optics
оптика глаза

10. eyepiece
crosshair(s)
окулярная нить, окуляр-
ный волосок; pl, пере-
крестие нитей окуляра;
крест нитей окуляра

F

1. fast-scanning
spectrometer
быстросканирующий спек-
трометр

2. fast system
светосильная /оптичес-
кая/ система

3. ferrite-garnet
film
феррит-гранатовая плен-
ка /напр., в качестве
магнитооптического мо-
дулятора/

4. fiber absorption
поглощение /излучения/
в /оптическом/ волокне

5. fiber acceptance
angle
угол входа луча в во-
локно

6. fiber-air
interface
граница раздела "волокон-
но-воздух"

7. fiber-optic
element
волоконно-оптический
элемент, В03

8. fiber-optics bundle
волоконно-оптический жгут /изделие из волоконных световодов, жестко скрепленных у торцев/

9. fiber taper
суживающийся волоконный переход

10. fiber viewing system
волоконная система наблюдения

11. fine fiber bundle
тонковолоконный жгут

12. fine-structure image
мелкоструктурное изображение

13. fixed lens
жестковстроенный объектив

14. flat-field lens
объектив с плоским полем /изображения/

15. flexible imagescope
гибкий эндоскоп

16. flip-up mirror
самовозвращающееся зеркало

17. flow dichroism
дихроизм, обусловленный течением /напр., исследуемой среды/

18. fluoride glass fiber

волокно из фторидного стекла

19. fluorine-doped fiber
/оптическое/ волокно из стекла с примесью фтора

20. folded optical system
оптическая система с изломанной оптической осью

21. Foucault chart
штриховая мира Фуко /для определения разрешающей способности, напр., объектива/

22. Foucault knife edge
нож Фуко /визуализирующая диафрагма теневого прибора/

23. Foucault knife-edge test
метод ножа Фуко /для определения скорости света/

24. Foucault rotating mirror
вращающееся зеркало Фуко /для определения скорости света методом Фуко/

25. four-element lens
четырехлинзовый объектив

26. Fourier lens
фурье-объектив /объектив, выполняющий преобразование Фурье/

27. FT-IR
spectrometer
ИК-фурье-спектрометр
28. full field-of-
-view zone
зона полного поля зрения
29. fused optical
fibers, pl
спеченные оптические во-
локна
30. fused silica
fiber
кварцевое волокно

G

1. gastroduodenal
fiberscope
волоконный эндоскоп для
гастродуоденоскопии
2. glass casing
стеклянная оболочка
/напр., оптического во-
локна/
3. Goldberg wedge
/нейтральный/ клин
Гольдберга
4. goniomicroscope
гономикроскоп
5. gradan
градан /в градиентной
оптике/
6. graded-core
fiber
/оптическое/ волокно с
градиентной сердцевиной
7. graded-index
preform
градиентная заготовка;

заготовка для вытягива-
ния градиентного /опти-
ческого/ волокна

8. gradient-index
fiber
градиентное волокно
/оптическое волокно с
плавным изменением пока-
зателя преломления по
сечению от оси волокна
к его периферии/
9. grating line
штрих /дифракционной/
решетки
10. grating (line)
spacing
период /дифракционной/
решетки; постоянная
/дифракционной/ решетки
11. guided-wave
acoustooptics
волноводная акустоопти-
ка; световодная акусто-
оптика
12. gyro-stabilized
lens system
гиростабилизированная
линзовая /оптическая/
система; гиростабилизи-
рованный объектив
- ## H
1. Haidinger
fringes
/интерференционные/ по-
лосы Хайдингера; /интер-
ференционные/ полосы
/кольца/ равного накло-
на
см. constant angle fringes

2. half-shade plate
полутеневая пластинка
/полуволновая кварцевая
пластинка полукруглой
формы, помещаемая между
поляризатором и анализа-
тором, напр., при на-
стройке полярископов/

3. half-shadow
plate
см. half-shade plate

4. half-silvered
полупропускающий; полу-
прозрачный

5. half-wave
retarder
полуволновая фазовая
пластинка /со сдвигом
фазы $1/2$ длины волны/

6. halving line
линия, разделяющая поле
зрения пополам /напр.,
в дальномерах, работаю-
щих по принципу совмеще-
ния/

7. hand viewer
ручной прибор для про-
смotra /напр., фотодиа-
позитивов/

8. hard coat
твердое покрытие /напр.,
диэлектрическое покры-
тие на стекле, сравни-
мое с твердостью самого
стекла/

9. Hartman test
испытание Хартмана /ис-
пытание линз или зеркал
на сферическую аберра-
цию, кому или астигматизм /

10. haze factor

коэффициент помутнения
/отношение яркости све-
чения какого-либо пред-
мета к яркости свечения
рассеивающей среды, че-
рез которую этот пред-
мет наблюдается/

11. HCN laser
см. hydrogen cyanide
laser

12. heating stage
предметный столик с
обогревом /в микроскопе/

13. heat lamp
лампа теплового излуче-
ния /испускает большое
количество ИК-излучения;
используется как источ-
ник нагрева/

14. Helmholtz
reciprocal
relationship
соотношение взаимности
Гельмгольца /возмож-
ность полной взаимоза-
местимости пространст-
венных распределений па-
дающего и отраженного
потокa излучения без
изменения измеренного
коэффициента отражения/

15. high-birefrin-
gence fiber
волокно с сильным дву-
лучепреломлением

16. high-contrast
interferogram
высококонтрастная ин-
терферограмма

17. high-index
cladding

оболочка с высоким показателем преломления

18. high-N.A. fiber
высокоапертурное оптическое волокно /с большой числовой апертурой/

19. high-power waveplate
волновая пластинка для работы с высокомоушным излучением

20. high-strength fiber
высокопрочное волокно

21. high-transmission glass
высокопрозрачное стекло; стекло с высоким светопропусканием

22. Hill cloud lens
объектив Хилла для фотографирования облаков

23. holographic interferometry microscopy
микроскопия методом голографической интерферометрии /действительное изображение, восстанавливаемое с голограммы, наблюдается через микроскоп/

24. holomorphic
голоморфный /характеристика, относящаяся к кристаллу, два торца которого симметричны друг другу/

25. homogeneous lens
линза с однородным распределением показателя

преломления

26. horizontal chromatography
хроматография с хроматограммой на горизонтально ориентированном носителе

27. horizontal travel
перемещение в горизонтальной плоскости /поворот прибора или линии визирования оптической системы в горизонтальной плоскости/

28. Hubner rhomb
ромб Хюбнера /стеклянный ромб, используемый в фотометрии для сравнения двух освещенных поверхностей/

29. hue blending
смешение цветовых тонов

30. Huefner spectrophotometer
спектрофотометр Хефнера /визуальный спектрофотометр постоянного отклонения, в котором непосредственно перед входной апертурой расположен ромб/

31. hydrogen cyanide laser
лазер на цианистом водороде

32. hyperchromatic shift
гиперхроматический сдвиг /уменьшение пропускания видимого излу-

чения красителями без изменения оттенков последних в абсорбционной спектрографии/

