

РУССКО-

**Ж.С.Алтынбаев,
М.К.Курманов**

КАЗАХСКИЙ

ТОЛКОВЫЙ

СЛОВАРЬ

ФИЗИЧЕСКИХ

ТЕРМИНОВ

ФИЗИКАЛЫК

ТЕРМИНДЕРДІҢ

ОРЫСША-

КАЗАКША

ТҮСІНДІРМЕ

СӨЗДІГІ

Том II

О-Я

**Физикалық
терминдердің
орысша-қазақша
түсіндірме сөздігі**



**Русско-казахский
толковый словарь
физических
терминов**

Ж.С.Акылбаев, М.К.Курманов

**РУССКО-КАЗАХСКИЙ
ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ
ФИЗИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ**

Под общей редакцией
профессора С.И.ИСАТАЕВА

II том (О - Я)

**А л м а т ы
1994**

Ж.С.Ақылбаев, М.Қ.Құрманов

ФИЗИКАЛЫҚ
ТЕРМИНДЕРДІҢ
ОРЫСША-ҚАЗАҚША
ТҮСІНДІРМЕ СӨЗДІГІ

**Жалпы редакциясын басқарған
профессор С.И.ИСАТАЕВ**

ІІ том (О - Я)

**А л м а т ы
1994**

**Акылбаев Ж.С., Курманов М.К. РУССКО-КАЗАХСКИЙ
ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ ФИЗИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ. - Ал-
маты: РИК, 1994. 314 с.**

ISBN 5-8380-0700-1

Словарь содержит до 4000 физических терминов, наиболее часто встречающихся в периодической печати, научно-популярной литературе, в современных учебниках по общему курсу физики вузов, а также в физических энциклопедических словарях. Предназначен для научных работников вузов и НИИ, студентов высших и средних специальных учебных заведений, учителей и учащихся общеобразовательных школ, может быть также полезен широкому кругу читателей.

Сөздікте жоғары оқу орнына арналған қазіргі уақыттағы ең толық деген жалпы физика курсы оқулықтары мен физикалық энциклопедиялық сөздіктерде жиі кездесетін 4000-ға жуық терминдер жинақталған. Сөздік көпшілік ғылыми қызметкерлерге, жаратылыс тану ғылымы және инженер техникалық бағдардағы жоғары мектеп оқытушылары мен аспиранттарына, студенттерге, арнайы және жалпы білім беретін орта мектептердің мұғалімдері мен оқушыларына арналған, онымен қоса физиканы қызығып оқитын барлық оқырмандар қауымына пайдалы.

Рецензенты: Идлис Г.М., доктор физ.-мат. наук (Москва),
Тобаяков Ж.О., профессор (Алматы)

ISBN 5-8380-0700-1

**© Акылбаев Ж.С.,
Курманов М.К., 1994**

Предисловие

В настоящее время имеется значительное количество справочников и энциклопедических словарей по физике (рассчитанных на разные читательские круги) на русском языке и только два - русско-казахских: Аккошкаров Е. Русско-казахский толковый словарь физических терминов. - Алма-Ата: Казахстан, 1974; Атамуратова К. Русско-казахский словарь физических терминов. - Алма-Ата: Мектеп, 1981.

В первом из них дается краткое толкование всего около 600 терминов, часто употребляемых в курсе общей физики. Однако в данную работу вошли далеко не все термины, даже наиболее часто используемые при изучении курса общей физики, и, конечно же, не охвачены специальные разделы современной физики.

Во второй работе приводится около 10000 терминов, однако в ней вообще не дается их толкование. Физические термины переведены не совсем точно, часто употребляется русский вариант, хотя можно было бы подобрать более подходящие и точно отражающие физический смысл рассматриваемых терминов слова на казахском языке.

Несмотря на имеющиеся недостатки указанные словари - первые попытки создания подобных работ в казахской физической литературе. К сожалению, в настоящее время и они стали библиографической редкостью.

Предлагаемая вниманию читателей работа значительно восполняет существующий пробел в русско-казахских толковых словарях по основным отраслям науки и техники. В ней приведено толкование наиболее часто встречающихся терминов по всем разделам современной физики.

Цель настоящего издания - в сжатой форме дать толкование основных физических терминов на русском и казахском языках. Необходимость данной работы обусловлена тем, что физические термины занимают все большее место в системе современного образования, все чаще встречаются в периодической печати, научно-популярной литературе; в четких определениях физических явлений нуждаются научные работники (преподаватели, аспиранты и студенты высших учебных заведений естественно-научного, инженерного и инженерно-технического профиля), учителя и учащиеся средних специальных и общеобразовательных школ; словарь будет полезен также всем, кто интересуется физикой (двуязычие значительно расширяет круг читателей).

В работе содержится около 4000 терминов, встречающихся в наиболее полных современных учебниках по общему курсу физики для высших учебных заведений, а также в физических энциклопедических словарях. В незначительном количестве вошли термины смешанных дисциплин: технические, математические, химические и т.д. Включены также краткие биографические справки об ученых, ставших классиками физической науки.

Словарная часть издания не претендует на полноту освещения терминов по всем разделам современной физики. Кроме того, многим понятиям можно дать различное толкование, используя совокупность базовых определений.

В своей работе авторы стремились к сочетанию достаточной строгости с доступностью, что облегчает практическое усвоение смысла основных терминов.

Все замечания и пожелания читателей будут приняты составителями словаря с благодарностью и помогут дальнейшему его совершенствованию и улучшению.

Предложения просим направлять по адресу: 470074 г. Караганда, ул. Университетская 28, Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова.



Алғы сөз

Казіргі кезде әр түрлі оқырман қауымға арналып жазылып жарық көрген физикалық анықтама кітаптар мен энциклопедиялық сөздіктер жеткілікті мөлшерде баршылық. Ал қазақ тілінде (немесе орысша-қазақша, қазақша-орысша) жазылып баспадан шыққан мұндай еңбектер жоққа тән. Бүгінгі таңда оқырман қауымға екі ғана (Аққошқаров Е. Физикалық терминдердің орысша-қазақша түсіндірме сөздігі. - Алматы: Қазақстан, 1974; Атамұратова К. Физика терминдерінің орысша-қазақша сөздігі. - Алматы: Мектеп, 1981) еңбектер белгілі. Бұл сөздіктердің біріншісінде жалпы физика курсына жиі кездесетін шамамен 600-ге жуық физикалық терминдер аталып, олардың қысқаша физикалық түсіндірмелері берілген. Бірақ бұл басылымда қазіргі заман физикасының арнайы салаларында кездесетін терминдерді былай қойғанда жалпы физика курсына жиі пайдаланатын көпшілік терминдер түгелдей дерлік қамтылмаған. Ал екінші сөздікте орыс және қазақ тілінде 10000-ға жуық физикалық терминдер келтірілген, алайда бұл еңбекте олардың физикалық түсіндірмесі мүлде берілмейді. Өкінішке орай, көпшілік физикалық терминдердің қазақ тіліндегі баламасы оның физикалық мағынасын дәл ойдағыдай бере алмаған.

Дегенмен, жіберілген кемшіліктердің болуына қарамастан, қарастырылып отырған екі еңбек қазақша физикалық әдебиет жасаудағы алғашқы жазылған сөздіктер болып табылады. Ал қазіргі кезде олардың өзі библиографиялық сирек кездесетін әдебиеттер қатарына жатады. Оқырман қауымның назарына ұсынылып отырған осы еңбек, жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, ғылым мен техниканың негізгі салалары бойынша баспадан шыққан орысша-қазақша түсіндірме сөздіктердің қатарын толықтыру мақсатымен жазылған авторлардың алғашқы қадамы болып табылады. Сөздікте жаңа заман физикасының түрлі салаларында жиі кездесетін физикалық терминдердің түсіндірмелері берілген.

Бұл басылымның қажеттілігі мынаған негізделген: қазіргі заманғы білім беру жүйесінде физикалық терминдер күннен күнге елеулі орын алады, олар күнделікті баспада, ғылыми және ғылыми көпшілік әдебиеттерде жиі кездесуде. Көпшілік ғылыми қызметкерлерге, жаратылыс тану ғылымы және инженер техникалық бағдардағы жоғарғы мектеп оқытушылары мен аспирант, студенттерге, арнайы және жалпы білім беретін орта мектептердің мұғалімдері мен оқушыларына физикалық ұғымдардың дәл анықтамаларының болуы аса қажеттілік тудыруда; сөздік физиканы қызығып оқитын барлық оқырмандар қауымына пайдалы оқу құралы болып табылады; сөздіктің екі тілде жазылуы, оны көпшілік оқырман қауымның пайдалануына мүмкіндік жасайды.

Сөздікте жоғары оқу орнына арналған қазіргі уақыттағы ең толық деген жалпы физика курсы оқулықтары мен физикалық энциклопедиялық сөздіктерде жиі кездесетін 4000-ға жуық терминдер жинақталған. Онымен қоса физикамен тығыз байланысқан

кейбір ғылым салаларынан (мыс., техника, математика, химия және т.б.) біраз терминдер енгізілген. Сөздікте физика тарихы мен энциклопедиялық әдебиеттерден алынған, физика ғылымының классиктері деп саналатын ғалымдардың қысқаша өмірбаяндары туралы анықтамалар енгізілген. Басылымның сөздік қоры қазіргі заман физикасындағы барлық терминдерді түгелдей дерлік қамтиды деп айтудан аулақпыз. Көпшілік физикалық терминдерді, негізгі түсініктердің жиынтығына пайдалана отырып әр түрлі түсіндірмелер беруге болады. Авторлар негізгі терминдерді практика жүзінде ұғынуды жеңілдетумен қоса, оның физикалық мағынасы толық сақталуын қатты қадағалап түсіндіруге тырысты. Сондықтан да авторлар сөздікті әрі қарай жетілдіріп, жақсарту мақсатында оқырмандар тарапынан байқалған кемшіліктер мен тілектерін алғыс айта қабыл алады.

Барлық тілектеріңізді мына мекен-жайға жіберулеріңізді сұраймыз: 470074, Қарағанды қаласы, Университет көшесі, 28 үй, Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті.





О



ОБЕРТОН. Синусоидальная составляющая периодического колебания сложной формы с частотой более высокой, чем основной тон.

ОБЛАСТЬ САМОПРОИЗВОЛЬНОЙ НАМАГНИЧЕННОСТИ. См. Ферромагнитные домены.

ОБЛАСТЬ САМОПРОИЗВОЛЬНОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ. См. Сегнетоэлектрические домены.

ОБЛУЧЕНИЕ. Воздействие на тела любыми видами излучения.

ОБЛУЧЕННОСТЬ. См. Энергетическая освещенность.

ОБМЕН КВАНТАМИ ПОЛЯ (ВИРТУАЛЬНЫЙ). Способ описания взаимодействия микрочастиц.

ОБМЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. Специфическое взаимное влияние одинаковых частиц, входящих в состав квантовой си-

ОБЕРТОН. Жиілігі негізгі үнге карағанда жоғарылау күрделі түрдегі мерзімдік тербелістің синусоидалық құраушысы.

ӨЗДІГІНЕН МАГНИТТЕЛУ ОБЛЫСЫ. Ферромагнитті домандерді қараңыз.

ӨЗДІГІНЕН ПОЛЯРИЗАЦИЯЛАНУ ОБЛЫСЫ. Сегнетоэлектрлік домандерді қараңыз.

СӘУЛЕ АЛУ. Сәулеленудің кез келген түрімен денеге әсер ету.

СӘУЛЕ АЛУШЫЛЫҚ. Энергиялық жарықтануды қараңыз.

ӨРІС КВАНТТАРЫНЫҢ (ВИРТУАЛДІ) АЛМАСУЫ. Микробөлшектердің өзара әсерлесуін сипаттаудың тәсілі.

АЛМАСА ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУ. Бөлшектердің координаталарының орын алмасуына салыстырмалы жүйенің толқындық

стемы, связанное со свойствами симметрии волновой функции системы относительно перестановки координат частиц; приводит к согласованности движения частиц и изменению энергии системы.

ОБОБЩЕННАЯ СИЛА. Величина, играющая роль обычной силы, когда положение механической системы определяется обобщенными координатами.

ОБОБЩЕННАЯ СКОРОСТЬ. Полная производная по времени от обобщенных координат системы.

ОБОБЩЕННЫЕ КООРДИНАТЫ. Независимые между собой параметры любой размерности, число которых равно числу степеней свободы механической системы и которые однозначно определяют положение системы в пространстве.

ОБОБЩЕННЫЙ ИМПУЛЬС. Частная производная от функции Лагранжа по обобщенной скорости.

ОБОЛОЧКА В МЕХАНИКЕ. Твердое деформируемое тело, ограниченное двумя криволинейными поверхностями, расстоя-

ния функциясының симметрия қасиетімен байланысты кванттық жүйенің құрамына кіретін бірдей бөлшектердің арнайы өзара әсері; бөлшек қозғалысының үйлесуіне және жүйе энергиясының өзгеруіне әкеледі.

ЖАЛПЫЛАМА КҮШ. Механикалық жүйенің жағдайы жалпылама координаталармен анықталған кездегі кәдімгі күштің роліндегі шама.

ЖАЛПЫЛАМА ЖЫЛДАМДЫҚ. Жүйенің жалпыланған координатасынан уақыт бойынша алынған толық туынды.

ЖАЛПЫЛАМА КООРДИНАТАЛАР. Саны механикалық жүйенің еркіндік дәрежесінің санына тең және жүйенің кезекшіліктегі орнын бізмәнді анықтайтын кез келген өлшемді өзара тәуелсіз параметрлер.

ЖАЛПЫЛАМА ИМПУЛЬС. Лагранж функциясынан жалпылама жылдамдық бойынша алынған дербес туынды.

МЕХАНИКАДАҒЫ ҚАБЫҚША. Ара қашықтығы оның басқа өлшемдерімен салыстырғанда өте аз екі қисық сызықты

ние между которыми мало по сравнению с другими его размерами.

ОБОРОТНЫЙ МАЯТНИК. Прибор для экспериментального определения ускорения свободного падения.

ОБРАЗОВАНИЕ ПАР. Процесс рождения частиц и античастиц из квантов поля.

ОБРАТИМЫЙ ПРОЦЕСС. Процесс, допускающий возвращение системы в первоначальное состояние без каких-либо изменений в окружающей среде.

ОБРАТИМЫЙ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ. Термодинамический цикл, все процессы которого являются обратимыми.

ОБРАТНАЯ РЕШЕТКА. С соответствующая данной кристаллической решетке точечная трехмерная решетка, расстояния между узлами которой пропорциональны обратным расстояниям между соответствующими узлами кристаллической решетки.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ. Обратное воздействие результатов какого-либо процесса на его протекание.

ОБРАТНЫЙ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ. Термодинамический цикл, в котором за

бтпенен шектелген қатты деформацияланатын дене.

АЙНАЛЫС МАЯТНИГІ. Еркін түсу үдеуін экспериментті анықтауға арналған құрал.

ЖҰПТЫҢ ҚҰРАЛУЫ. Өрістің кванттарынан бөлшектің және антибөлшектің туу процесі.

ҚАЙТЫМДЫ ПРОЦЕСС. Қоршаған ортада ешқандай өзгеріс жасамай жүйенің бастапқы күйіне қайтуына мүрсатана беретін процесс.

ҚАЙТЫМДЫ ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ЦИКЛ. Барлық процестері қайтымды болатын термодинамикалық цикл.

КЕРІ ТОР. Түйіндерінің арасындағы қашықтық кристалдық тордың сәйкес түйіндерінің арасындағы кері ара қашықтыққа пропорционал, берілген кристалдық торға сәйкес, нүктелік үш өлшемді тор.

КЕРІ БАЙЛАНЫС. Қандай да бір процесс нәтижесінің оның өтуіне кері әсері.

КЕРІ ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ЦИКЛ. Жұмыс істелуінің есебінен қызуы шамалы дене-

счет совершения работы осуществляется процесс передачи теплоты от менее нагретого тела к более нагретому.

ОБРАТНЫЙ ЭФФЕКТ КОМПТОНА. Упругое рассеяние высокочастотного электромагнитного излучения на электронах, обладающих сверхвысокими энергиями, при котором длина волны рассеянного излучения меньше длины падающего.

ОБРАЩЕНИЕ ВОЛНОВОГО ФРОНТА. Явление, в котором волна, отраженная точно в противоположном направлении, имеет такую же форму волнового фронта, что и первоначальная.

ОБРАЩЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЛИНИЙ. Возникновение минимума интенсивности в середине спектральной линии излучения в результате уменьшения концентрации излучающих атомов по мере перемещения от глубоких областей источника излучения к ее поверхности.

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Физическая теория, объединяющая свойства пространства - времени и тяготения.

ден қызуы әжептәуір денеге жылу беру процесі жүзеге асатын термодинамикалық цикл.

КОМПТОННЫҢ КЕРІ ЭФФЕКТИСІ. Шашыраған сәулеленудің толқын ұзындығы түскендегі ұзындығынан кіші болған кездегі өте жоғары энергияға ие электрондағы жоғары жиілікті электромагниттік сәулеленудің серпімді шашырауы.

ТОЛҚЫНДЫҚ МАЙДАННЫҢ ҮНДЕСУІ. Қарама-қарсы бағытта дәл шағылғын толқынның бастапқы толқын майданының қалпына ие болу құбылысы.

СПЕКТР СЫЗЫҚТАРЫНЫҢ ҮНДЕСУІ. Сәулелену көзінің терең облысынан оның бетіне ығысуына байланысты, сәулеленуші атомдар концентрациясының кемуі нәтижесінде, сәулеленудің спектрлік сызығының ортасындағы интенсивтілік минимумының пайда болуы.

САЛЫСТЫРМАЛЫЛЫҚТЫҢ ЖАЛПЫ ТЕОРИЯСЫ. Кеңістік - уақыт және тартылыс қасиеттерін біріктіретін физикалық теория.

ОБЫКНОВЕННЫЙ ЛУЧ. Световой луч в прозрачном кристалле, подчиняющийся закону преломления света.

ОБЪЕДИНЕНИЕ ВЕЛИКОЕ. Теоретические модели фундаментальных физических явлений, основанные на представлении о единой природе сильного и электромагнитного взаимодействий.

ОБЪЕКТИВ. Часть оптической системы, обращенная к объекту и формирующая действительное его изображение.

ОБЪЕМ КОГЕРЕНТНОСТИ. Часть пространства, занятого волной, в которой волна приблизительно сохраняет когерентность.

ОБЪЕМНАЯ ВЯЗКОСТЬ. Величина, характеризующая процесс диссипации энергии при объемных деформациях среды.

ОБЪЕМНАЯ СИЛА. Равнодействующая сил, приложенных к частицам тела, при условии, что силы, действующие на частицы, пропорциональны их массам и имеют одинаковые направления.

КӘДІМГІ СӘУЛЕ. Жарықтың сыну заңына бағынатын мөлдір кристалдағы жарық сәулесі.

ҰЛЫ БІРЛЕСУ. Күшті, әлсіз және электромагниттік өзара әсерлесулердің табиғатының бірлігі туралы ұғымға негізделген негізгі физикалық құбылыстардың теориялық модельдері.

ОБЪЕКТИВ. Объектінің шын кескінін қалыптастыратын, оптикалық жүйенің объектіге қаратылған бөлігі.

КОГЕРЕНТТІЛІКТІҢ КӨЛЕМІ. Толқын жуық түрде когеренттілігін сақтайтын, толқын иеленген кеңістіктің бөлігі.

КӨЛЕМДІК ТҮТҚЫРЛЫҚ. Органың көлемдік деформациясы кезінде энергияның диссипация процесін сипаттайтын шама.

КӨЛЕМДІК КҮШ. Бөлшектерге әсер етуші күштер олардың массаларына пропорционал және бірдей бағытқа ие болған жағдай кезіндегі дене бөлшектеріне түсірілген тең әсерлі күш.

ОБЪЕМНАЯ ПЛОТНОСТЬ ЗАРЯДА. Отношение величины электрического заряда, находящегося внутри некоторого объема, к величине этого объема.

ОБЪЕМНЫЙ АНАЛИЗ. Совокупность методов химического количественного анализа, основанных на измерении объемов растворов, газов, осадков, для установления концентрации (массы) определяемого вещества.

ОБЪЕМНЫЙ ЗАРЯД. См. Пространственный заряд.

ОБЪЕМНЫЙ НАСОС. Перемещает жидкость (газ в вакуумных насосах) путем периодического изменения объема рабочей камеры, попеременно сообщаемой с входом и выходом насоса.

ОБЪЕМНЫЙ РЕЗОНАТОР. Замкнутая полость с электропроводящими стенками, внутри которой могут существовать свободные электромагнитные колебания.

ОДНООСНЫЙ КРИСТАЛЛ. Кристалл, обладающий одной оптической осью.

ОДНОРОДНАЯ СРЕДА. Среда, данное физическое свойство которой не зависит от координат.

ЗАРЯДТЫҢ КӨЛЕМДІК ТЫҒЫЗДЫҒЫ. Қандай да бір көлемнің ішінде орналасқан электр заряды шамасының осы көлемнің шамасына қатынасы.

КӨЛЕМДІК ТАЛДАУ. Анықталатын заттың концентрациясын (массасын) тағайындау үшін ерітінділердің, газдардың, жауын-шашындардың көлемін өлшеуге негізделген химиялық сандық талдау тәсілдерінің жиынтығы.

КӨЛЕМДІК ЗАРЯД. Кеңістіктік зарядты қараңыз.

КӨЛЕМДІК ҮРЛЕГІШ. Үрлегіштің кіруі және шығуында кезектесе қатысып, жұмыстық камераның көлемін мерзімді өзгерту жолымен сұйықты (вакуумдық үрлегіште газды) жылжыту.

КӨЛЕМДІК РЕЗОНАТОР. Ішінде еркін электромагниттік тербелістер бола алатын электр өткізгіш қабырғалы тұйық қуыс.

БІР ОСЬТІ КРИСТАЛЛ. Бір оптикалық осьті кристалл.

БІРТЕКТІ ОРТА. Берілген физикалық қасиеті координатаға тәуелді емес орта.

ОДНОРОДНОЕ ПОЛЕ. Физическое поле, любая характеристика которого во всех точках рассматриваемой области пространства имеет одинаковые значения.

ОДНОРОДНОСТЬ ВРЕМЕНИ. Независимость законов движения системы от выбора начала отсчета времени.

ОДНОРОДНОСТЬ ПРОСТРАНСТВА. Независимость законов движения системы от параллельного переноса системы отсчета.

ОЖЕ-СПЕКТРОСКОПИЯ. Метод спектроскопии, в котором измеряются энергии и интенсивности электронов, испускаемых из атомов при оже-эффекте.

ОЖЕ-ЭЛЕКТРОН. Электрон, испускаемый атомом или молекулой при оже-эффекте.

ОЖЕ-ЭФФЕКТ. Процесс, включающий в себя заполнение электроном вакансии, образованной на внутреннем уровне энергии атома, передачу безызлучательным путем выделенной при этом энергии электрону на другом, вышерасположенном уровне и вылет этого электрона из атома.

БІРТЕКТІ ӨРІС. Кез келген сипаттамасы кеңістіктің қарастырылып отырған барлық нүктелерінде бірдей мәнге ие физикалық өріс.

УАҚЫТТЫҢ БІРТЕКТІЛІГІ. Жүйе қозғалыс заңдарының уақыттың санақ басын таңдауына тәуелсіздігі.

КЕҢІСТІКТІҢ БІРТЕКТІЛІГІ. Жүйе қозғалыс заңдарының санақ жүйесін параллель тасымалдауға тәуелсіздігі.

ОЖЕ-СПЕКТРОСКОПИЯ.

Оже-эффект кезінде атомдардан босап шыққан электрондардың энергиясы мен интенсивтілігін өлшейтін спектроскопияның тәсілі.

ОЖЕ-ЭЛЕКТРОН. Оже-эффект кезіндегі атомның немесе молекуланың шығаратын электроны.

ОЖЕ-ЭФФЕКТ. Өзіне атом энергиясының ішкі деңгейінде құралған бос орынды электроном толтыруды, осы кезде сәуле шығармау жолымен бөлінген энергияны басқа жоғары орналасқан деңгей электронына беріп жіберуді және осы электронның атомнан ұшып шығуын қамтитын процесс.

ОКНО ПРОЗРАЧНОСТИ. Спектральная область, в которой электромагнитные волны слабо поглощаются атмосферными газами и парами.

ОКУЛЯР. Обращенная к глазу наблюдателя часть оптического прибора, служащая для рассматривания действительного изображения, образуемого объективом.

ОМ. Единица электрического сопротивления в СИ.

ОМИЧЕСКИЙ НАГРЕВ. Нагревание проводника протекающим через него электрическим током.

ОММЕТР. Прибор для измерения активного электрического сопротивления.

ОНДУЛЯТОР. Устройство, в котором создаются периодические электрические и магнитные поля, действующие на проходящие через него заряженные частицы.

ОНДУЛЯТОРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение равномерно и прямолинейно движущегося осциллятора.

ОПАЛЕСЦЕНЦИЯ. Интенсивное рассеяние света чистыми веществами, находящимися в критическом состоянии.

МӨЛДІРЛІК ТЕРЕЗЕСІ. Электромагниттік толқындар атмосфералық газдармен және булармен әлсіз жұтылатын спектрлік облыс.

ОКУЛЯР. Оптикалық құралдың объективпен құралған шын кескінді қарау үшін қолданылатын, байқаушының көзіне қаратылған бөлігі.

ОМ. Электр кедергісінің СИ жүйесіндегі бірлігі.

ОМДЫҚ ҚЫЗДЫРУ. Өткізгішті өз бойымен ағатын электр тогымен қыздыру.

ОММЕТР. Актив электр кедергіні өлшеуге арналған құрал.

ОНДУЛЯТОР. Өзі арқылы өткен зарядталған бөлшектерге әсер етуші мерзімдік электр және магнит өрістері жасалатын құрылғы.

ОНДУЛЯТОРЛЫҚ СӘУЛЕЛЕНУ. Бірқалыпты және тұзу сызықты қозғалатын осциллятордың электромагниттік сәулеленуі.

ОПАЛЕСЦЕНЦИЯ. Кризистік күйдегі таза заттың жарықты интенсивті шашыратуы.

ОПОРНАЯ ВОЛНА. В голографии - волна, падающая на регистрирующую среду непосредственно от источника света.

ОПТИКА. 1. Раздел физики, изучающий природу светового излучения, его распространение и взаимодействие с веществом.

2. Оптическая система.

3. Приборы и инструменты, действие которых основано на законах отражения и преломления световых или дебройлевских волн.

ОПТИКА ТОНКИХ СЛОЕВ.

Раздел оптики, в котором изучается прохождение света через прозрачные слои вещества, толщина которых соизмерима с длиной световой волны.

ОПТИКО-АКУСТИЧЕСКАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ.

Метод анализа вещества, основанный на изучении спектров поглощения света, возникающих вследствие оптико-акустического эффекта.

ОПТИКО-АКУСТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ. Возникновение звуковых волн в газе, облучаемом модулированным монохроматическим светом.

ТРЕКТИК ТОЛҚЫН. Голографиядағы тіркеуші ортаға жарық көзінен тікелей түсетін толқын.

ОПТИКА. 1. Физиканың жарықтың сәулелену табиғатын, оның таралуын және затпен өзара әсерлесуін зерттейтін бөлімі.

2. Оптикалық жүйе.

3. Қимылы жарық немесе дебройльдық толқындардың шағылу және сыну заңдарына негізделген құралдар мен жабдықтар.

ЖҰҚА ҚАБАТТАРДЫҢ ОПТИКАСЫ.

Оптиканың жарықтың қалыңдығы жарық толқынының ұзындығымен өлшемдес заттың мөлдір қабаты арқылы өтуі зерттелетін бөлігі.

ОПТИКА-АКУСТИКАЛЫҚ СПЕКТРОСКОПИЯ.

Затты талдаудың жарықтың оптика-акустикалық эффектінің салдарынан пайда болған жұтылу спектрлерін зерттеуге негізделген тәсілі.

ОПТИКА-АКУСТИКАЛЫҚ ЭФФЕКТ. Дыбыс толқынының, модульданған монохромат жарықтан сәуле алған газда пайда болуы.

ОПТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ. Способность среды вызывать вращение плоскости поляризации проходящего через нее оптического излучения.

ОПТИЧЕСКАЯ АНИЗОТРОПИЯ. Различие оптических свойств среды в зависимости от направления распространения света в ней и его поляризации.

ОПТИЧЕСКАЯ ДЛИНА ПУТИ. Расстояние между двумя точками прозрачной среды равно расстоянию, на которое свет распространился бы в вакууме за время, за которое он проходит расстояние между этими точками.

ОПТИЧЕСКАЯ ИЗОМЕРИЯ. Способность некоторых веществ вращать плоскость поляризации света в противоположные стороны.

ОПТИЧЕСКАЯ ИНДИКАТРИСА. Векторная диаграмма, изображающая зависимость характеристик светового поля или оптических характеристик среды от направления.

ОПТИЧЕСКАЯ ЛИНЗА. Прозрачное тело, ограниченное двумя поверхностями, преломляющими световые лучи, способные формировать оптическое изображение предметов.

ОПТИКАЛЫҚ АКТИВТІЛІК. Өзі арқылы өтетін оптикалық сәулеленудің поляризация жазықтығының айналуын туғызатын ортаның қабілеті.

ОПТИКАЛЫҚ АНИЗОТРОПИЯ. Ортаның оптикалық қасиетінің ондағы жарықтың және оның поляризациясының таралу бағытына тәуелділікпен ерекшеленуі.

ЖОЛДЫҢ ОПТИКАЛЫҚ ҰЗЫНДЫҒЫ. Жарық екі нүкте арасындағы қашықтықты өткен уақыт ішінде жарықтың вакуумда таралған ара қашықтығына тең мөлдір ортадағы нүктелердің арасындағы қашықтық.

ОПТИКАЛЫҚ ИЗОМЕРИЯ. Кейбір заттардың жарықтың поляризациялану жазықтығын қарама-қарсы жақтарға айналдыру қабілеті.

ОПТИКАЛЫҚ ИНДИКАТРИСА. Жарық өрісі сипаттамасының немесе ортаның оптикалық сипаттамасының бағытқа тәуелділігін кескіндейтін векторлық диаграмма.

ОПТИКАЛЫҚ ЛИНЗА. Заттың оптикалық кескінін қалыптастыруға қабілетті жарық сәулелерін сындырушы екі бетпен шектелген мөлдір дене.

ОПТИЧЕСКАЯ ОСЬ КРИСТАЛЛА. Направление в кристалле, в котором свет распространяется, не испытывая двойного лучепреломления.

ОПТИЧЕСКАЯ ПЛОТНОСТЬ. Характеристика непрозрачности слоя вещества для световых лучей, определяемая как десятичный логарифм отношения интенсивностей света, падающего на слой и прошедшего через него.

ОПТИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ. Формирование оптических изображений объектов на рассеивающей поверхности, служащей экраном для наблюдения.

ОПТИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ. Связь посредством электромагнитных колебаний оптического диапазона (10^{13} - 10^{15} Гц), обычно с применением лазеров.

ОПТИЧЕСКАЯ СИЛА ЛИНЗЫ. Величина, обратная фокусному расстоянию линзы.

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА. Совокупность линз, зеркал, призм и т.п., скомбинированных определенным образом для управления световыми потоками от источников света и получения оптических изображений предметов.

КРИСТАЛДЫҢ ОПТИКАЛЫҚ ОСІ. Жарық сәуленің қосарланып сынуына ұшырамай тарала алатын кристалдағы бағыт.

ОПТИКАЛЫҚ ТЫҒЫЗДЫҚ. Қабатқа түскен және одан өткен жарықтың интенсивтіліктері қатынасының ондық логарифмі ретінде анықталатын, жарық сәулелеріне арналған зат қабатының мөлдір еместік сипаттамасы.

ОПТИКАЛЫҚ ПРОЕКЦИЯ. Объектінің оптикалық кескінінің бақылауға арналған экран ретінде қолданылатын шашыратқыш бетте қалыптасуы.

ОПТИКАЛЫҚ БАЙЛАНЫС. Оптикалық диапазондағы (10^{13} - 10^{15} Гц), негізінен лазерлерді қолдана, электромагниттік тербелістердің қатысуымен болатын байланыс.

ЛИНЗАНЫҢ ОПТИКАЛЫҚ КҮШІ. Линзаның тоғысу ара қашықтығына кері шама.

ОПТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕ. Жарық көзінен шыққан ағындарды басқаруға және заттардың оптикалық кескінін алу үшін белгілі бір түрде тұрғызылған линза, айна, призма және т.б. жиынтығы.

ОПТИЧЕСКАЯ ТЕОРЕМА. Соотношение, связывающее минимальную часть амплитуды упругого рассеяния частицы или фотона с полным эффективным сечением рассеяния частицы или фотона на другой частице или на рассеивающем силовом центре.

ОПТИЧЕСКАЯ ТОЛЩИНА. Произведение объемного коэффициента ослабления света средой на геометрическую длину пути светового луча в среде.

ОПТИЧЕСКИЕ ГАРМОНИКИ. Оптическое излучение с частотой, кратной частоте падающего излучения.

ОПТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение, длины волн которого лежат в диапазонах инфракрасного, видимого и ультрафиолетового спектров.

ОПТИЧЕСКИ АКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО. Вещество, способное вызывать поворот плоскости поляризации проходящего через него света.

ОПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР. Прибор для анализа характера поляризации света.

ОПТИЧЕСКИЙ КВАНТОВЫЙ ГЕНЕРАТОР. См. Лазер.

ОПТИКАЛЫҚ ТЕОРЕМА. Бөлшектердің немесе фотонның серпімді шашырауы амплитудасының ойдағы бөлігін, бөлшектің немесе фотонның басқа бөлшекте немесе шашыраушы күш орталығындағы шашыраудың толық эффективті қимасымен байланыстыратын қатынас.

ОПТИКАЛЫҚ ҚАЛЫҢДЫҚ. Ортаның жарықты әлсіретуі көлемдік коэффициентінің ортадағы жарық сәулесі жолының геометриялық ұзындығына көбейтіндісі.

ОПТИКАЛЫҚ ГАРМОНИК-ТЕР. Жиілігі түсуші сәуленің жиілігіне еселік оптикалық сәулелену.

ОПТИКАЛЫҚ СӘУЛЕЛЕНУ. Толқын ұзындығы инфрақызыл көрінетін және ультракүлгілі спектрлердің диапазонында жататын электромагниттік сәулелену.

ОПТИКАЛЫҚ АКТИВТІ ЗАТ. Өзі арқылы өткен жарықты поляризация жазықтығының бұрылуын туғызуға қабілетті зат.

ОПТИКАЛЫҚ АНАЛИЗАТОР. Жарықтың поляризациялану сипатын талдауға арналған құрал.

ОПТИКАЛЫҚ КВАНТТЫ ГЕНЕРАТОР. Лазерді қараңыз

ОПТИЧЕСКИЙ КОНТАКТ.

Расположение двух тщательно отполированных поверхностей твердых тел, сближенных на расстояние, много меньшее длины световых волн.

ОПТИЧЕСКИЙ КОНЦЕНТРАТОР. Устройство для увеличения интенсивности света.

ОПТИЧЕСКИЙ МИКРОСКОП. Прибор для наблюдения микрообъектов с помощью световых лучей.

ОПТИЧЕСКИЙ ПРОБОЙ. См. Световой пробой.

ОПТИЧЕСКИЙ ПУТЬ. Путь, пройденный световой волной в данной среде, умноженный на показатель преломления этой среды.

ОПТИЧЕСКИЙ РАЗРЯД. См. Световой пробой.

ОПТИЧЕСКИЙ РЕЗОНАТОР. Совокупность зеркал, в пространстве между которыми могут возбуждаться стоячие или бегущие световые волны.

ОПТИЧЕСКИЙ СПЕКТР. Совокупность электромагнитных волн, включающая видимый свет, инфракрасное и ультрафиолетовое излучение.

ОПТИКАЛЫҚ ТҮЙІСПЕ. Жарықтың толқын ұзындығынан көп кіші қашықтыққа жақындасқан қатты дененің екі мұқият тегістелген беттерінің орналасуы.

ОПТИКАЛЫҚ КОНЦЕНТРАТОР. Жарықтың интенсивтілігін үлкейтуге арналған құрылғы.

ОПТИКАЛЫҚ МИКРОСКОП. Микрообъектілерді жарық сәулелерінің көмегімен бақылауға арналған құрал.

ОПТИКАЛЫҚ ТЕСІП. ӨТУ. Жарықтық тесіп өтуін қараңыз.

ОПТИКАЛЫҚ ЖОЛ. Берілген ортадағы жарық толқыны өткен жолдың осы ортаның сыну көрсеткішіне көбейтіндісі.

ОПТИКАЛЫҚ РАЗРЯД. Жарықтық тесіп өтуін қараңыз.

ОПТИКАЛЫҚ РЕЗОНАТОР. Кеңістіктегі араларында жарықтың тұрғын немесе жүгірме толқындары коза алатын айнардың жиынтығы.

ОПТИКАЛЫҚ СПЕКТР. Көрінетін жарықты, инфрақызыл және ультракүлгін сәулеленулерді қамтитын электромагниттік толқындардың жиынтығы.

ОПТИЧЕСКИЙ СТАНДАРТ ЧАСТОТЫ. Квантовый стандарт частоты, в котором частотным репером служит сверхузкая спектральная линия излучения лазера.

ОПТИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР. Устройство для выделения из белого света волн, длина или частота которых лежит в определенном интервале.

ОПТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ. Картина, получаемая в пространстве действия оптической системы на лучи, испускаемые объектом, и воспроизводящая контуры и детали объекта.

ОПТИЧЕСКОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ. Увеличение угла зрения для изображения, даваемого оптическим прибором, по сравнению с таковым для рассматриваемого предмета.

ОПТОЭЛЕКТРОНИКА. Область электроники, охватывающая проблему одновременного использования оптических и электрических методов обработки, хранения и передачи информации.

ОПТРОН. Прибор, состоящий из оптически связанных источника и приемника света, осуществляющий усиление и преобразование электрических и оптических сигналов.

ЖИЛІКТІҢ ОПТИКАЛЫҚ СТАНДАРТЫ. Жиіліктік репер ретінде лазер сәулеленуінің өте жіңішке спектрлік сызығы қолданылатын жиіліктің кванттық стандарты.

ОПТИКАЛЫҚ СУЗБЕ. Ұзындығы немесе жиілігі белгілі бір аралықта жатқан толқынды ақ жарықтан бөлуге арналған құрылғы.

ОПТИКАЛЫҚ КЕСКІН. Оптикалық жүйенің объектіден түскен сәулеге әсерінің кеңістікте алынған және объектінің контурлары мен тетіктерін қайта туғызатын сурет.

ОПТИКАЛЫҚ ҮЛКЕЙТУ. Қарастырылған затқа арналған кескінмен салыстырғанда оптикалық құралмен берілген кескінге арналған көру бұрышының үлкеюі.

ОПТОЭЛЕКТРОНИКА. Электрониканың хабарды өңдеудің, сақтаудың және берудің оптикалық, электрлік тәселдерін бір мезгілде қолдану мәселесін қамтитын облысы.

ОПТРОН. Оптикалық байланысқан жарық көзімен қабылдағышынан тұратын - электрлік, оптикалық белгілерді күшейтуді және түрлендіруді жүзеге асыратын құрал.

ОПТРОНИКА. Аналог электроники при замене всех электрических устройств оптическими.

ОРБИТА ЭЛЕКТРОННАЯ.

Траектория движения электрона вокруг ядра в атоме или молекуле.

ОРБИТАЛЬ. Волновая функция одного электрона, входящего в состав электронной оболочки атома или молекулы и находящегося в электрическом поле, создаваемом одним или несколькими атомными ядрами, и в усредненном электрическом поле, создаваемом остальными электронами.

