

Всесоюзный
Центр
Переводов

СПЕКТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ

АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ
ПО ОПТИЧЕСКОМУ ПРИБОРОСТРОЕНИЮ



169

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: И17218, 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, поделенному 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 сердцевинной 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 градация-

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. capillaroscope
капилляроскоп /специальный микроскоп с осветителем для исследования капилляров/

2. cathodoluminescent fiber
католюминесцирующее /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 аберрация
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

D

26. coordinate stage
координатный предметный
столик /микроскопа/

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

28. Cotton-Mouton
constant
/магнитооптическая/ пос-
тоянная 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

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 оптичес-
кой 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
дихроматизация /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
экзофтальмометрия /изме-
рение выстояния 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, В09

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
волоконно-оптическое стекло
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
четырёхлинзовый 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 волокна
30. fused silica fiber
кварцевое волокно

G

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

заготовка для вытягивания градиентного /оптического/ волокна

8. gradient-index fiber
градиентное волокно /оптическое волокно с плавным изменением показателя 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 акустооптика; световодная акустооптика
12. gyro-stabilized lens system
гиростабилизированная линзовая /оптическая/ система; гиростабилизированный объектив

H

1. Haidinger fringes
/интерференционные/ полосы Хайдингера; /интерференционные/ полосы /кольца/ равного наклона
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 дальномерях, 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 абerra-
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
потоков 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 высокомоощным 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 microscope
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 горизонтальном 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 eyepiece

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; пупиллометр

21. intracavity spectrometer
внутрирезонаторный /лазерный/ спектрометр

22. inverted microscope
инвертированный микроскоп; микроскоп, сконструированный по принципу Ле-Шателье

23. inverted telephoto lens
реверсивный телеобъектив
см. также retrofocus lens

24. isoplanasie
изопланатизм
см. также isoplanicity

25. isoplanatic patch
изопланатический участок /поверхности/

26. isoplanicity
см. isoplanasie

27. isotropic glass fiber
изотропное стекловолокно /из материала, скорость распространения света в котором одинакова во всех направлениях/

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; освещение по схеме Келера /нормальное освещение препарата в проходящем свете по методу светлого 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
левовращающий кварц; оприцательный 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(о)meter
диоптриметр /офтальмологический прибор/

11. lens vertex
вершина /преломляющей/ 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 увеличением

21. low-stiffness optical plate

оптическая пластина малой жесткости

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

М

1. magneto-chiral birefringence

магнитокиральное двойное лучепреломление

2. magnetopolarimeter

магнитополяриметр /прибор 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 microscope

6. metallurgical microscope
металлографический микроскоп; металл-микроскоп

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 микроскопии

11. microscope illuminator
осветитель /для/ микроскопа; осветительное устройство микроскопа

12. microscopist
специалист по микроскопии

13. microspectrofluorophotometer
микроспектрофлуориметр

N

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
монолитное /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

1. Nacet 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 объек-
тный пучок /в голографии/

2. obturator
viewfinder
визир с /зеркальным/ об-
туратором /напр., в ки-
но съемочном 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
фазосопряженная оптиче-
ская система
см. также phase-coupled
optical system

9. phase conjugator
фазосопрягающее устрой-
ство

10. phase(-contrast)
condenser
конденсор для работы по
методу фазового контраст-
та

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 insensitiv-
e 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 элект-
роники

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 направленности
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
accommodation
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 /оптичес-
кая/ система Галилея

25. reversed tele-
photo lens

см. retrofocus lens

26. rhomb beam-splitter

ромбовидный светоделитель; светоделительный ромб

27. right quartz

правовращающий кварц; положительный кварц /дает поворот плоскости поляризации вправо, по часовой 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 /дифракционной решетки/ Роулэнда

S

1. Schell-model beam

/гауссов/ пучок, отвечающий модели Шелла

2. schlieren instrument

теневого прибор см. также shadowgraph

3. selective interference spectrometer

спектрометр с селективной интерференцией

4. self-erecting viewfinder

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

5. shadowgraph

см. schlieren instrument

6. shutter (exposure) time

выдержка затвора; выдержка, обеспечиваемая obturatorом

7. side-tunnel fiber

/оптическое/ волокно с боковыми туннелями

8. silver mirror

посеребренное зеркало; зеркало с серебрением

9. simple microscope

простой микроскоп; увеличительное стекло; лупа

10. single-crystal fiber

монокристаллическое /оптическое/ волокно

11. single-material (optical) fiber

однородное /оптическое/ волокно /сердцевина и оболочка выполнены из одного и того же материала/

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

однополяризаационное оп-
тическое волокно; одно-
поляризаационный 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
мономатического излу-
чения 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

T

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
трианомалия /слепота
на фиолетовый цвет;
форма аномальной три-

хромазии/
см. anomalous trichromatism

20. tritanopia
тританопия /цветовая слепота к синему и желтому цветам; форма дихромазии/
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 /поворотный/ столик /микроскопа;/ столик Федорова