33. hyperplane eyeplece

гиперплоский окуляр /по конструкции подобен окуляру Гюйгенса, однако использование дуплетной глазной линзы обеспечивает лучшую коррекцию поперечной хроматической аберрации/

I

1. image fiber

1. изображающее волокно;
2. волокно для передачи изображения

2. image rotator

устройство оборачивания изображения; устройство поворота изображения

3. image transmitter

устройство передачи изображения

4. image velocity

скорость /движения, сдвига/ изображения

5. imageform

формировать изображение

6. imaging condition

условие формирования изображения

7. immersion

refractometer

погружной рефрактометр см. dipping refractometer

8. index-matching liquid

жидкость, согласующая показатели преломления /напр., соединяемых волокон/

9. index-matching material

материал, обеспечивающий согласование показателей преломления

10. index-profiling
определение профиля показателя преломления /оптического волокна/

11. infinity setting

установка на бесконечность; фокусировка на бесконечность

12. infrared

detector dewar
сосуд Дьюара для приемника ИК-излучения см. dewar

13. infrared fiber

инфракрасное волокно /оптическое волокно для работы в ИК-области/

14. infrared fiber optics

волоконная оптика для ИК-области спектра

15. infrared reflection spectrum

спектр ИК-отражения

16. in-line beam expander
осевой расширитель пучка /расширитель, расположенный по осевой схеме, напр., в голографии/

17. input fiber
волокно ввода /напр., излучения/

18. input optics
входная оптика; входная оптическая система

19. integrated-optics elements
элементы интегральной оптики

20. interpupillometer
измеритель межзрачкового расстояния; пупилло-
статометр

21. intracavity spectrometer
внутрирезонаторный /ла-
зерный/ спектрометр

22. inverted microscope
инвертированный микро-
скоп; микроскоп, скон-
струированный по прин-
ципу Ле-Шателье

23. inverted telephoto lens
реверсивный телеобъек-
тив
см. также retrofocus
lens

24. isoplanasie
изопланатизм
см. также isoplanicity

25. isoplanatic patch
изопланатический учас-
ток /поверхности/

26. isoplanicity
см. isoplanasie

27. isotropic glass fiber
изотропное стекловолокну /из материала, ско-
рость распространения
света в котором одина-
кова во всех направлени-
ях/

J

1. jacketed fiber
/оптическое/ волокно в
оболочке

K

1. Kellner eyepiece
см. Kellner ocular

2. Kellner ocular
окуляр Кельнера

3. Koehler illumination
освещение по Келеру; ос-
вещение по схеме Келера
/нормальное освещение
препарата в проходящем
свете по методу светло-
го поля/

4. Kranz-Shardin scheme
схема Кранца-Шардина
/для получения снимков
с помощью теневого при-

бора с соответствующей приставкой/

L

1. Landolt band
полоса Ландольта /темная полоса, которая может появляться в поле зрения двух скрещенных призм Николя при наблюдении мощных источников излучения, напр., солнца/

2. Landolt ring
кружок Ландольта /тест-объект для испытания разрешающей способности глаза/

3. large-aperture waveplate
высокоапертурная волновая пластинка

4. lateral color correction
коррекция поперечной хроматической аберрации

5. left quartz
левоповорачивающий кварц; отрицательный кварц /дает поворот плоскости поляризации против часовой стрелки/

6. lens corrected for...
объектив, исправленный в отношении...

7. lens-coupled rangefinder
дальномер, сопряженный с объективом /напр., съемочного аппарата/

8. lensless holographic microscopy
безлинзовая голографическая микроскопия

9. lenslike fiber
линзовое волокно

10. lens(o)meter
диоптриметр /офтальмологический прибор/

11. lens vertex
вершина /преломлящей/ поверхности линзы

12. lens vignetting
виньетирование объектива

13. light of finite coherence length
свет с конечной длиной когерентности

14. light reverser
световозвращатель
см. также retroreflector

15. line splitter
1. расщепитель /спектральной/ линии; 2. светоделитель с устройством, преобразующим пучок круглого сечения в плоский пучок

16. line splitting device
см. line splitter

17. liquid-core fiber
волокно с жидкой сердцевиной

18. liquid-crystal-clad fiber

/оптическое/ волокно с
жидкокристаллической
оболочкой

19. long-focal-
-length
длиннофокусный /напр.,
об объективе/

20. low-power
telescope
слабая телескопическая
система; телескопическая
система с малым увеличе-
нием

21. low-stiffness
optical plate
оптическая пластина ма-
лой жесткости

22. Lyman ghosts, pl
"духи" Лаймана /ложные
порядки спектров, для
которых порядок не явля-
ется целым числом/

М

1. magneto-chiral
birefringence
магнитокиральное двой-
ное лучепреломление

2. magnetopolar-
imeter
магнитополяриметр /при-
бор для поляриметрии в
магнитном поле/

3. manual aperture
ring
кольцо ручной установки
/отверстия/ диафрагмы

4. mechanical stage
/большой/ координатный

/предметный/ столик
/микроскопа/

5. metallograph
см. metallurgical mic-
roscope

6. metallurgical
microscope
металлографический мик-
роскоп; металл-микро-
скоп

7. microbending
loss formula
формула для вычисления
потерь на микроизгибе
/оптического волокна/

8. microfluorometer
микрофлуорометр /прибор
для измерения времени
затухания флуоресценции/

9. micrometric
eyepiece
окуляр-микрометр

10. microscope
illumination
освещение объекта /или
препарата/ в микроско-
пии

11. microscope
illuminator
осветитель /для/ микро-
скопа; осветительное
устройство микроскопа

12. microscopist
специалист по микроско-
пии

13. microspectro-
fluorophoto-
meter
микроспектрофлуориметр

14. mirror face
грань зеркала /напр.,
призматического/; зер-
кальная грань /напр.,
призмы/; зеркальная
/зеркально отражающая/
поверхность

15. molecularly-
-doped (optical
fiber) glass
стекло с молекулярным
легированием /для опти-
ческого волокна/

16. monochromat
/объектив-/ монохромат
/используют в УФ-микро-
скопии/

17. monochromatic
concentrator
концентратор монохрома-
тического излучения

18. monolithic
(component)
glass
монокристаллическое /исходное/
стекло

19. monomode fiber
одномодовое волокно
/оптическое волокно,
предназначенное для пе-
редачи волны одного типа/
см. также SMF

20. multiple pass
optical fiber
rotary joint
многоканальное вращаю-
щееся соединение опти-
ческих волокон

21. multispectral
image analyser
многоспектральный ана-
лизатор изображения

N

1. Nachet prism
призма Наше /призма
двойного отражения с
четырёхугольным сечени-
ем/

2. narrow-band
illuminant
узкополосный осветитель
глубокоизлучатель

3. ND filter
нейтрально-серый свето-
фильтр

4. negative power
отрицательная оптиче-
ская сила /линзы/

5. nomogram limb
номограммный лимб /напр
стеклянное кольцо с кри-
выми/

6. nonlinear
optical fiber
нелинейное оптическое
волокно /с нелинейным
распространением мод/