ОРБИТАЛЬНОЕ КВАНТОВОЕ ЧИСЛО. Квантовое число, определяющее орбитальный момент импульса электрона в атоме.

ОРБИТАЛЬНЫЙ МАГНИТНЫЙ МОМЕНТ АТОМА. Часть магнитного момента атома, обусловленная движением электронов внутри атома.

ОРГАНОЛЮМИНОФОР. Органический люминофор.

ОРЕОЛ. Световой фон вокруг источника оптического излучения, наблюдаемый глазом или регистрируемый приемником света.

ОПТРОНИКА. Барлық электрлік құрылғыларды оптикалыққа алмастырған кездегі электрониканың аналогы.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОРБИТА.

Атомдағы немесе молекуладағы электронның ядроның маңайындағы қозғалыс траекториясы.

ОРБИТАЛЬ. Атомның немесе молекуланың электрондық қабықшасының құрамына кіретін және бір немесе бірнеше атом ядролары жасаған электр өрісінде және қалған электрондармен жасалған орташаланған электр өрісінде орналасқан бір электронның толқындық функциясы.

ОРБИТАЛДЫҚ КВАНТТЫҚ САН. Атомдағы электрон импульсының орбиталдық моментін анықтайтын кванттық сан.

АТОМНЫҢ ОРБИТАЛДЫҚ МАГНИТ МОМЕНТІ. Атом ішіндегі электрондардың қозғалысымен шартталған атомның магниттік моментінің бөлігі.

ОРГАНОЛЮМИНОФОР. Органикалық люминофор.

ОРЕОЛ. Көзбен байқалатын немесе жарық қабылдағышымен тіркелетін, оптикалық сәулелену көзінің маңайындағы жарық реңкі.

ОСВЕЧИВАНИЕ. Суммарная сила света импульсного источника света в определенный интервал времени.

ОСВЕЩЕННОСТЬ. Отношение падающего на поверхность светового потока к ее площади.

ОСЕВОЙ МОМЕНТ ИНЕРЦИИ. Момент инерции тела при его вращении вокруг оси, совпадающей с осью симметрии тела или параллельной ей.

ОСМОС. Диффузия вещества через полупроницаемую мембрану, разделяющую два раствора различной концентрации.

ОСМОТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ. Избыточное давление, производимое растворенным веществом при диффузии раствора через полупроницаемую мембрану.

ОСНОВНАЯ ЕДИНИЦА. Произвольно выбранная системная единица физической величины.

ОСНОВНОЕ СОСТОЯНИЕ. Состояние квантовой системы с минимальной энергией из дискретного ряда значений энергии, возможных для этой системы.

ЖАРЫҚТАЛУ. Белгілі бір уақыт аралығындағы жарықтың импульстық көзі жарығының қосынды күші.

ЖАРЫҚТАЛЫНУ. Бетке түсуші жарық ағынының оның ауданына қатынасы.

ИНЕРЦИЯНЫҢ ОСЬТІК МОМЕНТІ. Дененің симметрия осімен немесе оған параллель осьпен дәл келетін осьтің маңайында оны айналдырған кездегі дененің инерция моменті.

ОСМОС. Концентрациясы әртүрлі екі ерітіндіні бөліп тұратын жартылай өтімді мембрана арқылы зат диффузиясы.

ОСМОСТЫҚ ҚЫСЫМ. Ерітінді диффузиясы кезіндегі ерітілген заттың жартылай өтімді мембрана арқылы тудыратын асқын қысымы.

НЕГІЗГІ БІРЛІК. Физикалық шаманың еркін тандап алынған системалық бірлігі.

НЕГІЗГІ КҮЙ. Осы жүйеге арналған мүмкін энергияның мәндерінің дискретті қатарындағы минималь энергиялы кванттық жүйенің күйі.

ОСНОВНОЙ ЗАКОН ДИНАМИКИ ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ. Закон механики, связывающий изменение со временем момента импульса с главным моментом сил, приложенных к системе.

ОСНОВНОЙ ЗАКОН ДИНАМИКИ ПОСТУПАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ. Закон механики, связывающий изменение со временем импульса системы материальных точек с главным вектором внешних сил, приложенных к системе.

ОСНОВНОЙ ТОН. 1. Наименьшая частота сложного акустического сигнала.

2. Тон, который создает акустическая система при колебаниях с наименьшей возможной для нее частотой.

ОСНОВНЫЕ ЦВЕТА. Три цвета, каждый из которых нельзя получить сложением двух других, но из которых при сложении в определенных количествах можно получить цвет, на глаз совершенно не отличимый от любого данного цвета.

ОСТАТОЧНАЯ МАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ. Магнитная индукция в ферромагнетике после исчезновения внешнего магнитного поля.

АЙНАЛМАЛЫ ҚОЗҒАЛЫС ДИНАМИКАСЫНЫҢ НЕГІЗГІ ЗАҢЫ. Механикалық жүйе импульс моментінің уақыт бойынша өзгерісін жүйеге түсірілген күштердің бас моментімен байланыстыратын механиканың заңы.

ІЛГЕРІЛЕМЕЛІ ҚОЗҒАЛЫС ДИНАМИКАСЫНЫҢ НЕГІЗГІ ЗАҢЫ. Материалдық нүктелер жүйесі импульсының уақыт бойынша өзгерісін жүйеге түсірілген сыртқы күштердің бас векторымен байланыстыратын механиканың заңы.

НЕГІЗГІ ҮН. 1. Күрделі акустикалық белгінің ең кіші жиілігі.

2. Акустикалық жүйе ең төменгі мүмкін жиіліктегі тербеліс кезінде жасайтын үн.

НЕГІЗГІ ТҮСТЕР. Әрқайсысын қалған екеуін қосу арқылы алуға болмайтын, бірақ оларды белгілі бір мөлшерде қосқан кезде көзге кез келген берілген түстен ешқандай ерекшеленбейтін түс алуға болатын үш түс.

ҚАЛДЫҚ МАГНИТТІК ИНДУКЦИЯ. Сыртқы магнит өрісі жойылғаннан кейінгі ферромагнетиктегі магниттік индукция.

ОСТАТОЧНАЯ НАМАГНИЧЕННОСТЬ. Намагнитченность, которую имеет ферромагнетик при напряженности внешнего магнитного поля, равной нулю.

ОСЦИЛЛОГРАММА. Изображение, полученное на экране или на ленте осциллографа.

ОСЦИЛЛОГРАФ. 1. Прибор для записи каких-либо периодических процессов.

2. Электроизмерительный прибор для наблюдения и записи кривых, выражающих зависимость между двумя электрическими величинами.

ОСЦИЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ ТРУБКА. Электронно-лучевой прибор для преобразования электрических сигналов в видимое графическое изображение; основной элемент электронно-лучевого осциллографа.

ОСЦИЛЛЯТОР. Физическая система, совершающая колебания.

ОСЬ ВРАЩЕНИЯ. неподвижная прямая, поворотом вокруг которой осуществляется вращательное движение твердого тела.

ОСЬ ДИНАМИЧЕСКОЙ СИММЕТРИИ ТЕЛА. ось вращения эллипсоида инерции, если он представляет собой эллипсоид вращения.

ҚАЛДЫҚ МАГНИТТЕЛУ. Ферромагнетиктің сыртқы магнит өрісінің кернеулігі нөлге тең болған кездегі магниттелуі.

ОСЦИЛЛОГРАММА. Осциллографтың экранында немесе таспасында алынған кескін.

ОСЦИЛЛОГРАФ. 1. Қандай да бір мерзімдік процестерді жазуға арналған құрал.

2. Екі электрлік шаманың арасындағы тәуелділікті білдіретін қисықты бақылауға және жазуға арналған электр өлшеуші құрал.

ОСЦИЛЛОГРАФИЯЛЫҚ ТҮТІК. Электрон-сәулелік осциллографтың негізгі элементі; электр белгілерін көрінетін графиктік кескінге түрлендіруге арналған электрон-сәулелік құрал.

ОСЦИЛЛЯТОР. Тербеліс жасайтын физикалық жүйе.

АЙНАЛУ ОСІ. Қатты дененің айналмалы қозғалысын бойымен айналдыра бұрып жүзеге асыратын қозғалмайтын түзу.

ДЕНЕНІҢ ДИНАМИКАЛЫҚ СИММЕТРИЯСЫНЫҢ ОСІ. Инерция эллипсоиды айналу эллипсоиды болғандағы оның айналу осі.

ОСЬ ЛЕГКОГО НАМАГНИЧИВАНИЯ. Такое направление в ферромагнетике или ферримагнетике, что вдоль него вещество намагничивается до насыщения с минимальной затратой энергии.

ОСЬ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. Прямая, распространяясь вдоль которой, луч света проходит оптическую систему без преломления.

ОСЬ ТРУДНОГО НАМАГНИЧИВАНИЯ. Такое направление в ферромагнетике или ферримагнетике, что вдоль него вещество намагничивается до насыщения с максимальной затратой энергии.

ОТВЕРДЕВАНИЕ. См. Кристаллизация.

ОТВЕРСТИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЕ. Отношение диаметра апертуры объектива к его фокусному расстоянию.

ОТДАЧА СВЕТОВАЯ. Отношение излучаемого источником светового потока к потребляемой им мощности.

ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА. Термодинамическая система, которая обменивается с окружающей средой веществом, а также энергией и импульсом.

ОТКРЫТЫЙ РЕЗОНАТОР. Совокупность зеркал, в пространстве между которыми могут сущес-

ЖЕҢІЛ МАГНИТТЕЛУ ОСІ. Бойында зат энергияның минималь шығынымен қаныққанша магниттелетін ферромагнетиктің немесе ферримагнетиктің бағыты.

ОПТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕ ОСІ. Жарық сәулесі бойымен таралғанда оптикалық жүйені сынбай өтетін түзу.

ҚИЫН МАГНИТТЕЛУ ОСІ. Бойында зат энергияның минималь шығынымен қаныққанша магниттелетін ферромагнетиктің немесе ферримагнетиктің бағыты.

ҚАТАЮ. Кристалдануды қараныз.

САЛЫСТЫРМАЛЫ ТЕСІК. Объектив апертурасы диаметрінің оның тоғыстық ара қашықтығына қатынасы.

ЖАРЫҚТЫҚ ҚАЙТАРЫМ. Жарық көзімен сәулеленген ағынның оның тұтынатын қуатына қатынасы.

АШЫҚ ЖҮЙЕ. Қоршаған ортамен затпен, сонымен бірге энергиямен және импульспен алмасатын термодинамикалық жүйе.

АШЫҚ РЕЗОНАТОР. Арасында толқын ұзындығы айналар арасындағы ара қашықтықтан

твовать слабозатухающие электромагнитные колебания с длинной волны, во много раз меньшей расстояния между зеркалами.

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ. См. Влажность.

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА. Выраженное в процентах отношение парциального давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре, к давлению насыщенного водяного пара при той же температуре.

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ. Отношение абсолютной деформации к первоначальному значению величины, характеризующей размеры или форму тела.

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ОТСЧЕТА. Система отсчета, движущаяся по отношению к абсолютной системе отсчета.

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СКОРОСТЬ. 1. Скорость движения точки по отношению к относительной системе отсчета.

2. Составляющая абсолютной скорости, обусловленная относительным движением точки.

ОТНОСИТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ. Изменение положения тела со временем по отношению к подвижной системе отсчета.

бірнеше есе кіші, әлсіз өшетін электромагниттік тербелістер бола алатын, кеңістіктегі айналардың жиынтығы.

САЛЫСТЫРМАЛЫ ЫЛҒАЛДЫЛЫҚ. Ылғалдылықты қараңыз.

АУАНЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ ЫЛҒАЛДЫЛЫҒЫ. Берілген температурадағы ауаның құрамындағы су буы парциаль қысымының сол температурадағы қаныққан су буының қысымына процентпен берілген қатынасы.

САЛЫСТЫРМАЛЫ ДЕФОРМАЦИЯ. Абсолют деформацияның дененің өлшемі мен қалпын сипаттайтын шаманың алғашқы мәніне қатынасы.

САЛЫСТЫРМАЛЫ САНАҚ ЖҮЙЕСІ. Абсолют санақ жүйесіне қатысты қозғалатын санақ жүйесі.

САЛЫСТЫРМАЛЫ ЖЫЛДАМДЫҚ. 1. Салыстырмалы санақ жүйесіне қатысты нүктенің қозғалыс жылдамдығы.

2. Нүктенің салыстырмалы қозғалысымен шартталған абсолют жылдамдықтың құраушысы.

САЛЫСТЫРМАЛЫ ҚОЗҒАЛЫС. Қозғалмалы санақ жүйесіне қатысты дене жағдайының уақытпен өзгеруі.

ОТНОСИТЕЛЬНОЕ УСКОРЕНИЕ. 1. Ускорение точки по отношению к относительной системе отсчета.

2. Составляющая абсолютного ускорения, обусловленная изменением относительной скорости.

ОТНОСИТЕЛЬНОСТЬ ОДНОВРЕМЕННОСТИ. Возможность того, что два или несколько событий, происходящих одновременно для одного наблюдателя, оказываются неодновременными для другого наблюдателя, движущегося относительно первого.

ОТРАЖАТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ. Отношение отраженной телом энергии к полной энергии падающих на него электромагнитных волн в единичном интервале частот.

ОТРАЖЕНИЕ ВОЛН. Явление, при котором падающая на поверхность раздела двух сред волна распространяется от границы в той же среде, в которой она первоначально распространялась.

ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ АБСОЛЮТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА. Абсолютная температура, вычисленная из распределения Больцмана для случая инверсной населенности уровней энергии квантовой системы.

САЛЫСТЫРМАЛЫ ҮДЕУ.

1. Салыстырмалы санақ жүйесіне қатысты нүктенің үдеуі.

2. Салыстырмалы жылдамдықтың өзгеруімен шартталған абсолют үдеудің құраушысы.

БІРМЕЗГІЛДІЛІКТІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫЛЫҒЫ. Бір байқаушы үшін бір мезгілде өткен екі немесе бірнеше оқиға бірінші байқаушыға салыстырмалы қозғалған басқа байқаушы үшін әр мезгілде болатындығының мүмкіндігі.

ШАҒЫЛЫСУ ҚАБІЛЕТТІЛГІ. Дене шағылдырған энергияның жиіліктің бірлік аралығында денеге түсуші электромагниттік толқынның толық энергиясына қатынасы.

ТОЛҚЫННЫҢ ШАҒЫЛУЫ. Екі орта бөлігінің бетіне түскен толқын шекарадан бастапқыда өзі таралған ортада таралатын құбылыс.

ТЕРІС АБСОЛЮТ ТЕМПЕРАТУРА. Больцман таралуынан кванттық жүйе энергия деңгейінің инверсиялық толу жағдайына арналып есептелген абсолют температура.

ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СВЕЧЕНИЕ. Светящаяся область вблизи катода газоразрядной трубки при тлеющем разряде.

ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ. Свойство некоторых элементов электрических цепей, выражающееся в уменьшении напряжения на них при увеличении силы протекающего через них электрического тока.

ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ КРИСТАЛЛ. Одноосный кристалл, в котором скорость распространения обыкновенного светового луча меньше, чем скорость распространения необыкновенного.

ОТРЫВНОЕ ТЕЧЕНИЕ. Течение жидкости или газа, при котором поток отрывается от обтекаемого тела с образованием вихрей.

ОЧАРОВАНИЕ. Аддитивное квантовое число, характеризующее адроны или кварки.

ОЧАРОВАННАЯ ЧАСТИЦА. Адрон или кварк с отличным от нуля значением очарования.

ОШИБКА ИЗМЕРЕНИЙ. См. Погрешность измерений.

ТЕРИС ЖАРҚЫЛДАУ. Солған разряд кезіндегі газ разрядты түтіктің катодының маңайындағы жарқылдайтын облыс.

ТЕРИС ЭЛЕКТР КЕДЕРГІСІ. Тізбек арқылы аққан электр тогы күшінің артуымен ондағы кернеудің кемуін білдіретін электр тізбегіндегі кейбір элементтердің қасиеті.

ТЕРИС КРИСТАЛЛ. Кәдімгі жарық сәулесінің таралу жылдамдығы кәдімгі емес жарық сәулесінің таралу жылдамдығынан кіші болатын бір осьті кристалл.

ҮЗІЛІСТІ АҒЫС. Ағын, ағылушы денеден құйын құрай үзілген кездегі сұйықтың немесе газдың ағысы.

ТАҢҒАЖАЙЫП. Адрондар мен кварктар сипаттайтын аддитивті кванттық сан.

ТАҢҒАЖАЙЫП БӨЛШЕК. Таңғажайыптық мәні нөлге тең емес адрон немесе кварк.

ӨЛШЕУЛЕРДІҢ ҚАТЕСІ. Өлшеулердің қателігін қараңыз.





П



ПАВ. См. Поверхностные акустические волны.

ПАКЕТ ВОЛНОВОЙ. Распространяющееся волновое поле, сосредоточенное в каждый момент времени в ограниченной области пространства.

ПАР. Газообразное состояние вещества в условиях, когда газовая фаза может находиться в равновесии с жидкой или твердой фазой того же вещества.

ПАРА ВРАЩЕНИЯ. Вращение тела вокруг двух параллельных осей с равными и противоположно направленными угловыми скоростями, сводящееся к поступательному движению.

ПАРА СИЛ. Система двух сил, действующих на твердое тело, равных по величине и направленных параллельно, но в противоположные стороны.

ПАРАДОКС БЛИЗНЕЦОВ. См. Парадокс времени в общей теории относительности.

БАТ. Беттік акустикалық толқынды қараңыз.

ТОЛҚЫНДЫҚ ПАКЕТ. Әрбір уақыт мезетінде кеңістіктің шектелген облысында жинақталған толқындық өрістің таралуы.

БУ. Газдық фаза сол заттың сұйық немесе қатты фазасымен тепе-теңдікте болған кездегі заттың газ тәрізді күйі.

АЙНАЛУ ЖҰБЫ. Дененің оны ілгерілемелі қозғалысқа келтіретін өзара тең және қарама-қарсы бағытталған бұрыштық жылдамдықпен екі параллель осьтердің маңайында айналуы.

КҮШТЕР ЖҰБЫ. Қатты денеге әсер етуші шамасы жағынан тең және қарама-қарсы бірақ параллель бағытталған екі күштің жүйесі.

ЕГІЗДЕР ПАРАДОКСЫ. Жалпы салыстырмалылық теориясындағы уақыт парадоксын қараңыз.

ПАРАДОКС ВРЕМЕНИ В ОБЩЕЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Утверждение о том, что часы, начавшие движение относительно некоторой системы отсчета и закончившие движение в той же точке, отстают по сравнению с часами, все время находившимися в этой точке.

ПАРАДОКС ВРЕМЕНИ В СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Вызванное нестрогостью рассуждений противоречие, заключающееся в том, что часы, связанные с движущейся системой отсчета, отстают от часов, связанных с неподвижной системой, но опережают их, если движущуюся систему считать неподвижной.

ПАРАДОКС ГИББСА. Наличие изменения суммарной энтропии при смешении газов, различие между которыми бесконечно мало, в то время как суммарная энтропия не должна изменяться.

ПАРАКРИСТАЛЛ. Молекулярный кристалл с перемежающимися кристаллическими и аморфными областями.

ПАРАКСИАЛЬНЫЙ ПУЧОК. Световые лучи, расположенные вблизи оптической оси оптической системы.

ЖАЛПЫ САЛЫСТЫРМАЛЫЛЫҚ ТЕОРИЯСЫНДАҒЫ УАҚЫТ ПАРАДОКСЫ. Қандай да бір санақ жүйесіне қатысты қозғалыс бастаған және сол нүктеде қозғалысын аяқтаған сағаттың барлық уақытта сол нүктеде болған сағатпен салыстырғанда артта қалатындығы туралы тұжырым.

АРНАЙЫ САЛЫСТЫРМАЛЫЛЫҚ ТЕОРИЯСЫНДАҒЫ УАҚЫТ ПАРАДОКСЫ. Қозғалыстағы санақ жүйесімен байланыстағы сағат қозғалмайтын жүйемен байланыстағы сағаттан артта қалып отырады, бірақ егер қозғалыстағы жүйені қозғалмайтын деп есептесек оны озып отырады дейтін, талқылаудың қатаң еместігінен туындаған қарама-қайшылық.

ГИББС ПАРАДОКСЫ. Температуралардағы газдарды араластырғандағы қосынды энтропияның өзгермегенімен айырмашылықтары өте аз газдарды араластырғандағы қосынды энтропия өзгерісінің болатындығы.

ПАРАКРИСТАЛЛ. Алмасып орналасқан кристалл және аморф облысты молекулалық кристалл.

ПАРАКСИАЛДЫҚ ШОҚ. Оптикалық жүйенің оптикалық осінің маңайында орналасқан жарық сәулелері.

ПАРАЛЛЕЛОГРАММ СИЛ. Геометрическое построение, выражающее закон сложения сил.

ПАРАМАГНЕТИЗМ. Свойство вещества, помещенного во внешнее магнитное поле, намагничиваться в направлении, совпадающем с направлением этого поля, если в отсутствие внешнего магнитного поля это вещество не обладало упорядоченной магнитной структурой.

ПАРАМАГНЕТИЗМ ПАУЛИ. Парамагнетизм металлов и полупроводников, обусловленный спиновыми магнитными моментами электронов проводимости.

ПАРАМАГНЕТИК. Вещество, обнаруживающее парамагнетизм.

ПАРАМАГНИТНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ. Квантовый усилитель, в котором активной средой служат кристаллы, активированные примесью парамагнитных ионов.

ПАРАМЕТР ПОРЯДКА. Величина, характеризующая изменение симметрии физической системы при фазовых переходах второго рода.

ПАРАМЕТР СОСТОЯНИЯ. Физическая величина, характеризующая состояние термодинамической системы.

КҮШТЕР ПАРАЛЛЕЛОГРАМЫ. Күштердің қосу заңын білдіретін геометриялық тұрғызу.

ПАРАМАГНЕТИЗМ. Егер сыртқы магнит өрісі болмағанда, сыртқы магнит өрісінде орналасқан зат реттелген магниттік түзіліске ие болмаса, заттың осы өрістің бағытымен сәйкес бағытта магниттелу қасиеті.

ПАУЛИДІҢ ПАРАМАГНЕТИЗМІ. Өткізгіштік электрондардың спиндік магнит моменттерімен шартталған металдармен жартылай өткізгіштердің парамагнетизмі.

ПАРАМАГНЕТИК. Парамагнетизм байқалатын зат.

ПАРАМАГНИТТІК КҮШЕЙТКІШ. Актив орта ретінде парамагнитті иондардың қоспасымен активталған кристалдар қолданылатын кванттық күшейткіш.

РЕТТІК ПАРАМЕТРІ. Екінші ретті фазалық өту кезінде физикалық жүйе симметриясының өзгеруін сипаттайтын шама.

КҮЙ ПАРАМЕТРІ. Термодинамикалық жүйенің күйін сипаттайтын физикалық шама.

ПАРАМЕТР УДАРА. См. Прицельный параметр.

ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ. Колебания, возбуждаемые путем периодического изменения параметров колебательной системы.

ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ГЕНЕРАТОР СВЕТА. Квантовый генератор, в котором энергия световой волны фиксированной частоты преобразуется в излучение более низкой частоты.

ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ РЕЗОНАНС. Раскачка колебаний при периодическом изменении параметров тех элементов колебательных систем, в которых сосредоточивается энергия колебаний.

ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ УСИЛИТЕЛЬ. Усилитель электрических колебаний, в котором основным элементом чаще всего служит варикап.

ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ ВОЗБУЖДЕНИЕ КОЛЕБАНИЙ. Возбуждение колебаний путем периодического изменения некоторых параметров колебательной системы.

ПАРАПРОЦЕСС. Возрастание намагниченности ферромагнетиков под действием внешнего магнитного поля после намагничивания всех доменов в направлении этого поля.

СОКҚЫ ПАРАМЕТРЫ. Көздеуші параметрді қараңыз.

ПАРАМЕТРЛІК ТЕРБЕЛІСТЕР. Тербелмелі жүйенің параметрлерін мерзімді өзгерту жолымен қоздырылатын тербеліс.

ЖАРЫҚТЫҢ ПАРАМЕТРЛІК ГЕНЕРАТОРЫ. Белгіленген жиіліктегі жарық толқынының энергиясы жиілігі төмендеу сәулеленуге түрленетін квантық генератор.

ПАРАМЕТРЛІК РЕЗОНАНС. Тербелмелі жүйенің тербеліс энергиясы жинақталған элементтері параметрлерінің мерзімді өзгеруі кезіндегі тербелістің шайқалуы.

ПАРАМЕТРЛІК КҮШЕЙТКІШ. Негізгі элемент ретінде көбінесе варикап қолданылатын электр тербелісінің күшейткіші.

ТЕРБЕЛІСТІ ПАРАМЕТРЛІК ҚОЗДЫРУ. Тербелісті тербелмелі жүйенің кейбір параметрлерін мерзімді өзгерту жолымен қоздыру.

ПАРАПРОЦЕСС. Сыртқы магнит өрісінің бағытындағы барлық домендерді магниттегеннен кейін сол өрістің әсерінен ферромагнетиктердің магниттелуінің өсуі.

ПАРАЭЛЕКТРИК. Неполярная фаза сегнетоэлектрика, возникающая выше температуры фазового перехода.

ПАРАЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РЕЗОНАНС. Избирательное поглощение радиоволн в твердом веществе, связанное с ориентацией дипольных электрических моментов его частиц в приложенном электрическом поле.

ПАРОВАЯ ТУРБИНА. Турбина, преобразующая тепловую энергию водяного пара в механическую работу.

ПАРООБРАЗОВАНИЕ Переход вещества из жидкого или твердого состояния в газообразное.

ПАРТОНЫ. Составляющие адронов, проявляющиеся в процессах с большой передачей четырехмерного импульса.

ПАРЦИАЛЬНАЯ МОЛЬНАЯ ВЕЛИЧИНА. Величина, характеризующая влияние компонента термодинамической системы на ее экстенсивные параметры.

ПАРЦИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ. Давление, которое производит на стенки сосуда данная составляющая смеси газов.

ПАРАЭЛЕКТРИК. Фазальк ету температурасынан жоғарыда пайда болатын сегнетоэлектриктің полярлық емес фазасы.

ПАРАЭЛЕКТРЛІК РЕЗОНАНС. Электр өрісіне енгізілген қатты зат бөлшектерінің дипольдік электрлік моменттерін бағдарлауға байланысты ондағы радиотолқындарды талғап жұту.

БУ ТУРБИНАСЫ. Су буының жылу энергиясын механикалық жұмысқа түрлендіретін турбина.

БУЛАНУ. Заттың сұйық немесе қатты күйден газ күйіне ауысуы.

ПАРТОНДАР. Төрт өлшемді импульстің үлкен алмасу процестерінде байқалатын адрондардың құраушысы.

ПАРЦИАЛЬ МОЛЬДЫҚ ШАМА. Термодинамикалық жүйе компоненттерінің ондағы экстенсивті параметрлерге әсерлерін сипаттайтын шама.

ПАРЦИАЛДЫҚ ҚЫСЫМ. Газ қоспаларының берілген құраушысының ыдыс қабырғасына түсіретін қысымы.

ПАРЦИАЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ГАЗА. Объем, который имел бы данный газ, входящий в состав смеси газов, если бы все остальные газы были удалены, а давление и температура сохранились прежними..

ПАСКАЛЬ. Единица давления и механического напряжения в СИ.

п-ВАРИАНТНАЯ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА. Термодинамическая система, число термодинамических степеней свободы которой равно p .

ПЕРВАЯ КОСМИЧЕСКАЯ СКОРОСТЬ. Наименьшая скорость, которую нужно сообщить телу для превращения его в спутник Земли.

ПЕРВОЕ НАЧАЛО ТЕРМОДИНАМИКИ. Закон сохранения энергии в случае тепловых процессов, согласно которому теплота, полученная системой, идет на изменение внутренней энергии системы и на совершение системой работы над внешними телами.

ПЕРВЫЙ ЗАКОН НЬЮТОНА. Закон механики, согласно которому материальная точка сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движе-

ГАЗДЫҢ ПАРЦИАЛДЫҚ КӨЛЕМІ. Қысым мен температура бұрынғыша сақталып, газдардың қоспасының құрамына кіретін басқа газдар шығарылған кезде қалып қойған газдың алатын көлемі.

ПАСКАЛЬ. СИ жүйесіндегі қысым мен механикалық кернеудің бірлігі.

п-ВАРИАНТТЫ ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ЖҮЙЕ. Термодинамикалық еркіндік дәрежесінің саны p -ге тең термодинамикалық жүйе.

БІРІНШІ КОСМОСТЫҚ ЖЫЛДАМДЫҚ. Денені Жердің серігіне айналдыру үшін оған берілетін ең аз жылдамдық.

ТЕРМОДИНАМИКАНЫҢ БІРІНШІ БАСТАМАСЫ. Жүйенің алған жылуы оның ішкі энергиясын өзгертуге және жүйенің сыртқы денелермен жұмыс істеуіне кететіндігі туралы жылулық процестер жағдайындағы энергияның сақталу заңы.

НЬЮТОННЫҢ БІРІНШІ ЗАҢЫ. Материалдық нүкте басқа денелердің әсерінен тыныштық күйден немесе бір қалыпты түзу сызықты қозғалыстан шық-

ния до тех пор, пока воздействие со стороны других тел не выведет ее из этого состояния.

ПЕРЕГОНКА. См. Дистилляция.

ПЕРЕГРЕВ. 1. Нагревание жидкости до температуры выше ее температуры кипения при данном давлении.

2. Нагревание пара выше его температуры насыщения при данном давлении.

ПЕРЕГРЕТАЯ ЖИДКОСТЬ. Метастабильное состояние жидкости, нагретой до температуры выше температуры ее равновесного фазового перехода в газообразное состояние при данном давлении.

ПЕРЕГРЕТЫЙ ПАР. Пар, имеющий температуру выше температуры насыщения при данном давлении.

ПЕРЕДАТОЧНАЯ ФУНКЦИЯ. См. Частотно-контрастная характеристика.

ПЕРЕЗАРЯДКА ИОНОВ. Взаимодействие положительно заряженных ионов с нейтральными атомами, молекулами или поверхностью твердого тела, при котором происходит обмен электронами между взаимодействующими частицами.

қанша осы күйін сақтайтын механиканың заңы.

ҚАЙТА АҒЫЗУ. Дистилляцияны қараңыз.

МЕЙЛІНШЕ ҚЫЗДЫРУ. 1. Берілген қысым кезінде сұйықты оның қайнау температурасынан жоғары температураға қыздыру.

2. Берілген қысым кезінде буды оның қанығу температурасынан жоғары қыздыру.

МЕЙЛІНШЕ ҚЫЗДЫРЫЛҒАН СҰЙЫҚ. Берілген қысым кезінде температурасы газ тәрізді күйге фазалық тепе-теңдікте өту температурасына дейін қыздырылған сұйықтың метастабильді күйі.

МЕЙЛІНШЕ ҚЫЗДЫРЫЛҒАН БУ. Берілген қысым кезінде температурасы қанығу температурасынан жоғары бу.

БЕРІЛІС ФУНКЦИЯСЫ. Жиіліктік-айқындық сипаттаманы қараңыз.

ИОНДАРДЫҢ ҚАЙТА ЗАРЯДТАЛУЫ. Өзара әсерлесуші бөлшектердің арасындағы электронмен алмасу жүрген кездегі оң зарядталған иондардың нейтраль атомдармен, молекулалармен немесе қатты беттерімен өзара әсерлесуі.

ПЕРЕЗАРЯДНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ. Ускоритель заряженных частиц, в котором благодаря перезарядке ускоряемых ионов одно и то же ускоряющее напряжение используется дважды.

ПЕРЕКРЕСТНАЯ СИММЕТРИЯ. Симметрия, связывающая в квантовой теории поля амплитуд рождения какой-либо частицы с амплитудой поглощения соответствующей античастицы.

ПЕРЕМАГНИЧИВАНИЕ. Изменение направления намагниченности ферро- или ферримагнетика на противоположное под действием внешнего магнитного поля.

ПЕРЕМЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ. Прямолинейное движение точки, при котором численное значение ее скорости является функцией времени.

ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК. Периодически изменяющийся во времени электрический ток, для которого средние за период значения силы тока и напряжения равны нулю.

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ. Вектор, проведенный из положения, которое занимала движущаяся материальная точка в начальный момент некоторого промежутка

ҚАЙТА ЗАРЯДТАЙТЫН ҮДЕТКІШ. Үдетілуші иондарды қайта зарядтаудың есебінен бір үдеткіш кернеу екі рет қолданылатын зарядталған бөлшектердің үдеткіші.

ҚИЫЛЫСҚАН СИММЕТРИЯ. Өрістің кванттық теориясында қандай да бір бөлшектің туу амплитудасын сәйкес антибөлшектің жұтылу амплитудасымен байланыстыратын симметрия.

ҚАЙТА МАГНИТТЕЛУ. Сыртқы магнит өрісінің әсерінен ферро- немесе ферримагнетік магниттелу бағытын қарама-қарсыға өзгертуі.

АЙНЫМАЛЫ ҚОЗҒАЛЫС. Нүкте жылдамдығының сандық мәні уақыт функциясы болған кездегі нүктенің түзу сызықты қозғалысы.

АЙНЫМАЛЫ ТОК. Ток күшінің және кернеудің мерзім ішіндегі орташа мәні нөлге тең, уақыт бойынша мерзімді өзгертін электр тогы.

ОРЫН АУЫСТЫРУ. Қандай да бір уақыт аралығының бастапқы мезетінде қозғалыстағы материалдық нүктенің орналасқан орнынан осы аралықтың

времени, к положению, которое она занимает в конечный момент этого промежутка.

ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ. Повышение электрического напряжения, представляющее опасность для изоляции электрической установки.

ПЕРЕНАСЫЩЕННЫЙ ПАР. Пар, имеющий при той же температуре давление большее, чем насыщенный пар.

ПЕРЕНОРМИРОВКА. Процедура изменения параметров (массы, заряда), входящих в уравнения квантовой теории поля, с целью устранения возникающих при решении уравнений бесконечно больших величин и согласовании параметров с экспериментальными значениями.

ПЕРЕНОС ИЗЛУЧЕНИЯ. Распространение электромагнитного излучения в среде, сопровождающееся процессами его испускания, поглощения или рассеяния.

ПЕРЕНОС ЭНЕРГИИ. Процесс, в которых энергия электронного возбуждения передается безызлучательным путем от возбужденного атома или молекулы невозбужденной частице, находящейся от них на расстоянии, меньшем длины волны возбуждающего излучения.

соңғы мезетіндегі орналасқан орнына жүргізілген вектор.

АСҚЫН КЕРНЕУ. Электрлік қондырғының изоляциясы үшін қауіпті болатын электр кернеуінің жоғарылауы.

АСА ҚАНЫҚҚАН БУ. Бірдей температурада, қысымы қаныққан бу қысымынан жоғары болатын бу.

ҚАЙТА МӨЛШЕРЛЕУ. Теңдеуді шешу кезінде пайдаланылатын шексіз үлкен шаманы шеттетуге және параметрлерді эксперименттік мәндермен келістіру мақсатында өрістің кванттық теориясының теңдеуіне кіретін параметрлерді (массаны, зарядты) өзгерту істері.

СӘУЛЕЛЕНУДІҢ ТАСЫМАЛДАНУЫ. Электромагниттік сәулеленудің ортада оны шығару, жұтылу және шашырау процестерімен қоса таралуы.

ЭНЕРГИЯНЫҢ ТАСЫМАЛДАНУЫ. Электрондық қозу энергиясының сәуле шығармайтын жолмен қозған атомнан немесе молекуладан, қоздырушы сәулеленудің толқын ұзындығынан кіші қашықтықтағы қозбаған бөлшекке берілетін процестер.

ПЕРЕНОСНАЯ СКОРОСТЬ.

1. Скорость точек относительной системы отсчета по отношению к абсолютной.

2. Составляющая абсолютной скорости точки, обусловленная переносным движением.

ПЕРЕНОСНОЕ ДВИЖЕНИЕ.

Абсолютное движение той малой области подвижной системы отсчета, через которую в данный момент движется рассматриваемая точка.

ПЕРЕНОСНОЕ УСКОРЕНИЕ.

1. Ускорение относительной системы отсчета по отношению к абсолютной.

2. Составляющая абсолютного ускорения, обусловленная изменением переносной скорости.

ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ. Охлаждение вещества ниже температуры его равновесного фазового перехода в другое агрегатное состояние.

ПЕРЕОХЛАЖДЕННАЯ ЖИДКОСТЬ. Метастабильное состояние жидкости, охлажденной до температуры ее равновесного фазового перехода в твердое состояние при данном давлении.

ПЕРЕСТРАИВАЕМЫЙ ЛАЗЕР.

Источник когерентного оптического излучения, частоту которого можно менять, пропуская че-

ТАСЫМАЛ ЖЫЛДАМДЫҚ.

1. Абсолютті санақ жүйесіне қатысты салыстырмалы санақ жүйесі нүктесінің жылдамдығы.

2. Тасымал қозғалыспен шартталған нүктенің абсолют жылдамдығының құраушысы.

ТАСЫМАЛ ҚОЗҒАЛЫС.

Бері ген мезетте қарастырылып отырған нүкте қозғалатын қозғалмалы санақ жүйесінің кішкентай облысының абсолют қозғалысы.

ТАСЫМАЛ ҮДЕУ.

1. Абсолют санақ жүйесіне қатысты салыстырмалы санақ жүйесінің үдеуі.

2. Тасымал жылдамдықтың өзгеруімен шартталған абсолют үдеудің құраушысы.

МЕЙЛІНШЕ СУУ.

Дененің оның тепе-теңдіктегі фазалық күйден басқа агрегат күйге өту температурасынан төмен суы.

МЕЙЛІНШЕ СУЫТЫЛҒАН СҮЙІҚ

Берілген қысымда қатты күйге фазалық тепе-теңдіктегі күйден өту температурасына дейін суытылған сұйықтың метастабильді күйі.

ҚАЙТА ҚҰРЫЛМАЛЫ ЛАЗЕР.

Сызықтық емес оптикалық қасиеттері бар орта арқылы өткізе отырып жиілігін өз-

рез среду с нелинейными оптическими свойствами.

ПЕРЕХОДНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение равномерно и прямолинейно движущейся заряженной частицы при пересечении ею границы двух сред с разными показателями преломления.

ПЕРЕХОДНЫЙ ПРОЦЕСС. Изменение, возникающее в линейной системе под внешним воздействием, имеющим вид скачка от нуля до некоторой постоянной величины.

ПЕРИОД ВОЛНЫ. Период колебаний физической величины (распространяющейся в виде волны), происходящих в какой-либо точке пространства, через которую проходит волна,

ПЕРИОД ДИФРАКЦИОННОЙ РЕШЕТКИ. Суммарная ширина щели и непрозрачного промежутка между соседними щелями.

ПЕРИОД КОЛЕБАНИЙ. Наименьший промежуток времени, через который значения колеблющейся величины начинают повторяться.

ПЕРИОД КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ. Наименьшее расстояние между параллельными атомными плоскостями в кристалле.

гертуге болатын когерентті оптикалық сәулелену көзі.

ӨТПЕЛІ СӘУЛЕЛЕНУ. Сыну көрсеткіші әр түрлі екі орта шекарасын қиып өткен кездегі бір қалыпты түзу сызықты қозғалған зарядталған бөлшектердің электромагниттік сәулеленуі.

ӨТПЕЛІ ПРОЦЕСС. Сыртқы әсерден, сызықтық жүйеде нөлден қандай да бір тұрақты шамаға секіріс түрінде пайда болатын өзгеріс.

ТОЛҚЫННЫҢ МЕРЗІМІ. Толқын өтетін кеңістіктің қандай да бір нүктесінде өткен, толқын түрінде таралатын физикалық шаманың тербеліс мерзімі.