3. unqueezing
дезанаморфирование /напр., анаморфированного изображения/

4. Urbach optical-absorption edge
урбаховский край оптического поглощения

5. UV-TV microscopy

ультрафиолетовая телевизионная микроскопия

V

1. VAD fiber
волокно, изготовленное методом осевого парофазного осаждения

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

3. variable focal length lens system
линзовая система с переменным фокусным расстоянием; объектив с переменным фокусным расстоянием

4. variable magnification focusing tube
лупа сквозной наводки переменного увеличения

5. vertical illuminator
опак иллюминатор /в микроскопии/

6. visibility gauge
устройство контроля видимости

7. visible-to-infrared image converter
преобразователь видимого изображения в ИК-изображение

8. visual accommodation
аккомодация глаза /при-
способность 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	IRFO (infrared fiber optics) волоконная оптика для ИК-области спектра
DFWM (degenerate four-wave mixing) вырожденное четырехволновое смешение	LSF (line-spread function) функция распределения /напр., яркости/ в линейном изображении /от узкой щели, освещенной некогерентным светом, в оптической системе/
DIC (differential interference contrast) разностный интерференционный контраст /в микроскопии/	O.G. (object glass) объектив /зрительной трубы или телескопа/
EDBC (extra-dense barium crown) сверхтяжелый бариевый крон /оптическое стекло/	PC (phosphate crown) фосфатный крон /оптическое стекло/
EDF (extra-dense flint) сверхтяжелый флинт /оптическое стекло/	PD 1.(projection distance) проекционное расстояние /расстояние от плоскости проецируемого изображения до экрана/
ELF (extra-light flint) сверхлегкий флинт /оптическое стекло/	2.(pupil distance) межзрачковое расстояние
FLC (ferroelectric liquid crystal) сегнетоэлектрический жидкий кристалл	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
 внутриврезонаторный /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 сердцевиной
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/ показате-
ля 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, обеспечиваемая
обтюратором 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
гониомикроскоп G 4
градан G 5
градиентная заготовка
G 7

градиентное волокно
G 8
граница раздела "воло-
ко-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 межзрачкового 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 фототоллиз 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 P 43
искажение формы профиля
P 40
испытание Хартмана Н 9

К

капиллярскоп С 1
катадиоптр С 3, R 23
катафот С 3, R 23
катодолюминисцирующее
/оптическое/ волокно
С 2
кварцевое волокно F 30
кварцевое волокно с
пластмассовой оболоч-
кой P 5, P 21
керамика на основе стек-
лообразной двуокиси
кремния V 9
кинообъектив С 7
киноръемочный 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 А 2, А 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 одноодовым 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-Муттона C 28

магнитополяриметр M 2

материал, обеспечивающий согласование показателей преломления I 19

матрица световозвращающих элементов R 22

межзрачковое расстояние P 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 вращаю-
щееся 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 O 16

наблюдение в светлом по-
ле В 20

наблюдение в сходящихся
лучах С 20, С 21

наблюдение в темном по-
ле D 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
H 17

оболочка с провалом
D 8

оборачивающая /оптичес-
кая/ система с приз-
мой Порро P 31

W-образный профиль W 2
обратное оже-рассеяние
A 32

обращение волнового
фронта W 7

объектив-апохромат
A 25

объектив, исправленный
в отношении... L 6

объектив-монохромат
M 16

объектив-планапохромат
P 20

объектив с автоматичес-
кой фокусировкой
A 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
H 22

одномодовая оптическая
линия передачи S 13
одномоговое 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
опак-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 /оптиче-
ская/ 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-
ник /излучения/ P 44
планапохромат P 20
планахромат P 18, P 19
пластинка, свободная от
потерь N 7
плоскость спектров S 24
поворотный предметный
столлик 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 /спект-
 ральное/ 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 элект-
 роники 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 показате-
 ля 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
 пупиллостатометр 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 Манделштама-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 светоделитель 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 С 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 С 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 С 4
скорость изображения I 4

- слабая телескопическая система L 20
- слабоканализирующее /оптическое/ 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 приемника 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 селективной интерференцией S 3
- спектрофотометр Хефнера H 30
- специалист по микроскопии M 12
- спеченная волоконно-оптическая пластина S 16
- спеченные оптические волокна F 29
- спин-поляризационный /растровый электронный/ 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
- столлик 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
- теневого прибор S 2, S 5
- тепловизионный прибор T 3
- термостимулированная экзоэлектронная эмиссия T 4

технология однократной
оптической записи
W 16
тонковолоконный жгут
F 11
точка на сетчатке /глаза/
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 бесконеч-
ность 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 предваритель-
ного /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 С 12
- хроматография с хроматограммой на горизон-

тально ориентированном носителе Н 26

Ц

- цельностеклянное волокно А 19

Ч

- часть /разделенного/ пучка С 14
- четырехлинзовый объектив F 25
- числовая апертура оптического волокна 0 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 60x84/16 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