7. nonlossy slab
1. пластинка, свободная
от потерь; 2. недисси-
пирующий слой

8. non-roof prism
призма без крыши

9. nylon-jacketed
(optical) fiber
/оптическое/ волокно в
нейлоновой оболочке

О

1. object beam
fiber
волокно, несущее объект-
ный пучок /в голографии/

2. obturator
viewfinder
визир с /зеркальным/ об-
туратором /напр., в ки-
носъемочном аппарате/

3. ocular
accommodation
аккомодация глаза

4. ocular
disparity
диспаратность /несоот-
ветствие участков сет-
чатки обоих глаз, на ко-
торые попадает изображе-
ние объекта/
см. также disparity

5. opaque stop
диафрагма темного поля

6. optical
collision
оптическое столкновение

7. optical (expanded
beam) termination
оптический наконечник
/для расширенного пучка/

8. optical fiber
attenuation
затухание в оптическом
волокне; затухание в во-
локонном световоде

9. optical fiber
numerical
aperture
числовая апертура опти-

ческого волокна /показа-
тель, численно равный
произведению синуса по-
ловины апертурного угла
на показатель преломле-
ния внешней передающей
среды/

10. optical fiber
preform
заготовка /для вытягива-
ния/ оптического волок-
на

11. optical set-up
1. оптическая установка;
2. оптическая схема

12. optical
strength
оптическая стойкость;
оптическая прочность
/напр., оптического эле-
мента к излучению лазе-
ра/

13. optical tube
length
оптическая длина тубуса
микроскопа

14. optical Y-branch
оптический Y-образный
ответвитель

15. orthogonal
polarization
ортогональная поляриза-
ция; поляризация, орто-
гональная плоскости па-
дения /излучения/

16. orthoscopic
observation
ортоскопическое наблюде-
ние; наблюдение в парал-
лельных лучах /в поляри-
зационной микроскопии/

17. oxygen-free
glass
бескислородное стекло

Р

1. parabolic dish
параболический отража-
тель
см. dish

2. parabolic-index
core
сердцевина с параболи-
ческим профилем показа-
теля преломления

3. parabolic zone
plate
параболическая зонная
пластинка

4. Paschen-Runge
mount(ing)
установка /дифракцион-
ной решетки/ Пашена-
-Рунге

5. PCS fiber
см. plastic-clad-silica
fiber

6. periodically
coupled fibers
волокна с периодической
связью

7. periodically
twisted fibers
периодически скрученные
/оптические/ волокна

8. phase conjugate
optics
фазосопреженная оптиче-
ская система
см. также phase-coupled
optical system

9. phase conjugator
фазосопрегающее устрой-
ство

10. phase(-contrast)
condenser
конденсор для работы по
методу фазового контра-
ста

11. phase-coupled
optical system
см. phase conjugate
optics

12. phase microscopy
фазоконтрастная микро-
скопия; фазово-контраст-
ная микроскопия

13. phase shifter
фазосдвигающее устройст-
во

14. phosphate crown
фосфатный крон /оптиче-
ское стекло/

15. photoelastic
modulator
модулятор /напр., света/
на основе эффекта фото-
упругости

16. photometric
invariant
фотометрический инвари-
ант /соотношение между
коэффициентами отраже-
ния диффузного потока
на границе между двумя
изотропными однородными
диэлектриками с разными
показателями преломле-
ния/

17. pixel exposure
profile
профиль распределения

экспозиций по элементам изображения

18. planachromat
планахромат /объектив с дополнительно исправленной кривизной изображения/

19. planachromatic objective
см. planachromat

20. planapochromat
/объектив/планапохромат

21. plastic-clad-silica fiber
кварцевое волокно с пластмассовой оболочкой

22. plastics coated (optical) fiber
/оптическое/ волокно с пластмассовым покрытием

23. plus first order beam
пучок, дифрагированный в порядке +1

24. point-source enlarger
фотоувеличитель с точечным источником /света/

25. polarization crosstalk
поляризационные помехи /напр., в оптических волокнах/

26. polarization-holding fiber
см. polarization-preserving fiber

27. polarization-maintaining fiber

см. polarization-preserving fiber

28. polarization-preserving fiber
волокно, сохраняющее состояние поляризации

29. polarization-sensitive combiner
устройство сведения /пучков/, чувствительное к поляризации

30. polarizing beamsplitting cube
поляризующий светоделительный кубик

31. Porro prism inversion system
оборачивающая /оптическая/ система с призмой Порро.

32. positive power
положительная оптическая сила /линзы/

33. predisperser
устройство предварительного /спектрального/ разложения /света/

34. predispersion
предварительное /спектральное/ разложение /света/

35. preform rod
стержень-заготовка /для вытягивания оптического волокна/

36. pressure insensi-
tive optical
fiber

оптическое волокно, не-
чувствительное к воздей-
ствию давления

37. prism light
reverser

призмный световозвра-
щатель

38. prism pyramidi-
city

пирамидальность призмы

39. prismatic
adapter

призматическая насадка

40. profile
deformation

искажение формы профиля
/показателя преломления
оптического волокна/

41. pulsed laser
photolysis

импульсный лазерный фо-
толиз

42. pupil distance

межзрачковое расстояние

43. pupil
distortion

искажение в зрачке
/входном или выходном/

44. pyroelectric
receiver

пирозлектрический прием-
ник /излучения/

Q

1. quantum-electro-
nics devices

приборы квантовой элек-
троники

R

1. radially aniso-
tropic fiber

/оптическое/ волокно с
радиальной анизотропией

2. radially graded
refractive index

радиально изменяющийся
показатель преломления
/напр., световода/

3. radiation direc-
tivity pattern

диаграмма направленнос-
ти излучения /напр.,
лазера/

4. radiation
strength

лучевая стойкость /напр.,
световода/; лучевая
прочность

5. Raman converter

комбинационный преобра-
зователь /лазерного из-
лучения/

6. Raman optical
time-domain
reflectometry

рефлектометрия комбина-
ционного рассеяния све-
та во временной области

7. randomly inhom-
ogeneous field

случайно-неоднородное
поле

8. ray dispersion

дисперсия лучей /света/

9. real focal plane
действительная фокальная
плоскость /напр., окуля-
ра/

10. recording opti-
cal tracking
instrument
оптический прибор для
сопровождения и регист-
рации траектории /лета-
щего объекта/

11. reference beam
fiber
волокно, несущее опор-
ный пучок /в голографии/

12. reflected-light
microscope
микроскоп для работы
/наблюдения, исследова-
ния/ в отраженном свете

13. reflex reflector
см. retroreflector

14. refractive-index
distribution
распределение показате-
ля преломления /в опти-
ческом волокне/

15. relaxed
accomodation
ослабленная аккомодация;
дезаккомодация /глаза/

16. relieved
entrance pupil
вынесенный входной зра-
чок /напр., объектива/

17. REMET device
устройство /прибор/,
работающее/ий/ по мето-
ду отражения

18. retinal point

точка на сетчатке /гла-
за/

19. retinoscopic
image
ретиноскопическое изо-
бражение

20. retrofocus lens
реверсивный телеобъек-
тив /фокусное расстоя-
ние у такого объектива
равно или меньше задне-
го фокального отрезка/
см. inverted telephoto
lens