ДИФРАКЦИЯЛЫҚ ТОРДЫҢ МЕРЗІМІ. Көрші саңылаулардың арасындағы саңылау мен мөлдір емес аралықтардың қосынды ендері.

ТЕРБЕЛІС МЕРЗІМІ. Тербелуші шаманың мәні қайталана бастайтын ең аз уақыт аралығы.

КРИСТАЛДЫҚ ТОРДЫҢ МЕРЗІМІ. Кристалдағы параллель атом жазықтықтарының арасындағы ең аз қашықтық.

ПЕРИОД ОБРАЩЕНИЯ. Промежуток времени, в течение которого вращающееся вокруг оси тело совершает полный оборот.

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА. Промежуток времени, в течение которого количество радиоактивных ядер в среднем уменьшается вдвое.

ПЕРИОД РЕАКТОРА. Время, в течение которого мощность ядерного реактора, работающего в установленном режиме, меняется в e раз.

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЭЛЕМЕНТОВ. Систематика химических элементов, отражающая периодичность их физических, химических свойств в зависимости от атомного номера.

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ. Колебания, при которых состояние колебательной системы повторяется через равные промежутки времени.

ПЕРИСКОП. Оптический прибор для наблюдения местности из укрытий.

ПЕРМЕАМЕТР. Устройство для измерения кривых намагничивания ферромагнитных материалов.

ПЕРПЕТУУМ МОБИЛЕ. См. Вечный двигатель.

АЙНАЛУ МЕРЗІМІ. Осьтің маңайында айналған дененің толық айналым жасауға жіберген уақыт аралығы.

ЖАРТЫЛАЙ ЫДЫРАУ МЕРЗІМІ. Радиоактивті ядроның саны орта есеппен екіге кемуге кететін уақыт аралығы.

РЕАКТОР МЕРЗІМІ. Тұрақтанған мерзімде жұмыс істеп тұрған ядролық реактордың қуаты e есе өзгеруге кететін уақыт.

ЭЛЕМЕНТТЕРДІҢ МЕРЗІМДІК ЖҮЙЕСІ. Элементтердің физикалық, химиялық қасиеттерінің атомдық нөмірге тәуелді мерзімділігін білдіретін химиялық элементтердің жүйесі.

МЕРЗІМДІК ТЕРБЕЛІСТЕР. Тербелмелі жүйенің күйі әрбір тең уақыт аралығы сайын қайталанған кездегі тербеліс.

ПЕРИСКОП. Жапқының астынан маңайдағы жерді байқауға арналған оптикалық құрал.

ПЕРМЕАМЕТР. Ферромагнитті материалдардың магниттелу қисығын өлшеуге арналған құрылғы.

ПЕРПЕТУУМ МОБИЛЕ. Мәңгі двигательді қараңыз.

ПЕТЛЯ ГИСТЕРЕЗИСА. Графическое изображение зависимости физической величины, характеризующей состояние тела, от физической величины, характеризующей внешние условия, при периодическом изменении последней, когда состояние тела неоднозначно зависит от внешних условий.

ПИКНОМЕТР. Стеклообразная колба определенной формы и определенной вместимости, используемая для точных измерений плотности жидкостей и твердых тел.

ПИ-МЕЗОНЫ. Общее название трех нестабильных адронов с массой покоя, примерно в 7 раз меньшей массы покоя протона, и с равным нулю спином.

ПИНЧ-ЭФФЕКТ. Свойство канала электрического разряда в электропроводящей среде уменьшать свое сечение под действием собственного магнитного поля тока.

ПИОНЫ. См. Пи-мезоны.

ПИРОМЕТР. Прибор для измерения температуры нагретых тел по интенсивности их теплового излучения в оптической области спектра.

ГИСТЕРЕЗИС ТҮЗАҒЫ. Дененің күйі сыртқы шарттан бір мәнді емес тәуелді болғанда, сыртқы шартты сипаттайтын физикалық шама мерзімді өзгерген кездегі, дененің күйін сипаттайтын физикалық шаманың соңғыға тәуелділігінің графикалық кескіні.

ПИКНОМЕТР. Сұйықтар мен қатты денелердің тығыздығын дәл өлшеу үшін қолданылатын белгілі бір қалыптағы және іштілікті шыны ыдыс.

ПИ-МЕЗОНДАР. Тыныштық массасы протонның тыныштық массасынан шамамен 7 есе кіші, спині нөлге тең үш тұрақсыз адрондардың жалпы атауы.

ПИНЧ-ЭФФЕКТІ. Электр разряды каналының электр өткізгіш ортада өзінің қимасын тоқтың меншікті магнит өрісінің әсерінен кішірейту қасиеті.

ПИОНДАР. Пи-мезондарды қараңыз.

ПИРОМЕТР. Қыздырылған дененің температурасын спектрдің оптикалық облысындағы жылулық сәулеленудің интенсивтілігі бойынша өлшеуге арналған құрал.

ПИРОМЕТРИЯ. Совокупность оптических методов измерения температуры.

ПИРОЭЛЕКТРИК. Кристаллический диэлектрик, обладающий самопроизвольной поляризацией.

ПИРОЭЛЕКТРИЧЕСТВО. Возникновение электрических зарядов на поверхности некоторых кристаллов при их нагревании или охлаждении.

ПЛАВАНИЕ ТЕЛ. Состояние равновесия твердого тела, частично или полностью погруженного в жидкость или газ.

ПЛАВЛЕНИЕ. Переход вещества из твердого состояния в жидкое.

ПЛАЗМА. Частично или полностью ионизированный газ, в котором плотности положительных и отрицательных зарядов практически одинаковы.

ПЛАЗМА ТВЕРДЫХ ТЕЛ. Условный термин, обозначающий совокупность подвижных заряженных частиц в твердых проводниках, когда их свойства близки к свойствам газоразрядной плазмы.

ПЛАЗМАТРОН. См. Плазмотрон.

ПИРОМЕТРИЯ. Температураны өлшеудің оптикалық тәсілдерінің жиынтығы.

ПИРОЭЛЕКТРИК. Өздігінен болатын поляризациялануға ие кристалдық диэлектрик.

ПИРОЭЛЕКТРЛІЛІК. Кристалдарды қыздырғанда немесе суытқанда олардың кейбіреулерінің бетінде электр зарядтарының пайда болуы.

ДЕНЕНІҢ ЖҮЗУІ. Сұйыққа немесе газға түгелдей немесе жартылай батырылған қатты дененің тепе-теңдік күйі.

БАЛҚУ. Заттың қатты күйден сұйыққа өтуі.

ПЛАЗМА. Оң және теріс зарядтардың тығыздығы іс жүзінде бірдей болатын бүтіндей немесе бөліктеп ионданған газ.

ҚАТТЫ ДЕНЕЛЕРДІҢ ПЛАЗМАСЫ. Қасиеттері газ разрядты плазманың қасиетіне жақын болғандағы, қатты өткізгіштегі козғалғыш зарядталған бөлшектердің жиынтығын білдіретін шартты термин.

ПЛАЗМАТРОН. Плазмотронды қараңыз.

ПЛАЗМЕННЫЕ КОЛЕБАНИЯ.

Различные типы колебаний, возбуждающиеся и распространяющиеся в плазме.

ПЛАЗМЕННЫЕ УСКОРИТЕЛИ.

Устройства, в которых происходит ускорение в среднем электрически нейтральных потоков заряженных частиц - плазмы.

ПЛАЗМЕННЫЙ ГЕНЕРАТОР.

То же, что и плазмотрон.

ПЛАЗМЕННЫЙ ФОКУС.

Нестационарный сгусток высокотемпературной дейтериевой плазмы, служащий локализованным источником нейтронов и жестких излучений.

ПЛАЗМОН. Квазичастица, описывающая колебания электронов вокруг тяжелых ионов в плазме, в частности в плазме твердых тел.

ПЛАЗМОТРОН. Газоразрядное устройство для получения низкотемпературной плазмы.

ПЛАСТИНКА В ПОЛВОЛНЫ. Пластинка, вырезанная из двоякопреломляющего кристалла параллельно его оптической оси, толщина которой соответствует оптической разности хода обыкновенного и необыкновенного лучей, кратной нечетному числу половин длин волн.

ПЛАЗМАЛЫҚ ТЕРБЕЛІСТЕР.

Плазмада қозатын және таралатын тербелістердің әр түрлі нұсқалары.

ПЛАЗМАЛЫҚ ҮДЕТКІШТЕР.

Орташа электрлік нейтраль зарядталған бөлшектер ағыны-плазманың үдеуі өтетін құрылғы.

ПЛАЗМАЛЫҚ ГЕНЕРАТОР.

Ол да сол плазмотрон.

ПЛАЗМАЛЫҚ ТОҒЫС.

Нейтрондар мен қатаң сәулеленулердің дараланған көздері ретінде қолданылатын жоғары температуралық дейтерийлік плазманың тұрақсыз түйірі.

ПЛАЗМОН. Электрондардың плазмадағы көбінесе қатты дене плазмасындағы ауыр иондардың маңайындағы тербелістерін сипаттайтын квазібөлшек.

ПЛАЗМОТРОН. Төменгі температуралы плазманы алуға арналған газ разрядты құрылғы.

ЖАРТЫ ТОЛҚЫНДЫҚ ТАБАҚША. Қалыңдығы, кәдімгі және кәдімгі емес сәулелердің жүрісіндегі оптикалық айырымының жарты толқын ұзындығының тақ санының еселігіне сәйкес қосарланып сынушы кристалдан, оның оптикалық осіне параллель кесіп алынған табакша.

ПЛАСТИНКА В ЦЕЛУЮ ВОЛНУ. Пластинка, вырезанная из дwoякопреломляющего кристалла параллельно его оптической оси, толщина которой соответствует оптической разности хода обыкновенного и необыкновенного лучей, кратной длине волны.

ПЛАСТИНКА В ЧЕТВЕРТЬ ВОЛНЫ. Пластинка, вырезанная из дwoякопреломляющего кристалла параллельно его оптической оси, толщина которой соответствует оптической разности хода обыкновенного и необыкновенного лучей, кратной нечетному числу четвертей длин волн.

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ДЕФОРМАЦИЯ. Деформация, не исчезающая после прекращения действия вызывающей ее силы.

ПЛАСТИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ. Процесс изменения формы и размеров твердых тел при пластической деформации.

ПЛАСТИЧНОСТЬ. Свойство твердых тел необратимо изменять свои размеры и форму под действием механических нагрузок.

БҮТІН ТОЛҚЫНДЫҚ ТАБАҚША. Қалыңдығы, кәдімгі және кәдімгі емес сәулелердің жүрісіндегі оптикалық айырманың еселік толқын ұзындығына сәйкес қосарланып сынушы кристалдан, оның оптикалық осіне параллель кесіп алынған табақша.

ШИРЕК ТОЛҚЫНДЫҚ ТАБАҚША. Қалыңдығы, кәдімгі және кәдімгі емес сәулелердің жүрісіндегі оптикалық айырымның ширек толқын ұзындығының так санының еселігіне сәйкес қосарланып сынушы кристалдан, оның оптикалық осіне параллель кесіп алынған табақша.

ПЛАСТИКАЛЫҚ ДЕФОРМАЦИЯ. Өзіне туғызатын күштің әсері токтатылғаннан кейін де жоғалып кетпейтін деформация.

ПЛАСТИКАЛЫҚ АҒЫС. Пластикалық деформация кезінде қатты дененің калпы мен өлшемінің өзгеру процесі.

ПЛАСТИКАЛЫҚ. Қатты дененің механикалық жүктеменің әсерінен өзінің өлшемі мен калпын қайтымсыз өзгертетін қасиеті.

ПЛЕНОЧНЫЙ КОНДЕНСАТОР. Электрический конденсатор, в котором диэлектриком служит пленка, например, из полистирола или фторопласта.

ПЛЕОХРОИЗМ. Зависимость окраски кристалла от направления распространения и поляризации проходящего в нем света.

ПЛЕЧО ИМПУЛЬСА. Длина перпендикуляра, опущенного из точки, относительно которой вычисляется момент импульса, на прямую, вдоль которой направлен импульс.

ПЛЕЧО ПАРЫ СИЛ. Расстояние между прямыми, вдоль которых действуют силы в паре сил.

ПЛЕЧО СИЛЫ. Длина перпендикуляра, опущенного из точки, относительно которой вычисляется момент силы, на прямую, вдоль которой действует сила.

ПЛОСКАЯ ВОЛНА. Волна, имеющая плоский волновой фронт.

ПЛОСКОЕ ДВИЖЕНИЕ. Движение, при котором все точки твердого тела перемещаются параллельно некоторой неподвижной плоскости.

ҚАБЫРШАҚТЫ КОНДЕНСАТОР. Диэлектрик ретінде мысалға полистиролдан немесе фторопластан жасалған қабыршақ қолданылатын электр конденсаторы.

ПЛЕОХРОИЗМ. Кристалл бояуының одан өтетін жарықтың таралу бағыты мен поляризациясына тәуелділігі.

ИМПУЛЬС ИІНІ. Импульс моменті салыстырмалы есептелетін нүктеден, бойымен импульс бағытталған түзуге түсірілген перпендикулярдың ұзындығы.

ҚОС КҮШ ИІНІ. Бойымен күштер қосарлана эсер ететін түзулердің арасындағы қашықтық.

КҮШ ИІНІ. Күш моменті салыстырмалы есептелетін нүктеден, бойымен күш эсер ететін түзуге түсірілген перпендикулярдың ұзындығы.

ЖАЗЫҚ ТОЛҚЫН. Майданы жазық толқын болатын толқын.

ЖАЗЫҚ ҚОЗҒАЛЫС. Қатты дененің барлық нүктелері кейбір қозғалмайтын жазықтыққа параллель қозғалған кездегі қозғалыс.

ПЛОСКОПАРАЛЛЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНКА. Ограниченный параллельными плоскостями слой однородной среды, прозрачной в некотором интервале длин волн оптического излучения.

ПЛОСКОПОЛЯРИЗОВАННЫЙ СВЕТ. См. Линейно поляризованный свет.

ПЛОСКОСТЬ КОЛЕБАНИЙ. Плоскость, проходящая через направления вектора скорости поперечной волны и вектора колеблющейся физической величины, характеризующей эту волну.

ПЛОСКОСТЬ ПОЛЯРИЗАЦИИ. Плоскость колебания электрического вектора световой волны.

ПЛОСКОСТЬ СКОЛЬЖЕНИЯ. Плоскость, параллельно которой смещаются друг относительно друга слои кристалла при пластической деформации.

ПЛОТНЕЙШАЯ УПАКОВКА. Упаковка, при которой в данном объеме содержится наибольшее возможное число шариков, образующих упаковку.

ПЛОТНОМЕР. Прибор для измерения плотности жидкости или газа.

ЖАЗЫҚ ПАРАЛЛЕЛЬ ТАБАҚША. Оптикалық сәулелену толқын ұзындығының кейбір аралығында мөлдір, біртекті ортаның параллель жазықтықтармен шектелген қабаты.

ЖАЗЫҚ ПОЛЯРИЗАЦИЯЛАНҒАН ЖАРЫҚ. Сызықтық поляризацияланған жарықты қараңыз.

ТЕРБЕЛІСТЕР ЖАЗЫҚТЫҒЫ. Көлденең толқын жылдамдығының векторы мен осы толқынды сипаттайтын тербелмелі физикалық шама векторының бағыты арқылы өтетін жазықтық.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ЖАЗЫҚТЫҒЫ. Жарық толқыны электр векторының тербеліс жазықтығы.

СЫРҒАНАУ ЖАЗЫҚТЫҒЫ. Пластикалық деформация кезінде кристалдың қабаты бір-біріне қатысты параллель ығысатын жазықтық.

ӨТЕ ТЫҒЫЗ ТҮЙІНШЕК. Берілген көлемде түйіншекті құрайтын шарлардың мүмкін болатын ең көп саны болғандағы түйіншек.

ТЫҒЫЗДЫҚ ӨЛШЕГІШ. Сұйықтың немесе газдың тығыздығын өлшеуге арналған құрал.

ПЛОТНОСТЬ. Характеристика свойств вещества, определяемая отношением массы вещества, заключенной в некотором объеме, к величине этого объема.

ПЛОТНОСТЬ ДИФфуЗИОННОГО ПОТОКА. Отношение числа частиц вещества, проходящего путем диффузии через участок поверхности, к площади этого участка и к промежутку времени, в течение которого осуществляется прохождение вещества.

ПЛОТНОСТЬ ПОТОКА ЭНЕРГИИ. Вектор, направленный в сторону переноса энергии, величина которого равна отношению мощности, переносимой через площадку, перпендикулярную направлению переноса, к площади этого интервала.

ПЛОТНОСТЬ СОСТОЯНИЙ. Отношение числа состояний статистической системы с энергией, заключенной в некотором энергетическом интервале, к величине этого интервала.

ПЛОТНОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА. Вектор, направленный в сторону движения положительных электрических зарядов, величина которого определяется отношением силы тока, протекающего через элементар-

ТЫҒЫЗДЫҚ. Зат қасиетінің кейбір көлемдегі зат массасының осы көлем шамасына қатынасымен анықталатын сипаттамасы.

ДИФфуЗИЯЛЫҚ АҒЫНЫНЫҢ ТЫҒЫЗДЫҒЫ. Бет бөлігі арқылы диффузия жолымен өткен зат бөлшегі санының, осы бөліктің ауданына және заттың өтуі жүзеге асқан уақыт аралығына қатынасы.

ЭНЕРГИЯ АҒЫНЫНЫҢ ТЫҒЫЗДЫҒЫ. Шамасы тасымалдың бағытына перпендикуляр ауданша арқылы тасымалданған қуаттың осы аралықтың ауданына қатынасына тең, энергияның тасымалдану жағына бағытталған вектор.

КҮЙЛЕР ТЫҒЫЗДЫҒЫ. Энергиясы кейбір энергия аралығына жататын, статистикалық жүйенің күйлері санының осы аралықтың шамасына қатынасы.

ЭЛЕКТР ТОҒЫНЫҢ ТЫҒЫЗДЫҒЫ. Шамасы, зарядтардың қозғалыс бағытына перпендикуляр элементар ауданша арқылы ағушы ток күшінің осы ауданшаның ауданына қатынасымен анықталатын, оң электр зарядта-

ную площадку, перпендикулярную направлению движения зарядов, к площади этой площадки.

ПЛОТНОСТЬ ЭНЕРГИИ. Отношение энергии, заключенной внутри некоторого объема среды или поля, к величине этого объема.

ПОБОЧНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ ОСЬ ЛИНЗЫ. Любая прямая, проходящая через оптический центр линзы, не совпадающая с главной оптической осью.

ПОВЕРХНОСТНАЯ АКТИВНОСТЬ. Способность адсорбируемого вещества сильно снижать поверхностное натяжение адсорбирующего вещества.

ПОВЕРХНОСТНАЯ ИОНИЗАЦИЯ. Термическая десорбция положительных или отрицательных ионов с поверхности твердых тел.

ПОВЕРХНОСТНАЯ ПЛОТНОСТЬ ЗАРЯДА. Отношение величин электрического заряда, находящегося на некотором участке тонкого поверхностного слоя тела, к площади этого участка.

ПОВЕРХНОСТНАЯ СИЛА. Сила, приложенная к поверхности тела.

ПОВЕРХНОСТНАЯ ЭНЕРГИЯ. Избыток энергии поверхностного слоя вещества на границе разде-

рының қозғалыс бағытына бағытталған вектор.

ЭНЕРГИЯ ТЫҒЫЗДЫҒЫ. Ортаның немесе өрістің кейбір көлемінің ішіндегі энергияның осы көлемнің шамасына қатынасы.

ЛИНЗАНЫҢ ЖАНАМА ОПТИКАЛЫҚ ОСІ. Линзаның бас оптикалық осімен сәйкес келмейтін, оптикалық орталық арқылы өткен кез келген түзу.

БЕТТІК АКТИВТІЛІК. Адсорбцияланатын заттың адсорбциялаушы заттың беттік керілуін күшті төмендету қабілеті.

БЕТТІК ИОНДАНУ. Қатты дене бетінен оң немесе теріс иондардың термиялық десорбциясы.

ЗАРЯДТЫҢ БЕТТІК ТЫҒЫЗДЫҒЫ. Дененің жұқа беттік қабатындағы кейбір бөлікте орналасқан электр заряды шамасының осы бөліктің ауданына қатынасы.

БЕТТІК КҮШ. Дененің бетіне түсірілген күш.

БЕТТІК ЭНЕРГИЯ. Дене ішіндегі тура сондай зат мөлшерінің энергиясымен салыстырған

ла фаз по сравнению с энергией такого же количества вещества внутри тела.

ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО. Вещество, способное адсорбироваться на поверхности раздела фаз и понижать их поверхностную энергию.

ПОВЕРХНОСТНОЕ ДАВЛЕНИЕ. См. Лапласово движение.

ПОВЕРХНОСТНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ (ПАВ). Упругие волны, распространяющиеся вдоль поверхности твердого тела и затухающие при удалении от нее.

ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОЛНЫ. Волны, распространяющиеся на свободной поверхности жидкости или на поверхности раздела несмешивающихся жидкостей.

ПОВЕРХНОСТНЫЕ СОСТОЯНИЯ. Уровни энергии носителей заряда, возникающие у границы твердого тела с вакуумом или другой средой.

ПОВЕРХНОСТНЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ. Электромагнитные волны, распространяющиеся вдоль некоторой поверхности и затухающие при удалении от нее.

ПОВЕРХНОСТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ. Явления, обусловленные

кездегі фаза бөлігінің шекарасындағы заттың беттік қабатындағы энергияның асқыны.

БЕТТІК-АКТИВТІ ЗАТ. Фаза бөлігінің бетінде адсорбциялануға және оның беттік энергиясын төмендетуге қабілетті зат.

БЕТТІК ҚЫСЫМ. Лаплас коэффциентін қараңыз.

БЕТТІК АКУСТИКАЛЫҚ ТОЛҚЫНДАР (БАТ). Қатты дене бетінің бойында таралатын және одан қашықтаған кезде өшетін серпімді толқындар.

БЕТТІК ТОЛҚЫНДАР. Сұйықтың еркін бетінде немесе араласпайтын сұйықтар бөлігінің бетінде таралатын толқын.

БЕТТІК КҮЙ. Қатты дененің вакууммен немесе басқа ортамен шекарасында пайда болатын заряд тасығыштардың энергия деңгейі.

БЕТТІК ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ТОЛҚЫНДАР. Қандай да бір беттің бойында таралатын және одан қашықтаған кезде өшетін электромагниттік толқындар.

БЕТТІК ҚҰБЫЛЫС. Дененің беттік қабатындағы еркін энр-

избытком свободной энергии поверхностного слоя тела, особенностями его структуры и состава.

ПОВЕРХНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ. Зависимость потенциальной энергии многоядерной молекулы от координат атомных ядер в ней.

ПОВЕРХНОСТЬ РАЗРЫВА.

1. Поверхность, на которой при распространении ударной волны происходит скачкообразное повышение давления.

2. Поверхность в электропроводящей среде, на которой происходит скачок значений электромагнитных величин, характеризующих среду.

ПОВЕРХНОСТЬ ФЕРМИ. Поверхность равной энергии в пространстве квазиимпульсов, отделяющая область занятых электронными состояниями металла от области, в которой при абсолютном нуле температуры электронов нет.

ПОВОРОТНАЯ ИЗОМЕРИЯ.

Существование нескольких пространственных форм молекулы, различающихся углом поворота отдельных частей молекулы относительно соединяющей их химической связи.

гияның молдығымен, оның түзілістері мен құрамындағы ерекшеліктермен шартталған құбылыс.

ПОТЕНЦИАЛДЫҚ ЭНЕРГИЯНЫҢ БЕТІ. Көп ядролы молекуланың потенциалдық энергиясының ондағы атомдар ядроларының координаталарына тәуелділігі.

ҮЗІЛУ БЕТІ. 1. Соққы

толқындар таралған кезде қысымның секіrmелі түрде жоғарылауы өтетін бет.

2. Ортаны сипаттайтын электромагниттік шаманың мәні секіrmелі түрде өтетін электр өткізгіш ортадағы бет.

ФЕРМИ БЕТІ. Абсолют нөл кезінде электрондардың температурасы болмайтын облыстан, металдардың бос емес электрондық күйінің облысын бөлектейтін квазиимпульстар кеңістігіндегі энергияға тең бет.

БҰРЫЛЫСТЫҚ ИЗОМЕРИЯ.

Молекулаларды байланыстыратын химиялық байланыстарға қатысты молекулалардың жеке бөліктерінің бұрылу бұрышымен ерекшеленетін, молекулалардың бірнеше кеңістіктік калыптарының өмір сүруі.

ПОВОРОТНОЕ УСКОРЕНИЕ. См. Кориолисово ускорение.

ПОГЛОТИТЕЛЬ НЕЙТРОНОВ. Вещество, поглощающее нейтроны в активной зоне ядерного реактора для поддержания цепной реакции на постоянном уровне, а также для быстрого прекращения реакции.

ПОГЛОЩАТЕЛЬНАЯ СКОРОСТЬ. Отношение поглощенного телом потока энергии электромагнитного излучения в некотором интервале частот к потоку энергии падающего на него электромагнитного излучения в том же интервале частот.

ПОГЛОЩЕНИЕ ВОЛН. Преобразование энергии волн в другие виды энергии в результате взаимодействия волны со средой, в которой она распространяется.

ПОГЛОЩЕНИЕ СВЕТА. Уменьшение интенсивности оптического излучения, проходящего через вещество.

ПОГЛОЩЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЬ. Величина, обратная расстоянию, на котором поток излучения, образующего параллельный световой пучок, ослабляется в результате поглощения в среде в 10 раз.

БҰРЫЛЫСТЫҚ ҮДЕУ. Кориолис үдеуін қараңыз.

НЕЙТРОНДАР ЖҰТҚЫШ. Тізбектік реакцияны тұрақты деңгейде ұстап тұру үшін, сонымен бірге реакцияны жылдам тоқтату үшін ядролық реактордың активті алқабында нейтрондарды жұтатын зат.

ЖҰТЫЛУ ЖЫЛДАМДЫҒЫ. Жиіліктің кейбір аралығындағы дене жұтқан электромагниттік сәулеленудің энергия ағымының осы жиілік аралығындағы оған түсуші электромагниттік сәулеленудің энергия ағынына қатынасы.

ТОЛҚЫНДАРДЫҢ ЖҰТЫЛУЫ. Толқынның өзі таралатын ортамен өзара әсерлесуінің нәтижесінде толқын энергиясының энергияның басқа түріне түрленуі.

ЖАРЫҚ ЖҰТЫЛУЫ. Заттан өтетін оптикалық сәулелену интенсивтілігінің азаюы.

ЖҰТЫЛУ КӨРСЕТКІШІ. Параллель жарық шоғын тудыратын сәулелену ағыны ортадағы жұту нәтижесінде 10 есе әлсірейтін қашықтыққа кері шама.

ПОГЛОЩЕННАЯ ДОЗА. Отношение энергии ионизирующего излучения, поглощенной какой-либо частью облучаемого тела, к массе этой части тела.

ПОГРАНИЧНЫЙ СЛОЙ. Область течения вязкой жидкости или вязкого газа с малой толщиной, образующаяся у поверхности обтекаемых тел, стенок канала или на границе раздела двух потоков жидкости с различными скоростями, температурой и химическим составом.

ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ. Отклонение результата измерений от истинного значения величины.

ПОДВИЖНАЯ СИСТЕМА. См. Относительная система отсчета.

ПОДВИЖНОСТЬ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА. Отношение средней скорости направленного движения носителей зарядов, вызванного электрическим полем, к напряженности этого поля.

ПОДВОДНЫЙ ЗВУКОВОЙ КАНАЛ. Слой в неоднородной океанической среде, вдоль которого звуковые волны могут распространяться на большие расстояния.

ЖҰТЫЛҒАН ДОЗА. Сәуленген дененің қандай да бір бөлігі жұтқан иондаушы сәулелену энергиясының дененің осы бөлігінің массасына қатынасы.

ШЕКАРАЛЫҚ ҚАБАТ. Жылдамдығы, температурасы және химиялық құрамы әр түрлі сұйықтардың екі ағыс бөлігінің шекарасында, құбырдың қабырғасында және ағушы дененің бетінде құралған жұқа қалыңдықты тұтқыр сұйықтың немесе тұтқыр газдың ағу облысы.

ӨЛШЕУЛЕРДІҢ ҚАТЕЛІГІ. Өлшеу нәтижесінің шаманың ақиқат мәнінен ауытқуы.

ҚОЗҒАЛМАЛЫ ЖҮЙЕ. Салыстырмалы санақ жүйесін қарандыз.

ЗАРЯД ТАСЫҒЫШТАРДЫҢ ҚОЗҒАЛҒЫШТЫҒЫ. Электр өрісінен туған зарядтар тасығыштардың бағытталған қозғалысы орташа жылдамдығының осы өрісінің кернеулігіне қатынасы.

СУ АСТЫНДАҒЫ ДЫБЫС ЖОЛЫ. Бойында дыбыс толқындары үлкен қашықтыққа тарала алатын біртекті емес мұхиттық орғадағы қабат.

ПОДОБИЕ ФИЗИЧЕСКОЕ.

Такое соответствие явлений или процессов, при котором в сходственных точках пространства значения величин, характеризующих состояние одной системы, пропорциональны соответственным значениям величин для другой системы.

ПОДОБОЛОЧКА ЭЛЕКТРОННАЯ. Совокупность электронов в атоме, имеющих одинаковое значение главного и азимутального квантовых чисел.

ПОДПРОСТРАНСТВО. Часть многомерного пространства, выделенная из него по какому-либо признаку.

ПОДРЕШЕТКА МАГНИТНАЯ. Система периодически расположенных в ферромагнетиках одинаковых атомов или ионов, имеющих одинаковые по величине и направлению магнитные моменты.

ПОДСИСТЕМА КВАЗИЗАМКНУТАЯ. Часть замкнутой системы, собственная энергия которой в среднем велика по сравнению с энергией ее взаимодействия с остальными частями замкнутой системы.

ФИЗИКАЛЫҚ ҰҚСАСТЫҚ.

Кеңістіктің ұқсас нүктесіндегі бір жүйенің күйін сипаттайтын шама мәні басқа жүйе шамасының сәйкес мәніне пропорционал болған кездегі құбылыстар мен процестердің сәйкестігі.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ТӨМЕНГІ ҚАБЫҚ. Атомдағы бас және азимуталдық кванттық сандардың бірдей мәніне ие электрондардың жиынтығы.

ТӨМЕНГІ КЕҢІСТІК. Көп өлшемді кеңістіктің одан қандай да бір белгісі бойынша бөлектенген бөлігі.

МАГНИТТІ ТӨМЕНГІ ТОР. Ферромагнетиктерде мерзімді орналасқан, шамасы мен бағыты бойынша бірдей магнит моменттері бар бірдей магнитті атомдардың немесе иондардың жүйесі.

КВАЗИТҮЙІК ТӨМЕНГІ ЖҮЙЕ. Түйік жүйенің меншікті энергиясы орташалап алғанда оның түйік жүйенің қалған бөліктерімен өзара әсерлесу энергиясымен салыстырғанда көп болатын бөлігі.

ПОДУРОВЕНЬ. Один из уровней энергии, на которые расщепляется основной уровень энергии в результате действия электрического поля на квантовую систему.

ПОДЪЕМНАЯ СИЛА. Составляющая полной силы давления на движущееся в газе или жидкости тело, направленная перпендикулярно к скорости тела.

ПОЗИТРОН. Элементарная частица, имеющая положительный заряд, равный по величине заряду электрона, и массу, равную массе электрона, является античастицей по отношению к электрону.

ПОЗИТРОНИТ. Атомоподобная система из позитрона и электрона, движущихся вокруг общего центра масс.

ПОКАЗАТЕЛЬ АДИАБАТЫ. Отношение теплоемкости идеального газа при постоянном давлении к теплоемкости при постоянном объеме.

ПОКАЗАТЕЛЬ ОСЛАБЛЕНИЯ. Величина, обратная расстоянию, на котором первоначальный поток излучения ослабляется из-за поглощения и рассеяния в среде в определенное число раз.

ТӨМЕНГІ ДЕҢГЕЙ. Квантық жүйеге электр немесе магнит өрістері әсерінің нәтижесінде энергияның негізгі деңгейі жіктелетін энергия деңгейлерінің бірі.

КӨТЕРУ КҮШІ. Дене жылдамдығына перпендикуляр бағытталған газ немесе сұйықта қозғалған, денеге түсірілген толық қысым күшінің құраушысы.

ПОЗИТРОН. Шамамен жағынан электрон зарядына тең оң зарядты және электрон массасына тең массалы элементар бөлшек электронға қатысты антибөлшек болып есептеледі.

ПОЗИТРОНИТ. Жалпы масса орталығының маңайында қозғалатын позитрон мен электроннан тұратын атом тәріздес жүйе.

АДИАБАТА КӨРСЕТКІШІ. Тұрақты қысым кезіндегі идеал газ жылу сыйымдылығының тұрақты көлем кезіндегі жылу сыйымдылыққа қатынасы.

ӘЛСІРЕУ КӨРСЕТКІШІ. Сәулеленудің алғашқы ағыны ортадағы жұтылу мен шашыраудан белгілі бір сан есе әлсірейтін қашықтыққа кері шама.

ПОКАЗАТЕЛЬ ПОЛИТРОПЫ. Показатель степени объема в уравнении политропы идеального газа.

ПОКАЗАТЕЛЬ ПРЕЛОМЛЕНИЯ. Отношение абсолютных показателей преломления двух сред, последовательно проходящих оптическим излучением.

ПОКАЗАТЕЛЬ ЭКСТИНКЦИИ. См. Показатель ослабления.

ПОККЕЛЬСА ЭФФЕКТ. Возникновение двойного лучепреломления в кристаллах, лишенных центра симметрии и помещенных в постоянное электрическое поле.

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. Часть пространства, изображаемая оптической системой.

ПОЛЕ ТЯГОТЕНИЯ. См. Гравитационное поле.

ПОЛЕВАЯ ИОНИЗАЦИЯ. См. Автоионизация.

ПОЛЗУЧЕСТЬ. Медленная непрерывная пластическая деформация твердого тела под действием постоянной нагрузки или механического напряжения.

ПОЛИКРИСТАЛЛ. Агрегат мелких кристаллов какого-либо вещества.

ПОЛИТРОПА КӨРСЕТКІШІ. Идеал газ политропы теңдеуіндегі көлем дәрежесінің көрсеткіші.

СЫНУ КӨРСЕТКІШІ. Оптикалық сәулелер біртіндеп өтетін екі ортаның абсолют сыну көрсеткішінің қатынасы.

ЭКСТИНКЦИЯ КӨРСЕТКІШІ. Әлсіреу көрсеткішін қараңыз.

ПОККЕЛЬС ЭФФЕКТИСІ. Тұрақты электр өрісіне орналасқан симметрия орталығы жоқ кристалдағы сәулелің қосарланып сынуының пайда болуы.

КӨРУ ӨРІСІ. Оптикалық жүйемен кескінделген кеңістіктің бөлігі.

ТАРТЫЛЫС ӨРІСІ. Гравитациялық өрісті қараңыз.

ӨРІСТІК ИОНДАНУ. Автоиондануды қараңыз.

ЖЫЛЖУ. Тұрақты жүктеменің немесе механикалық кернеудің әсерінен қатты денедегі үздіксіз баяу пластикалық деформация.

ПОЛИКРИСТАЛЛ. Қандай да бір заттың ұсақ кристалдарының агрегаты.

ПОЛИМОРФИЗМ. Способность некоторых веществ существовать в состояниях с различной атомной кристаллической структурой.

ПОЛИТРОПА. Линия, изображающая на термодинамической диаграмме политропический процесс.

ПОЛИТРОПИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС. Процесс, происходящий при неизменной теплоемкости системы.

ПОЛИХРОМАТОР. Монохроматор с несколькими входными щелями, предназначенный для выделения излучения с несколькими различными длинами волн.

ПОЛНАЯ ЭНЕРГИЯ. Сумма энергии покоя и кинетической энергии движущегося тела.

ПОЛНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОТРАЖЕНИЕ. Отражение волн от поверхности раздела двух прозрачных сред, при котором преломленная волна полностью отсутствует.

ПОЛНОЕ КВАНТОВОЕ ЧИСЛО. Квантовое число, определяющее суммарный момент импульса электрона в атоме, обусловленный как орбитальным, так и спиновым моментом импульса электрона.

ПОЛИМОРФИЗМ. Кейбір заттардың әр түрлі атомдық кристалдық түзілісті күйде өмір сүруге қабілеттілігі.

ПОЛИТРОПА. Термодинамикалық диаграммада политропиялық процесті кескіндейтін сызық.

ПОЛИТРОПИЯЛЫҚ ПРОЦЕСС. Жылу сыйымдылығы өзгермейтін жүйеде жүретін процесс.

ПОЛИХРОМАТОР. Әр түрлі бірнеше толқын ұзындықтағы сәулеленуді бөлуге арналған бірнеше кіру саңылаулары бар монохроматор.

ТОЛЫҚ ЭНЕРГИЯ. Қозғалыстағы дененің кинетикалық энергиясы мен тыныштық энергиясының қосындысы.

ТОЛЫҚ ІШКІ ШАҒЫЛУ. Сыңған толқын толығымен жоқ болған кездегі екі мөлдір орта бөлігінің бетінен толқынның шағылуы.

ТОЛЫҚ КВАНТТЫҚ САН. Электрон импульсының орбиталдық және спиндік моменттерімен шартталған атомдағы электрон импульсының қосынды моментін анықтайтын кванттық сан.

ПОЛНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ. Величина, характеризующая сопротивление электрической цепи току.

ПОЛНЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ. Первичный световой эталон, воспроизводящий единицы световых величин - силы света (канделу), яркости (люмен) и др.

ПОЛОДИЯ. 1. Кривая, которую описывает на поверхности эллипсоида инерции точка его пересечения с мгновенной осью вращения твердого тела вокруг неподвижного центра.

2. Кривая, которую описывает мгновенный центр вращения плоской фигуры, движущейся в плоскости, совпадающей с плоскостью самой фигуры.

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ КРИСТАЛЛ. Одноосный кристалл, в котором скорость распространения обыкновенного светового луча больше, чем скорость распространения необыкновенного луча.

ПОЛОИДАЛЬНОЕ ПОЛЕ. 1. Магнитное поле небесного тела, силовые линии которого направлены по меридианам.

ТОЛЫҚ КЕДЕРГІ. Токқа электр тізбегінің кедергісін сипаттайтын шама.

ТОЛЫҚ СӘУЛЕЛЕНДІРГІШ. Жарық шамаларының бірлігін - жарық күшін (канделаны), жарықтылықты (люменді) және басқаларды қайта шығаратын алғашқы жарық эталоны.

ПОЛОДИЯ. 1. Қатты дене айналуының мезеттік осімен қиылысу нүктесі қозғалмайтын орталықтың маңайында болатын, эллипсоид бетінде инерция сипаттайтын қисық.

2. Пішіннің өз жазықтығымен сәйкес келетін жазықтықта қозғалатын жазық пішіннің мезеттік айналу орталығы сипаттайтын қисық.

ОҢ КРИСТАЛЛ. Кәдімгі жарық сәулесінің таралу жылдамдығы кәдімгі емес сәуленің таралу жылдамдығына карағанда жоғары болатын бір осьті кристалл.

ПОЛОИДАЛЫҚ ӨРІС. 1. Күш сызықтары меридиан бойымен бағытталған аспан денесінің магнит өрісі.

2. Магнитное поле в токамаке, силовые линии которого навиваются на плазменный виток перпендикулярно ему.

ПОЛОСАТЫЙ СПЕКТР. Спектр испускания молекул и кристаллов, состоящий из группы полос с тесно расположенными спектральными линиями.

ПОЛОСЫ МОЛЕКУЛЯРНОГО СПЕКТРА. Система густо расположенных спектральных линий, не разрешаемых спектральными приборами, которые возникают при переходе молекулы из одного электронного состояния в другое и сопровождаются одновременным изменением ее колебательного и вращательного состояний.

ПОЛОСЫ ПОГЛОЩЕНИЯ. Области частот или длин волн электромагнитного излучения, в которых оно поглощается сильнее, чем в соседних областях.

ПОЛОСЫ ПРОПУСКАНИЯ. Области частот или длин волн электромагнитного излучения, в которых оно поглощается слабее, чем в соседних областях.

ПОЛОСЫ РАВНОГО НАКЛОНА. Система интерференционных полос, наблюдаемая при

2. Токамактағы күш сызықтары оған перпендикуляр плазмалық орамға оралатын магнит өрісі.

ЖОЛАҚ СПЕКТР. Тығыз орналасқан спектр сызықты жолақтар тобынан тұратын молекулалар мен кристалдардың шығару спектрі.

МОЛЕКУЛАЛЫҚ СПЕКТРДІҢ ЖОЛАҚТАРЫ. Тербелмелі және айналу күйлерінің бір мезгілде өзгеруімен қоса жүретін, молекулалар бір электрондық күйден басқа күйге өткен кезде пайда болатын, спектрлік құралдармен шешілмейтін тығыз орналасқан спектрлік сызықтардың жүйесі.

ЖҰТУ ЖОЛАҚТАРЫ. Көрші облысқа қарағанда күштірек жұтатын электромагниттік сәулелену жиіліктерінің немесе толқын ұзындығының облыстары.

ӨТКІЗУ ЖОЛАҚТАРЫ. Көрші облысқа қарағанда әлсіздеу жұтатын электромагниттік сәулелену жиіліктерінің немесе толқын ұзындығының облыстары.

ТЕҢ КӨЛБЕУЛІ ЖОЛАҚТАР. Жазық параллель қабыршақты монохромат жарықтың парал-

освещении плоскопараллельной пластинки непараллельным пучком монохроматического света.

ПОЛОСЫ РАВНОЙ ТОЛЩИНЫ. Система интерференционных полос, наблюдаемых на поверхности прозрачного слоя переменной толщины при освещении его монохроматическим светом.

ПОЛУМЕТАЛЛ. Твердое тело, характеризующееся кристаллической решеткой как у атомного кристалла с электронной проводимостью в 10^2-10^3 раз ниже, чем у металлического кристалла.

ПОЛУПРОВОДНИК. Вещество, характеризующееся значением электропроводности, промежуточным между значениями электропроводности металлов и диэлектриков и возрастающим при увеличении температуры.

ПОЛУПРОВОДНИКОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА. Отрасль электроники, охватывающая вопросы исследования электронных процессов в полупроводниках и их практического использования, главным образом для генерирования, усиления и преобразования электрических колебаний.

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ. Полупроводники, применяемые для изготовле-

нель емес шоғымен жарықтан-дырған кездегі байқалатын интерференциялық жолақтардың жүйесі.

ТЕЦ ҚАЛЫНДЫҚТЫ ЖОЛАҚТАР. Айнымалы қалыңдықтың мөлдір қабатының бетінде оны монохромат жарықпен жарықтандырған кезде байқалатын интерференциялық жолақтардың жүйесі.

ЖАРТЫЛАЙ МЕТАЛДАР. Атом кристалындай тормен және металл кристалына қарағанда 10^2-10^3 есе төмен электрондық өткізгіштікпен сипатталатын қатты дене.

ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШ. Температура артқан кезде өсе түсетін және металдар мен диэлектриктер арасындағы аралық электр өткізгіштік мәнмен сипатталатын зат.

ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШТІ ЭЛЕКТРОНИКА. Электрониканың жартылай өткізгіштегі электрондық процестерді зерттеу және оларды практикалық қолдану, негізінен электр тербелістерін генерациялау, күшейту және түрлендіру мәселелерін қамтитын саласы.

ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШ МАТЕРИАЛДАР. Электрондық құралдарды және құрылғыларды

ния электронных приборов и устройств.

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ. Электронные приборы, действие которых основано на электронных процессах в полупроводниках. Служат для генерирования, электрических колебаний, преобразования усиления и преобразования сигналов одного вида в другие, а также для преобразования изображений, измерения электрических и механических величин и др.

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ДЕТЕКТОР. Полупроводниковый прибор для регистрации и измерения энергии ядерных излучений.

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ЛАЗЕР. Лазер, активная среда которого - полупроводность кристалла.

ПОЛУПРОВОДНИК П-ТИПА. Полупроводник, обладающий электронной проводимостью.

ПОЛУПРОВОДНИК Р-ТИПА. Полупроводник, обладающий дырочной проводимостью.

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ТРИОД. См. Транзистор.

дайындау үшін қолданылатын жартылай өткізгіштер.

ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШ ҚҰРАЛДАР. Әсері жартылай өткізгіштегі электрондық процестерге негізделген электрондық құралдар. Электр тербелістерін генерациялауға, күшейтуге және түрлендіруге, бір түрлі белгілерді басқа түрге түрлендіруге, сонымен бірге кескіндерді түрлендіруге, электрлік және механикалық шамаларды т.б. өлшеу үшін қолданылады.

ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШТІ ДЕТЕКТОР. Ядролық сәулеленудің энергиясын тіркеуге және өлшеуге арналған жартылай өткізгішті құрал.

ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШТІ ЛАЗЕР. Актив ортасы - жартылай өткізгішті кристалл болатын лазер.

П-ТИПТІ ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШ. Электрондық өткізгіштік қасиеті бар жартылай өткізгіш.

Р-ТИПТІ ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШ. Кемтіктік өткізгіштік қасиеті бар жартылай өткізгіш.

ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШТІ ТРИОД. Транзисторды қараңыз.

ПОЛУШИРИНА РЕЗОНАНСНОЙ КРИВОЙ. См. Ширина резонансной кривой.

ПОЛУШИРИНА СПЕКТРАЛЬНОЙ ЛИНИИ. См. Ширина спектральной линии.

ПОЛЮС ИСТОЧНИКА ТОКА. Проводник, с помощью которого источник электрического тока соединяется с электрической цепью.

ПОЛЯРИЗАТОР. Устройство, преобразующее естественный свет в поляризованный.

ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЕ ПРИБОРЫ. Оптические приборы для получения, обнаружения и анализа поляризованного света, а также приборы, в которых поляризацией света пользуются для различных измерений и исследований.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ВАКУУМА. Квантовые явления, заключающиеся в частичной экранировке электрического заряда элементарной частицы вследствие вызванного этой частицей рождения пар виртуальных частиц.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ВОЛНЫ. Анизотропия характеристик поперечной (в частности, световой) волны в плоскости, перпендикулярной к направлению ее распространения.

РЕЗОНАНСТЫҚ ҚИСЫҚТЫҢ ЖАРТЫ ЕНІ. Резонанстық қисықтың енін қараңыз.

СПЕКТРЛІК СЫЗЫҚТЫҢ ЖАРТЫ ЕНІ. Спектрлік сызықтың енін қараңыз.

ТОК КӨЗІНІҢ ПОЛЮСІ. Электр ток көзін электр тізбегіне жалғайтын өткізгіш.

ПОЛЯРИЗАТОР. Табиғи жарықты поляризацияланған жарыққа түрлендіретін құрылғы.

ПОЛЯРИЗАЦИЯЛЫҚ ҚҰРАЛДАР. Поляризациялық жарықты алуға, бақылауға және талдауға арналған оптикалық құралдар, сонымен бірге жарықтың поляризациясын әр түрлі өлшеулер мен зерттеулер үшін қолданылатын құралдар.

ВАКУУМНЫҢ ПОЛЯРИЗАЦИЯСЫ. Элементар бөлшектің виртуал бөлшек жұбын тудыруының салдарынан, элементар бөлшек электр зарядының бөлікпен экрандалуымен тұжырымдалған кванттық құбылыс.

ТОЛҚЫН ПОЛЯРИЗАЦИЯСЫ. Толқынның таралу бағытына перпендикуляр жазықтықтағы көлденең (әлбетте жарық) толқын сипаттамасының анизотропиясы.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ДИЭЛЕКТРИКА. 1. Смещение положительных и отрицательных зарядов диэлектрика в противоположные стороны под действием электрического поля.

2. Характеристика электрического состояния диэлектрика, определяемая отношением суммарного дипольного электрического момента частиц, находящихся в некотором объеме вещества, к величине этого объема.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ СВЕТА. См. Поляризация волны.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ЧАСТИЦ. Характеристика состояния микрочастиц, связанная с наличием у них спина и его направлением в пространстве.

ПОЛЯРИЗОВАННЫЙ МИКРОСКОП. Оптический микроскоп, использующий изменения в поляризации света, прошедшего через объект или отраженного от него.

ПОЛЯРИЗОВАННЫЙ ПО КРУГУ СВЕТ. Свет, световой вектор которого в каждой точке пространства равномерно вращается с частотой, равной частоте световых колебаний, а его конец описывает окружность.

ДИЭЛЕКТРИК ПОЛЯРИЗАЦИЯСЫ. 1. Диэлектриктің оң және теріс зарядтарының электр өрісінің әсерінен карама-қарсы жаққа ығысуы.

2. Заттың қандай да бір көлеміндегі бөлшектің дипольдық электрлік моменті қосындысының осы көлемі шама-сына қатынасымен анықталатын диэлектриктің электр күйінің сипаттамасы.

ЖАРЫҚТЫҢ ПОЛЯРИЗАЦИЯСЫ. Толқынның поляризациясын қараңыз.

БӨЛШЕКТЕР ПОЛЯРИЗАЦИЯСЫ. Микробөлшекте спиннің болуымен және оның кеңістіктегі бағытымен байланысты микробөлшектер күйінің сипаттамасы.

ПОЛЯРИЗАЦИЯЛАНҒАН МИКРОСКОП. Объект арқылы өткен немесе одан шағылған жарық поляризациясының өзгерісін қолданатын оптикалық микроскоп.

ДӨҢГЕЛЕК БОЙЫМЕН ПОЛЯРИЗАЦИЯЛАНҒАН ЖАРЫҚ. Жарық векторы кеңістіктің әрбір нүктесінде жарық тербелісінің жиілігіне тең жиілікпен бір қалыпты айналатын, ал оның ұштары дөңгелек сызатын жарық.

ПОЛЯРИЗУЕМОСТЬ. Способность атомов, молекул и ионов приобретать электрический дипольный момент в электрическом поле.

ПОЛЯРИМЕТР. 1. Прибор для измерения угла вращения плоскости поляризации монохроматического света в оптически активных веществах.

2. Прибор для определения степени поляризации частично поляризованного света.

ПОЛЯРИМЕТРИЯ. Методы исследования, основанные на измерении степени поляризации света и оптической активности среды.

ПОЛЯРИСКОП. 1. Оптический прибор для исследования поляризации света, использующий интерференцию сходящихся поляризованных лучей.

2. Оптический прибор для изучения распределения механических напряжений в прозрачных телах путем наблюдения интерференции поляризованных лучей.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ЛАНҒЫШ-ТЫҚ. Атомдардың, молекулалардың және иондардың электр өрісінде электрлік дипольдік моментке ие болуға қабілеттілігі.

ПОЛЯРИМЕТР. 1. Оптикалық актив заттағы монохромат жарықтың поляризация жазықтығының айналу бұрышын өлшеуге арналған құрал.

2. Жартылай поляризацияланған жарықтың поляризациялану дәрежесін анықтауға арналған құрал.

ПОЛЯРИМЕТРИЯ. Жарықтың поляризациялану дәрежесін және ортаның оптикалық активтілігін өлшеуге негізделген зерттеулер тәсілдері.

ПОЛЯРИСКОП. 1. Түйіскен поляризацияланушы сәулелердің интерференциясын қолданатын жарық поляризациясын зерттеуге арналған оптикалық құрал.

2. Поляризацияланған сәулелердің интерференциясын бақылау жолымен мөлдір денедегі механикалық кернеудің таралуын зерттеуге арналған оптикалық құрал.

ПОЛЯРИТОН. Составная ква-
зичастица, возникающая в про-
водниках или диэлектриках при
взаимодействии экситона или
фотона с фотоном той же энер-
гии.

ПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ. См. Кова-
лентная связь.

ПОЛЯРОИД. Оптический поля-
ризатор в виде тонкой пленки.

ПОЛЯРОН. Электрон, движу-
щийся по кристаллу вместе с вы-
зываемой им волной деформации
кристаллической решетки.

**ПОНДЕРОМОТОРНОЕ ВЗАИ-
МОДЕЙСТВИЕ ТОКОВ.** Меха-
ническое взаимодействие элект-
рических токов посредством со-
здаваемых ими магнитных по-
лей.

ПОПЕРЕЧНАЯ ВОЛНА. Волна,
в которой векторная величина,
характеризующая изменения со-
стояния среды, перпендикулярна
к направлению распространения
волны.

ПОЛЯРИТОН. Жартылай өт-
кізгіште немесе диэлектрикте
экситон немесе фотон тура со-
ндай энергиялы фотонмен
өзара әсерлескен кезде пайда
болатын квазибөлшектің құра-
ушысы.

ПОЛЯРЛЫҚ БАЙЛАНЫС.
Коваленттік байланысты кара-
ңыз.

ПОЛЯРОИД. Жұқа кабыршақ
түріндегі оптикалық поляриза-
тор.

ПОЛЯРОН. Кристалда өзі ту-
ғызған кристалдық тордың де-
формация толқынымен бірге
қозғалатын электрон.

**ТОКТАРДЫҢ ПОНДЕРОМО-
ТОРЛЫҚ ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУІ.**
Электр токтарының өздері жа-
саған магнит өрісімен механи-
калық өзара әсерлесуі.

КӨЛДЕНЕҢ ТОЛҚЫН. Орта
күйінің өзгерісін сипаттайтын
векторлық шаманың толқынның
таралу бағытына перпендику-
ляр болатын толқын.

ПОПЕРЕЧНАЯ МАССА. Инертная масса, определяемая отношением нормальной составляющей силы к нормальному ускорению частицы.

ПОПЕРЕЧНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ. Отношение длины изображения отрезка, перпендикулярного оптической оси, к длине этого отрезка.

ПОРОГ БОЛЕВОГО ОЩУЩЕНИЯ. Минимальная интенсивность звуковой волны, при которой в ухе возникает ощущение боли.

ПОРОГ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ПАР. Минимальная энергия гамма-кванта, необходимая для образования пары электрон-позитрон.

ПОРОГ СЛЫШИМОСТИ. Минимальная интенсивность звуковой волны, при которой возникает слуховое ощущение.

ПОРОГ ЯДЕРНОЙ РЕАКЦИИ. Минимальная кинетическая энергия частиц, способных вызвать ядерную реакцию.

КӨЛДЕНЕЦ МАССА. Күштің нормаль құраушысының бөлшектің нормаль үдеуіне қатынасымен анықталатын инертті масса.

КӨЛДЕНЕЦ ҰЛҒАЮ. Оптикалық оське перпендикуляр кесінді кескіні ұзындығының осы кесіндінің ұзындығына қатынасы.

АУЫРҒАНДЫҚ СЕЗІМНІҢ ТАБАЛДЫРЫҒЫ. Құлақта ауырған сезім пайда болған кездегі дыбыс толқынының минималь интенсивтілігі.

ЖҰПТАЛУ РЕАКЦИЯСЫНЫҢ ТАБАЛДЫРЫҒЫ. Электрон-позитрон жұбын құрауға қажетті гамма-кванттың минималь энергиясы.

ЕСТІЛУ ТАБАЛДЫРЫҒЫ. Есту сезімі пайда болған кездегі дыбыс толқынының минималь интенсивтілігі.

ЯДРОЛЫҚ РЕАКЦИЯНЫҢ ТАБАЛДЫРЫҒЫ. Ядролық реакцияны тудыруға қабілетті бөлшектердің минималь кинетикалық энергиясы.

ПОРТРЕТ ФАЗОВЫЙ. Фазовое пространство, заполненное непересекающимися фазовыми траекториями, характеризующими движение или изменение состояния системы.

ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ЭЛЕМЕНТА. См. Атомный номер.

ПОРЯДОК ИНТЕРФЕРЕНЦИИ. Отношение оптической разности хода лучей, интерферирующих в данной точке, к длине волны этих лучей в вакууме.

ПОРЯДОК СПЕКТРА. Номер дифракционного изображения источника монохроматического света, отсчитываемый от не разлагающегося в спектр изображения, которому приписывается нулевой номер.

ПОСЛЕСВЕЧЕНИЕ. Свечение люминофоров после прекращения действия на них факторов, вызывающих люминесценцию.

ПОСТОЯННАЯ АВОГАДРО. Число частиц, содержащихся в 1 моле вещества.

ПОСТОЯННАЯ БОЛЬЦМАНА. Отношение универсальной газовой постоянной к числу Авогадро.

ФАЗАЛЫҚ СУРЕТ. Жүйе күйінің өзгеруін немесе қозғалысын сипаттайтын қиылыспайтын фазалық траекториямен толтырылған фазалық кеңістік.

ЭЛЕМЕНТТІҢ РЕТТІК НӨМІРІ. Атомдық нөмірді қараңыз.

ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ РЕТІ. Берілген нүктеде интерференциялаушы сәуленің оптикалық жүрісі айырымының вакуумдағы осы сәулелердің толқын ұзындығына қатынасы.

СПЕКТРДІҢ РЕТІ. Нәлдік нөмір жазылатын, спектрге жайылмайтын кескіннен бастап есептелетін монохроматты жарық көзінің дифракциялық кескінінің нөмірі.

КЕЙІННЕН СӘУЛЕЛЕНУ. Люминофордың люминесценцияны туғызатын факторлардың әсерін тоқтатқаннан кейінгі жаркылдауы.

АВОГАДРО ТҰРАҚТЫСЫ. 1 моль зат құрамындағы бөлшектердің саны.

БОЛЬЦМАН ТҰРАҚТЫСЫ. Универсал газ тұрақтысының Авогадро санына қатынасы.

ПОСТОЯННАЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. Параметр, характеризующий силу взаимодействия частиц или полей.

ПОСТОЯННАЯ ВРАЩЕНИЯ. Коэффициент пропорциональности, связывающий угол поворота плоскости поляризации монохроматического света и путь, пройденный световым лучом в кристалле.

ПОСТОЯННАЯ ВРЕМЕНИ. Промежуток времени, в течение которого параметр, характеризующий релаксационный процесс, изменяется в ℓ раз.

ПОСТОЯННАЯ ПЛАНКА. Фундаментальная физическая постоянная, определяющая широкий круг физических явлений, для которых существенно дискретность величин с размерностью действия.

ПОСТОЯННАЯ РАСПАДА. Вероятность самопроизвольного радиоактивного распада атомного ядра за единицу времени.

ПОСТОЯННАЯ ТОНКОЙ СТРУКТУРЫ. Постоянная, определяющая тонкую структуру уровней энергии атома.

ПОСТОЯННЫЕ ЛАМЕ. Величины, характеризующие упругие свойства изотропного материала.

ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУ ТҰРАҚТЫСЫ. Бөлшектердің немесе өрістердің өзара әсерлесу күшін сипаттайтын параметр.

АЙНАЛУ ТҰРАҚТЫСЫ. Монохромат жарықтың поляризациялану жазықтығының бұрылу бұрышы мен жарық сәулесінің кристалда өткен жолын байланыстыратын пропорционалдық коэффициент.

УАҚЫТ ТҰРАҚТЫСЫ. Релаксациялық процесті сипаттайтын параметр ℓ есе өзгертін уақыт аралығы.

ПЛАНК ТҰРАҚТЫСЫ. Әсер елшемі шамасының дискреттілігі маңызды болатын физикалық құбылыстардың кең аумағын анықтайтын негізгі физикалық тұрақты.

ЫДЫРАУ ТҰРАҚТЫСЫ. Уақыт бірлігі ішіндегі атом ядросының өздігінен радиоактивті ыдырауының ықтималдылығы.

НӘЗІК ТҮЗІЛІС ТҰРАҚТЫСЫ. Атомның энергия деңгейінің нәзік түзілісін анықтайтын тұрақты.

ЛАМЕ ТҰРАҚТЫСЫ. Изотропты материалдың серпімді қасиетін сипаттайтын шамалар.

ПОСТОЯННЫЙ МАГНИТ. Изделие определенной формы из намагниченного ферромагнетика или ферромагнетика.

ПОСТОЯННЫЙ ТОК. Электрический ток, направление движения электрических зарядов в котором и сила тока не изменяются со временем.

ПОСТУПАТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ. Движение твердого тела, при котором любая прямая, связанная с телом, перемещается параллельно самой себе.

ПОТЕНЦИАЛ. Функция, используемая для описания свойств широкого класса векторных полей.

ПОТЕНЦИАЛ ВОЗБУЖДЕНИЯ. Разность электрических потенциалов, ускоряющая электрон до энергии, при которой он может вызвать при столкновении с атомом или молекулой их переход в данное возбужденное состояние.

ПОТЕНЦИАЛ ГИББСА Характеристическая функция термодинамической системы при независимых параметрах (температуры, давления).

ПОТЕНЦИАЛ ЗАЖИГАНИЯ. Наименьшая разность электрических потенциалов между элект-

ТҰРАҚТЫ МАГНИТ. Магниттелген ферромагнетиктен немесе ферримагнетиктен жасалған белгілі қалыптағы бұйым.

ТҰРАҚТЫ ТОК. Электр зарядтарының қозғалыс бағыты және ток күші уақыт бойынша өзгермейтін электр тоғы.

ІЛГЕРІЛЕМЕЛІ ҚОЗҒАЛЫС. Денемен байланыстағы кез келген түзу өзінс-өзі параллель орын ауыстыратын қатты дененің қозғалысы.

ПОТЕНЦИАЛ. Векторлық өрістердің көптеген түрлерінің қасиетін сипаттау үшін қолданылатын функция.

ҚОЗУ ПОТЕНЦИАЛЫ. Электронды атоммен немесе молекуламен соқтығысқан кезде, берілген козу күйіне өткізе алатын энергияға дейін үдете алатын, электр потенциалдарының айырымы.

ГИББС ПОТЕНЦИАЛЫ. Тәуелсіз параметрлер (температура, қысым) кезіндегі термодинамикалық жүйенің сипаттамалық функциясы.

ТҰТАНУ ПОТЕНЦИАЛЫ. Өздік разрядтың пайда болуы үшін қажетті газдағы электродтар ара-

тромами в газе, необходимая для возникновения самостоятельного разряда.

ПОТЕНЦИАЛ ИОНИЗАЦИИ. Разность электрических потенциалов, ускоряющая электрон до энергии, равной работе ионизации.

ПОТЕНЦИАЛ СКОРОСТИ. Скалярная функция координат, градиент которой равен скорости движения жидкости.

ПОТЕНЦИАЛ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ. Энергетическая характеристика электростатического поля. Равен отношению потенциальной энергии заряда в этом поле к величине заряда.

ПОТЕНЦИАЛ ЮКАВЫ. Потенциал, описывающий взаимодействие двух частиц, вызванное тем, что эти частицы обмениваются между собой виртуальной частицей с массой покоя, отличной от нуля.

ПОТЕНЦИАЛОМЕТР МАГНИТНЫЙ. Устройство для измерения разности напряженности магнитного поля в различных точках поверхности намагниченного образца.

сындағы электр потенциалдарының ең кіші айырымы.

ИОНДАНУ ПОТЕНЦИАЛЫ. Электронды иондану жұмысына тең энергияға дейін үдететін электр потенциалдарының айырымы.

ЖЫЛДАМДЫҚ ПОТЕНЦИАЛЫ. Градиенті сұйықтың қозғалыс жылдамдығына тең координатаның скаляр функциясы.

ЭЛЕКТРОСТАТИКАЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛ. Электростатикалық өрістің энергиялық сипаттамасы, осы өрістегі зарядтың потенциалдық энергиясының зарядтың шамасына қатынасына тең.

ЮКАВА ПОТЕНЦИАЛЫ. Бөлшектері өзара тыныштық массасы нөлге тең емес виртуал бөлшектермен алмасқандағы екі бөлшектің өзара әсерлесуін сипаттайтын потенциал.

МАГНИТТІК ПОТЕНЦИАЛОМЕТР. Магниттелген үлгі бетінің әр түрлі нүктесіндегі магнит өрісі кернеулігінің айырымын өлшеуге арналған құралғы.

ПОТЕНЦИАЛОСКОП. Запоминающий электронно-лучевой прибор, в котором для записи сигнала используют диэлектрическую мишень, а для воспроизведения - электронный пучок, создающий изображение на люминесцентном экране.

ПОТЕНЦИАЛЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ. Векторный и скалярный потенциалы, вводимые для описания произвольного электромагнитного поля вместо магнитной индукции и напряженности электрического поля.

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ КРИВАЯ. Линия на графике зависимости потенциальной энергии от расстояния между взаимодействующими объектами.

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ СИЛА. См. Консервативная сила.

ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ПОЛЕ. Векторное поле, циркуляция которого по произвольному замкнутому контуру равна нулю.

ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ТЕЧЕНИЕ. Движение жидкости, при котором каждый малый его объем перемещается поступательно, но не имеет вращения, т.е. вихря.

ПОТЕНЦИАЛОСКОП. Белгіні жазу үшін диэлектрик нысананы, ал қайта шығару үшін люминесценттік экранда кескінді жасайтын электрондық шоқты қолданатын еске сақтағыш электрон-сәулелік құрал.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ӨРІСТІҢ ПОТЕНЦИАЛДАРЫ. Магнит индукциясы мен электр өрісінің кернеулігінің орнына кез келген электромагниттік өрісті сипаттау үшін енгізілген векторлық және скалярлық потенциалдар.

ПОТЕНЦИАЛДЫҚ ҚИСЫҚ. Потенциалдық энергияның өзара әсерлесуші объектілерінің арасындағы қашықтыққа тәуелділігі графигіндегі сызық.

ПОТЕНЦИАЛДЫҚ КҮШ. Консервативтік күшті қараңыз.

ПОТЕНЦИАЛДЫҚ ӨРІС. Кезкелген тұйық контур бойынша айналымы нөлге тең векторлық өріс.

ПОТЕНЦИАЛДЫҚ АҒЫС. Әрбір жеке кішкене аз көлемі ілгерілемелі орын ауыстыратын, бірақ айналмайтын, яғни құйындалмайтын, сұйықтың қозғалысы.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ БАРЬЕР. Пространственно ограниченная область высокой потенциальной энергии частицы в силовом поле, по обе стороны которой потенциальная энергия более или менее резко спадает.

ПОТЕНЦИОМЕТР. Прибор для определения электродвижущей силы и электрического напряжения компенсационным методом.

ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ. Электрохимический метод количественного анализа, при котором точку эквивалентности находят по резкому изменению потенциала индикаторного электрода.

ПОТЕНЦИОМЕТРИЯ. Метод электрохимического исследования, основанный на определении зависимости между равновесным электродным потенциалом и термодинамической активностью компонентов, участвующих в электрохимической реакции.

ПОТЕРИ НА ГИСТЕРЕЗИС. Энергия, превращающаяся в теплоту при перемагничивании образца.

ПОТЕНЦИАЛДЫҚ БӨГЕТ. Екі жағында да потенциалдық энергия әжептәуір кенеттен баыслатын, күш өрісіндегі бөлшектің жоғары потенциалдық энергияның кеңістіктік шектелген облысы.

ПОТЕНЦИОМЕТР. Компенсациялау тәсілімен электр қозғаушы күш пен электр кернеуді анықтауға арналған құрал.

ПОТЕНЦИОМЕТРЛІК ТИТРЛЕУ. Эквиваленттілік нүктесін индикаторлық электрод потенциалының кенеттен өзгеруімен табатын сандық талдаудың электрохимиялық тәсілі.

ПОТЕНЦИОМЕТРИЯ. Теңгерілген электродты потенциал мен электрохимиялық реакцияға қатысушы қоспалардың термодинамикалық активтілігі арасындағы тәуелділікті анықтауға негізделген электрохимиялық зерттеудің тәсілі.

ГИСТЕРЕЗИСКЕ КЕТКЕН ШЫҒЫН. Үлгіні қайта магниттеу кезінде жылуға түрленген энергия.

ПОТОК ВЕКТОРА ЧЕРЕЗ ПОВЕРХНОСТЬ. Интегральная характеристика векторного поля, равная сумме произведений площадей элементарных участков, на которые разбита поверхность, на нормальные составляющие вектора к этим участкам.

ПОТОК ЖИДКОСТИ. Отношение массы жидкости, прошедшей через какую-либо поверхность за некоторый промежуток времени, к величине этого промежутка времени.

ПОТОК ИЗЛУЧЕНИЯ. Полная мощность, переносимая электромагнитным излучением через какую-либо поверхность.

ПОТОК СМЕЩЕНИЯ. Поток вектора электрической индукции через некоторую поверхность.

ПОТОК ЭНЕРГИИ. Мощность, переносимая волной через какую-либо поверхность.

ПОТОКОСЦЕПЛЕНИЕ. Полный магнитный поток, проходящий через контур, образованный тонким проводником электрического тока.

ПОЯСА РАДИАЦИОННЫЕ. Области с сильно повышенной интенсивностью ионизирующего

БЕТ АРҚЫЛЫ ӨТУШІ ВЕКТОР АҒЫНЫ. Бет бөлінген элементар бөліктер ауданының туындысын вектордың осы бөлікке нормаль құраушысына қосқанға тең векторлық өрістің интегралдық сипаттамасы.

СҰЙЫҚ АҒЫНЫ. Қандай да бір уақыт аралығында қандай да бір бет арқылы өткен сұйық массасының осы уақыт аралығының шамасына қатынасы.

СӘУЛЕЛЕНУ АҒЫНЫ. Қандай да бір бет арқылы электромагниттік сәулеленумен тасымалданған толық қуат.

ЫҒЫСУ АҒЫНЫ. Қандай да бір беттен өтуші электр индукциясы векторының ағыны.

ЭНЕРГИЯ АҒЫНЫ. Қандай да бір беттен толқын тасымалдайтын қуат.

АҒЫН ТІРКІСІ. Электр тогының жіңішке өткізгішінен жасалған контур арқылы өтетін толық магнит ағыны.

РАДИАЦИЯЛЫҚ БЕЛДЕУ. Меншікті магнит өрісті аспан денесін қоршаған өте жоғары ин-

излучения, окружающие небесные тела и обладающие собственным магнитным полем.

ПРАВИЛА КИРХГОФА. Методы расчета сложных электрических и магнитных цепей.

ПРАВИЛА ОТБОРА. Условия, накладываемые на изменения квантовых чисел при переходе квантовой системы из одного состояния в другое.

ПРАВИЛО БУРАВЧИКА. Правило, определяющее направление линии индукции магнитного поля, соответствующего данному электрическому току.

ПРАВИЛО ЛЕВОЙ РУКИ. Способ нахождения направления силы, действующей на элемент тока в магнитном поле.

ПРАВИЛО ЛЕНЦА. Правило, определяющее направление индукционного тока, возникающего вследствие явления электромагнитной индукции.

ПРАВИЛО МАКСВЕЛЛА. См. Правило буравчика.

ПРАВИЛО ПРАВОЙ РУКИ. Правило, определяющее направление электрического поля в прямолинейном проводнике, движущемся в магнитном поле, возникающем вследствие явления электромагнитной индукции.

тенсивті иондаушы сәулеленудің облысы.

КИРХГОФ ЕРЕЖЕСІ. Күрделі электр және магнит тізбектерін есептеу тәсілі.

ІРІКТЕУ ЕРЕЖЕСІ. Кванттық жүйе бір күйден екінші күйге өткен кездегі кванттық санның өзгеруіне қойылатын шарт.

БҰРҒЫ ЕРЕЖЕСІ. Берілген электр тогына сәйкес магнит өрісі индукция сызығының бағытын анықтайтын ереже.

СОЛ ҚОЛ ЕРЕЖЕСІ. Магнит өрісіндегі ток элементіне әсер етуші күштің бағытын табудың тәсілі.

ЛЕНЦ ЕРЕЖЕСІ. Электромагниттік индукция құбылысының салдарынан пайда болған индукциялық токтың бағытын анықтайтын ереже.

МАКСВЕЛЛ ЕРЕЖЕСІ. Бұрғы ережесін қараңыз.

ОҢ ҚОЛ ЕРЕЖЕСІ. Электромагниттік индукция құбылысының салдарынан пайда болған магнит өрісінде қозғалған тұзу сызықты өткізгіштегі электр өрісінің бағытын анықтайтын ереже.

ПРАВИЛО ФАЗ ГИББСА. Закон, согласно которому в гетерогенной системе, находящейся в термодинамическом равновесии, число фаз не может превышать число компонентов больше, чем на два.

ПРЕДЕЛ ВЫНОСЛИВОСТИ. Наибольшая величина периодически меняющегося механического напряжения в материалах при циклической нагрузке, которое не приводит к разрушению материала при сколь угодно большом числе циклов.

ПРЕДЕЛ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ. Механическое напряжение, при превышении которого нарушается пропорциональность между напряжением и деформацией.

ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ. Механическое напряжение, при превышении которого происходит разрушение тела.

ПРЕДЕЛ ТЕКУЧЕСТИ. Механическое напряжение, при превышении которого удлинение образца начинает возрастать без увеличения действующей на него силы.

ПРЕДЕЛ УПРУГОСТИ. Максимальное механическое напряжение, после снятия которого еще не возникает остаточная деформация образца.

ГИББС ФАЗА ЕРЕЖЕСІ. Термодинамикалық тепе-теңдіктегі гетерогендік жүйедегі фаза саны қоспалар санынан екеуден артық болуы мүмкін еместігі туралы заң.

ШЫДАМДЫЛЫҚ ШЕГІ. Кез келген үлкен циклдар санында материалдың бұзылуына әкеліп тірмейтін циклдік жүктеме кезіндегі материалдағы мерзімді өзгертін механикалық кернеудің ең үлкен шамасы.

ПРОПОРЦИОНАЛДЫҚ ШЕГІ. Өзін ұлғайтқанда кернеу мен деформацияның арасындағы пропорционалдық бұзыла бастайтын механикалық кернеу.

БЕРІКТІК ШЕГІ. Өзін ұлғайтқанда дене қирай бастайтын механикалық кернеу.

АҒУ ШЕГІ. Өзі артқанда ұлгінің ұлғаюы оған әсер етуші күшті ұлғайтпай-ақ өсе бастайтын механикалық кернеу.

СЕРПІМДІЛІК ШЕГІ. Алынғаннан кейін де ұлгінің қалдық деформациясы пайда бола қоймайтын максималь механикалық кернеу.

ПРЕДМЕТНАЯ ВОЛНА. В голографии - волна, падающая на регистрирующую среду после ее отражения предметом, освещаемым источником света.

ПРЕЛОМЛЕНИЕ. См. Рефракция.

ПРЕЛОМЛЕНИЕ ВОЛНЫ. Изменение направления распространения волны при переходе ее из одной среды в другую.

ПРЕЛОМЛЕНИЕ СВЕТА. Изменение направления оптического излучения при его прохождении через границу раздела двух сред.

ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ГАЛИЛЕЯ. Уравнения классической механики, связывающие координаты и время движущейся материальной точки в движущихся друг относительно друга инерциальных системах отсчета.

ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЛОРЕНЦА. Уравнения специальной теории относительности, связывающие координаты и время движущейся материальной точки в движущихся друг относительно друга инерциальных системах отсчета.

ЗАТТЫҚ ТОЛҚЫН. Голографиядағы тіркеуші ортаға жарық көзімен жарықталынған затпен шағылысқаннан кейінгі түсуші толқын.

СЫНУ. Рефракцияны қараңыз.

ТОЛҚЫННЫҢ СЫНУЫ. Толқынның таралу бағытының бір ортадан екінші бір ортаға өткен кезде өзгеруі.

ЖАРЫҚТЫҢ СЫНУЫ. Оптикалық сәулелену бағытының екі орта бөлігінің шекарасы арқылы өткен кезде өзгеруі.

ГАЛИЛЕЙ ТҮРЛЕНДІРУЛЕРІ. Бір-біріне қатысты қозғалатын инерциалды санақ жүйесінде қозғалатын материалдық нүктенің координатасы мен уақытын байланыстыратын классикалық механиканың теңдеуі.

ЛОРЕНЦ ТҮРЛЕНДІРУЛЕРІ. Бір-біріне қатысты қозғалатын инерциалды санақ жүйесінде қозғалатын материалдық нүктенің координатасы мен уақытын байланыстыратын арнайы салыстырмалылық теориясының теңдеуі.

ПРЕЦЕССИЯ. Движение твердого, имеющего неподвижную точку тела, которое состоит из вращения вокруг оси, жестко связанной с телом, и вращения вокруг некоторой другой оси, проходящей через эту неподвижную точку.

ПРЕЦЕССИЯ ГИРОСКОПА. Вращение оси гироскопа вокруг неподвижной оси.

ПРИБОР ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ. Средство измерения, позволяющее непосредственно отсчитывать значения измеряемой величины.

ПРИВЕДЕННАЯ ДЛИНА ФИЗИЧЕСКОГО МАЯТНИКА. Длина математического маятника, имеющего одинаковый период колебаний с физическим маятником.

ПРИВЕДЕННЫЙ ПАРАМЕТР СОСТОЯНИЯ. Отношение значения параметра термодинамически равновесной системы к его значению в критическом состоянии.

ПРИЕМНИКИ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ. Устройства, изменение состояния которых под действием оптического излучения служит для обнаружения и измерения этого излучения.

АЙНАЛУ. Денемен катаң байланысқан осьтің маңайында айналудан және осы қозғалмайтын нүкте арқылы өтетін қандай да бір басқа осьтің маңайында айналушы, қозғалмайтын нүктелі, қатты дененің қозғалысы.

ГИРОСКОПТЫҢ АЙНАЛУЫ. Гироскоп осінің қозғалмайтын осьтің маңайында айналуы.

ӨЛШЕГІШ ҚҰРАЛ. Өлшенетін шаманың мәнін тікелей есептеуге мүмкіндік беретін өлшеу құралы.

ФИЗИКАЛЫҚ МАЯТНИКТИҢ КЕЛТІРІЛГЕН ҰЗЫНДЫҒЫ. Тербеліс мерзімі физикалық маятникпен бірдей математикалық маятниктің ұзындығы.

ҚҮЙДІҢ КЕЛТІРІЛГЕН ПАРАМЕТРІ. Термодинамикалық теңгерілген жүйе параметрі мәнінің кризистік күйдегі мәнге қатынасы.

ОПТИКАЛЫҚ СӘУЛЕЛЕНУДІҢ ҚАБЫЛДАҒЫШЫ. Оптикалық сәулеленудің әсерінен күйінің өзгеруін осы сәулеленуді бақылауға және өлшеуге қолданылатын құрылғы.

ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ ЛАМПЫ. Электронные лампы, предназначенные главным образом для усиления и детектирования электрических сигналов, преобразования электрических колебаний малой мощности в различных устройствах.

ПРИЗМА НИКОЛЯ. Состоящая из двух частей призма, изготовленная из исландского шпата; используется для получения плоскополяризованного света.

ПРИЗМА ОПТИЧЕСКАЯ. Призма из прозрачного вещества (стекло, кварца, флюорита и др.).

ПРИЗМА ПОЛЯРИЗАЦИОННАЯ. Составная призма, изготовленная из веществ, обладающих двойным лучепреломлением; используется для получения плоскополяризованного света.

ПРИЗМА ФРЕНЕЛЯ. См. Бипризма.

ПРИМЕСНАЯ ПРОВОДИМОСТЬ. Электропроводность, обусловленная присутствием в полупроводнике акцепторной или донорной примеси.

ПРИМЕСНЫЙ ПОЛУПРОВОДНИК. Полупроводник с искусственно введенными примесями.