21. retroreflecting
material
световозвращающий мате-
риал /содержит большое
число очень малых ката-
диоптрических элементов,
придающих материалу
свойство световозвраща-
теля/

22. retroreflective
array
матрица световозвращаю-
щих элементов

23. retroreflector
световозвращатель; ка-
тадиоптр; катафот /уст-
ройство, содержащее
один или несколько све-
товозвращающих элемен-
тов/
см. light reverser

24. reversed Galilean
system
перевернутая /оптиче-
ская/ система Галилея

25. reversed tele-
photo lens

см. retrofocus lens

26. rhomb beam-splitter

ромбовидный светодели-
тель; светоделительный
ромб

27. right quartz

правовращающий кварц;
положительный кварц /да-
ет поворот плоскости по-
ляризации вправо, по ча-
совой стрелке/

28. ring field
projection
system

проекционная система с
кольцевым полем

29. Ross corrector

корректирующая линзовая
система Росса

30. rotary stage

поворотный предметный
столик /микроскопа/

31. Rowland
mounting

установка /дифракцион-
ной решетки/ Роулэнда

S

1. Schell-model
beam

/гауссов/ пучок, отве-
чающий модели Шелла

2. schlieren
instrument

теневого прибор
см. также shadowgraph

3. selective inter-
ference spectro-
meter

спектрометр с селектив-
ной интерференцией

4. self-erecting
viewfinder

самоустанавливающийся
/в рабочее положение/
видоискатель /напр.,
складной/

5. shadowgraph
см. schlieren instru-
ment

6. shutter (expo-
sure) time

выдержка затвора; вы-
держка, обеспечиваемая
обтюратором

7. side-tunnel
fiber

/оптическое/ волокно с
боковыми туннелями

8. silver mirror

посеребренное зеркало;
зеркало с серебрением

9. simple
microscope

простой микроскоп; уве-
личительное стекло; лу-
на

10. single-crystal
fiber

монокристаллическое /оп-
тическое/ волокно

11. single-material
(optical) fiber

однородное /оптическое/
волокно /сердцевина и
оболочка выполнены из
одного и того же мате-
риала/

12. single-mode
optical network

оптическая сеть связи
на одномодовых светово-
дах

13. single-mode ~
optical transmis-
sion line

одномодовая оптическая
линия передачи; линия
передачи с одномодовым
световодом

14. single-polariza-
tion optical
fiber

однополяризационное оп-
тическое волокно; одно-
поляризационный волокон-
ный световод

15. single-reflec-
tion monochro-
mator

монокроматор с однократ-
ным отражением

16. sintered fiber-
optic plate

спеченная волоконнооп-
тическая пластина

17. Soleil biquartz
(plate)

бикварц Солейля

18. Soleil
compensator

компенсатор Солейля
/компенсирует произволь-
ную разность фаз между
обыкновенными и необык-
новенными лучами, обра-
щая ее в нуль или 2π ;
состоит из двух клиньев
и прямоугольной пластин-
ки, изготовленных из
кварца/

19. speckle cloud
облако спекла /на
спекл-интерферограмме/

20. speckle field
спекл-поле /напр., в
интерферометрии/

21. speckle
interferogram
спекл-интерферограмма

22. spectral
attenuation
coefficient
спектральный показатель
ослабления /напр., опти-
ческого стекла/

23. spectral lumi-
nous efficiency
спектральная световая
эффективность /отноше-
ние светового потока
монокроматического из-
лучения к соответствую-
щему полному потоку из-
лучения/

24. spectral plane
плоскость спектров
/напр., фурье-объектива/

25. spectrum
recovery
восстановление /энерге-
тического/ спектра

26. specular
optical loop
зеркальная оптическая
петля /система установ-
ленных определенным об-
разом плоских зеркал, в
которой световой пучок,
напр., лазерный, после-
довательно отражаясь,
образует петлеобразную

траекторию, лежащую в одной плоскости/

27. spin-polarized microscope

спин-поляризованный /растровый электронный/ микроскоп

28. spliced fiber

сращенное волокно

29. stellar interferometry

звездная интерферометрия

30. step refractive index profile

ступенчатый профиль показателя преломления /напр., световода/

31. stereoscopic viewing

рассматривание стереоскопических изображений

32. stigmatic imaging

формирование стигматического изображения; формирование изображения стигматическим пучком

33. stigmatic microscope

стигматический микроскоп /со стигматическим изображением/

34. stopped-down

диафрагмированный /об объективе/

35. straight-line grating

дифракционная решетка с прямолинейными штрихами

36. stray light noise

шум от рассеянного света

37. stray reflection

1. паразитное отражение;
2. рассеянное отражение

38. substage illuminator

осветитель для микроскопа

39. successive adjustment

последовательная юстировка /напр., оптической системы/

40. superwide-angle lens

сверхширокоугольный объектив

41. surface modified optical fiber

оптическое волокно с модифицированной поверхностью

42. symmetrical-profile grating

дифракционная решетка симметричного профиля

Т

1. tapered fiber

конусообразное волокно; коническое волокно

2. telecommunication optical fiber

оптическое волокно даль-
ней связи

3. thermal viewer
тепловизионный прибор

4. thermally stimu-
lated exoelectron
emission
термостимулированная эк-
зоэлектронная эмиссия
/напр., поверхности
стекла/

5. three-element
lens
трехлинзовый объектив

6. through-the-lens
viewing
сквозное визирование
/через объектив/

7. time-resolved
ellipsometry
эллипсометрия с времен-
ным разрешением

8. 10-to-1 zoom
lens
объектив с переменным
фокусным расстоянием с
10-кратным изменением
фокусного расстояния

9. toolmaker's
(measuring)
microscope
инструментальный /изме-
рительный/ микроскоп

10. total internal
reflection
effect
явление полного внутрен-
него отражения

11. transmission
density

оптическая плотность,
измеренная в пропушен-
ном световом потоке /де-
сятичный логарифм вели-
чины, обратной коэффици-
енту пропускания/

12. transmission
ellipsometry
эллипсометрия на пропус-
кание

13. transmitted-
-light micro-
scope
микроскоп для работы
/наблюдения, исследова-
ния/ в проходящем свете

14. transversely
anisotropic
(optical) fiber
/оптическое/ волокно с
поперечной анизотропией

15. triangle-
-profile fiber
волокно с треугольным
профилем /показателя
преломления/

16. triaxial
autocollimator
трехкоординатный авто-
коллиматор

17. trinocular head
трехокулярная головка
/микроскопа/

18. triple coated
(optical) fiber
/оптическое/ волокно с
тройным покрытием

19. tritanomaly
тританомалия /слепота
на фиолетовый цвет;
форма аномальной три-

хромазии/
см. anomalous trichromatism

20. tritanopia
тританопия /цветовая
слепота к синему и жел-
тому цветам; форма ди-
хромазии/
см. dichromatism

21. tunneling
microscopy
туннельная микроскопия;
туннельно-эмиссионная
микроскопия

22. two-mode
optical fiber
двухмодовое оптическое
волокно; двухмодовый
волоконный световод