ҚАБЫЛДАҒЫШ-КҮШЕЙТ-КІШ ШАМ. Негізінен әр түрлі құрылғылардағы аз қуатты электр тербелістерін түрлендіруге, электр белгілерін күшейтуге және детектірлеуге арналған электрондық шамдар.

НИКОЛЬ ПРИЗМАСЫ. Исландия шпатынан дайындалған екі бөліктен тұратын призма; жазық поляризацияланған жарықты алуға қолданылады.

ОПТИКАЛЫҚ ПРИЗМА. Мәлдір заттан (шыны, кварц, флюорит және басқа) тұратын призма.

ПОЛЯРИЗАЦИЯЛЫҚ ПРИЗМА. Сәулелер қосарланып сынатын заттардан жасалынған құрама призма; жазық поляризацияланған жарықты алу үшін қолданылады.

ФРЕНЕЛЬ ПРИЗМАСЫ. Бипризманы қараңыз.

ҚОСПАЛЫҚ ӨТКІЗГІШТІК. Жартылай өткізгіште акцепторлық немесе донорлық қоспаның болуымен шартталған электр өткізгіштік.

ҚОСПАЛЫҚ ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШ. Жасанды енгізілген қоспалы жартылай өткізгіш.

ПРИНУДИТЕЛЬНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ. См. Захватывающие колебаний.

ПРИНЦИП ВЗАИМНОСТИ. Совокупность теорем из разных областей физики, устанавливающих перекрестную связь между двумя источниками и создаваемыми ими полями в местах расположения источников.

ПРИНЦИП ВОЗМОЖНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ. Один из вариантов принципов механики, устанавливающий общее условие равновесия механической системы с идеальными связями.

ПРИНЦИП ГАУССА. См. Принцип наименьшего принуждения.

ПРИНЦИП ГЕРЦА. См. Принцип наименьшей кривизны.

ПРИНЦИП ГЮГЕНСА. Способ нахождения фронта волны на какой-то момент времени путем построения огибающей волн, распространяющихся от вторичных источников.

ПРИНЦИП ГЮГЕНСА-ФРЕНЕЛЯ. Приближенный способ нахождения интенсивности дифракционной картины путем учета интерференции волн, распространяющихся от вторичных источников.

МӘЖБҮРЛІ СИНХРОНИЗАЦИЯ. Тербелісті қармауды қараңыз.

ӨЗАРАЛЫҚ ПРИНЦИП. Екі көзбен және көздердің орналасқан жеріндегі олардың жасаған өрісі арасындағы, қиылысушы байланысты тағайындайтын физиканың әр түрлі облыстарындағы теоремалардың жиынтығы.

МҮМКІН ОРЫН АУЫСТЫРУЛАР ПРИНЦИПІ. Механикалық жүйенің идеал байланыстарымен тепе-теңдігінің жалпы шартын тағайындайтын механиканың вариациялық принциптерінің біреуі.

ГАУСС ПРИНЦИПІ. Ең аз мәжбүр ету принципін қараңыз.

ГЕРЦ ПРИНЦИПІ. Ең аз қисықтық принципін қараңыз.

ГЮГЕНС ПРИНЦИПІ. Екінші ретті көздерден таралған айналып өтуші толқындарды тұрғызу жолымен қандай да бір уақыт мезетіндегі толқын майданын табу тәсілі.

ГЮГЕНС-ФРЕНЕЛЬ ПРИНЦИПІ. Екінші ретті көздерден таралған толқын интерференциясын есептеу жолымен дифракциялық суреттің интенсивтілігін табудың жуық тәсілі.

ПРИНЦИП ДАЛАМБЕРА. Метод, позволяющий свести задачи динамики к задачам статики.

ПРИНЦИП ДАЛАМБЕРА-ЛАГРАНЖА. Общий метод решения задач динамики и статики, объединяющий принцип возможных перемещений и принцип Даламбера.

ПРИНЦИП ДВОЙСТВЕННОСТИ. Принцип, устанавливающий перекрестную связь между электромагнитными полями, образующимися при дифракции на отверстиях заданной формы в идеальном проводящем плоском экране и на плоской пластине, совпадающей по форме с отверстием.

ПРИНЦИП ДЕТАЛЬНОГО РАВНОВЕСИЯ. Утверждение, согласно которому любой микроскопический процесс в равновесной системе протекает с такой же скоростью, как и обратный ему процесс.

ПРИНЦИПЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. Положение квантовой механики, согласно которому получение экспериментальной информации об одних физических величинах, описывающих микробъект, неизбежно связано с потерей информации о других величинах, дополнительных к первым.

ДАЛАМБЕР ПРИНЦИПИ. Динамиканың есебін статика есебіне келтіруге мүмкіндік беретін тәсіл.

ДАЛАМБЕР-ЛАГРАНЖ ПРИНЦИПИ. Мүмкін орын ауыстырулар мен Даламбер принциптерін біріктіретін динамика мен статиканың есептерін шығарудың жалпы тәсілі.

ҚОСАРЛАНУ ПРИНЦИПИ. Идеал өткізгіш жазық экрандағы, берілген қалыптағы тесіктегі дифракция кезінде құралған және қалпы жөнінен тесікпен сәйкес келетін жазық табақшадағы электромагниттік өріс арасындағы қиылысушы байланысты тағайындайтын принцип.

ТЕТІКТІК ТЕПЕ-ТЕҢДІКТІҢ ПРИНЦИПИ. Тепе-теңдік жүйедегі кез келген микроскопиялық процесс оған кері процесігедей жылдамдықпен өтеді деген тұжырым.

ТОЛЫҚТЫРУ ПРИНЦИПИ. Микробъектіні сипаттайтын бір физикалық шама туралы эксперименттік хабар алудың, біріншіні толықтыратын басқа шама туралы хабардың жоғалуымен қайтсе де байланыстылығы туралы кванттық механиканың жағдайы.

ПРИНЦИП ЗАПРЕТА. См. Принцип Пауля.

ПРИНЦИП ЛЕ ШАТЕЛЬЕ-БРАУНА. Утверждение о том, что внешнее воздействие, выводящее систему из состояния термодинамического равновесия, вызывает в системе процессы, стремящиеся ослабить эффект воздействия.

ПРИНЦИП МИКРООБРАТИМОСТИ. См. Принцип детального равновесия.

ПРИНЦИП НАИМЕНЬШЕГО ДЕЙСТВИЯ. Утверждение, что действительное перемещение консервативной системы отличается от возможных перемещений тем, что для него действие минимально.

ПРИНЦИП НАИМЕНЬШЕГО ПРИНУЖДЕНИЯ. Один из вариационных принципов механики, согласно которому из кинетически возможных движений механической системы с идеальными связями осуществляется то движение, для которого принуждение, т.е. разность между ускорениями точек в присутствии связей и без них, минимально.

ПРИНЦИП НАИМЕНЬШЕЙ КРИВИЗНЫ. Частный случай принципа наименьшего принуждения, когда имеются лишь силы связей.

ТЫЙЫМ САЛУ ПРИНЦИПИ. Паули принципін қараңыз.

ЛЕ ШАТЕЛЬЕ-БРАУН ПРИНЦИПИ. Жүйені термодинамикалық тепе-теңдік күйден шығарушы сыртқы әсерлер, жүйедегі әсерді әлсірететін процестер туғызатындығы туралы тұжырым.

МИКРОҚАЙТЫМДЫЛЫҚ ПРИНЦИПИ. Тетіктік тепе-теңдік принципін қараңыз.

ЕҢ АЗ ӘСЕР ПРИНЦИПИ. Консервативті жүйенің шын орын ауыстыруы мүмкін болатын орын ауыстырудан оған әсер минималь болумен ерекшеленетіндігі туралы тұжырым.

ЕҢ АЗ МӘЖБҮРЛЕУ ПРИНЦИПИ. Идеал байланысты механикалық системаның кинетикалық мүмкін қозғалыстардан мәжбүр ету, яғни нүктелер үдеулерінің арасындағы айырым байланыстың болуымен және осы байланыссыз минималь болатын қозғалыс жүзеге асуға тиісті механиканың вариациялық принциптерінің біреуі.

ЕҢ АЗ ҚИСЫҚТЫҚ ПРИНЦИПИ. Тек қана байланыс күштері болған кездегі ең аз мәжбүр ету принципіннің дербес жағдайы.

ПРИНЦИП НЕЗАВИСИМОСТИ ДЕЙСТВИЯ СИЛ. Утверждение, что каждая из сил, действующих на материальную точку, сообщает ей ускорение так, как если бы других сил не было.

ПРИНЦИП НЕЙМАНА. Связь симметрии макроскопических свойств кристалла с симметрией его внешней формы.

ПРИНЦИП НЕРАЗЛИЧИМОСТИ ТОЖДЕСТВЕННЫХ ЧАСТИЦ. Утверждение, что состояние системы тождественных частиц не меняется при перестановке их местами.

ПРИНЦИП ОБРАТИМОСТИ ХОДА ЛУЧГЙ. Положение геометрической оптики, согласно которому световой луч в среде при изменении направления его распространения на обратное идет по первоначальному пути.

ПРИНЦИП ОТВЕРДЕВАНИЯ. Положение статики, согласно которому состояние равновесия изменяемой системы не меняется при ее отвердевании.

ПРИНЦИП ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Утверждение, согласно которому законы физики имеют одинаковую форму во всех инерциальных системах отсчета.

КҮШ ӘСЕРЛЕРІНІҢ ТӘУЕЛСІЗДІК ПРИНЦИПІ. Материалдық нүктеге әсер етуші әрбір күш, оған басқа ешқандай да күш болмағандай, удеу беретіндігі туралы тұжырым.

НЕЙМАН ПРИНЦИПІ. Кристалдың микроскопиялық қасиеті симметриясының оның сыртқы қалпының симметриясымен байланысы.

ТЕПЕ-ТЕНДІКТЕГІ БӨЛШЕКТЕРДІҢ ЕРЕКШЕСІЗДІК ПРИНЦИПІ. Тепе-тендіктегі бөлшектердің жүйелерінің күйі олардың орнын алмастырғанда өзгермейтіндігі туралы тұжырым.

СӘУЛЕ ЖҮРІСІНІҢ ҚАЙТЫМДЫЛЫҚ ПРИНЦИПІ. Геометриялық оптиканың ортадағы жарық сәулесінің таралу бағытын кері бағытқа өзгерткен кезде, бастапқы жолмен жүретіндігі жәйлі жағдайы.

ҚАТАЮ ПРИНЦИПІ. Өзгертін жүйенің тепе-тендік күйі ол қатайған кезде де өзгермейтіндігі туралы статиканың жағдайы.

САЛЫСТЫРМАЛЫЛЫҚ ПРИНЦИПІ. Физика заңдарының барлық инерциалды санақ жүйелерінде бірдей қалыпта болатындығы туралы тұжырым.

ПРИНЦИП ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ ГАЛИЛЕЯ. Утверждение о равноправии инерциальных систем отсчета в классической механике, проявляющемся в том, что законы механики во всех таких системах одинаковы.

ПРИНЦИП ПАУЛИ. Утверждение, что в системе фермионов в одном и том же состоянии не может находиться более одной частицы.

ПРИНЦИП ПРИЧИННОСТИ. Принцип, устанавливающий допустимые пределы влияния событий друг на друга, в частности, исключаящий влияние данного события на все предшествовавшие ему.

ПРИНЦИП СООТВЕТСТВИЯ. Утверждение, требующее совпадения физических следствий квантовой механики в предельном случае больших квантовых чисел с результатами классической теории.

ПРИНЦИП СУПЕРПОЗИЦИИ. См. Принцип независимости действия сил.

ПРИНЦИП ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ. Утверждение, что поле тяготения в малой области пространства может быть заменено полем сил инерции путем пере-

ГАЛИЛЕЙ САЛЫСТЫРМАЛЫЛЫҚ ПРИНЦИПІ. Механика заңдарының барлық инерциалды санақ жүйелерінде бірдейлігінен туындайтын, классикалық механикадағы инерциалды санақ жүйелерінің тең дәрежелілігі жәйлі тұжырым.

ПАУЛИ ПРИНЦИПІ. Фермиондар жүйесінде, бірдей күйде бір бөлшектен артық болуы мүмкін еместігі туралы тұжырым.

СЕБЕП-САЛДАР ПРИНЦИПІ. Оқиғаның бір-біріне әсерінің мүмкін шегін тағайындайтын, көбінесе берілген оқиғаның оған дейінгінің бәріне әсерін жоққа шығаратын принцип.

СӘЙКЕСТІК ПРИНЦИПІ. Үлкен кванттық сандардың шектік жағдайындағы кванттық механиканың физикалық салдарының классикалық теория нәтижелерімен сәйкес келуін талап етуші тұжырым.

СУПЕРПОЗИЦИЯ ПРИНЦИПІ. Күш әсерінің тәуелсіздік принципін қараңыз.

ЭКВИВАЛЕНТТІЛІК ПРИНЦИПІ. Кеңістіктің кішкентай бөлігіндегі тартылыс өрісі, инерциалды жүйеге қатысты ілгерілемелі қозғалған инерциал-

хода к неинерциальной системе отсчета, движущейся поступательно относительно инерциальной системы.

ПРИНЦИПЫ СЕН-ВЕНАНА.

Утверждение, что уравновешенная система сил, приложенная к участку поверхности однородного упругого тела, вызывает в нем напряжение, очень быстро убывающее по мере удаления от этого участка.

ПРИСОЕДИНЕННЫЙ ВИХРЬ.

Условный вихрь, который считается неподвижно связанным с телом, обтекаемым потоком жидкости или газа, и который заменяет по величине циркуляции скорости ту действительную завихренность, которая образуется в пограничном слое вследствие вязкости.

ПРИЦЕЛЬНЫЙ ПАРАМЕТР.

Расстояние между рассеивающим силовым центром и линией рассеиваемой частицы.

ПРОБЕГ ЧАСТИЦЫ. Длина пути частицы в веществе до полной ее остановки.

ПРОБИВНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ.

Электрическое напряжение, при котором происходит электрический разряд через слой диэлектрика.

ды емес санақ жүйесіне өту жолымен, инерция күшінің өрісімен алмасуы мүмкін деген тұжырым.

СЕН-ВЕНАН ПРИНЦИПИ.

Біртекті серпімді дене бетінің бөлігіне түсірілген теңгерілген күштер жүйесі, ондағы осы бөліктен қашықтаған сайын өте жылдам ксмитін кернеуді тудырады деген тұжырым.

ҚОСЫЛҒАН ҚҰЙЫН.

Газ немесе сұйық ағыны ағушы денемен қозғалыссыз байланысқан деп есептелетін және тұтқырлықтың әсерінен шектеуші қабатта құралатын анық құйындалу жылдамдығының айналуын шама жағынан алмастыратын шартты құйын.

КӨЗДЕУШ ПАРАМЕТР.

Шашыратушы күш орталығы мен шашыраушы бөлшектің бастапқы қозғалыс сызығы арасындағы қашықтық.

БӨЛШЕКТЕРДІҢ ЖҮГІРУІ.

Заттағы бөлшектің толық тоқтағанға дейінгі жолының ұзындығы.

ТЕСІП ӨТКІШ КЕРНЕУ.

Диэлектрик қабаты арқылы электр разрядын тудыратын электр кернеуі.

ПРОБКОТРОН. Устройство для осуществления управляемого термоядерного синтеза, в котором удержание плазмы производится с помощью магнитных ловушек.

ПРОБОИ ДИЭЛЕКТРИКА. Резкое уменьшение электрического сопротивления диэлектрика, наступающее при достижении определенного значения напряженности приложенного электрического поля.

ПРОВОДНИК. Вещество, обладающее значительной электропроводностью.

ПРОВОДНИК ВТОРОГО РОДА. Проводник, в котором прохождение электрического тока сопровождается химическими процессами, а сам ток обусловлен движением положительных и отрицательных ионов.

ПРОВОДНИК ПЕРВОГО РОДА. Проводник, в котором прохождение электрического тока не сопровождается химическими процессами, а ток обусловлен движением электронов.

ПРОДОЛЬНАЯ ВОЛНА. Волна, в которой векторная величина, характеризующая изменения состояния среды, направлена вдоль направления распространения волны.

ПРОБКОТРОН. Плазмы ұстау магниттік қармаушының көмегімен жүзеге асатын, басқарылатын термоядролық топтауды өткізуге арналған қондырғы.

ДИЭЛЕКТРИКТИҢ ТЕСІП ӨТУІ. Түсірілген электр өрісінің кернеулігі белгілі бір мәнге жеткен кезде туындайтын диэлектрик электр кедергісінің кеттен кемуі.

ӨТКІЗГІШ. Әжептәуір электр өткізгіштік қасиеті бар зат.

ЕКІНШІ ТЕКТІ ӨТКІЗГІШ. Электр тогының өтуі химиялық процестермен қоса қабат жүретін, ал тогы оң және теріс иондардың қозғалысымен шартталған өткізгіш.

БІРІНШІ ТЕКТІ ӨТКІЗГІШ. Электр тогының өтуі химиялық процестермен қоса қабат жүрмейтін, ал тогы электрондардың қозғалысымен шартталған өткізгіш.

БОЙЛЫҚ ТОЛҚЫН. Орта күйінің өзгеруін сипаттайтын векторлық шамасы толқынның таралу бағытының бойымен бағытталған толқын.

ПРОДОЛЬНАЯ МАССА. Инертная масса, определяемая отношением тангенциальной составляющей силы к тангенциальному ускорению частицы.

ПРОДОЛЬНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ. Отношение длины изображения отрезка, расположенного вдоль оптической оси, к длине этого отрезка.

ПРОЕКЦИОННЫЙ МИКРОСКОП. Оптический микроскоп, предназначенный для проектирования на экран изображений микроскопических объектов.

ПРОЗРАЧНОСТЬ. Отношение потока излучения, прошедшего в среде единичный путь без изменения направления, к потоку, вошедшему в эту среду в виде параллельного пучка.

ПРОЗРАЧНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО БАРЬЕРА. Отношение вероятностей обнаружения частицы после и до прохождения потенциального барьера.

ПРОИЗВОДНАЯ ЕДИНИЦА. Единица физической величины, образуемая из основных единиц измерения с использованием уравнений, связывающих физические величины.

БОЙЛЫҚ МАССА. Күштің тангенциал құраушысының бөлшектің тангенциал үдеуіне қатынасымен анықталатын инертті масса.

БОЙЛЫҚ ҰЛҒАЮ. Оптикалық осьтің бойымен орналасқан кесінді кескіні ұзындығының осы кесінді ұзындығына қатынасы.

ПРОЕКЦИЯЛЫҚ МИКРОСКОП. Экранға микроскопиялық объектілердің кескінін проекциялауға арналған оптикалық микроскоп.

МӨЛДІРЛІК. Ортада бағытын өзгертпей бірлік жол өткен сәулелену ағынының осы ортаға енген параллель шоқ түріндегі ағынға қатынасы.

ПОТЕНЦИАЛДЫҚ БӨГЕТТІҢ МӨЛДІРЛІГІ. Потенциалдық бөгетті өткенге дейінгі және өткеннен кейінгі бөлшектерді байқап қалу ықтималдылықтарының қатынасы.

ТУЫНДЫ БІРЛІК. Негізгі өлшем бірліктерден физикалық шамаларды байланыстыратын тендеулерді қолданғанда туындайтын физикалық шамалардың бірлігі.

ПРОИЗВОДСТВО ЭНТРОПИИ. Отношение прироста энтропии термодинамической системы, произошедшего за некоторый промежуток времени вследствие протекающих в системе неравновесных процессов, к величине этого промежутка времени.

ПРОМЕЖУТОК РАЗРЯДНЫЙ. Межэлектронное пространство в газе, в котором происходит электрический разряд.

ПРОМЕЖУТОЧНОЕ СОСТОЯНИЕ. Состояние, в которое переходит сверхпроводник первого рода, когда возрастающее магнитное поле в каком-либо месте образца достигает критического значения.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ НЕЙТРОНЫ. Нейтроны с кинетической энергией 10-100 кэВ.

ПРОНИЦАЕМОСТЬ ЭЛЕКТРОННОЙ ЛАМПЫ. Величина, обратная коэффициенту усиления.

ПРОПОРЦИОНАЛЬНАЯ КАМЕРА. Устройство из большого числа пропорциональных счетчиков, расположенных в одной плоскости и часто в одном газовом объеме.

ЭНТРОПИЯ ӨНІМІ. Жүйеде болған теңгерілмеген процестердің салдарынан қандай да бір уақыт аралығында өткен термодинамикалық жүйенің энтропия өсімшесінің осы уақыт аралығының шамасына қатынасы.

РАЗРЯДТЫҚ АРАЛЫҚ. Электр разряды өтетін газдағы электрод аралық кеңістік.

АРАЛЫҚ КҮЙ. Өсуші магнит өрісі үлгінің қандай да бір жерінде кризистік мәнге жеткен кездегі бірінші текті жоғары өткізгіш өтетін күй.

АРАЛЫҚ НЕЙТРОНДАР. Кинетикалық энергиясы 10-100 кэВ нейтрондар.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ШАМНЫҢ ӨТІМДІЛІГІ. Күшею коэффициентіне кері шама.

ПРОПОРЦИОНАЛДЫҚ КАМЕРА. Көбінесе бір газдық көлемде және бір жазықтықта орналасқан, пропорционал есептегіштердің үлкен санынан тұратын құрылғы.

ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ СЧЕТЧИК. Газоразрядный детектор заряженных частиц, у которого величина импульса электрического тока, возникающего при прохождении частицы через детектор, пропорциональна выделенной частицей энергии в объеме детектора.

ПРОПУСКАНИЕ. Прохождение оптического излучения через среду без изменения его спектра.

ПРОСВЕТЛЕНИЕ ОПТИКИ. Уменьшение коэффициентов отражения деталей оптической системы путем нанесения на них специальных покрытий.

ПРОСВЕТЛЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СРЕД. Уменьшение скорости резонансного поглощения света в среде при увеличении интенсивности падающего на нее света.

ПРОСВЕТЛЕННАЯ ОПТИКА. Оптическая система, в которой уменьшены коэффициенты отражения света отдельных ее элементов путем нанесения на них специальных покрытий.

ПРОСТОЙ ТОН. См. Чистый тон.

ПРОПОРЦИОНАЛДЫҚ ЕСЕПТЕГІШ. Бөлшектер детектор арқылы өткен кезде пайда болатын электр тогы импульсының шамасы детектор көлеміндегі бөлшек бөліп шығарған энергияға пропорционал болатын зарядталған бөлшектердің газ зарядты детекторы.

ӨТКІЗУ. Оптикалық сәулеленудің орта арқылы спектрін өзгертпей өтуі.

ОПТИКАНЫҢ ЖАРЫҚТАЛЫНУЫ. Оптикалық жүйе тетіктерінің шағылу коэффициентін оларға арнайы жапқыштар жағу жолымен азайту.

ОПТИКАЛЫҚ ОРТАНЫҢ ЖАРЫҚТАЛЫНУЫ. Ортаға түсуші жарық интенсивтілігі артқан кездегі жарықтың резонансты жұтылу жылдамдығының кемуі.

ЖАРЫҚТАЛЫНҒАН ОПТИКА. Кейбір элементтерінің жарық шағылу коэффициенттері оларға арнайы жапқыштар жағу жолымен азайтылған оптикалық жүйе.

ҚАРАПАЙЫМ ҮН. Таза үнды қараңыз.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ДИСПЕРСИЯ. Зависимость тензора диэлектрической проницаемости среды от волнового вектора, приводящая, например, к вращению плоскости поляризации.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ИНВЕРСИЯ. Преобразование, при котором новые пространственные координаты получаются умножением старых на минус единицу.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ КОГЕРЕНТНОСТЬ. Наличие когерентности волн в некоторой области пространства.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ МОДУЛЯЦИЯ. Изменение в пространстве характеристик постоянного во времени колебательно-го процесса.

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ КВАНТОВАНИЕ. Дискретность возможных ориентаций момента импульса квантовой системы относительно произвольно выбранной оси.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ЗАРЯД. Электрический заряд, сосредоточенный в некотором объеме.

ПРОСТРАНСТВО. Одно из основных понятий физики, при помощи которого описываются свойства протяженности и взаимного расположения объектов.

КЕҢІСТІК ДИСПЕРСИЯСЫ. Орталық диэлектрлік өтімділігі тензорының толқындық векторға, мысалға поляризация жауықтығын айналдыруға келтіретін векторға тәуелділігі.

КЕҢІСТІК ИНВЕРСИЯСЫ. Жаңа кеңістіктік координаталарды бұрынғы координатаны минус бірге көбейтіп алған кездегі түрлендіру.

КЕҢІСТІКТІК КОГЕРЕНТТІЛІК. Кеңістіктің кейбір облысында толқын когеренттілігінің болуы.

КЕҢІСТІКТІК МОДУЛЯЦИЯ. Уақыт бойынша тұрақты тербелмелі процесс сипаттамасының кеңістікте өзгеруі.

КЕҢІСТІКТІК КВАНТТАЛУ. Кванттық жүйе импульс моментінің кез келген оське қатысты мүмкін болатын орналасуларының дискреттілігі.

КЕҢІСТІКТІК ЗАРЯД. Қандай да бір көлемде жинақталған электр заряды.

КЕҢІСТІК. Көмегімен объектілердің қашықтығы мен өзара орналасу қасиетін сипаттауға болатын физиканың негізгі түсініктерінің бірі.

ПРОСТРАНСТВО-ВРЕМЯ.

Объединение в теории относительности пространства и времени в единую сущность.

ПРОСТРАНСТВО ИЗОБРАЖЕНИЙ. Совокупность точечных изображений точек пространства предметов, образуемых оптической системой.

ПРОСТРАНСТВО ПРЕДМЕТОВ. Совокупность точек предметов, изображение которых можно получить с помощью оптической системы.

ПРОТОН. Стабильная элементарная частица, обладающая положительным электрическим зарядом, относящаяся к группе барионов и входящая в состав атомного ядра.

ПРОЦЕСС. Последовательная смена состояний системы.

ПСЕВДООЖИЖЕНИЕ. Взаимодействие потока газа или жидкости со слоем зернистого материала, при котором частицы этого материала, взвешенные в потоке, совершают вихревые движения, не покидая пределы слоя.

ПСЕВДОРЕГУЛЯРНАЯ ПРЕЦЕССИЯ ГИРОСКОПА. Прецессия гироскопа, которая лишь приближенно является регулярной.

КЕҢІСТІК-УАҚЫТ. Кеңістік пен уақыттың салыстырмалылық теорияда бірдей мәнге бірігуі.

КЕСКІН КЕҢІСТІГІ. Оптикалық жүйемен жасалған заттар кеңістігі нүктесінің нүктелік кескінінің жиынтығы.

ЗАТТАР КЕҢІСТІГІ. Кескінін оптикалық жүйенің көмегімен алуға болатын заттар нүктелерінің жиынтығы.

ПРОТОН. Атом ядросының құрамына кіретін және бариондар тобына жататын оң электрлік зарядты тұрақты элементар бөлшек.

ПРОЦЕСС. Жүйе күйінің тізбектесе ауысуы.

ЫЛҒИДА СҰЙЫҚТАЛУ. Ағында ілінген дан түріндегі материалдың бөлшектері қабат шегінен кетпей құйындық қозғалыс жасай алатын және осы қабаттың газ немесе сұйық ағынымен өзара әсерлесуі.

ГИРОСКОПТЫҢ ЫЛҒИДА ҚАЙТАЛАНАТЫН ПРЕЦЕССИЯСЫ. Гироскоптың жуықтап қана қайталанатын прецессиясы.

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА. Не-
обратимые процессы. в результа-
те которых в системе происходит
пространственный перенос мас-
сы, импульса, энергии и т.п.

ПРОЧНОСТЬ. Свойство твер-
дых тел сопротивляться разру-
шению и необратимому измене-
нию формы под действием внеш-
них нагрузок.

ПРОЩЕЛКИВАНИЕ. Резкий
переход механической оболочки
из одного устойчивого состояния
в другое.

ПРУЖИННЫЕ ВЕСЫ. Прибор
для измерения веса тела по силе,
вызывающей упругую деформа-
цию пружины.

ПРУЖИННЫЙ МАЯТНИК.
Тело, совершающее прямоли-
нейные колебания под действием
упругой силы пружины.

**ПРЯМОЙ ТЕРМОДИНАМИ-
ЧЕСКИЙ ЦИКЛ.** Термодинами-
ческий цикл, в котором часть
теплоты, сообщаемой рабочему
телу, расходуется на совершение
полезной работы.

ПРЯМОЙ УДАР. Удар, при ко-
тором скорости центров инерции
соударяющихся тел перед ударом
параллельны линии удара.

ТАСЫМАЛДАУ ПРОЦЕСІ.
Жүйеде массаның, импульстың,
энергияның және т.б. кеңістіктік
тасымалдаулары жүретін қай-
тымсыз процестер.

БЕРІКТІК. Сыртқы күштердің
әсерінен калпының өзгеруіне
және бұзылуына қарсыласатын
қазғы дененің қасиеті.

СЫРТЫЛДАУ. Механикалық
кабыршақтың бір тұрақты күй-
ден екінші күйге шапшаң өтуі.

СЕРІППЕЛІ ТАРАЗЫ. Серіп-
пенің серпімді деформациялану-
ын тудыратын күшке байланы-
сты дене салмағын өлшейтін
күрал.

СЕРІППЕЛІ МАЯТНИК.
Серіппенің серпімділік күшінің
әсерінен түзу сызықты тербеліс
жасайтын дене.

**ТҮЗУ ТЕРМОДИНАМИКА-
ЛЫҚ ЦИКЛ.** Жұмыс істейтін
денеге берілетін жылудың бір
бөлігі, пайдалы жұмыстың іс-
телуіне кететін термодинамика-
лық цикл.

ТҮЗУ СОҚҚЫ. Соғысқанға де-
йінгі соғысушы денелердің инер-
ция центрлерінің жылдамдығы
соғысу сызықтарына параллель
болатын соққы.

ПРЯМЫЕ ЯДЕРНЫЕ РЕАКЦИИ. Ядерные реакции, в которых налетающая частица передает энергию не всему ядру мишени, а отдельному нуклону или группе нуклонов в этом ядре.

ПСИХРОМЕТР. Прибор для измерения влажности воздуха и его температуры.

ПУАЗ. Единица динамической вязкости в системе единиц СГС.

ПУЗЫРЕК МАГНИТНЫЙ. См. Цилиндрические магнитные домены.

ПУЗЫРЬКОВАЯ КАМЕРА. Прибор для регистрации следов заряженных частиц, действие которого основано на вскипании перегретой жидкости вблизи траектории частицы.

ПУЛЬСАР. Переменный источник космического электромагнитного излучения с исключительно регулярно повторяющимися импульсами излучения.

ПУТЬ. Расстояние между двумя геометрическими точками, отсчитанное вдоль траектории движущейся материальной точки.

ПУЧНОСТЬ СТОЯЧЕЙ ВОЛНЫ. Точка пространства, в которой амплитуда стоячей волны имеет максимальное значение.

ТУЗУ ЯДРОЛЫҚ РЕАКЦИЯЛАР. Ұшушы бөлшек энергияны барлық ядро нысанаға смес, осы ядродағы жеке нуклонға немесе нуклондар тобына беретін ядролық реакциялар.

ПСИХРОМЕТР. Ауаның ылғалдылығын және температурасын өлшейтін құрал.

ПУАЗ. СГС өлшем бірліктер жүйесіндегі динамикалық тұтқырлықтың өлшем бірлігі.

МАГНИТТІК КӨПІРШІК. Цилиндрлік магнитті домендерді қараңыз.

КӨПІРШІКТІК КАМЕРА. Әсері бөлшектер траекториясына жақын қыздырылған сұйықтықтың қайнауына негізделген зарядталған бөлшектердің іздерін тіркеуге арналған құрал.

ПУЛЬСАР. Қалайда тұрақты қайталанатын сәулелену импульсті космостық электромагниттік сәулеленудің айнымалы көзі.

ЖОЛ. Материалық нүктенің қозғалысының траекториясы бойымен есептелген екі геометриялық нүктенің ара қашықтығы.

ТҮРҒЫН ТОЛҚЫН ШОҒЫ. Тұрғын толқынның амплитудасы максимумына ие болатын кеңістік нүктесі.

ПУШКА ЭЛЕКТРОННАЯ. Вакуумное устройство для получения пучков электронов.

ПЬЕЗОМАГНЕТИЗМ. Возникновение в веществе намагниченности под действием внешнего давления.

ПЬЕЗОМАГНЕТИК. Вещество, обнаруживающее пьезомагнетизм.

ПЬЕЗОМЕТР. Прибор для определения изменения объема вещества под действием гидростатического давления.

ПЬЕЗОПОЛУПРОВОДНИК. Вещество, обладающее одновременно свойствами полупроводника и пьезоэлектрика.

ПЬЕЗОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ. Устройство, преобразующее механические колебания в электрические благодаря пьезоэлектрическому эффекту.

ПЬЕЗОЭЛЕКТРИК. Вещество, обнаруживающее явление пьезоэлектричества.

ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ. Возникновение электрических зарядов при деформации некоторых кристаллов.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЗЕНБІРЕК. Электрондар шоқтарын алуға қолданылатын вакуумдық құрылғы.

ПЬЕЗОМАГНЕТИЗМ. Сыртқы қысымның әсерінен затта магниттелудің пайда болуы.

ПЬЕЗОМАГНЕТИК. Пьезомагнетизмді байқайтын зат.

ПЬЕЗОМЕТР. Гидростатикалық қысымның әсерінен заттың көлемінің өзгеруін анықтайтын құрал.

ПЬЕЗОЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШ. Бірден жартылай өткізгіштік және пьезоэлектриктік қасиеттерге ие болатын зат.

ПЬЕЗОТҮРЛЕНДІРГІШ. Механикалық тербелісті пьезоэлектрик эффект арқылы электрлік тербеліске түрлендіретін құрылғы.

ПЬЕЗОЭЛЕКТРИК. Пьезоэлектрлік құбылысты байқайтын зат.

ПЬЕЗОЭЛЕКТРЛІК ЭФФЕКТ. Кейбір кристалдардың деформациялануы нәтижесінде электрлік зарядтардың пайда болуы.

ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСТВО.

Возникновение поляризации диэлектрика под действием механических напряжений.

ПЯТНО КАТОДНОЕ. Светящееся пятно на поверхности катода, возникающее при переходе тлеющего разряда в дуговой.

ПЬЕЗОЭЛЕКТРЛІК. Механикалық кернеудің әсерінен диэлектрик поляризациясының пайда болуы.

КАТОД ДАҒЫ. Катодтың бетінде солғын разряд доғалық разрядқа ауысқан кезде пайда болатын жылтыр дақ.





Р



РАБОТА ВЫХОДА. Энергия, затрачиваемая на удаление электрона из твердого тела или из жидкости в вакуум.

РАБОТА ИОНИЗАЦИИ. Энергия, затрачиваемая на удаление электрона из атома или молекулы на расстояние, где взаимодействием его с атомом или молекулой можно пренебречь.

РАБОТА СИЛЫ. Мера действия силы, равная проекции силы на направление перемещения точки ее приложения, умноженной на величину этого перемещения.

РАБОТА ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. Работа сил, действующих со стороны термодинамической системы на внешние тела; предполагается равной энергии, переданной системой внешним телам или полученной от них.

РАБОЧЕЕ ТЕЛО. Термодинамическая система, используемая в

ШЫҒУ ЖҰМЫСЫ. Электронды қатты денеден немесе сұйықтан вакуумға бөліп шығаруға жұмсалатын энергия.

ИОНДАНУ ЖҰМЫСЫ. Электронды атомнан немесе молекулдан оның олармен өзара әсерін есепке алмауға болатын қашықтыққа бөліп шығаруға жұмсалатын энергия.

КҮШ ЖҰМЫСЫ. Күштің түсірілген нүктесінің орын ауыстыруы бағытына проекциясының осы орын ауыстыру шамасына көбейтіндісіне тең күш әсерінің өлшемі.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ ЖҰМЫСЫ. Термодинамикалық жүйе жағынан сыртқы денеге әсер етуші күштің жұмысы; жүйеден сыртқы денеге берілген немесе одан алынған энергияға тең деп шамаланады.

ЖҰМЫСТЫҚ ДЕНЕ. Жылу машинасында жұмыс алуға кол-

тепловой машине для получения работы.

РАВНОВЕСИЕ. Состояние физической системы, в котором она при неизменных внешних воздействиях может пребывать сколь угодно долго.

РАВНОВЕСИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. Состояние системы, находящейся под действием сил, при котором все ее точки покоятся по отношению к какой-либо системе отсчета.

РАВНОВЕСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Тепловое излучение, находящееся в термодинамическом равновесии с веществом.

РАВНОВЕСНОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ. Стационарное состояние системы, не обусловленное внешними процессами.

РАВНОВЕСНЫЙ ПРОЦЕСС. Процесс, все промежуточные состояния в котором являются равновесными.

РАВНОДЕЙСТВУЮЩАЯ СИЛА. Сила, действие которой эквивалентно действию на тело системы сил.

РАВНОМЕРНОЕ ДВИЖЕНИЕ. Движение, при котором численное значение скорости не зависит от времени.

данылатың термодинамикалық жүйе.

ТЕПЕ-ТЕНДІК. Сыртқы әрекеттер өзгермеген кезде физикалық жүйенің ұзақ бола алатын күйі.

МЕХАНИКАЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ ТЕПЕ-ТЕНДІГІ. Жүйенің барлық нүктелері қандай да бір санақ жүйесіне қатысты тыныштықта болған кездегі күш әсерінің ықпалындағы жүйе күйі.

ТЕПЕ-ТЕНДІКТІК СӘУЛЕЛЕНУ. Затпен термодинамикалық тепе-тендікте болатын жылулық сәулелену.

ЖҮЙЕНІҢ ТЕПЕ-ТЕНДІК КҮЙІ. Жүйенің сыртқы процестермен шартталмаған стационар күйі.

ТЕПЕ-ТЕНДІКТЕГІ ПРОЦЕСС. Барлық аралық күйлері тепе-тендік күйдегі процесс.

ТЕҢ ӘСЕРЛІ КҮШ. Денеге, күш жүйелерінің әсеріне эквивалент әсер ететін күш.

БІРКАЛЫПТЫ ҚОЗГАЛЫС. Жылдамдықтың сандық мәні уақытқа тәуелсіз кездегі қозғалыс.

РАВНОПЕРЕМЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ. Движение материальной точки с постоянным по величине ускорением.

РАД. Внесистемная единица поглощенной дозы ионизирующего излучения.

РАДИАН. Единица-плоского угла в СИ, равная углу между двумя радиусами окружности, длина дуги между которыми равна радиусу этой окружности

РАДИАЦИОННАЯ ЗАЩИТА.

1. Меры, обеспечивающие безопасный уровень облучения оборудования и людей, работающих вблизи источников радиоактивного излучения.

2. Защита биосферы от искусственного загрязнения радиоактивными веществами.

РАДИАЦИОННАЯ ТЕМПЕРАТУРА.

Температура абсолютно черного тела, при которой его суммарная по всему спектру энергетическая яркость равна суммарной энергетической яркости данного излучающего тела.

БІРҚАЛЫПТЫ АЙНЫМАЛЫ ҚОЗҒАЛЫС. Материалдық нүктенің үдеуі шама жағынан тұрақты болған кездегі қозғалысы.

РАД. Иондық сәулеленудің жұтқан дозасының жүйесінен тыс бірлігі.

РАДИАН. Араларындағы доғасының ұзындығы осы шеңбердің радиусына тең, шеңбердің екі радиусының арасындағы бұрышқа тең СИ жүйесіндегі жазық бұрыштың бірлігі.

РАДИАЦИЯЛЫҚ ҚОРҒАУ.

1. Радиоактивті сәулелену көзінің маңайында жұмыс істейтін адамдар мен құрал-жабдықтардың сәулеленуінің қауіпсіз деңгейін қамтамасыз ететін шаралар.

2. Биосфераны радиоактивті заттардың жасанды лақтауынан қорғау.

РАДИАЦИЯЛЫҚ ТЕМПЕРАТУРА.

Барлық спектр бойынша қосынды энергетикалық жарықтылығы, берілген сәулеленуші дененің қосынды энергетикалық жарықтылығына тең абсолют қара дененің температурасы.

РАДИАЦИОННО-КОНВЕКТИВНЫЙ ТЕПЛООБМЕН.

Теплообмен, осуществляемый совместно действующими механизмами конвекции и лучистого теплообмена.

РАДИАЦИОННОЕ ТРЕНИЕ. См. Реакция излучения.

РАДИАЦИОННЫЕ ПОТЕРИ. Потери энергии заряженными частицами на тормозное излучение.

РАДИАЦИОННЫЙ ДЕФЕКТ. Нарушение правильной кристаллической структуры твердого тела, образующееся при его облучении потоками частиц или гамма-излучением и рентгеновским излучением.

РАДИАЦИОННЫЙ ЗАХВАТ. Поглощение нейтрона атомным ядром, при котором получившееся ядро переходит из возбужденного состояния в основное путем испускания гамма-квантов или электронов внутренней конверсии.

РАДИАЦИОННЫЙ ТЕПЛООБМЕН. См. Лучистый теплообмен.

РАДИАЦИЯ. См. Излучение.

РАДИАЦИЯЛЫҚ-КОНВЕКТИВТІ ЖЫЛУ АЛМАСУ. Сәулелік жылу алмасумен конвекцияның бірге әсер ету механизмімен жүзеге асатын жылу алмасу.

РАДИАЦИЯЛЫҚ ҮЙКЕЛІС. Сәулелену реакциясын қараңыз.

РАДИАЦИЯЛЫҚ ШЫҒЫНДАР. Зарядталған бөлшектердің тежеме сәулеленуге шығындаған энергиясы.

РАДИАЦИЯЛЫҚ АҚАУ. Қатты денені бөлшектер ағынымен немесе гамма сәулеленумен және рентген сәулеленумен сәулелендірген кездегі дұрыс кристалдық түзілістің бүлінуі.

РАДИАЦИЯЛЫҚ ҚАРМАУ. Атом ядросының нейтронды жұтуы осы кезде пайда болған ядроның, гамма-кванттарды немесе ішкі конверсия электрондарын бөліп шығару жолымен, қозған күйден негізгі күйге өтуі.

РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖЫЛУ АЛМАСУ. Сәулелік жылу алмасуды қараңыз.

РАДИАЦИЯ. Сәулеленуді қараңыз.

РАДИОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО. Вещество, в котором осуществляется радиоактивный распад.

РАДИОАКТИВНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Излучение, источником которого являются радиоактивные вещества.

РАДИОАКТИВНОЕ РАВНОВЕСИЕ. Статистическое равновесие между количествами радиоактивных веществ, образующихся одно из другого в радиоактивном ряду.

РАДИОАКТИВНОСТЬ. Самопроизвольное превращение одних атомных ядер в другие, сопровождаемое испусканием элементарных частиц.

РАДИОАКТИВНЫЕ ИЗОТОПЫ. Изотопы, атомные ядра которых подвержены радиоактивному распаду.

РАДИОАКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. Химические элементы, все изотопы которых радиоактивны.

РАДИОАКТИВНЫЙ РЯД. Ряд радионуклидов, в котором каждый последующий возникает из предыдущего в результате альфа-распада или бета-распада предыдущего нуклида.

РАДИОВОЛНОВОД. Металлическая труба, электрический

РАДИОАКТИВТІ ЗАТ. Радиоактивті ыдырау жүзеге асатын зат.

РАДИОАКТИВТІ СӘУЛЕЛЕНУ. Көзі радиоактивті зат болатын сәулелену.

РАДИОАКТИВТІ ТЕПЕ-ТЕҢДІК. Радиоактивтік қатардағы бірінен екіншісі пайда болатын радиоактивті заттардың сандары арасындағы статистикалық тепе-теңдік.

РАДИОАКТИВТІЛІК. Атом ядросының бір түрден екіншісіне элементар бөлшектерді бөліп шығара отырып өздігінен түрленуі.

РАДИОАКТИВТІ ИЗОТОПТАР. Атом ядролары радиоактивтік ыдырауға ұшыраған изотоптар.

РАДИОАКТИВТІ ЭЛЕМЕНТЕР. Барлық изотоптары радиоактивті химиялық элементтер.

РАДИОАКТИВТІ ҚАТАР. Әрбір келесісі алдындағыдан алдыңғы нуклидтің альфа-ыдырауы немесе бета-ыдырауының нәтижесінде пайда болатын радионуклидтердің қатары.

РАДИОТӨЛҚЫНДЫҚ ЖЕТЕК. Радиотолқындар бойымен

канал или стержень, в которых распространяются радиоволны.

РАДИОВОЛНЫ. Электромагнитные волны длиной от $5 \cdot 10^{-5}$ до 10^{10} м.

РАДИОГОЛОГРАФИЯ. Метод записи, восстановления и преобразования волнового фронта электромагнитных волн радиодиапазона.

РАДИОГРАФИЯ. Метод исследования структуры объектов путем получения их изображений с помощью собственного или наведенного радиоактивного излучения, а также просвечивания излучением внешнего источника.

РАДИОДАЛЬНОМЕР. Радиотехническое устройство с импульсным или непрерывным излучением для определения расстояния до объектов.

РАДИОИЗЛУЧЕНИЕ КОСМИЧЕСКОЕ. Электромагнитное излучение космических объектов в диапазоне радиоволн.

РАДИОИМПУЛЬС. Цуг высокочастотных электромагнитных волн конечной длительности.

таралатын металл түтік, диэлектрик канал немесе білсүше.

РАДИОТОЛҚЫНДАР. Ұзындықтары $5 \cdot 10^{-5}$ - тсн 10^{10} м дейінгі электромагниттік толқындар.

РАДИОГОЛОГРАФИЯ. Радиодиапазондық электромагниттік толқындардың толқын майданын жазудың, өңдеудің және түрлендірудің тәсілі.

РАДИОГРАФИЯ. Объектінің құрылысын меншікті немесе көзделген радиоактивті сәулелену, сонымен бірге сыртқы көздің сәулеленуімен жарқылдату арқылы оның кескінін алу жолымен зерттеу тәсілі.

РАДИОҚАШЫҚТЫҚТЫ ӨЛШЕГІШ. Объектіге дейінгі қашықтықты анықтауға арналған импульсты немесе үздіксіз сәулеленген радиотехникалық құрылғы.

КОСМОСТЫҚ РАДИОСӘУЛЕЛЕНУ. Космостық объектілердің радиотолқын диапазонындағы электромагниттік сәулеленуі.

РАДИОИМПУЛЬС. Шекті ұзақтықтағы жоғары жиілікті электромагниттік толқындардың цугы.

РАДИОИНТЕРФЕРОМЕТР.

Прибор для измерения различных физических величин методом интерференции радиоволн.

РАДИОЛИЗ. Химические превращения вещества, вызванные действием ионизирующих излучений, а также нейтронов и осколков деления атомных ядер.

РАДИОЛОКАЦИЯ. Совокупность методов обнаружения и измерения положения удаленных объектов, а также распознавания их формы с помощью радиоволн.

РАДИОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция, возбужденная радиоактивным или рентгеновским излучением.

РАДИОМЕТЕОРОЛОГИЯ.

1. Изучение влияния метеорологических условий в атмосфере на распространение радиоволн.
2. Изучение атмосферных явлений по характеристикам принимаемых радиоволн.

РАДИОМЕТР. 1. Прибор для измерения энергии электромагнитного излучения, в основе которого лежит тепловое действие этого излучения.

РАДИОИНТЕРФЕРОМЕТР. Әр түрлі физикалық шамаларды радиотолқындардың интерференциясы тәсілімен өлшеуге арналған құрал.

РАДИОЛИЗ. Заттың ионданушы сәулеленудің, сонымен бірге нейтрондардың және атом ядросының бөліну жарықшақтарының әсерінен химиялық түрленуі.

РАДИОЛОКАЦИЯ. Алыстағы объектіні байқау және оның жағдайларын өлшеу, сонымен бірге оның пішінін радиотолқындардың көмегімен танып-білу тәсілдерінің жиынтығы.

РАДИОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Радиоактивті немесе рентгендік сәулеленуден қозған люминесценция.

РАДИОМЕТЕОРОЛОГИЯ.

1. Радиотолқындарды таратуға атмосферадағы метеорологиялық шарттардың әсерін оқып үйрену.
2. Атмосфералық құбылыстарды қабылданатын радиотолқындардың сипаттамасы бойынша оқып үйрену.

РАДИОМЕТР. 1. Әсері осы сәулеленудің жылулық әсеріне негізделген электромагниттік сәулелену энергиясын өлшеуге арналған құрал.

2. Прибор для измерения активности радиоактивных источников.

3. Прибор для измерения давления звукового излучения.

РАДИОМЕТРИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ. Взаимное отталкивание двух поверхностей с различной температурой, находящихся в разреженной газовой среде.

РАДИОМЕТРИЯ. 1. Совокупность методов измерения радиоизлучения.

2. Совокупность методов измерения радиоактивности.

РАДИОНУКЛИД. Радиоактивный нуклид.

РАДИООПТИКА. Раздел радиофизики и оптики, охватывающий общие теоретические представления о получении и свойствах когерентных электромагнитных волн.

РАДИОСПЕКТРОСКОП. Прибор для изучения переходов между уровнями энергии квантовых систем, вызванных электромагнитным излучением радиодиапазона.

РАДИОСПЕКТРОСКОПИЯ. Совокупность методов исследования строения вещества, основанных на резонансном поглощении радиоволн.

2. Радиоактивті көздердің активтілігін өлшеуге арналған құрал.

3. Дыбыстық сәулеленудің қысымын өлшеуге арналған құрал.

РАДИОМЕТРЛІК ЭФФЕКТ. Сиретілген газды ортадағы әр түрлі температурадағы екі беттің өзара тебісуі.

РАДИОМЕТРИЯ. 1. Радиосәулеленуді өлшеу тәсілдерінің жиынтығы.

2. Радиоактивтілікті өлшеу тәсілдерінің жиынтығы.

РАДИОНУКЛИД. Радиоактивті нуклид.

РАДИООПТИКА. Радиофизиканың және оптиканың когерентті электромагниттік толқындарды алу және оның қасиеттері жәйлі жалпы теориялық ұғымдарды қамтитын бөлімі.

РАДИОСПЕКТРОСКОП. Радиодиапазонның электромагниттік сәулеленуінен туатын кванттық жүйенің энергия деңгейлері арасындағы өтулерді оқып-үйренуге арналған құрал.

РАДИОСПЕКТРОСКОПИЯ. Радиотолқындарды резонанстық жұтұға негізделген заттардың құрылысын зерттеу тәсілдерінің жиынтығы.

РАДИОТЕЛЕСКОП. Устройство для приема и регистрации радиоизлучения космических объектов в диапазоне окна прозрачности земной атмосферы.

РАДИОФИЗИКА. Область физики, изучающая физические процессы, связанные с электромагнитными колебаниями и волнами радиодиапазона.

РАДИУС БОРА. См. Боровский радиус.

РАДИУС ИНЕРЦИИ. Величина, имеющая размерность длины, с помощью которой момент инерции тела относительно данной оси выражается произведением массы тела на квадрат этой величины.

РАДИУС КОГЕРЕНТНОСТИ. См. Длина когерентности.

РАДИУС-ВЕКТОР. Вектор, направленный в некоторую точку пространства из фиксированной точки.

РАДФОТ. Единица светимости в системе единиц СГС.

РАДИОТЕЛЕСКОП. Жер атмосферасының мөлдірлік тереzesі диапазонында космостық объектілердің радиосәулеленуін қабылдауға және тіркеуге арналған құрылғы.

РАДИОФИЗИКА. Физиканың электромагниттік тербелістермен және радиодиапазондағы толқындармен байланысты физикалық процестерді оқып-зерттейтін облысы.

БОР РАДИУСЫ. Борлық радиусты қараңыз.

ИНЕРЦИЯ РАДИУСЫ. Көмегімен берілген оське қатысты дене инерция моменті дене массасының осы шама квадратына көбейтіндісімен өрнектелетін ұзындық өлшемді шама.

КОГЕРЕНТТІЛІК РАДИУСЫ. Когеренттілік ұзындығын қараңыз.

РАДИУС-ВЕКТОР. Кеңістіктің қандай да бір нүктесіне белгіленген нүктеден бағытталған вектор.

РАДФОТ. СГС бірліктер жүйесіндегі жарқыраудың бірлігі.

РАЗВЕТВЛЕННЫЕ ЦЕПИ РЕАКЦИИ. Характеризуются тем, что в каждом элементарном акте продолжения цепи происходит увеличение числа активных частиц.

РАЗМАГНИЧИВАНИЕ. Уменьшение остаточной намагниченности ферромагнетика после снятия внешнего магнитного поля.

РАЗМАГНИЧИВАЮЩИЙ ФАКТОР. Коэффициент пропорциональности между напряженностью размагничивающего магнитного поля образца и его намагниченностью.

РАЗМЕР ЕДИНИЦЫ. Количественное содержание физической величины в ее единице.

РАЗМЕРНОЕ КВАНТОВАНИЕ. Осцилляционная зависимость ряда кинетических коэффициентов в твердых образцах, один из характерных размеров которых сравним с дебройлевской длиной волны электронов.

РАЗМЕРНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ВЕЛИЧИНЫ. Выражение, показывающее, во сколько раз изменится единица величины при изменении единиц величин, принятых в данной системе единиц за основные.

РЕАКЦИОННЫЙ ТАРМАКТАЛҒАН ТІЗБЕГІ. Тізбек жалғасының әрбір элементар актісіндегі актив бөлшектердің көбеюімен сипатталады.

МАГНИТСІЗДЕНУ. Ферромагнетиктің қалдық магниттігінің сыртқы магнит өрісін алғаннан кейінгі кемуі.

МАГНИТСІЗДЕУШІ ФАКТОР. Үлгінің магнитсіздеуші магнит өрісінің кернеулігі мен оның магниттілігі арасындағы пропорционалдық коэффициент.

БІРЛІКТЕРДІҢ ӨЛШЕМІ. Физикалық шамалардың олардың бірліктеріндегі сандық құрамы.

ӨЛШЕМДІ КВАНТТАЛУ. Сипаттамалық өлшемдерінің бірі электрондардың дебройлық толқын ұзындығымен шамалас қаты үлгілердегі кинетикалық коэффициенттер қатарының осцилляциялық тәуелділігі.

ФИЗИКАЛЫҚ ШАМАЛАРДЫҢ ӨЛШЕМДІЛІГІ. Берілген бірліктер жүйесінде негізгі етіп алынған шама бірлігі өзгерген кезде шама бірлігі қанша есе өзгертіндігін көрсететін өрнек.

РАЗМЕРНЫЙ ЭФФЕКТ. Одно из явлений в твердых телах, наблюдаемое в условиях, когда размеры образцов сравнимы с характерной длиной для какого-либо процесса, например с длиной свободного пробега электрона в веществе.

РАЗНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛОВ. Отношение работы, совершаемой силами потенциального силового поля, действующими на источник поля при перемещении его между двумя точками поля, к величине, характеризующей источник.

РАЗНОСТЬ ФАЗ КОЛЕБАНИЙ. Разность аргументов одноименных гармонических функций, описывающих два колебательных процесса.

РАЗНОСТЬ ХОДА. Разность оптических длин путей двух световых лучей, имеющих общие начальную и конечную точки.

РАЗРЕЖЕННЫЙ ГАЗ. Газ, находящийся под давлением ниже атмосферного.

РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ОПТИЧЕСКОГО ПРИБОРА. Характеристика способности оптического прибора давать отдельные изображения двух близких друг к другу точек объекта.

ӨЛШЕМДІЛІК ЭФФЕКТ. Қатты денедің үлгілердің өлшемдері қандай да бір процеске тән ұзындықпен, мысалы, заттағы электронның еркін жүгіру жолымен шамалас болғанда байқалатын құбылыстардың бірі.

ПОТЕНЦИАЛДАР АЙЫРЫМЫ. Өріс көзін өрістің екі нүктесі аралығында орын ауыстырған кезде өріс көзіне әсер ететін потенциалдық күш өрісінің күштері жасайтын жұмыстың көзді сипаттайтын шамаға қатынасы.

ТЕРБЕЛІС ФАЗАСЫНЫҢ АЙЫРЫМЫ. Екі тербелмелі процестерді сипаттайтын бір мәнді гармоникалық функциялардың аргументтерінің айырымы.

ЖҮРІС АЙЫРЫМЫ. Ортақ бастапқы және соңғы нүктелері бар екі жарық сәулелері жолының оптикалық ұзындықтарының айырымы.

СИРЕТІЛГЕН ГАЗ. Атмосфералық қысымнан төмен қысымдағы газдар.

ОПТИКАЛЫҚ ҚҰРАЛДЫҢ АЖЫРАТУ ҚАБІЛЕТІ. Оптикалық құралдың объектінің бір-біріне жақын екі нүктелерінің кескінін бөлек беру қабілетінің сипаттамасы.

РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СПЕКТРАЛЬНОГО ПРИБОРА. Характеристика способности оптического прибора давать отдельные изображения двух близких друг к другу по длине волн спектральных линий.

РАЗРЕШЕННАЯ ЗОНА. Область энергий, которые могут иметь электроны в идеальном кристалле.

РАЗРЫВНЫЕ КОЛЕБАНИЯ. Колебания, при которых сравнительно медленные изменения состояния колебательной системы чередуются со скачкообразными.

РАЗРЯДНИК. Газоразрядный прибор для замыкания и размыкания электрической цепи.

РАЗУПРОЧНЕНИЕ. Понижение прочности и повышение пластичности предварительно упругопроченных материалов.

РАКЕТОДИНАМИКА. Наука о движении летательных аппаратов, снабженных реактивными двигателями, составляющая часть механики тел переменной массы.

РАМАНОВСКОЕ РАССЕЯНИЕ. См. Комбинационное рассеяние.

СПЕКТРЛІК КҰРАЛДЫҢ АЖЫРАТУ ҚАБІЛЕТІ. Оптикалық құралдың толқын ұзындығы бойынша бір-біріне жақын екі спектрлік сызықтардың кескінін бөлек беру қабілетінің сипаттамасы.

РҰҚСАТ ЕТІЛГЕН АЛҚАП. Электронның идеал кристалда ие бола алатын энергия облысы.

ҮЗДІКТІ ТЕРБЕЛІС. Тербелмелі жүйе күйінің салыстырмалы баяу өзгерісі секірме тәріздеспен кезектесетін тербеліс.

РАЗРЯДТАУШЫ. Электр тізбегін тұйықтауға және ағытуға арналған газразрядты құрал.

БЕРІКСІЗДЕНУ. Алдын ала беріктендірілген материалдардың беріктігінің кемуі және пластикалығының артуы.

РАКЕТОДИНАМИКА. Айнымалы массалы денелер механикасының құрамды бөлігі, реактивті двигательдермен жабдықталған ұшу аппараттарының қозғалысы туралы ғылым.

РАМАН ШАШЫРАУЫ. Комбинациялық шашырауды қараңыз.

РАСКЛИНИВАЮЩЕЕ ДАВЛЕНИЕ. Термодинамический параметр, характеризующий состояние пленки жидкости в промежуток между поверхностями твердых тел.

РАСПАД РАДИОАКТИВНЫЙ. См. Радиоактивность.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ. Функция, определяющая вероятность состояния системы многих частиц в зависимости от значений каких-либо переменных.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЗЕ-ЭЙНШТЕЙНА. Распределение одинаковых бозонов по уровням энергии.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬЦМАНА. Распределение по импульсам и координатам частиц идеального газа, молекулы которого движутся во внешнем потенциальном поле по законам классической механики.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГИББСА. Распределение вероятностей различных состояний малой части произвольной системы многих частиц, находящейся в состоянии статистического равновесия, при условии, что эта часть слабо взаимодействует с остальной частью системы.

СЫНАЛАНҒАН ҚЫСЫМ. Қатты дене беттерінің арасындағы аралықтағы сұйық қабыршағының күйін сипаттайтын термодинамикалық параметр.

РАДИОАКТИВТІ ҒЫДЫРАУ. Радиоактивтілікті қараңыз.

ТАРАЛУ. Көптеген бөлшектер жүйесі күйінің ықтималдылығын қандай да бір айнымалының мәніне тәуелді анықтайтын функция:

БОЗЕ-ЭЙНШТЕЙН ТАРАЛУЫ. Бірдей бозондардың энергия деңгейі бойынша таралуы.

БОЛЬЦМАН ТАРАЛУЫ. Молекулалары сыртқы потенциалдық өрісте классикалық механика заңдары бойынша қозғалатын идеал газ бөлшектерінің импульс және координата бойынша таралуы.

ГИББС ТАРАЛУЫ. Кез келген жүйенің кішкене бөлігі қалған бөлікпен өзара әлсіз әсерлескен жағдайда статистикалық тепе-теңдік жағдайдағы кішкене бөліктің әр түрлі күйінің ықтималдылығының таралуы.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАКСВЕЛЛА. Распределение по скоростям молекул идеального газа, находящегося в состоянии термодинамического равновесия.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕРМИ-ДИРАКА. Распределение одинаковых фермионов по уровням энергии.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОЛН. Процесс передачи в пространстве от одного места к другому, в частности, от передатчика к приемнику, каких-либо возмущений однократного или колебательного характера.

РАСПЫЛЕНИЕ КАТОДНОЕ. Разрушение твердых тел при бомбардировке их поверхности атомами, ионами и нейтронами.

РАССЕИВАТЕЛЬ. Вещество, рассеивающее электромагнитное или корпускулярное излучение.

РАССЕИВАЮЩАЯ ЛИНЗА. Оптическая линза, преобразующая параллельный пучок света в расходящийся.

РАССЕЯНИЕ ВОЛН. Явление возникновения вторичных волн в направлениях, не совпадающих с направлением распространения падающей волны и некогерентных с этой волной, вследствие нерегулярных локальных измене-

МАКСВЕЛЛ ТАРАЛУЫ. Термодинамикалық тепе-тендік күйдегі идеал газ молекулаларының жылдамдық бойынша таралуы.

ФЕРМИ-ДИРАК ТАРАЛУЫ. Бірдей фермиондардың энергия деңгейі бойынша таралуы.

ТОЛҚЫННЫҢ ТАРАЛУЫ. Қандай да бір еселік немесе тербелмелі сипаттағы ұйытқудың кеңістікте бір орыннан екіншісіне, көбінесе жібергіштен қабылдағышқа беріп жіберу процесі.

КАТОДТЫҚ ТОЗАНДАНУ. Қатты дененің оның бетін атомдармен, иондармен және нейтрондармен соққылаған кезде бүлінуі.

ШАШЫРАТҚЫШ. Электромагниттік немесе корпускулярлық сәулеленулерді шашырататын зат.

ШАШЫРАТҚЫШ ЛИНЗА. Жарықтың параллель шоғын таралған шоққа түрлендіретін оптикалық линза.

ТОЛҚЫННЫҢ ШАШЫРАУЫ. Шығушы толқын таралатын орта қасиетінің тұрақсыз локальды өзгеруі салдарынан түскен толқынның және осыған когерентті емес толқынның таралу бағытына сәйкес келмейтін

ний свойств среды, в которой распространяется исходная волна.

РАССЕЯНИЕ ЗВУКА. Возникновение дополнительных звуковых полей при дифракции звука на препятствиях в среде, ее неоднородностях, а также на неровных и неоднородных границах сред.

РАССЕЯНИЕ МАНДЕЛЬШТАМА-БРИЛЛЮЭНА. Рассеяние света конденсированной средой в результате его взаимодействия с собственными упругими колебаниями этой среды.

РАССЕЯНИЕ МИКРОЧАСТИЦ. Процесс столкновения частиц, в результате которого меняются их импульсы, их внутреннее состояние, либо образуются другие частицы.

РАССЕЯНИЕ СВЕТА. Изменение характеристик потока оптического излучения при его взаимодействии с веществом.

РАССТОЯНИЕ НАИЛУЧШЕГО ВИДЕНИЯ. См. Расстояние ясного зрения.

РАССТОЯНИЕ ЯСНОГО ЗРЕНИЯ. Расстояние между глазом и предметом, при котором предмет рассматривается глазом без усилия accommodation.

бағытта қайталама толқынның пайда болу құбылысы.

ДЫБЫСТЫҢ ШАШЫРАУЫ. Қосымша дыбыс өрісінің дыбыстың ортаның кедергісінде дифракциялануынан, ортаның біртектілігі кезінде, сонымен бірге ортаның тегіс емес және біртекті емес шекараларында пайда болуы.

МАНДЕЛЬШТАМ-БРИЛЛЮЭН ШАШЫРАУЫ. Салқындатылған ортадағы жарықтың осы ортаның мөлшекті серпімді тербелісімен өзара әсерлесуі нәтижесінде шашырауы.

МИКРОБӨЛШЕКТЕРДІҢ ШАШЫРАУЫ. Нәтижесінде бөлшектердің импульсы, олардың ішкі күйі өзгеретін немесе басқа бөлшектер құралатын бөлшектердің соқтығысу процесі.

ЖАРЫҚТЫҢ ШАШЫРАУЫ. Оптикалық сәулелену ағыны сипаттамасының затпен өзара әсерлескен кезде өзгеруі.

ӨТЕ ЖАҚСЫ КӨРІНЕТІН ҚАШЫҚТЫҚ. Анық көру қашықтығын қараныз.

АНЫҚ КӨРУ ҚАШЫҚТЫҒЫ. Зат, көзбен accommodation күштеуінсіз қарастырылған кездегі затпен көз арасындағы қашықтық.

РАСТВОРЫ ТВЕРДЫЕ. Фазы переменного химического состава, в которых атомы различных элементов расположены в общей кристаллической решетке.

РАСТР. Система, состоящая из большого числа однородных элементов (отверстий, штрихов, точек, линз, призм и т.п.), определенным образом расположенных на какой-либо поверхности, и служащая для структурного преобразования направленного пучка света.

РАСТЯЖЕНИЕ. Увеличение длины тела призматической формы, вызываемое силой, направленной вдоль продольной его оси.

РАСХОД. Отношение величины объема или массы газа или жидкости, протекающих за некоторый промежуток времени через поперечное сечение потока, к величине этого промежутка времени.

РАСХОДИМОСТЬ ДИФРАКЦИОННАЯ. Превращение параллельного пучка света в расходящийся в результате дифракции в оптической системе.

РАСШИРЕНИЕ ТЕПЛОВОЕ. Изменение линейных размеров тел при их нагревании или охлаждении.

КАТТЫ ЕРІТІНДІЛЕР. Әр түрлі элементтердің атомдары жалпы кристалдық торда орналасқан айнымалы химиялық құрамның фазалары.

РАСТР. Қандай да бір бетте белгілі бір бейнеде орналасқан және жарықтың бағытталған шоғын түзілістік түрлендіру үшін қолданылатын, біртекті элементтердің (тесік, нүкте, линза, призма және т.б.) үлкен санынан тұратын жүйе.

СОЗЫЛУ. Призма қалыпты дене ұзындығының оның бойлық осі бойымен бағытталған күштің әсерінен ұлғаюы.

ШЫҒЫН. Ағынның көлденең қимасы арқылы белгілі бір уақыт аралығында ағатын газ немесе сұйық массасы немесе көлемі шамасының осы уақыт аралығының шамасына қатынасы.

ДИФРАКЦИЯЛЫҚ ТАРАЛУ. Оптикалық жүйедегі дифракцияның нәтижесінде жарықтың параллель шоғының таралған шоққа түрленуі.

ЖЫЛУЛЫҚ ҰЛҒАЮ. Денені қыздырғанда немесе салқындатқанда оның сызықтық өлшемдерінің өзгеруі.

РАСЩЕПЛЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЛИНИЙ. Увеличение числа компонент спектральной линии в результате расщепления уровней энергии.

РАСЩЕПЛЕНИЕ УРОВНЕЙ ЭНЕРГИИ. Образование нескольких подуровней из каждого уровня энергии атома или атомного ядра, вызванное внешними или внутренними электрическими или магнитными воздействиями.

РАЦЕМАТ. Смесь в равных количествах объектов, различающихся только хиральностями, в частности двух оптически активных веществ, имеющих одинаковый химический состав, но вращающих плоскость поляризации в разные стороны.

РАЦИОНАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ. Система единиц, в которой установление уравнений, служащих для получения производных единиц, осуществляется на основе уравнений Максвелла, записанных так, что они не содержат коэффициентов вида 4π .

РЕАЛЬНЫЙ ГАЗ. Газ, в котором существенную роль играет взаимодействие между его молекулами.

СПЕКТР СЫЗЫҒЫНЫҢ ЖІКТЕЛУІ. Спектрлік сызықтар компоненті санының энергия деңгейінің жіктелуі нәтижесінде артуы.

ЭНЕРГИЯ ДЕҢГЕЙІНІҢ ЖІКТЕЛУІ. Әрбір атом немесе атом ядросының энергиясы деңгейінен, сыртқы немесе ішкі электр немесе магнит әсерлері болғандықтан бірнеше деңгейшіктердің құралуы.

РАЦЕМАТ. Тек хиралдылығымен ерекшелінетін тең мөлшердегі объектілердің, көбінесе химиялық құрамы бірдей, бірақ поляризация жазықтығын әр бағытта айналдыратын екі оптикалық активті заттың қоспасы.

РАЦИОНАЛДАНҒАН БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Туынды бірліктер алуға арналған тендеулерді тағайындайтын бірліктер жүйесі құрамында 4π түрдегі коэффициенттері болмайтын түрде жазылған Максвелл тендеулерінің негізінде жүзеге асады.

РЕАЛ ГАЗ. Молекулаларының арасындағы өзара әсерлесулер маңызды роль атқаратын газдар.

РЕАКТИВ ВОЛЬТ-АМПЕР. Единица реактивной мощности электрического тока.

РЕАКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ. Величина, характеризующая нагрузку, создаваемые в электро-технических устройствах колебаниями энергии электромагнитного поля.

РЕАКТИВНАЯ СИЛА. Сила, возникающая при движении тела вследствие изменения со временем его массы.

РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ. Движение, возникающее в результате действия реактивной силы.

РЕАКТИВНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ. Электрическое сопротивление тел, наличие переменного электрического тока в которых не приводит к выделению тепла.

РЕАКТОР-РАЗМНОЖИТЕЛЬ. Ядерный реактор, в котором число образующихся делящихся ядер больше числа уничтожаемых.

РЕАКЦИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ. Сила, действующая на заряженную частицу со стороны создаваемого ею поля электромагнитного излучения.

РЕАКТИВ ВОЛЬТ-АМПЕР. Электр тогының реактивті қуатының бірлігі.

РЕАКТИВТІ ҚУАТ. Электротехникалық құрылғылардағы электромагниттік өріс энергиясының тербелісі жасайтын жүктемені сипаттайтын шама.

РЕАКТИВТІ КҮШ. Дене қозғалған кезде оның массасының уақытқа байланысты өзгеруі салдарынан пайда болатын күш.

РЕАКТИВТІ ҚОЗҒАЛЫС. Реактивті күштердің әсерінің нәтижесінде пайда болатын қозғалыс.

РЕАКТИВТІ ЭЛЕКТР КЕДЕРГІСІ. Айнымалы электр тогының болуы жылу бөлінуіне мәжбүр етпейтін дененің электр кедергісі.

РЕАКТОР-КӨБЕЙТКІШ. Құралушы бөлінген ядролардың саны жойылатындардан артық болатын ядролық реактор.

СӘУЛЕЛЕНУ РЕАКЦИЯСЫ. Зарядталған бөлшекке өзі жасаған электромагниттік сәулелену өрісі жақтан әсер етуші күш.

РЕАКЦИЯ СВЯЗИ. Сила, действие которой эквивалентно действию связи, наложенной на механическую систему.

РЕВЕРБЕРАЦИОННАЯ КАМЕРА. Помещение для акустических измерений, в котором во всех точках звуковое давление практически одинаково, что достигается возможно более полным отражением звука от ограждающих поверхностей.

РЕВЕРБЕРАЦИЯ. Процесс постепенного затухания звука в закрытых помещениях после окончания действия его источника.

РЕГУЛЯРНАЯ ПРЕЦЕССИЯ ГИРОСКОПА. Прецессия гироскопа без нутации.

РЕЗЕРВУАР ТЕПЛОВОЙ. Тело, способное получать или отдавать теплоту при постоянной температуре.

РЕЗЕРФОРД. Внесистемная единица радиоактивности.

РЕЗИСТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ. Состояние сверхпроводника, в котором частично восстанавливается его электрическое сопротивление.

РЕЗИСТОР. Электротехническое устройство, обеспечивающее заданное электрическое сопротивление электрической цепи.

БАЙЛАНЫС РЕАКЦИЯСЫ. Әсері механикалық жүйеге түсірілген байланыс әсеріне эквивалентті күш.

РЕВЕРБЕРАЦИЯЛЫҚ КАМЕРА. Қоршалған беттерден дыбыстың толығырақ шағылысу мүмкіндігіне қол жеткізетін, дыбыс қысымы іс жүзінде барлық нүктелерде бірдей болатын акустикалық өлшеулерге арналған орын.

РЕВЕРБЕРАЦИЯ. Дыбыс көзінің әсері тоқтағаннан кейінгі жабық орындағы дыбыстың біртіндеп өшу процесі.

ГИРОСКОПТЫҢ ҚАЛЫПТЫ АЙНАЛУЫ. Гироскоптың нутациясыз айналуы.

ЖЫЛУ РЕЗЕРВУАРЫ. Жылуды тұрақты температура кезінде алуға немесе беруге қабілетті дене.

РЕЗЕРФОРД. Радиоактивтіліктің жүйесінен тыс бірлігі.

РЕЗИСТИВТІ КҮЙ. Өте жоғары өткізгіштің электр кедергісі бөліктеніп қалпына келтірілген күйі.

РЕЗИСТОР. Электр тізбегіндегі берілген электр кедергісін қамтамасыз ететін электротехникалық құрылғы.

РЕЗОНАНС. 1. Явление резкого возрастания амплитуды вынужденных колебаний системы при приближении частоты вынуждающей силы к собственной частоте колебаний системы.

2. Короткоживущее возбужденное состояние адрона.

РЕЗОНАНС В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ. Резкое возрастание амплитуды силы тока в колебательном контуре при приближении частоты вынуждающих электрических колебаний к собственной частоте колебаний контура.

РЕЗОНАНС НАПРЯЖЕНИЙ. Резонанс в электрической цепи при последовательном соединении катушки индуктивности и электрического конденсатора.

РЕЗОНАНС ТОКОВ. Резонанс в электрической цепи при параллельном соединении катушки индуктивности и электрического конденсатора.

РЕЗОНАНСНАЯ КРИВАЯ. График зависимости какого-либо параметра, характеризующего вынужденные колебания (амплитуды, фазы и т.п.), от частоты внешнего воздействия.

РЕЗОНАНСНАЯ ЧАСТОТА. Частота колебаний, при которой наступает явление резонанса.

РЕЗОНАНС. 1. Мәжбүр етуші күштің жиілігі жүйе тербелісінің меншікті жиілігіне жуықтаған кезде жүйедегі мәжбүр тербеліс амплитудасының кенеттен артып кету құбылысы.

2. Адронның қысқа ғұмырлы қозба күйі.

ЭЛЕКТР ТІЗБЕГІНДЕГІ РЕЗОНАНС. Мәжбүр электр тербелісінің жиілігі контур тербелісінің меншікті жиілігіне жуықтаған кездегі тербелмелі контурдағы ток күші амплитудасының кенеттен артуы.

КЕРНЕУ РЕЗОНАНСЫ. Индуктивтілік катушқасы мен электр конденсаторын тізбектей жалғаған кездегі электр тізбегінің резонансы.

ТОҚТАР РЕЗОНАНСЫ. Индуктивтілік катушқасы мен электр конденсаторын параллель жалғаған кездегі электр тізбегінің резонансы.

РЕЗОНАНС ҚИСЫҒЫ. Мәжбүр тербелісті сипаттайтын қандай да бір параметрдің (амплитуданың, фазаның және т.б.) сыртқы әсердің жиілігіне тәуелділік графигі.

РЕЗОНАНС ЖИІЛІГІ. Резонанс құбылысы басталатын тербеліс жиілігі.

РЕЗОНАНСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение, частота которого совпадает с частотой флуоресценции облучаемого вещества.

РЕЗОНАНСНОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ. Поглощение гамма-квантов атомными ядрами, обусловленное переходами ядер в возбужденное состояние.

РЕЗОНАНСНОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ СВЕТА. Поглощение света с частотами, соответствующими переходу атомов поглощающей среды из основного состояния в возбужденное.

РЕЗОНАНСНОЕ РАССЕЯНИЕ. Рассеяние света в условиях, когда частота световых волн близка к частоте собственных колебаний электронов в атомах среды.

РЕЗОНАНСНЫЕ НЕЙТРОНЫ. Нейтроны с кинетической энергией 0,5 эВ-10 кэВ.

РЕЗОНАНСНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ. Ускоритель заряженных частиц, в котором ускорение производится высокочастотным электрическим полем и частицы движутся в резонансе с изменением этого поля.

РЕЗОНАНСТЫҚ СӘУЛЕЛЕНУ. Жиілігі сәуле алған зат флуоресценциясының жиілігімен сәйкес электромагниттік сәулелену.

ГАММА-СӘУЛЕЛЕНУДІҢ РЕЗОНАНСТЫҚ ЖҰТЫЛУЫ. Ядроның қозған күйге өтуімен шартталған атом ядросының гамма-кванттарды жұтуы.

ЖАРЫҚТЫҢ РЕЗОНАНСТЫ ЖҰТЫЛУЫ. Жұтушы орта атомдарының негізгі күйден қозған күйге өтуіне сәйкес жиіліктегі жарықтың жұтылуы.

РЕЗОНАНСТЫҚ ШАШЫРАУ. Жарықтың жарық толқындарының жиілігі орта атомындағы электрондардың меншікті тербеліс жиілігіне жақын жағдайда шашырауы.

РЕЗОНАНСТЫ НЕЙТРОНДАР. Кинетикалық энергиясы 0,5 эВ-10 кэВ нейтрондар.

РЕЗОНАНСТЫ ҮДЕТКІШ. Үдеуі жоғары жиілікті электр өрісінде өтетін және бөлшектер осы өрістің өзгеруімен резонансты қозғалатын зарядталған бөлшектер үдеткіші.

РЕЗОНАТОР. Колебательная система, способная совершать колебания с максимальной амплитудой при воздействии внешней силы определенной частоты.

РЕЙНОЛЬДСА ЧИСЛО МАГНИТНОЕ. Критерий в магнитной гидродинамике, определяющий характер течений проводящих жидкостей и газов в магнитном поле.

РЕКОМБИНАЦИОННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение, возникающее при воссоединении заряженных частиц, которые были разделены при поглощении энергии от внешнего источника.

РЕКОМБИНАЦИЯ. Исчезновение носителей заряда в результате столкновений носителей заряда противоположного знака.

РЕКОМБИНАЦИЯ ЭЛЕКТРОНА И ДЫРКИ. Исчезновение пары электрон проводимости дырка в результате перехода электрона из зоны проводимости в валентную зону полупроводника.

РЕКРИСТАЛЛИЗАЦИЯ. Процесс образования и роста структурно более совершенных кристаллических зерен поликристалла за счет менее совершенных зерен той же фазы.

РЕЗОНАТОР. Белгілі бір жиіліктегі сыртқы күштердің әсері кезінде максималь амплитудалы тербеліс жасауға қабілетті тербелмелі жүйе.