U

1. unattached
retina
отслоившаяся сетчатка
/глаза/

2. universal
(rotary) stage
универсальный /поворот-
ный/ столик /микроскопа/;
столик Федорова

3. unsqueezing
дезанаморфирование
/напр., анаморфированно-
го изображения/

4. Urbach optical-
-absorption edge
урбаховский край опти-
ческого поглощения

5. UV-TV microscopy

ультрафиолетовая теле-
визионная микроскопия

V

1. VAD fiber
волокно, изготовленное
методом осевого парофаз-
ного осаждения

2. variable base
rangefinder
дальномер с переменной
/изменяемой/ базой

3. variable focal
length lens
system
линзовая система с пере-
менным фокусным расстоя-
нием; объектив с пере-
менным фокусным расстоя-
нием

4. variable
magnification
focusing tube
лупа сквозной наводки
переменного увеличения

5. vertical
illuminator
опак иллюминатор /в ми-
кроскопии/

6. visibility gauge
устройство контроля ви-
димости

7. visible-to-
-infrared image
converter
преобразователь видимо-
го изображения в ИК-изо-
бражение

8. visual accommodation
аккомодация глаза /при-
способление глаза к яс-
ному видению разноуда-
ленных предметов/
9. vitreous silicon
dioxide ceramic
керамика на основе стек-
лообразной двуокиси
кремния

W

1. W-fiberguide
волоконный световод с
W-образным профилем /из-
менения/ показателя пре-
ломления
2. W-profile
W-образный профиль /из-
менения показателя пре-
ломления, напр., свето-
вода/
3. W-type fiber
волокно с W-образным
профилем /изменения/ по-
казателя преломления
4. Wadsworth
mounting
установка /дифракцион-
ной решетки/ Водсворта
5. Walsh filter
фильтр Уолша /функция
пропускания такого филь-
тра описывается радиаль-
ными функциями Уолша/
6. Walther's (first
generalized) ra-
diance function
/первая обобщенная/

функция яркости Уолтера

7. wavefront
reversal
обращение волнового
фронта /напр., в голо-
графии/
8. wavefront-split-
ting interfero-
meter
интерферометр с разделе-
нием волнового фронта
/входного пучка света/
9. waveplate
retarder
волновая фазовая плас-
тинка
10. wave tracing
расчет хода /световой/
волны
11. weakly aniso-
tropic optical
guide
оптический волновод со
слабой анизотропией
12. weakly guiding
fiber
слабоканализирующее /опти-
ческое/ волокно
13. wedged flat
клиновидная /оптическая/
пластинка
14. widefield
eyepiece
широкопольный окуляр
/напр., микроскопа/
15. Wollaston prism
призма Волластона /по-
ляризационная/
16. write-once op-
tical technology

технология однократной оптической записи /т.е. без стирания данных и без возможности повторной записи на тот же носитель, напр., оптический диск/

Z

1. zoom lens system

линзовая система с переменным фокусным расстоя-

нием; объектив с переменным фокусным расстоянием

2. zoom microscope
микроскоп с оптической системой переменного фокусного расстояния

3. zoom ratio
кратность изменения фокусного расстояния /объектива с переменным фокусным расстоянием/

СОКРАЩЕНИЯ

ATR (attenuated total reflectance) - коэффициент полного внутреннего отражения ослабленного /поглощением или рассеянием/ излучения

DFWM (degenerate four-wave mixing) вырожденное четырехволновое смешение

DIC (differential interference contrast) разностный интерференционный контраст /в микроскопии/

EDBC (extra-dense barium crown) сверхтяжелый бариевый крон /оптическое стекло/

EDF (extra-dense flint) сверхтяжелый флинт /оптическое стекло/

ELF (extra-light flint) сверхлегкий флинт /оптическое стекло/

FLC (ferroelectric liquid crystal) сегнетоэлектрический жидкий кристалл

IRFO (infrared fiber optics) волоконная оптика для ИК-области спектра

LSF (line-spread function) функция распределения /напр., яркости/ в линейном изображении /от узкой щели, освещенной некогерентным светом, в оптической системе/

O.G. (object glass) объектив /зрительной трубы или телескопа/

PC (phosphate crown) фосфатный крон /оптическое стекло/

PD 1.(projection distance) проекционное расстояние /расстояние от плоскости проецируемого изображения до экрана/

2.(pupil distance) межзрачковое расстояние

SMF (single-mode fiber) одномодовое волокно см. monomode fiber

А

абсолютное увеличение
А 11
аккомодационная способ-
ность А 13
аккомодация глаза О 3,
У 8
аллохромия А 20
аномальная трихромазия
А 24
апертметр Аббе А 1
апохромат А 25
асферическая линза
А 28, А 29
асферическая оптика
А 29
асферическая оптическая
система А 29
асферическая оптическая
система с очень боль-
шой отрицательной оп-
тической силой D 3
асферическая поверхность
А 28, А 29
ахромат А 14
ахроматический объектив
А 14
ахроматический фокус
А 15

Б

безлинзовая голографи-
ческая микроскопия
L 8
белая точка А 15
бескислородное стекло
О 17
биасферическая линза
В 11

бикварц Солейля S 17
бинарная линза В 13
бинокулярный тубус В 14
большой координатный
/предметный/ столик
М 4
бриллюэновское рассея-
ние В 21
быстросканирующий спек-
трометр F 1

В

вершина /преломляющей/
поверхности линзы
L 11
визирная ось А 18
визир с /зеркальным/ об-
туратором О 2
виньетирование объекти-
ва L 12
внутрирезонаторный /ла-
зерный/ спектрометр
I 21
вогнутое зеркало с
очень малым радиусом
кривизны D 4
волновая пластинка для
работы с высокомош-
ным излучением H 19
волновая фазовая плас-
тинка W 9
волноводная акустоопти-
ка G 11
волокна с периодической
связью P 6
волокно ввода I 17
волокно в нейлоновой
оболочке N 9
волокно в оболочке J 1

волокно для передачи изоб-
 ражения I 1
 волокно, изготовленное
 методом осевого паро-
 фазного осаждения
 V 1
 волокно, изготовленное
 методом химического
 осаждения из паровой
 фазы C 33
 волокно из стекла с при-
 месью фтора F 19
 волокно из фторидного
 стекла F 18
 волокно круглого сече-
 ния C 11
 волокно, несущее объект-
 ный пучок O 1
 волокно, несущее опор-
 ный пучок R 11
 волокно с боковыми тун-
 нелями S 7
 волокно с градиентной
 сердцевинной G 6
 волокно с двойной обо-
 лочкой D 27
 волокно с жидкой сердце-
 виной L 17
 волокно с жидкокристал-
 лической оболочкой
 L 18
 волокно с концентрично
 расположенными серд-
 цевинами C 16
 волокно с W-образным
 профилем /изменения/
 показателя преломле-
 ния W 3
 волокно со скошенным
 торцем B 10
 волокно, сохраняющее
 состояние поляриза-
 ции P 26, P 27,
 P 28