МАГНИТТІК РЕЙНОЛЬДС САНЫ. Магниттік гидродинамикадағы магнит өрісіндегі өткізгіш сұйықтар мен газдардың ағыс сипатын анықтайтын критерий.

РЕКОМБИНАЦИЯЛЫҚ СӘУЛЕЛЕНУ. Сыртқы көзден энергия жұтқан кезде бөлінген зарядталған бөлшектердің қайта қосылуы кезінде пайда болатын электромагниттік сәулелену.

РЕКОМБИНАЦИЯ. Қарама-қарсы таңбалы заряд тасымалдаушылардың соқтығысуы нәтижесінде олардың жойылып кетуі.

ЭЛЕКТРОН МЕН КЕМТІК РЕКОМБИНАЦИЯСЫ. Электронның өткізгіштік алқаптан жартылай өткізгіштің валентті алқабына өтуі нәтижесінде өткізгіштік-кемтік электрон жұбының жойылуы.

КРИСТАЛДАНУДЫ ЖЕТІЛДІРУ. Фазалары бірдей аз жетілген дәндердің есебінен поликристалдың түзілісі жоғары жетілген кристалдық дәндердің құралу және өсу процесі.

РЕЛАКСАЦИОННЫЕ КОЛЕБАНИЯ. Автоколебания, возникающие в системах, в которых существенную роль играют диссипативные силы.

РЕЛАКСАЦИОННЫЙ ГЕНЕРАТОР. Генератор, вырабатывающий негармоничные электрические колебания в результате быстрого высвобождения энергии, запасенной от источника постоянного тока.

РЕЛАКСАЦИЯ. Процесс установления термодинамического равновесия в макроскопической физической системе.

РЕЛАКСАЦИЯ НАПРЯЖЕНИЙ. Происходящее с течением времени самопроизвольное уменьшение механических напряжений в деформированных телах, не сопровождающееся изменением деформации.

РЕЛЯТИВИСТИЧЕСКАЯ ИНВАРИАНТНОСТЬ. Неизменность физических законов относительно Лоренца преобразования.

РЕЛЯТИВИСТСКАЯ ДИНАМИКА. Раздел механики, изучающий движение тел со скоростями, близкими к скорости света в вакууме.

РЕЛАКСАЦИЯЛЫҚ ТЕРБЕЛІС. Диссипативті күштер маңызды роль атқаратын жүйеде пайда болатын автотербелістер.

РЕЛАКСАЦИЯЛЫҚ ГЕНЕРАТОР. Тұрақты ток көзінің қорындағы энергияны жылдам босатудың нәтижесінде гармоникалық емес электр тербелісін шығаратын генератор.

РЕЛАКСАЦИЯ. Макроскопиялық физикалық жүйеде термодинамикалық тепе-теңдікті тағайындайтын процесс.

КЕРНЕУ РЕЛАКСАЦИЯСЫ. Уақыт өтуіне байланысты деформацияланған дендегі деформация өзгерісімен қоса жүрмейтін механикалық кернеудің өздігінен кемуінің өтуі.

РЕЛЯТИВИСТІК ИНВАРИАНТТЫЛЫҚ. Лоренц түрлендірулеріне қатысты физикалық заңдардың өзгермейтіндігі.

РЕЛЯТИВИСТІК ДИНАМИКА. Механиканың, жылдамдығы вакуумдағы жарық жылдамдығына жақын, дененің қозғалысын оқып-зерттейтін бөлімі.

РЕЛЯТИВИСТСКАЯ ИНВАРИАНТНОСТЬ. Инвариантность уравнений, выражающих законы природы относительно преобразований Лоренца.

РЕЛЯТИВИСТСКАЯ КВАНТОВАЯ МЕХАНИКА. Раздел квантовой механики, в котором рассматриваются случаи, когда энергия частиц сравнима с их энергией покоя или превышает ее.

РЕЛЯТИВИСТСКАЯ МАССА. Масса, определяемая отношением полной энергии частицы к квадрату скорости света в вакууме.

РЕЛЯТИВИСТСКАЯ МЕХАНИКА. Механика, описывающая движения тел, скорости которых сравнимы со скоростью света.

РЕЛЯТИВИСТСКАЯ СКОРОСТЬ. Скорость движения частицы, близкая к скорости света в вакууме, при которой отчетливо проявляются эффекты, предсказываемые специальной теорией относительности.

РЕЛЯТИВИСТСКИЕ ЭФФЕКТЫ. Явления, наблюдаемые при скоростях тел или частиц, сравнимых со скоростью света.

РЕЛЯТИВИСТИК ИНВАРИАНТТЫЛЫК. Лоренц түрлендірулеріне қатысты табиғат заңдарын өрнектейтін тендеулердің инварианттылығы.

РЕЛЯТИВИСТИК КВАНТТЫҚ МЕХАНИКА. Кванттық механиканың бөлшектің энергиясы оның тыныштық энергиясына шамалас немесе одан артық болған жағдайды қарастыратын бөлімі.

РЕЛЯТИВИСТИК МАССА. Бөлшектің толық энергиясының вакуумдағы жарық жылдамдығының шаршысына қатынасымен анықталатын масса.

РЕЛЯТИВИСТИК МЕХАНИКА. Жылдамдығы жарық жылдамдығына шамалас денелердің қозғалысын сипаттайтын механика.

РЕЛЯТИВИСТИК ЖЫЛДАМДЫҚ. Арнайы салыстырмалылық теориясында жорылған эффектілер анық байқалған кездегі, вакуумдағы жарық жылдамдығына жақын, бөлшек қозғалысының жылдамдығы.

РЕЛЯТИВИСТИК ЭФФЕКТІЛЕР. Дененің немесе бөлшектің жылдамдығы жарық жылдамдығы шамалас болған кезде байқалатын құбылыс.

РЕНТГЕН. Внесистемная единица дозы рентгеновского и гамма-излучения.

РЕНТГЕНОВСКАЯ АСТРОНОМИЯ. Раздел внатмосферной астрономии, исследующий рентгеновское излучение космических объектов.

РЕНТГЕНОВСКАЯ КАМЕРА. Прибор для изучения атомной структуры образца путем регистрации картины, получающейся вследствие дифракции рентгеновских лучей на образце.

РЕНТГЕНОВСКАЯ ТОПОГРАФИЯ. Исследует дефекты в строении почти совершенных кристаллов путем изучения дифракции на них рентгеновских лучей.

РЕНТГЕНОВСКАЯ ТРУБКА. Электровакуумный прибор, служащий источником рентгеновского излучения.

РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение, занимающее спектральную область между ультрафиолетовым излучением и гамма-излучением.

РЕНТГЕНОВСКИЕ ЛУЧИ. См. Рентгеновское излучение.

РЕНТГЕНОВСКИЙ ГОНИОМЕТР. Прибор для рентгеновского структурного анализа.

РЕНТГЕН. Рентген және гамма сәулеленулердің өте аз бөлігінің жүйеден тыс бірлігі.

РЕНТГЕНДІК АСТРОНОМИЯ. Атмосфералық емес астрономияның космос объектілерінің рентгендік сәулеленуін зерттейтін бөлімі.

РЕНТГЕН КАМЕРАСЫ. Үлгідегі рентген сәулесінің дифракциясынан алынған суретті тіркеу жолымен, үлгінің атомдық түзілісін оқып-үйренуге арналған құрал.

РЕНТГЕНДІК ТОПОГРАФИЯ. Жетілген деуге болатын кристалдардың құрылысындағы ақауды, онда рентген сәулелерінің дифракциясын оқып-үйрену жолымен зерттеу.

РЕНТГЕНДІК ТҮТІКШЕ. Рентгендік сәулелену көзі ретінде қолданылатын электровакуумды құрал.

РЕНТГЕНДІК СӘУЛЕЛЕНУ. Ультракүлгін сәулелену мен гамма-сәулелену аралығындағы спектрлік облысты алып тұрған электромагниттік сәулеленулер.

РЕНТГЕН СӘУЛЕЛЕРІ. Рентген сәулеленулерін қараңыз.

РЕНТГЕНДІК ГОНИОМЕТР. Рентгендік түзіліс талдауға арналған құрал.

РЕНТГЕНОВСКИЙ ДИФРАКТОМЕТР. Прибор для рентгеновского структурного анализа, в котором используются фотоэлектрические приемники излучения.

РЕНТГЕНОВСКИЙ МИКРОАНАЛИЗ. Метод локального химического анализа, основанный на регистрации характеристического рентгеновского излучения, возбужденного в веществе при его бомбардировке тонким пучком электронов.

РЕНТГЕНОГРАММА. Зарегистрированное на светочувствительном материале изображение объекта, возникающее в результате облучения его рентгеновскими лучами.

РЕНТГЕНОГРАФИЯ. Совокупность методов исследования фазового состава и строения вещества, основанных на изучении рассеяния рентгеновского излучения.

РЕНТГЕНОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция, возбужденная рентгеновским или гамма-излучением.

РЕНТГЕНОМЕТР. Прибор для измерения дозы или мощности дозы облучения в единицах рентген.

РЕНТГЕНДИК ДИФРАКТОМЕТР. Сәулеленудің фотоэлектрлік қабылдағыштары қолданылатын рентгендік түзіліс талдауға арналған құрал.

РЕНТГЕНДИК МИКРОТАЛДАУ. Затты электрондардың жіңішке шоғымен соққылаған кезде қозған сипаттамалық рентгендік сәулеленуді тіркеуге негізделген, локалды химиялық талдаудың тәсілі.

РЕНТГЕНОГРАММА. Объектілердің рентгендік сәуледен сәуле алуы нәтижесінде пайда болған объектінің жарық сезгіш материалда тіркелген кескіні.

РЕНТГЕНОГРАФИЯ. Заттың фазалық құрамы мен құрылысын зерттеудің рентген сәулеленуінің шашырауын оқып-үйренуге негізделген тәсілдерінің жиынтығы.

РЕНТГЕН ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯСЫ. Рентген немесе гамма сәулеленуінен қозған люминесценция.

РЕНТГЕНОМЕТР. Сәуле алудың дозасын немесе дозаның қуатын рентген бірлігінде өлшеуге арналған құрал.

РЕНТГЕНОРАДИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ Анализ химического состава вещества, основанный на регистрации рентгеновского излучения, возникающего при взаимодействии излучения радиоизотопного источника с атомами вещества.

РЕНТГЕНОСПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ. Определение химического состава вещества по характеристическому рентгеновскому спектру его атомов.

РЕНТГЕНОСТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ. Метод исследования структуры вещества, основанный на дифракции рентгеновских лучей.

РЕНТГЕНОЭЛЕКТРОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ. Метод изучения строения вещества, основанный на измерении энергетических спектров электронов, вылетающих при фотоэлектронной эмиссии, возбужденной в веществе рентгеновским излучением.

РЕОЛОГИЯ. Раздел механики, изучающий необратимые деформации и течение разнообразных вязких и пластичных материалов, а также релаксацию напряжений в них.

РЕНТГЕН РАДИОМЕТРИК ТАЛДАУ. Радиоизотопты көздің сәулеленуі мен зат атомының өзара әсерлесуі кезінде пайда болған рентген сәулеленуін тіркеуге негізделген заттың химиялық құрамын талдау.

РЕНТГЕН СПЕКТРИК ТАЛДАУ. Зат атомдарының сипаттамалық рентгендік спектрі бойынша оның химиялық құрамын анықтау.

РЕНТГЕН ТҮЗІЛІСТІК ТАЛДАУ. Заттың құрылысын зерттеудің рентген сәулесінің дифракциясына негізделген тәсілі.

РЕНТГЕН ЭЛЕКТРОНДЫҚ СПЕКТРОСКОПИЯ. Зат құрылысын оқып-үйренудің заттағы рентген сәулеленуінен қозған, фотоэлектрондық эмиссия кезінде ұшып шығатын электрондардың энергетикалық спектрлерін өлшеуге негізделген тәсілі.

РЕОЛОГИЯ. Механиканың қайтымсыз деформация мен әр түрлі тұтқыр және пластикалық материалдардың ағысын, сонымен бірге олардағы кернеу релаксациясын оқып-зерттейтін бөлімі.

РЕОСТАТ. Устройство для регулирования тока и напряжения в электрической цепи путем изменения ее сопротивления.

РЕПЛИКА. 1. Копия дифракционной решетки, получаемая на желатине или пластмассе.

2. Копия-отпечаток поверхности объекта, исследуемого в электронном микроскопе.

РЕФЛЕКС. Отдельное пятно на рентгенограмме, созданное пучком рентгеновских лучей, испытавших дифракцию на совокупности параллельных атомных плоскостей в монокристалле.

РЕФЛЕКТОМЕТРИЯ. Совокупность методов изучения поверхности твердых тел по отражению ими светового излучения.

РЕФРАКТОМЕТР. Прибор для измерения показателей преломления веществ.

РЕФРАКТОМЕТРИЯ. Раздел оптики, посвященный методам и средствам измерения показателя преломления света в веществе.

РЕФРАКЦИЯ. Изменение направления распространения волны в неоднородной среде, обусловленное зависимостью фазовой скорости волны от координат.

РЕОСТАТ. Электр тізбегіндегі ток пен кернеуді оның кедергісін өзгерту жолымен реттеуге арналған құрылғы.

РЕПЛИКА. 1. Желатинде немесе пластмассада алынған дифракциялық тордың көшірмесі.

2. Электрондық микроскопта зерттелген объект бетінің қолтаңба-көшірмесі.

РЕФЛЕКС. Монокристалдағы параллель атом жазықтықтарының жиынтығында дифракцияланған рентген сәулесінің шоғында жасалған рентгенограммадағы жеке дақтар.

РЕФЛЕКТОМЕТРИЯ. Қатты дене бетін оның шағылдырған жарық сәулеленуі бойынша оқып-зерттеу тәсілдерінің жиынтығы.

РЕФРАКТОМЕТР. Заттардың сыну көрсеткішін өлшеуге арналған құрал.

РЕФРАКТОМЕТРИЯ. Оптиканың заттағы жарықтың сыну көрсеткішін өлшеудің тәсілі мен құрал-жабдықтарына арналған бөлімі.

РЕФРАКЦИЯ. Толқынның фазалық жылдамдығының координатаға тәуелділігімен шартталған біртекті ортадағы толқынның таралу бағытының өзгеруі.

РЕФРАКЦИЯ ЗВУКА. Изменение направления лучей в неоднородной среде, скорость звука в которой зависит от координат.

РЕФРАКЦИЯ СВЕТА. Изменение направления световых лучей вследствие преломления в оптически неоднородной среде.

РЕШЕТКА БРАВЕ. Одна из трехмерных геометрических решеток, характеризующих возможные типы симметрии кристаллической решетки.

РЕШЕТОЧНАЯ ТЕПЛОЕМОСТЬ. Теплоемкость, связанная с поглощением тепла кристаллической решеткой.

РЕШЕТОЧНАЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ. Теплопроводность металлов, осуществляемая кристаллической решеткой.

РИДБЕРГ. внесистемная единица энергии, применяемая в атомной физике и оптике и равная энергии ионизации атома водорода.

РИДБЕРГА ПОСТОЯННАЯ. Физическая постоянная, входящая в формулы для уровней энергии и спектральных серий

атомов: $R = \frac{R_{\infty}}{1 + \frac{m}{M}}$, где $R_{\infty} = 1,097373 \cdot 10^7 \text{ м}^{-1}$.

ДЫБЫС РЕФРАКЦИЯСЫ. Дыбыс жылдамдыгы координатаға тәуелді біртексіз ортадағы сәуле бағытының өзгеруі.

ЖАРЫҚ РЕФРАКЦИЯ. Жарық сәулесі бағытының оптикалық біртекті емес ортада сынуы салдарынан өзгеруі.

БРАВЕ ТОРЫ. Кристалдық тор симметриясының мүмкін болатын түрлерін сипаттайтын үш өлшемді геометриялық тордың бірі.

ТОРЛЫҚ ЖЫЛУ СЫЙЫМДЫЛЫҚ. Кристалдық тордың жылуды жұтуына байланысты жылу сыйымдылық.

ТОРЛЫҚ ЖЫЛУ ӨТКІЗГІШТІК. Металдардың кристалдық тормен жүзеге асырылатын жылу өткізгіштігі.

РИДБЕРГ. Атомдық физика мен оптикада қолданылатын және сутегі атомының иондану энергиясына тең энергияның жүйеден тыс бірлігі.

РИДБЕРГ ТҰРАҚТЫСЫ. Энергия деңгейі мен атомдардың спектрлік сериясына арналған формулаларға кіретін физикалық тұрақты:

$R = \frac{R_{\infty}}{1 + \frac{m}{M}}$, мұндағы $R_{\infty} = 1,097373 \cdot 10^7 \text{ м}^{-1}$.

РИЧАРДСОНА ФОРМУЛА. Описывает зависимость тока термоэлектронной эмиссии от температуры.

РИЧАРДСОНА ЭФФЕКТ. То же, что и термоэлектронная эмиссия.

РОЖДЕНИЕ ПАР. Вид взаимопревращения элементарных частиц, в котором в результате электромагнитного или какого-либо другого взаимодействия одновременно возникают частица и ее античастица.

РОТАТОР. Материальная точка, удерживаемая с помощью невесомого жесткого стержня на постоянном расстоянии от центра вращения, или система таких точек, вращающихся с одинаковой частотой вокруг общей оси.

P-N-ПЕРЕХОД. См. Электронно-дырочный переход.

РЫЧАЖНЫЕ ВЕСЫ. Весы, действие которых основано на равновесии рычагов.

РЭЛЕЕВСКОЕ РАССЕЯНИЕ. 1. Рассеяние света в мутных средах с размерами неоднородностей меньше длины волны света.

РИЧАРДСОН ӨРНЕГІ. Термоэлектрондық эмиссия тоғының температураға тәуелділігін сипаттайды.

РИЧАРДСОН ЭФФЕКТІСІ. Ол да сол термоэлектрондық эмиссия.

ЖҮПТАРДЫҢ ТУУЫ. Электромагниттік немесе қандай да бір басқа өзара әсерлесулердің нәтижесінде бір мезгілде бөлшектер мен олардың антибөлшектері пайда болатын элементар бөлшектердің өзара алмасуының түрі.

РОТАТОР. Салмақсыз қатты стерженнің көмегімен айналу орталығынан тұрақты қашықтықта ұсталынатын материалдық нүкте немесе ортақ осьтің маңайында бірдей жиілікпен айналатын сондай нүктелердің жиынтығы.

P-N-ӨТУ. Электрон-кемтіктік өтуді қараңыз.

РЫЧАГТЫ ТАРАЗЫЛАР. Әсері рычагтардың тепе-теңдігіне негізделген таразылар.

РЭЛЕЙ ШАШЫРАУЫ. 1. Жарықтың бұлыңғыр ортада жарықтың толқын ұзындығынан кіші бір тексіздіктер өлшемімен шашырауы.

2. Рассеяние света, при котором не меняется его частота.

РЭЛЕЙ. Единица удельного акустического сопротивления в СГС системе единиц.

РЭЛЕЯ ЗАКОН. Интенсивность упругорассеянного света пропорциональна λ^{-4} (λ - длина световой волны).

РЭЛЕЯ ЗАКОН НАМАГНИЧИВАНИЯ. Зависимость намагниченности ферромагнетика от напряженности магнитного поля H при первичном намагничивании.

РЭЛЕЯ-ДЖИНСА ЗАКОН. Устанавливает распределение энергии в спектре абсолютно черного тела в зависимости от температуры.

2. Жарықтың жиілігі өзгермеген кездегі шашырауы.

РЭЛЕЙ. СГС бірліктер жүйесіндегі меншікті акустикалық кедергінің бірлігі.

РЭЛЕЙ ЗАҢЫ. Серпімді шашыраған жарықтың интенсивтілігі λ^{-4} -не (λ - жарықтың толқын ұзындығы) пропорционал.

РЭЛЕЙ МАГНИТТЕЛУ ЗАҢЫ. Алғашқы магниттелу кезіндегі ферромагнетиктің магниттелуінің магнит өрісінің H кернеулігіне тәуелділігі.

РЭЛЕЙ-ДЖИНС ЗАҢЫ. Абсолют қара дене спектріндегі энергияның температураға тәуелді таралуын тағайындайды.





С



САМОВОЗБУЖДЕНИЕ КОЛЕБАНИЙ. Самопроизвольное возникновение колебаний в колебательной системе в результате флуктуаций.

САМОДЕФОКУСИРОВКА СВЕТА. Уменьшение плотности энергии световой волны в среде, показатель преломления которой уменьшается с ростом интенсивности света.

САМОДИФфуЗИЯ. Частный случай диффузии в чистом веществе, при котором диффундируют собственные частицы вещества.

САМОИНДУКЦИЯ. Возникновение электродвижущей силы в контуре при изменении силы электрического тока, идущего по этому контуру.

САМОИНДУЦИРОВАННАЯ ПРОЗРАЧНОСТЬ. Повышенная глубина проникновения в среду коротких мощных когерентных световых импульсов.

ТЕРБЕЛИСТІҢ ӨЗДІГІНЕН ҚОЗУЫ. Тербелістің тербелмелі жүйеде флуктуацияның нәтижесінде өз бетімен пайда болуы.

ЖАРЫҚТЫҢ ӨЗДІГІНЕН ФОКУССЫЗДАНУЫ. Сыну көрсеткіші жарық интенсивтілігінің өсуімен кемитін, ортадағы жарық толқын энергиясы тығыздығының кемуі.

ӨЗДІГІНЕН ДИФфуЗИЯЛАНУ. Таза заттағы диффузияның, заттың меншікті бөлшектері диффузияланатын кездегі, дербес жағдайы.

ӨЗДІГІНЕН ИНДУКЦИЯЛАНУ. Контур бойынша өткен электр ток күшінің өзгеруі кезіндегі электр қозғаушы күштің пайда болуы.

ӨЗДІГІНЕН ИНДУКЦИЯЛАНҒАН МӨЛДІРЛІК. Қысқа күшті когеренттік жарық импульстарының ортаға кірудегі жоғары тереңдігі.

САМОКАНАЛИЗАЦИЯ СВЕТА. Распространение света в нелинейной оптической среде, при котором дифракционная расходимость светового пучка компенсируется его сужением вследствие нелинейной рефракции и пучок распространяется без расходимости.

САМООБРАЩЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЛИНИЙ. Появление минимума интенсивности в середине спектральной линии излучения в неоднородных источниках излучения, в которых концентрация излучающих атомов падает в направлении от центра к границам источника.

САМОПРОИЗВОЛЬНЫЙ ПЕРЕХОД. См. Спонтанный переход.

САМОПРОСВЕТЛЕНИЕ. Возникновение прозрачности оптической среды под действием мощных потоков светового излучения, когда населенности основного и возбужденного состояний атомов выравниваются и среда перестает поглощать световые излучения.

САМОСЖАТИЕ РАЗРЯДА. Уменьшение поперечных размеров канала электрического разряда в газе, наблюдаемое при

ЖАРЫҚТЫҢ ӨЗІНДІК КАНАЛИЗАЦИЯЛАНУЫ. Сызықсыз оптикалық ортада жарықтың таралуы, ондағы жарық шоғырының дифракциялық таралуына қысылу нәтижесінде сызықсыз рефракцияның және шоғырдың ыдырамай таралуы.

СПЕКТРЛІК СЫЗЫҚТАРДЫҢ ӨЗАРА АУЫСУЫ. Сәулеленуші атомдарының концентрациясы центрден шетке, біртекті емес сәулелену көздеріндегі сәулеленудің, спектрлік сызықтарының ортасында интенсивтіліктің минимумының көрінуі.

ӨЗ ЕРКІМЕН АУЫСУ. Шұғыл өтуді қараңыз.

ӨЗДІГІНЕН ЖАРЫҚТАЛЫНУ. Атомдардың негізгі және қоздырылған күйлерінде мекендену теңескенде және орта жарық жұтуын доғарғанда, күшті жарық сәулесінің ағысының әсерінен оптикалық ортаның мөлдірленуі.

РАЗРЯДТЫҢ ӨЗІНДІК СЫҒЫЛУЫ. Разряд тогының жоғары тығыздығы кезінде байқалатын газдағы электр разря-

больших плотностях тока разряда.

САМОСОГЛАСОВАННОЕ ПОЛЕ. Усредненное поле, действующее на одну из частиц квантовой системы и создаваемое всеми остальными частицами этой системы.

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РАЗРЯД. Газовый разряд, не требующий для своего поддержания ионизации газа внешним ионизатором.

САМОСТЯГИВАЮЩИЙСЯ РАЗРЯД. Газовый разряд, в котором сечение токового канала уменьшается под действием порождаемого им самим магнитного поля.

САМОФОКУСИРОВКА СВЕТА. Концентрация энергии световой волны в среде, показатель преломления которой растет с увеличением интенсивности света.

САТЕЛЛИТЫ СПЕКТРАЛЬНЫЕ. Добавочные спектральные линии, возникающие при комбинационном рассеянии света.

САХАРИМЕТР. Прибор для определения концентрации сахара (реже - других оптически активных веществ) в растворе по углу

ды каналаминың көлденең өлшемінің азаюы.

ӨЗДІГІНЕН КЕЛІСІМДІ ӨРІС. Кванттық жүйе бөлшектерінің біреуіне әсер ететін және осы жүйесінің барлық қалған бөлшектерімен жасалатын орташаланған өріс.

ӨЗДІК РАЗРЯД. Өзін қолдап отыру үшін сыртқы ионизатордың газды иондауын керек етпейтін газ разряды.

ӨЗДІГІНЕН ТАРТЫЛАТЫН РАЗРЯД. Ток каналының қимасы өзі туғызатын магнит өрісінің әсерінен кемітін газ разряды.

ЖАРЫҚТЫҢ ӨЗДІГІНЕН ТОҒЫСУЫ. Сыну керсеткіші жарық интенсивтілігінің ұлғаюымен өсетін ортадағы жарық толқыны энергиясының концентрациясы.

СПЕКТРЛІК САТЕЛЛИТТЕР. Жарықтың комбинациялық шашырауы кезінде пайда болатын үстеме спектрлік сызықтар.

САХАРИМЕТР. Ерітіндегі поляризациялану жазықтығының айналу бұрышы арқылы қант (кейде басқа да оптикалық ак-

вращения плоскости поляризации.

СВЕРХВЫСОКИЕ ЧАСТОТЫ (СВЧ). Частоты электромагнитных колебаний в диапазоне от $3 \cdot 10^8$ до $3 \cdot 10^{11}$ Гц (иногда $3 \cdot 10^7$ - $3 \cdot 10^{12}$ Гц).

СВЕРХВЫСОКИЙ ВАКУУМ. Вакуум, в котором за время наблюдения не происходит изменения свойств поверхности, первоначально свободной от газа вследствие ее взаимодействия с молекулами газа.

СВЕРХЗВУКОВОЕ ТЕЧЕНИЕ. Течение газа со скоростью, превышающей скорость звука в данном газе.

СВЕРХЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция веществ с инверсной населенностью уровней энергии.

СВЕРХНИЗКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ. Температуры ниже 1 К, получаемые методами адиабатического размагничивания, кристаллизации гелия под давлением, испарения смеси жидких изотопов гелия ^4He и ^3He .

СВЕРХПРОВОДИМОСТЬ. Явление скачкообразного падения до нуля электрического сопро-

тиві заттар) концентрациясын анықтайтын құрал.

ӨТЕ ЖОҒАРЫ ЖИЛІКТЕР (ӘЖЖ). Электромагниттік тербеліс жиілігінің диапазоны $3 \cdot 10^8$ -нан $3 \cdot 10^{11}$ Гц-ке дейін (кейде $3 \cdot 10^7$ - $3 \cdot 10^{12}$ Гц).

ӨТЕ ЖОҒАРЫ ВАКУУМ. Алғашқыда газдан еркіндікте, соңында газ молекулаларымен өзара әсерлескенде, бақылау уақыты кезінде, бетінің қасиеттерінің өзгерісі болмайтын вакуум.

ДЫБЫСТАН ЖОҒАРЫ АҒЫС. Газдың осы газ ішіндегі дыбыс жылдамдығынан артық жылдамдықпен ағуы.

ЖОҒАРЫ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Энергия деңгейін инверсиялық мекендеген заттардың люминесценциясы.

ӨТЕ ТӨМЕНГІ ТЕМПЕРАТУРА. 1 К-нен төмен адиабаталық магнитсіздендіру тәсілімен, гелийді жоғары қысыммен кристаллизациялау, сұйық гелий изотоптарының қосындыларының ^4He және ^3He булануымен алынған температура.

ЖОҒАРЫ ӨТКІЗГІШТІК. Төменгі температурада кейбір заттардың электр кедер-

тивления некоторых веществ при низких температурах.

СВЕРХПРОВОДНИК. Вещество, обнаруживающее явление сверхпроводимости.

СВЕРХПРОВОДНИК ВТОРОГО РОДА. Вещество, в котором сверхпроводимость в магнитном поле утрачивается скачками в отдельных слоях при достижении в каждом из слоев критического значения магнитного поля.

СВЕРХПРОВОДНИК ПЕРВОГО РОДА. Вещество, в котором сверхпроводимость в магнитном поле утрачивается скачками в отдельных слоях при достижении в каждом из слоев критического значения магнитного поля.

СВЕРХПРОВОДНИКОВЫЙ МАГНИТОМЕТР. Сверхчувствительный магнитометр, действие которого основано на эффекте Джозефсона.

СВЕРХПРОВОДЯЩИЙ МАГНИТ. Соленоид или электромагнит с обмоткой из сверхпроводника.

СВЕРХРЕФРАКЦИЯ. Возникновение в тропосфере, в результате температурной инверсии атмосферного волновода, обеспечивающего сверхдальнее распространение радиоволн.

гісінің нөлге дейін секірмелі төмендеу құбылысы.

ЖОҒАРЫ ӨТКІЗГІШ. Жоғары өткізгіштік құбылысы байқалатын зат.

ЕКІНШІ ТЕКТІ ЖОҒАРЫ ӨТКІЗГІШ. Әрбір қабатта магнит өрісінің кризистік мәніне жеткенде магнит өрісіндегі жоғары өткізгіштіктің жеке қабаттарда секірмелі жоғалуы болатын зат.

БІРІНШІ ТЕКТІ ЖОҒАРЫ ӨТКІЗГІШ. Магнит өрісінің кризистік мәнінің әрбір қабатына жеткен кездегі магнит өрісінің жоғары өткізгіштігі жеке қабаттарда секірмелі жоғалатын зат.

ЖОҒАРЫ ӨТКІЗГІШТІ МАГНИТОМЕТР. Әсері Джозефсон эффектісіне негізделген сезгіштігі жоғары магнитометр.

ЖОҒАРЫ ӨТКІЗГІШ МАГНИТ. Жоғары өткізгішті орамды соленоид немесе электромагнит.

ЖОҒАРЫ РЕФРАКЦИЯ. Радиотолқындардың өте қашыққа таралуын қамтамасыз ету үшін, тропосферада температуралық инверсиядан атмосфералық толқын жетектегішінің пайда болуы.

СВЕРХРЕШЕТКА. Многослойная твердотельная структура, в которой на электроны, помимо периодического потенциала кристаллической решетки, действует дополнительный искусственно создаваемый потенциал с периодом, намного превышающим постоянную решетки.

СВЕРХСТРУКТУРА. Структура, при которой осуществляется дальний порядок в расположении атомов разного сорта в твердых растворах замещения.

СВЕРХТЕКУЧЕСТЬ. Состояние квантовой жидкости, при котором она протекает через узкие капилляры и щели без трения.

СВЕРХТОНКАЯ СТРУКТУРА. Расщепление уровней энергии атомов на близкорасположенные подуровни, вызванное взаимодействием атомных электронов с магнитным моментом атомного ядра.

СВЕТ. Электромагнитные волны в интервале частот, воспринимаемых человеческим глазом.

СВЕТИМОСТЬ. Отношение светового потока, исходящего от элемента светящейся поверхности, к площади этого элемента.

ЖОҒАРЫ ТОР. Электронға кристалдық тордың мерзімді потенциалынан басқа, мерзімі тұрақты тордан әжептәуір артатын қосымша, жасанды жасалған потенциал әсер ететін көп қабатты қатты денелік түзіліс.

ЖОҒАРЫ ТҮЗІЛІС. Орын басудың қатты ерітіндісінде әр текті атомдардың орналасуында алыс реттікті жүзеге асыратын түзіліс.

ЖОҒАРЫ АҚҚЫШТЫҚ. Кванттық сұйықтың үйкеліссіз жіңішке капилляр және саңылау арқылы аққан кездегі күйі.

НӘЗІК ТҮЗІЛІС. Атомдық электрондардың атом ядросының магнитті моментімен өзара әсерлесуінен туатын атом энергиясы деңгейінің жақын орналасқан деңгейшелерге жіктелуі.

ЖАРЫҚ. Адам көзімен қабылданатын жиілік аралығындағы электромагниттік толқындар.

ЖАРҚЫРАУ. Жарқыраушы беттің элементінен шыққан жарық ағынының осы элементтің ауданына қатынасы.

СВЕТОВАЯ ВОЛНА. Электромагнитное излучение, содержащее в своем составе синусоидальные электромагнитные волны с длинами волн в диапазоне 0,4-0,76 мкм.

СВЕТОВОЕ ДАВЛЕНИЕ. Давление, производимое светом на отражающие и поглощающие тела, частицы, а также отдельные атомы и молекулы.

СВЕТОВОЕ ПОЛЕ. Пространственное распределение светового потока.

СВЕТОВОЙ ВЕКТОР. См. Электрический вектор.

СВЕТОВОЙ КОНУС. Геометрическое место нулевых интервалов в пространстве-времени, соответствующих распространению электромагнитных сигналов из точки, являющейся вершиной конуса.

СВЕТОВОЙ ЛУЧ. Линия, вдоль которой распространяется световая энергия.

СВЕТОВОЙ ПОТОК. Характеристика интенсивности света с учетом его способности вызывать зрительное ощущение.

ЖАРЫҚ ТОЛҚЫНЫ. Өзінің құрамында 0,4-0,76 мкм диапазонындағы толқын ұзындықты синусоидалық электромагниттік толқындары бар электромагниттік сәулелену.

ЖАРЫҚ ҚЫСЫМЫ. Жарықтың шағылушы және жұтушы денеге, бөлшектерге, сонымен бірге жеке атомдар мен молекулаларға түсіретін қысымы.

ЖАРЫҚ ӨРІСІ. Жарық ағынының кеңістіктік таралуы.

ЖАРЫҚ ВЕКТОРЫ. Электр векторын қараңыз.

ЖАРЫҚ КОНУСЫ. Конустың төбесі болатын нүктеден электромагниттік белгілердің таралуына сәйкес келетін кеңістік-уақыттағы нөлдік аралықтардың геометриялық орны.

ЖАРЫҚ СӘУЛЕСІ. Бойымен жарық энергиясы таралатын сызық.

ЖАРЫҚ АҒЫНЫ. Жарық интенсивтілігінің көру сезгіштігін тудыру қабілетін есепке алғандағы сипаттамасы.

СВЕТОВОЙ ПРОБОЙ. Переход вещества в состояние плазмы в результате сильной ионизации под действием мощного светового излучения.

СВЕТОДАЛЬНОМЕТР. Прибор для измерения расстояний по времени прохождения светом измерительных расстояний.

СВЕТОДЕЛИТЕЛЬ. Полупрозрачное оптическое зеркало для разделения падающего света на прошедший и отраженный.

СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ ДИОД. Полупроводниковый преобразователь электрической энергии в энергию светового излучения с помощью электролюминесценции.

СВЕТОЛОКАЦИЯ. Совокупность методов обнаружения и определения положения удаленных объектов, а также распознавания их формы с помощью электромагнитных волн в диапазоне от ультрафиолетового до дальнего инфракрасного излучения.

СВЕТОПРОВОД. См. Световод.

СВЕТОРАСЩЕПИТЕЛЬ. См. Светоделитель.

ЖАРЫҚТЫҢ ТЕСІП ӨТУІ. Заттың қуатты жарық сәулеленуінің әсерінен күшті иондануы этижесінде плазма күйіне өтуі.

ЖАРЫҚТЫҢ ҚАШЫҚТЫҚ ӨЛШЕГІШІ. Өлшенетін ара қашықтықты жарықтың өту уақытымен өлшеуге арналған құрал.

ЖАРЫҚ БӨЛГІШ. Түскен жарықты өткенге және шағылғанға бөлуге арналған жартылай мөлдір оптикалық айна.

ЖАРЫҚ СӘУЛЕЛЕНДІРГІШ ДИОД. Электр люминесценциясының көмегімен электр энергиясын жарықтың сәулелену энергиясына жартылай өткізгішті түрлендіргіш.

ЖАРЫҚ ЛОКАЦИЯСЫ. Қашықтықтағы объектілердің жағдайын байқау және анықтау, сонымен бірге олардың түрлерін электромагниттік толқынның көмегімен ультракүлгіннен қашық инфрақызыл сәулелену аралықтарында танып-білу тәсілдерінің жиынтығы.

ЖАРЫҚ ӨТКІШ. Жарық жетекті қараңыз.

ЖАРЫҚ ЖІКТЕГІШ. Жарық бөлгішті қараңыз.

СВЕТОСИЛА. Квадрат относительного отверстия оптического прибора.

СВЕТСТОЙКОСТЬ. Способность вещества выдерживать длительное действие света без заметного изменения внешнего вида и эксплуатационных свойств.

СВЕТОФИЛЬТР. Приспособление, изменяющее спектральный состав и/или интенсивность падающего на него света.

СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ. Способность материала образовывать изображение в результате действия света и последующей химической обработки.

СВЕЧА. См. Кандела.

СВИСТОК. Общее название газоструйных излучателей звука высокого тона.

СВОБОДА АСИМПТОТИЧЕСКАЯ. Предположение теории кварков, что с уменьшением расстояния между ними цветовой заряд кварков и глюонов уменьшается и на малых расстояниях кварки ведут себя как свободные частицы - партонны.

ЖАРЫҚТЫҚ КҮШ. Оптикалық құралдың салыстырмалы тесігінің екі еселігі.

ЖАРЫҚ ТӨЗГІШТІК. Заттың сыртқы түрі мен эксплуатациялық қасиеттерінің көрнекті өзгеріссіз жарықтың ұзақ әсеріне шыдау қабілеттігі.

ЖАРЫҚ СҮЗГІСІ. Өзіне түскен жарықтың интенсивтілігін және/немесе спектрлік құрамын өзгертетін құрал.

ЖАРЫҚ СЕЗГІШТІК. Материалдың жарық әсерінен және одан кейінгі химиялық өндеудің нәтижесінде кескінді құрау қабілеттігі.

ШЫРАҚ. Канделаны караңыз.

ЫСҚЫРЫҚ. Жоғары үнді газ ағысты дыбыс сәулелендіргіштердің жалпы аталуы.

АСИМПТОТАЛЫҚ ЕРКІНДІК. Кварктардың арасындағы қашықтықты азайтқан кезде кварктар мен глюондардың түстік заряды кемиді және аз ара қашықтықта кварктар өзін еркін бөлшектер - партондар сияқты сезінеді дейтін кварктар теориясының жорамалы.

СВОБОДНАЯ ОСЬ ВРАЩЕНИЯ. Ось вращения положение которой в пространстве остается неизменным при вращении вокруг нее тела в отсутствие внешних сил.

СВОБОДНАЯ СИСТЕМА. Механическая система, не имеющая внешних связей.

СВОБОДНАЯ ЭНЕРГИЯ. Функция состояния термодинамической системы, убыль которой в обратимом изотермическом процессе равна работе, произведенной системой над внешними телами.

СВОБОДНОЕ ВРАЩЕНИЕ ТВЕРДОГО ТЕЛА. Вращение твердого тела, при котором неподвижной точкой является его центр инерции.