волокно, сохраняющее
 состояние поляриза-
 ции распространяющей-
 ся волны C 24
 волокно с пластмассовым
 покрытием P 22
 волокно с поперечной
 анизотропией T 14
 волокно с провалом во
 внутренней оболочке
 D 9
 волокно с радиальной
 анизотропией R 1
 волокно с сердцевинной
 круглого сечения C 9
 волокно с сильным дву-
 лучепреломлением
 H 15
 волокно с треугольным
 профилем /показателя
 преломления/ T 15
 волокно с тройным покры-
 тием T 18
 волоконная оптика для
 ИК-области спектра
 I 14
 волоконная система на-
 блюдения F 10
 волоконно-оптический
 жгут F 8
 волоконно-оптический
 элемент F 7
 волоконный световод с
 W-образным профилем
 /изменения/ показа-
 теля преломления
 W 1
 волоконный эндоскоп для
 гастродуоденоскопии
 G 1
 восстановление /энерге-
 тического/ спектра
 S 25
 B03 F 7

вращающееся зеркало Фу-
ко F 24

встречные пучки C 30
встроенная линза B 22
встроенный объектив
B 22

входная оптика I 18
входная оптическая сис-
тема I 18

выдержка затвора S 6
выдержка, обеспечивае-
мая obtуратором S 6
вынесенный входной зра-
чок R 16

вырожденное четырехвол-
новое смешение D 5

высокоапертурная волно-
вая пластинка L 3

высокоапертурное опти-
ческое волокно H 18
высококонтрастная интер-
ферограмма H 16

высокопрозрачное стекло
H 21

высокопрочное волокно
H 20

Г

гибкий эндоскоп F 15
гиперплоский окуляр H 33

гиперхроматический
сдвиг H 32

гиростабилизированная
/оптическая/ система
G 12

гиростабилизированный
объектив G 12

глубокоизлучатель N 2
голоморфный H 24

гономикроскоп G 4

градан G 5

градиентная заготовка
G 7

градиентное волокно
G 8

граница раздела "воло-
кно-воздух" F 6

грань зеркала M 14

Д

дальномер с изменяемой
базой V 2

дальномер, сопряженный
с объективом L 7

дальномер с переменной
базой V 2

дважды преломленный
D 23

двойная дифракционная
решетка B 12

двойная пластинка D 25

двойная решетка B 12

двупреломляющее /опти-
ческое/ волокно
B 15

двухмодовое оптическое
волокно T 22

двухмодовый волоконный
световод T 22

дезаккомодация R 15

дезанаморфирование U 3
дезанаморфирующее зерка-
ло A 22

действительная фокаль-
ная плоскость R 9

дейтераномалия D 10

диаграмма направленнос-
ти излучения R 3

диафрагма темного поля
O 5

диафрагмированный S 34
диоптриметр L 10

диспаратность D 22, O 4

дисперсия лучей R 8

дифракционная решетка

симметричного профиля S 42
 дифракционная решетка с прямолинейными штрихами S 35
 дихроизм, обусловленный течением F 17
 дихромазия D 14
 дихроскоп D 15
 дихроскопический окуляр D 16
 длиннофокусный L 19
 "духи" Лаймана L 22
 дьюар D 11

Ж

жестковстроенный объектив B 22, F 13
 жидкость, согласующая показатели преломления I 8

З

заготовка для вытягивания градиентного /оптического/ волокна G 7
 заготовка для вытягивания оптического волокна O 10
 заготовка оптического волокна O 10
 затухание в волоконном световоде O 8
 затухание в оптическом волокне O 8
 звездная интерферометрия S 29
 зеркало с серебрением S 8
 зеркальная грань M 14

зеркальная оптическая петля S 26
 зеркальная поверхность M 14
 зеркально отражающая поверхность M 14
 зона полного поля зрения F 28

И

измеритель межзрачково-го расстояния I 20
 измерять оптическую плотность D 7
 изображающее волокно I 1
 изопланатизм I 24, I 26
 изопланатический участок /поверхности/ I 25
 изотропное стекловолокно I 27
 ИК-фурье-спектрометр F 27
 импульсный лазерный фототиз P 44
 инвариант Аббе A 5
 инвариант преломления A 5
 инвертированный микроскоп I 22
 инструментальный /измерительный/ микроскоп T 9
 интенсивность экспонирующего излучения E 5
 интерференционные кольца равного наклона H 1
 интерференционные полосы равного наклона C 22, C 23, H 1

интерференционные поло-
сы Хайдингера Н 1
интерферометр с амплитуд-
ным разделением А 21
интерферометр с двойным
лучепреломлением
D 24
интерферометр с разделе-
нием волнового фрон-
та W 8
инфракрасное волокно
I 13
искажение в зрачке Р 43
искажение формы профиля
Р 40
испытание Хартмана Н 9

К

капиллярскоп С 1
катадиоптр С 3, Р 23
катафот С 3, Р 23
катодолуминицирующее
/оптическое/ волокно
С 2
кварцевое волокно F 30
кварцевое волокно с
пластмассовой оболоч-
кой Р 5, Р 21
керамика на основе стек-
лообразной двуокиси
кремния V 9
кинообъектив С 7
киносъемочный объектив
С 7
клин Гольдберга G 3
клиновидная /оптическая/
пластинка W 13
кольца равного наклона
Н 1
кольцо диафрагмы /объек-
тива/ D 13
кольцо ручной установки

/отверстия/ диафраг-
мы M 3
комбинационный преобра-
зователь R 5
комбинированный свето-
вод C 13
компенсатор Солейля
S 18
конденсор Аббе A 2, A 6
конденсор для работы по
методу фазового конт-
раста P 10
конденсор темного поля
D 1
коническое волокно T 1
коноскопическое наблюде-
ние C 20, C 21
конусообразное волокно
T 1
конусообразный пучок
диффузно-рассеянного
света D 19
концентратор монохрома-
тического излучения
M 17
концентратор /световых/
пучков конического
типа C 19
координатный предметный
столик C 26, M 4
координатный столик
M 4
корректирующая линзовая
система Росса R 29
коррекция поперечной
хроматической абerra-
ции L 4
коэффициент полного вну-
треннего отражения
ослабленного излуче-
ния A 31
коэффициент помутнения
H 10
кратность изменения фо-

кусного расстояния

Z 3

крест нитей окуляра

E 10

кривая спектральной световой эффективности

A 10

круглое волокно C 11

круговой поляриметр

C 8, C 10

кружок Ландольта L 2

Л

лазер на цианистом водороде H 11, H 31

лампа теплового излучения H 13

левовращающий кварц

L 5

линза с аберрациями

A 7

линза с однородным распределением показателя преломления H 25

линзовая система с переменным фокусным расстоянием V 3, Z 1

линзовое волокно L 9

линия передачи с одноомовым световодом

S 13

линия, разделяющая поле зрения пополам H 6

лупа S 9

лупа сквозной наводки переменного увеличения V 4

лучевая прочность R 4

лучевая стойкость R 4

М

магнитокиральное двойное лучепреломление M 1

магнитооптическая постоянная Коттона-Мутона C 28

магнитополяриметр M 2
материал, обеспечивающий согласование показателей преломления I 19

матрица световозвращающих элементов R 22

межзрачковое расстояние R 42

мелкоструктурное изображение F 12

металл-микроскоп M 5, M 6

металлографический микроскоп M 5, M 6

метод ножа Фуко F 23

микроскоп для работы в отраженном свете R 12

микроскоп для работы в проходящем свете T 13

микроскопия методом голографической интерферометрии H 23

микроскоп, работающий по методу разностного интерференционного контраста D 17

микроскоп, сконструированный по принципу Ле-Шателье I 22

микроскоп с оптической системой переменного фокусного расстояния Z 2

микроспектрофлуориметр
 М 13
 микрофлуорометр М 8
 многоканальное враща-
 ющееся соединение оп-
 тических волокон
 М 20
 многоспектральный анали-
 затор изображений
 М 21
 модулятор на основе эф-
 фекта фотоупругости
 Р 15
 монокристаллическое /оп-
 тическое/ волокно
 S 10
 монолитное /исходное/
 стекло М 18
 монохромат М 16
 монохроматор с однократ-
 ным отражением S 15

Н

наблюдение в параллель-
 ных лучах О 16
 наблюдение в светлом по-
 ле В 20
 наблюдение в сходящихся
 лучах С 20, С 21
 наблюдение в темном по-
 ле Р 2
 наложение экспозиций
 Е 6
 недиссипирующий слой
 N 7
 неизохронно построенное
 изображение А 23
 нейтрально-серый свето-
 фильтр N 3
 нейтральный клин Гольд-
 берга G 3
 нелинейное оптическое
 волокно N 6

нож Фуко F 22
 номограммный лимб N 5

О

облако спекла S 19
 оболочка с высоким пока-
 зателем преломления
 N 17
 оболочка с провалом
 Р 8
 оборачивающая /оптиче-
 ская/ система с приз-
 мой Порро Р 31
 W-образный профиль W 2
 обратное оже-рассеяние
 А 32
 обращение волнового
 фронта W 7
 объектив-апохромат
 А 25
 объектив, исправленный
 в отношении... L 6
 объектив-монохромат
 М 16
 объектив-планапохромат
 Р 20
 объектив с автоматичес-
 кой фокусировкой
 А 33
 объектив с переменным
 фокусным расстоянием
 V 3, Z 1
 объектив с переменным
 фокусным расстоянием
 с 10-кратным измене-
 нием фокусного рас-
 стояния T 8
 объектив с плоским по-
 лем /изображения/
 F 14
 объектив Хилла для фото-
 графирования облаков
 N 22

одномодовая оптическая
 линия передачи S 13
 одномодовое волокно
 M 19
 однополяризационное оп-
 тическое волокно
 S 14
 однополяризационный во-
 локонный световод
 S 14
 однородное /оптическое/
 волокно S 11
 окуляр Кельнера K 1,
 K 2
 окуляр-микрометр M 9
 окулярная нить E 10
 окулярный волосок E 10
 окуляр с крестом /нитей/
 C 32
 opak-иллюминатор V 5
 определение профиля по-
 казателя преломления
 I 10
 оптика глаза E 9
 оптическая длина тубуса
 микроскопа O 13
 оптическая пластина ма-
 лой жесткости L 21
 оптическая плотность
 O 12
 оптическая плотность,
 измеренная в пропу-
 щенном световом пото-
 ке T 11
 оптическая сеть связи
 на одномодовых свето-
 водах S 12
 оптическая система для
 отклонения пучка
 B 4
 оптическая система с ал-
 мазно-точечными эле-
 ментами D 12

П

параболическая зонная
 пластинка P 3
 параболический отража-
 тель D 21, P 1
 паразитное отражение
 S 37
 первая обобщенная функ-
 ция яркости Уолтера
 W 6
 перевернутая /оптичес-
 кая/ система Галилея
 R 24
 перекрестие нитей окуля-
 ра E 10
 перемещение в горизон-
 тальной плоскости
 H 27
 период дифракционной ре-
 шетки G 10
 периодически скрученные
 /оптические/ волокна
 P 7
 период решетки G 10
 пирамидальность призмы
 P 38
 пирозлектрический прием-
 ние /излучения/ P 44
 планapoхромат P 20
 планахромат P 18, P 19
 пластинка, свободная от
 потерь N 7
 плоскость спектров S 24
 поворотный предметный
 столик R 30
 поглощение в волокне
 F 4
 погружной рефрактометр
 D 20, I 7
 подземный оптический ка-
 бель B 23
 покровное стекло C 31
 положительная оптиче-
 ская сила P 32

положительный кварц
 R 27
 полоса Ландольта L 1
 полосы равного наклона
 C 22, C 23, H 1
 полосы Хайдингера H 1
 полуволновая фазовая
 пластинка H 5
 полутеневая пластинка
 H 2, H 3
 полупрозрачный H 4
 полупропускающий H 4
 поляризационные помехи
 P 25
 поляризация, ортогональ-
 ная плоскости паде-
 ния /излучения/ O 15
 поляризационный светде-
 лительный кубик P 30
 посеребренное зеркало
 S 8
 последовательная юсти-
 ровка S 39
 постоянная Аббе A 3
 постоянная дифракционной
 решетки G 10
 постоянная Коттона-Мутон-
 на C 28
 постоянная решетки G 10
 правовращающий кварц
 R 27
 предварительное /спек-
 тральное/ разложение
 P 34
 предметный столик с обо-
 гревом H 12
 преобразователь видимо-
 го изображения в ИК-
 изображение V 7
 прибор, работающий по
 методу отражения
 R 17
 приборы квантовой элек-
 троники Q 1

придавать зеркалу асфе-
 рическую форму A 30
 придавать поверхности
 зеркала асферическую
 форму A 30
 призма Аренса A 17
 призма Бауернфайнда B 2
 призма без крыши N 8
 призма Волластона W 15
 призма Наше N 1
 призматическая насадка
 P 39
 призмный световозвра-
 щатель P 37
 провал в профиле показа-
 теля преломления
 C 5
 проекционная система с
 кольцевым полем R 28
 произвольный профиль
 /изменения/ показате-
 ля преломления A 27
 простой микроскоп S 9
 противоположно направлен-
 ные пучки C 30
 профиль распределения
 экспозиций по элемен-
 там изображения P 17
 пупиллометр I 20
 пучки, распространяющие-
 ся в противоположных
 направлениях C 30
 пучок C 14
 пучок, дифрагированный
 в порядке +1 P 23
 пучок, отвечающий моде-
 ли Шелла S 1
 пучок, после разделения
 C 14
 пятно Араго A 26

Р

радиально изменяющийся показатель преломления Р 2
 разветвляющийся световод В 17
 раздражитель, вызывающий восприятие цвета без какого-либо оттенка А 16
 распределение показателя преломления R 14
 рассеяние Мандельштама-Бриллюэна В 21
 рассеянное отражение S 37
 рассматривание стереоскопических изображений S 31
 расчет хода волны W 10
 расщепитель /спектральной/ линии L 15, L 16
 расщепление /спектрального/ дублета D 26
 реверсивный телеобъектив I 23, R 20, R 25
 ретиноскопическое изображение R 19
 рефлектометрия комбинационного рассеяния света во временной области R 6
 ромбовидный светодели-тель R 26
 ромб Хюбнера H 28
 ручной прибор для просмотра H 7

С

самовозвращающееся зеркало F 16

самоустанавливающийся видеоискатель S 4
 сверхлегкий флинт E 8
 сверхтяжелый бариевый крон E 7
 сверхширокоугольный объектив S 40
 светлое поле В 18
 светлопольное освещение В 19
 светлопольный В 18
 световодная акустооптика G 11
 световод с ответвлением В 16
 световозвращатель C 3, L 14, R 13, R 23
 световозвращающий материал R 21
 светоделительный ромб R 26
 светоделитель с устройством, преобразующим пучок круглого сечения в плоский пучок L 15, L 16
 светосила конденсора C 17
 светосильная /оптическая/ система F 2
 свет с конечной длиной когерентности L 13
 сердцевина с параболическим профилем показателя преломления Р 2
 сила экспонирующего света E 5
 сквозное визирование /через объектив/ T 6
 склеенная волновая пластинка C 4
 скорость изображения I 4

слабая телескопическая
 система L 20
 слабоканализирующее /опти-
 ческое/ волокно W 12
 случайно-неоднородное
 поле R 7
 смешение цветовых тонов
 H 29
 собирающая оптика C 25
 собирающая оптическая
 система C 25
 соединенные волоконно-
 оптические линии
 связи C 15
 соотношение взаимности
 Гельмгольца H 14
 сосуд Дьюара D 11
 сосуд Дьюара для прием-
 ника ИК-излучения
 I 12
 спекл-интерферограмма
 S 21
 спекл-поле S 20
 спектральная световая
 эффективность S 23
 спектральный показатель
 ослабления S 22
 спектр ИК-отражения
 I 15
 спектрометр с селектив-
 ной интерференцией
 S 3
 спектрофотометр Хефнера
 H 30
 специалист по микроско-
 пии M 12
 спеченная волоконно-оп-
 тическая пластина
 S 16
 спеченные оптические во-
 локна F 29
 спин-поляризационный
 /растровый электрон-
 ный/ микроскоп S 27

способность к аккомодации A 13
 сращенное волокно S 28
 сращивание волокон эластичной трубкой E 3
 стекло с высоким светопропусканием H 21
 стекло с молекулярным легированием /для оптического волокна/ M 15
 стеклянная оболочка G 2
 стержень-заготовка P 35
 стигматический микроскоп S 33
 столик Федорова U 2
 ступенчатый профиль показателя преломления S 30
 суживающийся волоконный переход H 21
 схема Кранца-Шардина K 4

Т

твердое покрытие H 8
 телескопическая система с дифракционными /оптическими/ элементами D 18
 телескопическая система с малым увеличением L 20
 темнопольный конденсор D 1
 теневой прибор S 2, S 5
 тепловизионный прибор T 3
 термостимулированная экзoeлектронная эмиссия T 4

технология однократной
оптической записи
W 16
тонковолоконный жгут
F 11
точка на сетчатке /гла-
за/ R 18
трехкоординатный авто-
коллиматор T 16
трехлинзовый объектив
T 5
трехокулярная головка
T 17
тританомалия T 19
тританопия T 20
тройная поляризационная
призма Аренса A 17
тубус рисовального ап-
парата D 28
туннельная микроскопия
T 21
туннельно-эмиссионная
микроскопия T 21

У

увеличительное стекло
S 9
угол восприятия A 12
угол входа луча в волок-
но F 5
узкополосный осветитель
N 2
ультрафиолетовая телеви-
зионная микроскопия
U 5
универсальный /поворот-
ный/ столик U 2
уплотненное стекло D 6
урбаховский край опти-
ческого поглощения
U 4
усиление обратного рас-
сеяния B 1

условие формирования
изображения I 6
установка /дифракцион-
ной/ решетки Водс-
ворта W 4
установка дифракционной
решетки Игля E 1
установка дифракционной
решетки Пашена-Рунге
P 4
установка дифракционной
решетки Роулэнда
R 31
установка дифракционной
решетки Эбнея A 9
установка Игля E 1
установка на бесконе-
чность I 11
установка Пашена-Рунге
P 4
установка Роулэнда R 31
установка Эбнея A 9
устройство контроля ви-
димости V 6
устройство оборачивания
изображения I 2
устройство передачи изо-
бражения I 3
устройство поворота изо-
бражения I 2
устройство предвари-
тельного /спектрального/
разложения P 33
устройство, работающее
по методу отражения
R 17
устройство сведения пуч-
ков B 6
устройство сведения
/пучков/, чувстви-
тельное к поляризации
P 29
устройство сужения пуч-
ка B 3

Ф

фаза Берри В 9
фазово-контрастная микроскопия Р 12
фазоконтрастная микроскопия Р 12
фазосдвигающее устройство Р 13
фазосопрягающее устройство Р 9
фазосопряженная оптическая система Р 8, Р 11
феррит-гранатовая пленка F 3
фильтр Уолша W 5
формирование изображения стигматическим пучком S 32
формирование стигматического изображения S 32
формировать изображение I 5
формула для вычисления потерь на /микро/изгибе В 8, М 7
фосфатный крон Р 14
фотометрический инвариант Р 16
фотоувеличитель с точечным источником /света/ Р 24
функция яркости Уолтера W 6
фурье-объектив F 26

Х

хроматическая aberrация C 12
хроматография с хроматограммой на горизон-

тально ориентированном носителе Н 26

Ц

цельностеклянное волокно А 19

Ч

часть /разделенного/ пучка С 14
четырёхлинзовый объектив F 25
числовая апертура оптического волокна О 9

Ш

широкопольный окуляр W 14
штрих дифракционной решетки G 9
штриховая мира Фуко F 21
штрих решетки G 9
шум от рассеянного света S 36

Э

экзофтальмометрия E 4
экранирование пучка В 5
элементы интегральной оптики I 19
эллипсометрия на пропускание T 12
эллипсометрия с временным разрешением T 7

эффект Коттона-Мутона

С 29

эффект Эбнея А 8

эшелле-спектрометр Е 2

Я

явление полного внутрен-
него отражения Т 10

Рудольф Николаевич ЗУЕВ

ТЕТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ

№ 169

АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ
ПО ОПТИЧЕСКОМУ ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

Редактор Л.И. Чернавина

Технический редактор

В.К. Захарова

Корректор Н.А. Беляева

Подп. в печ. 24.07.90. Формат 60х84/16 Бум. офс. № 2

Печать офсетная Усл. печ. л. 2,79.

Усл.кр.-отт. 2,98. Уч.-изд. л. 1,71. Зак. № 5938

Тираж 1000 экз. Цена 40 коп.

Всесоюзный центр переводов научно-технической
литературы и документации

117218, Москва В-218, ул. Кржижановского, д. 14, корп. 1

ПИК ВИНТИ, 140010, Люберцы-10, Моск. обл.,
Октябрьский просп., 403

Тетр. новых терминов, № 169. Англо-рус. термины по оптическому
приборостроению, 1990, 1—48