СВОБОДНОЕ ДВИЖЕНИЕ. Движение тела, не ограниченное механическими связями.

СВОБОДНОЕ ПАДЕНИЕ. Движение тела, когда на него не действуют никакие силы, кроме силы тяжести.

СВОБОДНОМОЛЕКУЛЯРНОЕ ТЕЧЕНИЕ. См. Молекулярное течение.

АЙНАЛУДЫҢ ЕРКІН ОСІ. Сыртқы күштер болмаған кезде денені осьтің маңайында айналдырған кезде жағдайы кеңістікте өзгеріссіз қалатын айналу осі.

ЕРКІН ЖҮЙЕ. Сыртқы байланыстары болмайтын механикалық жүйе.

ЕРКІН ЭНЕРГИЯ. Қайтымды изотермиялық процестегі шығыны сыртқы денелерге жүйенің жасаған жұмысына тең термодинамикалық жүйенің күй функциясы.

ҚАТТЫ ДЕНЕНІҢ ЕРКІН АЙНАЛУЫ. Инерция центрі қозғалмайтын нүкте болған кездегі қатты дененің айналуы.

ЕРКІН ҚОЗҒАЛЫС. Дененің механикалық байланыстарымен шектелмеген қозғалысы.

ЕРКІН ҚҰЛАУ. Дененің оған ауырлық күшінен басқа ешқандай күштер әсер етпеген кездегі қозғалысы.

ЕРКІН МОЛЕКУЛАЛЫҚ АҒЫС. Молекулалық ағысты қараңыз.

СВОБОДНЫЕ КОЛЕБАНИЯ. Колебания, возникающие в системе при внешнем воздействии, сводящемся лишь к начальному отклонению системы от состояния устойчивого равновесия.

СВОБОДНЫЕ ЭЛЕКТРОНЫ. Валентные электроны атомов металла.

СВОБОДНЫЙ ГИРОСКОП. Гироскоп, для которого вектор момента импульса есть постоянная величина.

СВЯЗАННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ. Состояние системы частиц, при котором относительное движение частиц происходит в ограниченной области пространства в течение длительного времени по сравнению с характерными для движения самих частиц временами.

СВЯЗАННЫЕ СИСТЕМЫ. Колебательные системы с двумя или более степенями свободы, рассматриваемые как совокупность взаимодействующих друг с другом систем с одной степенью свободы каждая.

СДВИГ. Деформация тела, вызываемая касательными напряжениями.

СДВИГ ФАЗ. Несовпадение во времени одинаковых фаз двух периодически изменяющихся величин.

ЕРКІН ТЕРБЕЛІСТЕР. Тұрақты тепе-теңдік күйден жүйенің бастапқы ауытқуына ғана әкелетін сыртқы әсерлесу кезіндегі жүйеде пайда болатын тербелістер.

ЕРКІН ЭЛЕКТРОНДАР. Металл атомдарының валентті электрондары.

ЕРКІН ГИРОСКОП. Импульс моментінің векторы тұрақты шама болатын гироскоп.

ЖҮЙЕНІҢ БАЙЛАНЫСҚАН КҮЙІ. Бөлшектің салыстырмалы қозғалысы кеңістіктің шектелген облысында бөлшектердің өзінің қозғалысына тиісті уақытпен салыстырғанда ұзақ уақыт аралығында өтетін бөлшектер жүйесінің күйі.

БАЙЛАНЫСҚАН ЖҮЙЕЛЕР. Әрқайсысы бір еркіндік дәрежелі бір-бірімен өзара әсерлесуші жүйелердің жиынтығы ретінде қарастырылатын екі немесе одан да көп еркіндік дәрежелі тербелмелі жүйелер.

ЫҒЫСУ. Дененің жанама кернеулерден туатын деформациясы.

ФАЗА ЫҒЫСУЫ. Екі мерзімді өзгертін шамалардың бір уақытта бірдей фазаға келмеуі.

СЕГНЕТОЭЛАСТИК. Монокристаллический сегнетоэлектрик, в котором различные сегнетоэлектрические домены имеют разную самопроизвольную деформацию кристаллической решетки.

СЕГНЕТОЭЛЕКТРИК. Кристаллический диэлектрик, у которого в отсутствие внешнего электрического поля возникает самопроизвольная ориентация дипольных электрических моментов составляющих его частиц.

СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДОМЕНЫ. Области однородной самопроизвольной электрической поляризации в сегнетоэлектриках:

СЕДИМЕНТАЦИЯ. Направленное движение взвешенных в среде частиц под действием силы тяжести или центробежной силы.

СЕКТОРИАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ. Отношение площади, заметаемой радиусом-вектором точки при ее движении, к промежутку времени, за который эта площадь замечена.

СЕКУНДА. 1. Единица времени в СИ.

СЕГНЕТОЭЛАСТИК. Бұл монокристалдық сегнетоэлектрик. Мұндағы әр түрлі сегнетоэлектрлік домендер әр түрлі кристалл торларының өздігінен пайда болатын деформациясын иемденеді.

СЕГНЕТОЭЛЕКТРИК. Сыртқы электр өрісі болмағанда оны құрайтын бөлшектердің дипольдік электр моменттерінің өздігінен бағдарлануы болатын кристалдық диэлектрик.

СЕГНЕТОЭЛЕКТРЛІК ДОМЕНДЕР. Сегнетоэлектриктердегі электр поляризациясының біртекті өздігінен пайда болатын аймақтары.

СЕДИМЕНТАЦИЯ. Ортада ілінген бөлшектердің ауырлық күшінің немесе центрден тепкіш күштің әсерінен бағытталған қозғалысы.

СЕКТОРИАЛДЫҚ ЖЫЛДАМДЫҚ. Нүктенің радиус-векторының қозғалған кездегі сырғып өткен ауданының осы ауданды сырғи өткен уақыт аралығына қатынасы.

СЕКУНД. 1. СИ жүйесіндегі уақыт бірлігі.

2. Единица плоского угла, равная $1/3600$ части углового градуса.

СЕНСИБИЛИЗАТОР. Органический краситель, способный придавать веществу чувствительность к свету в определенных участках оптического спектра.

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ СПЕКТРАЛЬНАЯ. Процесс придания фотоматериалу чувствительности к излучению в определенных спектральных диапазонах.

СЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция, при которой энергия возбуждения, поглощаемая одними атомами, передается другим, испускающим световое излучение.

СЕРИЯ СПЕКТРАЛЬНАЯ. Группа спектральных линий, возникающая при электронных переходах с различных уровней энергии атома на данный уровень.

СЕРОЕ ТЕЛО. Тело, коэффициент поглощения которого меньше единицы и не зависит от длины волны излучения и от абсолютной температуры.

2. Бұрыштық градустың $1/3600$ бөлігіне тең жазық бұрыш бірлігі.

СЕНСИБИЛИЗАТОР. Оптикалық спектрдің айқындалған бөліктерінде денеге жарық сезгіштік беруге қабілетті органикалық бояу.

СПЕКТРЛІК СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ. Айқындалған спектрлік диапазонда фотоматериалға сәулеленуге сезімталдық беретін процесс.

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯЛАНҒАН ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Қоздырылған энергияның бір атомдармен сіңіріліп, жарық сәулесін шығаратын басқа атомдарға берілуі болатын люминесценция.

СПЕКТРЛІК СЕРИЯ. Атом энергиясының әр түрлі деңгейлерінен берілген деңгейге электрондық ауысу кезінде пайда болатын спектрлік сызықтар тобы.

СҰР ДЕНЕ. Абсолют температураға және сәулелендіру толқынының ұзындығына байланысты болмайтын, сіңіру коэффициенті бірден кем болатын дене.

СЕТОЧНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА. Зависимость анодного тока электронной лампы от сеточного напряжения при постоянном анодном напряжении.

СЕТОЧНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ. Электрическое напряжение, приложенное между сеткой и катодом электронной лампы.

СЕТОЧНЫЙ ТОК. Электрический ток в сеточной цепи электронной лампы.

СЖАТИЕ. Уменьшение длины тела призматической формы, вызываемое силой, направленной вдоль его продольной оси.

СЖИМАЕМОСТЬ. Способность вещества изменять свой объем под действием всестороннего давления.

СИ. См. Международная система единиц.

СИБОТАКСИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ. Малый объем жидкости, в котором относительное расположение частиц сохраняет достаточную правильность.

СИГНАЛ. Изменение какой-либо физической величины, служащее для регистрации наступления изучаемого события или для передачи сообщения по каналу связи.

ТОРЛЫҚ СИПАТТАМА. Тұрақты анодтық кернеу кезіндегі электр шамның анодтық тогының жүйелік кернеуден байланыстылығы.

ТОРЛЫҚ КЕРНЕУ. Электрондық шамның катоды мен торының арасындағы электр кернеуі.

ТОРЛЫҚ ТОК. Электрондық шамның торлық тізбегіндегі электр тогы.

СЫҒЫЛУ. Бойлық осінің бойымен бағытталған күштің әсерінен призмалық түрдегі дененің ұзындығының азаюы.

СЫҒЫЛҒЫШТЫҚ. Жан-жақты қысым әсерінен дененің өз көлемін өзгерту қабілеті.

СИ. Халықаралық бірліктер жүйесін қараңыз.

СИБОТАКСИКАЛЫҚ ОБЛЫС. Бөлшектер өздерінің салыстырмалы орналасуларын дұрыс сақтайтын сұйықтың кішкене көлемі.

БЕЛГІ. Зерттелініп жатқан оқиғаның басталуын тіркейтін немесе байланыс каналы арқылы хабар беруге арналған қандай да бір физикалық шаманың өзгеруі.

СИЛА. Мера механического воздействия на материальную точку или тело со стороны других тел или полей.

СИЛА АМПЕРА. Сила, действующая со стороны магнитного поля на проводник, по которому идет электрический ток.

СИЛА ЗВУКА. Отношение мощности, переносимой акустической волной через площадку, перпендикулярную направлению ее распространения, к площади этой площадки.

СИЛА ИЗЛУЧЕНИЯ. Отношение потока излучения, распространяющегося от источника в некотором телесном углу к величине этого телесного угла.

СИЛА ИЗОБРАЖЕНИЯ. Сила, действующая со стороны ограниченной плоской поверхностью проводника на находящийся вне его электрический заряд, которая может быть заменена силой, действующей на этот заряд со стороны заряда той же величины и противоположного знака, расположенного зеркально симметрично относительно поверхности проводника.

КҮШ. Материалдық нүктеге немесе денеге басқа денелер немесе өрістер тарапынан болатын механикалық әсердің өлшемі.

АМПЕР КҮШІ. Электр тогы өтіп тұрған өткізгішке магнит өрісі тарапынан әсер ететін күш.

ДЫБЫС КҮШІ. Акустикалық толқынның таралу бағытына перпендикуляр ауданша арқылы тасымалдайтын қуатының осы ауданшаның ауданына қатынасы.

СӘУЛЕЛЕНУ КҮШІ. Қандайда бір денелік бұрыштағы көзден таралатын сәулелену ағынының осы денелік бұрыштың шамасына қатынасы.

БЕЙНЕЛЕУ КҮШІ. Өткізгіш ішіндегі электр зарядына өткізгіштің шектелген жазық бетінің әсер күші, ал бұл әсер күші, өткізгіш бетімен салыстырғанда айналық симметриялы орналасқан осы зарядқа шамасы тура сондай және таңбасы қарама-қарсы әсер ететін күшпен ауысуы мүмкін.

СИЛА ИНЕРЦИИ. 1. Вводимый в выражение второго закона Ньютона добавочный член, обусловленный движением неинерциальной системы отсчета относительно инерциальной, необходимый для того, чтобы это выражение оставалось справедливым и в неинерциальной системе. 2. Произведение массы материальной точки на ее ускорение, взятое со знаком минус, употребляемое в качестве одной из сил при применении принципа Даламбера.

СИЛА ЛОРЕНЦА. Сила, действующая на движущийся электрический заряд со стороны электромагнитного поля.

СИЛА МАГНУСА. Сила, действующая на тело, вращающееся в набегающем на него потоке жидкости или газа, направленная перпендикулярно к потоку и оси вращения.

СИЛА НОРМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ. Составляющая силы, действующей на данное тело со стороны соприкасающегося с ним другого тела, направленная по нормали к поверхности соприкосновения.

ИНЕРЦИЯ КҮШІ. 1. Инерциалды жүйеге карағанда инерциалды емес санақ жүйесінің қозғалысымен шартталған Ньютонның екінші заңы өрнегіне енгізілген қосымша мүше және бұл өрнектің инерциалды емес жүйеге де орындалуы қажет.

2. Даламбер принципін қолданған кездегі күш ретінде қолданылатын, теріс таңбамен алынған, материалдық нүкте массасының оның үдеуіне көбейтіндісі.

ЛОРЕНЦ КҮШІ. Электромагниттік өріс тарапынан қозғалыстағы электр зарядына әсер ететін күш.

МАГНУС КҮШІ. Айналу осі мен ағынға перпендикуляр бағытталған, сұйық немесе газдың ағысында айналып тұрған денеге әсер ететін күш.

ҚАЛЫПТЫ ҚЫСЫМ КҮШІ. Жанасу бетіне нормаль бойымен бағытталған, берілген денеге онымен жанасатын басқа дене тарапынан әсер ететін күштің құраушысы.

СИЛА СВЕТА. Отношение светового потока, распространяющегося от источника внутри элементарного телесного угла по данному направлению, к величине этого телесного угла.

СИЛА ТОКА. Отношение электрического заряда, переносимого через сечение проводника за некоторый интервал времени, к величине этого интервала.

СИЛА ТРЕНИЯ. Сила, препятствующая относительному перемещению соприкасающихся тел, слоев жидкости или газа.

СИЛА ТРЕНИЯ КАЧЕНИЯ. Сила трения, действующая на цилиндрическое или шарообразное тело, катящееся без скольжения по плоской или изогнутой поверхности.

СИЛА ТРЕНИЯ ПОКОЯ. Максимальное значение силы неполного трения.

СИЛА ТРЕНИЯ СКОЛЬЖЕНИЯ. Составляющая силы, действующей на данное тело со стороны соприкасающегося с ним другого тела, направленной по касательной к поверхности соприкосновения в случае, если эти тела движутся друг относительно друга.

ЖАРЫҚ КҮШІ. Берілген бағыт бойынша элементар денелік бұрыш ішіндегі көзден таралатын жарық ағынының осы денелік бұрыштың шамасына қатынасы.

ТОК КҮШІ. Қандай да бір уақыт аралығында өткізгіш қимасы арқылы тасымалданытын электр зарядының осы уақыт аралығына қатынасы.

ҮЙКЕЛІС КҮШІ. Жанасатын денелердің сұйықтар немесе газдардың қабаттарының салыстырмалы орын ауыстыруына кедергі жасайтын күш.

ШАЙҚАЛУ ҮЙКЕЛІС КҮШІ. Жазық немесе доғал бетте сырғанаусыз домалайтын шар тәрізді немесе цилиндр пішінді денелерге әсер ететін үйкеліс күші.

ТЫНЫШТЫҚ ҮЙКЕЛІС КҮШІ. Тольк смес үйкелістің максимумаль күш.

СЫРҒАНАУ ҮЙКЕЛІС КҮШІ. Жанасу бетіне жанама бойымен бағытталған, өзімен жанасатын басқа дене тарапынан берілген денеге әсер ететін, осы денелер бір-біріне қатысты қозғалғандағы күш құраушысы.

СИЛА ТЯЖЕСТИ. Равнодействующая сила гравитационного взаимодействия тела с Землей и центробежной силы инерции, обусловленной вращением Земли.

СИЛОВАЯ ОПТИКА. Раздел оптики, изучающий воздействие на твердые тела интенсивного светового излучения, в результате которого может нарушаться механическая цельность этих тел.

СИЛОВАЯ ФУНКЦИЯ. Функция координат точки, производные от которой по координатам равны составляющим силы, действующей на точку.

СИЛОВОЕ ПОЛЕ. Часть пространства, в которой действуют силы на внесенные в нее тела.

СИЛОВЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОЛЯ. См. Линии напряженности электрического поля.

СИЛОМЕР. См. Динамометр.

СИЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. Взаимодействие, осуществляющееся между адронами при расстояниях менее нескольких фемтометров; приводит, в частности, к связи между нуклонами в атомных ядрах.

АУЫРЛЫҚ КҮШІ. Жердің айналуымен шартталған центрден тепкіш инерция күші мен дененің Жермен гравитациялық әсерлесуінің қорытқы күші.

КҮШТІК ОПТИКА. Нәтижесінде денелердің механикалық бүтіндігі бұзылатын, қатты денелерге интенсивті жарық сәулеленуінің әсерін зерттейтін оптиканың бөлімі.

КҮШТІК ФУНКЦИЯ. Координаталары бойынша туындысы нүктеге әсер ететін күштің құраушысына тең нүкте координаталарының функциясы.

КҮШТІК ӨРІС. Өзіне енгізілген денелерге әсер ететін күші бар кеңістіктің бір бөлігі.

ЭЛЕКТРОСТАТИКАЛЫҚ ӨРІСТІҢ КҮШ СЫЗЫҚТАРЫ. Электр өрісінің кернеулік сызықтарын қараңыз.

КҮШ ӨЛШЕГІШ. Динамометрді қараңыз.

КҮШТІ ӘСЕРЛЕСУ. Бірнеше фемтометр қашықтықтағы адрондар арасындағы пайда болатын әсерлесу; дербес жағдайда атом ядросындағы нуклондардың арасындағы байланысты туғызады.

СИМЕНС. Единица электропроводности в СИ.

СИММЕТРИЯ ВОЛНОВОЙ ФУНКЦИИ. Зависимость волновой функции системы тождественных частиц от перестановки местами пары таких частиц.

СИММЕТРИЯ КРИСТАЛЛОВ. Свойство кристаллов совмещаться с собой при поворотах, отражениях, параллельных переносах или при комбинациях этих операций.

СИММЕТРИЯ СРТ. Состоит в том, что все процессы в природе не меняются (симметричны) при одновременном проведении трех преобразований: переходе от частиц к античастицам C , зеркальном отражении P и замене времени T на $T+\Delta T$.

СИММЕТРИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ. Инвариантность физических законов, устанавливающих соотношения между характеристиками систем или их изменениями со временем, существующая при определенных преобразованиях, которым могут быть подвергнуты системы.

СИМЕНС. СИ жүйесіндегі электр өткізгіштіктің бірлігі.

ТОЛҚЫНДЫҚ ФУНКЦИЯНЫҢ СИММЕТРИЯСЫ. Ұқас бөлшектердің жүйесінің осындай бөлшектер қостарының орын ауыстыруымен толқындық функция байланыстылығы.

КРИСТАЛДАР СИММЕТРИЯСЫ. Бұрылуларда, бейнеленулерде, параллель көшіруде немесе осы операциялардың комбинацияларында кристалдардың бір-бірімен алмастыру қасиеті.

СРТ СИММЕТРИЯСЫ. Табиғаттағы барлық процестер бірдей уақытта үш түрлендірулер өткізілгенде, өзгермейді: бөлшектен C антибөлшекке өткенде, P айналық шағылысуда және уақытты T шамадан $T+\Delta T$ шамаға ауыстырғанда.

ФИЗИКАЛЫҚ ЗАҢДАРДЫҢ СИММЕТРИЯСЫ. Жүйелердің белгілі бір түрлендірулерге ұшырағанында болатын, осы жүйелердің сипаттамаларының арасындағы қатынастарды немесе олардың уақыт бойынша өзгерістерін анықтайтын физикалық заңдардың инварианттылығы.

СИММЕТРИЧНАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ. См. Гауссова система единиц.

СИММЕТРИЧНЫЙ ГИРОСКОП. Гироскоп, обладающий симметрией вращения вокруг оси фигуры гироскопа.

СИМПЛЕКС. Отношение двух однородных физических величин.

СИНГЛЕТ СПЕКТРАЛЬНЫЙ. Одиночная линия в атомном спектре.

СИНГОНИЯ. Подразделение кристаллов по конфигурации их элементарной ячейки.

СИНЕРГЕТИКА. Область исследований, посвященная общим закономерностям в процессах возникновения, существования и разрушения упорядоченных в пространстве и времени структур в сложных неравновесных открытых системах различной природы.

СИНТЕЗ. Соединение различных частей объекта в единое целое.

СИНТЕЗ ЯДЕР. Ядерная реакция слияния легких атомных ядер.

СИММЕТРИЯЛЫ БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Гаусс бірліктер жүйесін қараңыз.

СИММЕТРИЯЛЫ ГИРОСКОП. Гироскоп пішіннің осі айналасында симметриялы айналатын гироскоп.

СИМПЛЕКС. Екі біртекті физикалық шамалардың қатынасы.

СПЕКТРЛІК СИНГЛЕТ. Атом спектріндегі жеке сызық.

СИНГОНИЯ. Кристалдардың олардың элементар ұяшықтарының пішін үйлесімі бойынша бөлшектелінуі.

СИНЕРГЕТИКА. Табиғаты әр түрлі тепе-теңдікте смес күрделі ашық жүйенің кеңістік пен уақыт бойынша реттелген құрылымдарының пайда болу, өмір сүру және бұліну процестерінің жалпы заңдылықтарына арналған зерттеу облысы.

ТОПТАУ. Объектінің әр түрлі бөліктерінің бір бүтінге бірігуі.

ЯДРОЛАР ТОПТАУЫ. Жеңіл атом ядроларының ядролық бірігу реакциясы.

СИНУСОИДАЛЬНАЯ ВОЛНА.

Распространение в среде гармонических колебаний какой-либо физической величины, происходящих со строго определенной частотой.

СИНУСОИДАЛЬНЫЙ ТОК.

Переменный электрический ток, являющийся синусоидальной функцией времени:

$$I = I_m \cdot \sin(\Phi_0 + \omega t)$$

где I - мгновенное значение тока, I_m - его амплитуда, ω - угловая частота, Φ_0 - начальная фаза, t - время.

СИНХРОНИЗАЦИЯ КОЛЕБАНИЙ.

Установление и поддержание такого режима колебаний двух или нескольких связанных систем, при котором их частоты равны, кратны или находятся в рациональном отношении друг с другом.

СИНХРОНИЗМ ФАЗОВЫЙ.

Соотношение между фазами волны оптической накачки и возбужденных ею в среде волн, при котором энергия волны накачки наиболее эффективно передается возбужденным волнам.

СИНХРОННАЯ МАШИНА.

Электрическая машина переменного тока, обычно трехфазная, у которой частота вращения ротора кратна частоте тока в электрической сети.

СИНУСОИДАЛЬНЫЙ ТОЛКЫН.

Какой-либо физический процесс гармонического колебания, происходящий со строго определенной частотой.

СИНУСОИДАЛЬНЫЙ ТОК.

Уақыт бойынша синусоидальдық функция болып табылатын айнымалы электр тогы:

$$I = I_m \cdot \sin(\Phi_0 + \omega t)$$

мұнда I - токтың сәттік мағынасы; I_m - оның амплитудасы; ω - бұрыштық жиілігі; Φ_0 - бастапқы фазасы; t - уақыт.

ТЕРБЕЛІС СИНХРОНИЗАЦИЯСЫ.

Жиіліктері тең; еселік немесе бір-бірімен ықшамды қатыста болатын екі немесе бірнеше жүйелердің тербеліс ретін тағайындау және қолдау.

ФАЗАЛЫҚ СИНХРОНИЗМ.

Ырғаушы толқын энергиясы қоздырылған толқындарға аса ұтымды берілуі болатын оптикалық ырғаушы толқындар мен олардың ортада қоздырған толқындарының фазаларының арасындағы қатынас.

СИНХРОНДЫ МАШИНА.

Роторының айналу жиілігі электр желісіндегі токтың жиілігіне еселік болатын, әлбетте үш фазалы, айнымалы ток электр машинасы.

СИНХРОННАЯ СКОРОСТЬ. Общее значение скорости для группы синхронно перемещающихся объектов.

СИНХРОННОСТЬ. Протекание во времени двух или более процессов с неизменным сдвигом фаз одинаковых или соответствующих элементов этих процессов.

СИНХРОННЫЙ ГЕНЕРАТОР. Синхронная машина, работающая в режиме генератора.

СИНХРОННЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ. Синхронная машина, работающая в режиме двигателя.

СИНХРОТРОН. Циклический ускоритель электронов, в котором магнитное поле изменяется во времени, а ускоряющее электрическое поле имеет постоянную частоту.

СИНХРОННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение, испускаемое заряженными частицами, движущимися с релятивистскими скоростями в однородном магнитном поле.

СИНХРОФАЗОТРОН. Циклический резонансный ускоритель протонов с орбитой постоянного радиуса, растущим во времени управляющим магнитным по-

СИНХРОНДЫ ЖЫЛДАМДЫҚ. Синхронды орын ауыстыратын объектілер тобының жылдамдықтарының жалпы мәні.

СИНХРОНДЫЛЫҚ. Бірдей немесе сәйкес элементтерінің фазалар ығысуы өзгермей екі немесе көбірек процестердің уақыт бойынша өтуі.

СИНХРОНДЫ ГЕНЕРАТОР. Генератор режимінде жұмыс істейтін синхронды машина.

СИНХРОНДЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ. Двигатель режимінде жұмыс істейтін синхронды машина.

СИНХРОТРОН. Магнит өрісі уақыт бойынша өзгеріп, ал үдейтін электр өрісі тұрақты жиілікте болатын электрондардың циклді үдеткіші.

СИНХРОНДЫ СӘУЛЕЛЕНУ. Біртекті магнит өрісінде релятивистік жылдамдықпен қозғалатын зарядталған бөлшектер шығаратын электромагнитті сәулелену.

СИНХРОФАЗОТРОН. Уақыт бойынша басқарушы магнит өрісімен және үдеуші электр өрісінің айнаымалы жиілігімен өсетін, орбитасының радиусы

дем и переменной частотой ус-
коряющего электрического на-
пряжения.

СИНХРОЦИКЛОТРОН. См.
Фазотрон.

СИРЕНА. Излучатель звука,
действие которого основано на
периодическом прерывании по-
тока газа или жидкости.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ. Совокуп-
ность основных и производных
единиц некоторой системы физи-
ческих величин, образованная на
основе физических теорий, отра-
жающих существующую в при-
роде взаимосвязь физических ве-
личин.

**СИСТЕМА ЕДИНИЦ ДЖОРД-
ЖИ.** Система единиц, в которой
основными единицами являются
метр, килограмм, секунда и одна
из электродинамических единиц.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ МКГСС.
Система единиц механических
величин, в которой в качестве ос-
новных единиц приняты метр,
килограмм-сила и секунда.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ МКС. Си-
стема единиц механических ве-
личин, в которой в качестве ос-
новных единиц приняты метр,
килограмм и секунда.

тұрақты протондардың циклді
резонансты үдеткіші.

СИНХРОЦИКЛОТРОН. Фазо-
тронды қараңыз.

СИРЕНА. Әсері сұйықтың неме-
се газдың ағынының мерзімді
үзілуіне негізделген дыбыс сәу-
лелендіргіш.

БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Физика-
лық теориялардың негізінде
құралған, физикалық шамалар-
дың табиғатта болатын өзара
байланысын көрсететін, физи-
калық шамалардың қандай да бір
жүйесінің негізгі және туынды
бірліктерінің жиынтығы.

**ДЖОРДЖИ БІРЛІКТЕР ЖҮ-
ЙЕСІ.** Негізгі бірліктері болып
метр, килограмм, секунд және
электродинамика бірліктерінің
бірі болатын бірліктер жүйесі.

МКГСС БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ.
Негізгі бірліктері ретінде метр,
килограмм, күш және секунд
қабылданған механикалық ша-
малардың бірліктер жүйесі.

МКС БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ.
Негізгі бірліктері ретінде метр,
килограмм және секунд
қабылданған механикалық ша-
малардың бірліктер жүйесі.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ МКСА. Система единиц Джорджи, в которой в качестве основной электродинамической единицы принят ампер.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ МКСАН. Нерационализованная система единиц МКСА.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ МКСАР. Рационализованная система единиц МКСА.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ МКСГ. Система единиц тепловых величин, в которой в качестве основных единиц приняты метр, килограмм, секунда и градус Кельвина (кельвин).

СИСТЕМА ЕДИНИЦ МСС. Система единиц световых величин, в которой в качестве основных единиц приняты метр, секунда и свеча.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ МТС. Система единиц механических величин, в которой в качестве основных единиц приняты метр, тонна и секунда.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ ПЛАНКА. Естественная система единиц, в которой в качестве основных единиц взяты скорость света в вакууме, гравитационная постоянная, постоянная Больцмана и постоянная Планка.

МКСА БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Негізгі электродинамикалық бірлігі ретінде ампер қабылданған Джорджи бірліктер жүйесі.

МКСАН БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. МКСА рационалданбаған бірліктер жүйесі.

МКСАР БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. МКСА рационалданған бірліктер жүйесі.

МКСГ БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Негізгі бірліктері ретінде метр, килограмм, секунд және Кельвин градусы (кельвин) қабылданған жылулық шамалар бірліктерінің жүйесі.

МСС БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Негізгі бірлік ретінде метр, секунд және шырақ қабылданған жарықтық шамалар бірліктерінің жүйесі.

МТС БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Негізгі бірлік ретінде метр, тонна және секунд қабылданатын механикалық шамалар бірліктерінің жүйесі.

ПЛАНК БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Негізгі бірлік ретінде вакуумдағы жарық жылдамдығы, гравитациялық тұрақты, Больцман тұрақтысы және Планк тұрақтысы қабылданатын бірліктердің табиғи жүйесі.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ СГС. Абсолютная система единиц механических величин.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ СГС. Система единиц механических и электродинамических величин, в которой в качестве основных единиц приняты сантиметр, грамм, секунда и диэлектрическая проницаемость вакуума.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ СГС. Система единиц механических и электродинамических величин, в которой в качестве основных единиц приняты сантиметр, грамм, секунда и магнитная проницаемость вакуума.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ СГСБ. Система единиц механических и электродинамических величин, в которой в качестве основных единиц приняты сантиметр, грамм, секунда и био.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ СГСМ. Абсолютная система единиц, в которой единицы электродинамических величин являются производными и определяются при помощи закона Кулона, причем магнитная проницаемость считается безразмерной величиной, равной 1 в случае вакуума.

СГС БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Механикалық шамалардың абсолют бірліктер жүйесі.

СГС БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Негізгі бірлік ретінде сантиметр, грамм, секунд және вакуумның диэлектрлік өтімділігі қабылданатын механикалық және электродинамикалық шамалардың бірліктер жүйесі.

СГС БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Негізгі бірлік ретінде сантиметр, грамм, секунд және вакуумның магниттік өтімділігі қабылданатын механикалық және электродинамикалық шамалардың бірліктер жүйесі.

СГСБ БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Негізгі бірлік ретінде сантиметр, грамм, секунд және био қабылданатын механикалық және электродинамикалық шамалардың бірліктер жүйесі.

СГСМ БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Электродинамикалық шамалардың бірліктері туынды болып, Кулон заңының көмегімен анықталатын және магниттік өтімділік вакуум жағдайында 1-ге тең өлшемсіз шама болып есептелетін бірліктердің абсолют жүйесі.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ СГСФ. Система единиц механических и электродинамических величин, в которой в качестве основных единиц приняты сантиметр, грамм, секунда и франклин.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ СГСЭ. Абсолютная система единиц, в которой единицы электродинамических величин являются производными и определяются при помощи закона Кулона, причем диэлектрическая проницаемость считается безразмерной величиной, равной 1 в случае вакуума.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ ХАРТРИ. Используемая в атомной физике естественная система единиц, в которой в качестве основных единиц приняты боровский радиус, масса покоя электрона, заряд электрона и постоянная Планка.

СИСТЕМА ОТСЧЕТА. Тело, с которым жестко связаны система координат и часы.

СИСТЕМА ОТСЧЕТА ЦЕНТРА ИНЕРЦИИ. Система отсчета, в которой центр инерции физической системы покоится.

СГСФ БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Негізгі бірлік ретінде сантиметр, грамм, секунд және франклин қабылданатын механикалық және электродинамикалық шамалардың бірліктер жүйесі.

СГСЭ БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Электродинамикалық шамалардың бірліктері туынды болып, Кулон заңының көмегімен анықталатын және диэлектрик өтімділік вакуум жағдайында 1-ге тең өлшемсіз шама болып есептелетін бірліктердің абсолют жүйесі.

ХАРТРИ БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. Негізгі бірлік ретінде бор радиусы, электронның тыныштық массасы, электронның заряды және Планк тұрақтысы қабылданатын, атомдық физикада қолданылатын бірліктердің табиғи жүйесі.

САНАҚ ЖҮЙЕСІ. Координата жүйесі және сағатпен қатаң байланысқан дене.

ИНЕРЦИЯ ЦЕНТРІНІҢ САНАҚ ЖҮЙЕСІ. Физикалық системаның инерция центрі тыныштықтағы санақ жүйесі.

СИСТЕМА С РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ. Система, состоящая из непрерывно распределенных в конечных областях пространства элементов, процессы в которой существенно зависят от этого распределения.

СИСТЕМА С СОСРЕДОТОННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ. Система, которую для описания происходящих в ней процессов можно рассматривать как совокупность конечного числа точечных объектов или объектов, сводимых к точечным.

СИСТЕМНАЯ ЕДИНИЦА. Единица физической величины, входящая в какую-либо систему единиц.

СКАЛЯРНОЕ ПОЛЕ. Физическое поле, описываемое функцией, которая в каждой точке пространства является скаляром.

СКАЛЯРНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ. Скалярная функция, используемая для описания потенциально го физического поля.

СКАМЬЯ ОПТИЧЕСКАЯ. Приспособление для размещения и настройки оптических приборов.

ТАРАЛҒАН ПАРАМЕТРЛІ ЖҮЙЕ. Процестері үздіксіз таралуға әжептәуір тәуелді, кеңістіктің соңғы облыстарында осы таралған элементтерден тұратын жүйе.

ЖИНАҚТАЛҒАН ПАРАМЕТРЛІ ЖҮЙЕ. Өзінде өтіп жатқан процестерді сипаттау үшін нүктелікке әкелетін нүктелік объектілер немесе объектілердің соңғы санының жиынтығы ретінде қарастыруға болатын жүйе.

СИСТЕМАЛЫҚ БІРЛІК. Қандай да бір системалық бірліктерге кіретін физикалық шамалардың бірлігі.

СКАЛЯР ӨРІС. Кеңістіктің әрбір нүктесінде скаляр болатын функциямен сипатталатын физикалық өріс.

СКАЛЯРЛЫ ПОТЕНЦИАЛ. Потенциалдық физикалық өрісті сипаттау үшін қолданылатын скалярлы функция.

ОПТИКАЛЫҚ ҚОНДЫРМА. Оптикалық құралдарды орналастыруға және күйлеуге арналған құрылғы.

СКАЧОК КОНДЕНСАЦИИ. Особая форма ударной волны, возникающая в ускоряющемся сверхзвуковом потоке газа в результате конденсации содержащихся в нем водяных паров.

СКАЧОК ПОГЛОЩЕНИЯ. Скачкообразное нарушение монотонно убывающей зависимости коэффициента поглощения рентгеновских лучей от увеличения их частоты.

СКВАЖНОСТЬ. Отношение периода повторения импульсного сигнала к длительности одиночного импульсного сигнала.

СКВИД. См. Сверхпроводниковый магнитометр.

СКЛЕЙЛИНГ. См. Масштабная инвариантность.

СКИН-ЭФФЕКТ. Ослабление высокочастотного электромагнитного поля по мере проникновения в глубь проводника, приводящее к тому, что переменный ток идет преимущественно в поверхностном слое проводника.

СКЛЕРОМЕТР. Прибор для определения твердости материалов методами царапания или вдавливания.

КОНДЕНСАЦИЯЛАНУ СЕКІРМЕСІ. Үдетілген дыбыстан жылдам газ ағынында оның құрамындағы су буының конденсациялануы нәтижесінде пайда болатын екпінді толқынның ерекше түрі.

ЖҰТЫЛУ СЕКІРМЕСІ. Рентген сәулесі жиілігінің өсуімен монотонды кемитін сол сәуленің жұтылу коэффициенті тәуелділігінің секірмелі түрде бұзылуы.

ҰЗАҚТЫҚ. Импульсты белгінің қайталану мерзімінің дара импульстық белгінің ұзақтығына қатынасы.

СКВИД. Жоғары өткізгішті магнитометрді қараңыз.

СКЛЕЙЛИНГ. Масштабты инварианттылықты қараңыз.

СКИН-ЭФФЕКТ. Айнымалы токтың көбіне өткізгіштің беттік қабатына баруына әкелетін жоғары жиілікті электромагниттік өрісін өткізгішке терең бойлаған сайын әлсіреуі.

СКЛЕРОМЕТР. Материалдардың қаттылығын сызғылау немесе сығу тәсілдерімен анықтауға арналған құрал.

СКОРОСТНОЙ НАПОР. Отношение кинетической энергии некоторого объема жидкости, выделенного в потоке, к массе жидкости в этом объеме.

СКОРОСТЬ. Быстрота изменения переменной физической величины со временем, определяемая отношением изменения этой величины к промежутку времени, в течение которого произошло это изменение.

СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ТОЧКИ. Характеристика движения точки, определяемая отношением ее перемещения к промежутку времени, в течение которого произошло это перемещение.

СКОРОСТЬ ЗВУКА. Скорость перемещения в среде упругой волны при условии, что форма ее профиля остается неизменной.

СКОРОСТЬ СВЕТА В ВАКУУМЕ. Скорость распространения любых электромагнитных волн и предельная скорость распространения любых физических воздействий: фундаментальная физическая постоянная.

ЖЫЛДАМДЫҚТЫ ЕКПІН. Ағында бөліп алынған сұйықтың қандай да бір бөлігінің кинетикалық энергиясының осы көлемдегі сұйықтың массасына қатынасы.

ЖЫЛДАМДЫҚ. Физикалық шама өзгерісінің осы өзгеріс өткен уақыт аралығына қатынасымен анықталатын, осы айналымы шаманың уақыт бойынша өзгеруінің лездігі.

НҮКТЕ ҚОЗҒАЛЫСЫНЫҢ ЖЫЛДАМДЫҒЫ. Нүктенің орын ауыстыруының осы орын ауыстыру өткен уақыт аралығына қатынасымен анықталатын нүкте қозғалысының сипаттамасы.

ДЫБЫС ЖЫЛДАМДЫҒЫ. Профильдің қалпы өзгеріссіз қалатын серпімді толқынның ортада орын ауыстыру жылдамдығы.

ВАКУУМДАҒЫ ЖАРЫҚ ЖЫЛДАМДЫҒЫ. Кез келген физикалық әсер таралуының шекті жылдамдығы және кез келген электромагниттік толқынның таралу жылдамдығы; негізгі физикалық тұрақты.

СЛАБАЯ СВЯЗЬ. Соединение двух областей сверхпроводника таким участком, критический ток в котором существенно меньше, чем в остальном объеме сверхпроводника.

СЛАБОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. Взаимодействие, осуществляющееся между элементарными частицами при расстояниях менее нескольких аттометров; приводит, в частности, к бета-распаду атомных ядер.

СЛАБЫЙ ФЕРРОМАГНЕТИЗМ. Существование небольшой самопроизвольной намагниченности у некоторых антиферромагнетиков.

СЛОЖЕНИЕ СИЛ. Операция определения главного вектора системы сил.

СМАЧИВАНИЕ. Явление, возникающее при соприкосновении жидкости с поверхностью твердого тела или другой жидкости и выражающееся, в частности, в большем или меньшем растекании жидкости по поверхности твердого тела.

СМЕКТИК. Разновидность жидкого кристалла, характеризующаяся упорядоченным расположением центров массы молекул с нефиксированной ориентацией их длинных осей.

ӘЛСІЗ БАЙЛАНЫС. Кризистік тогы шектен тыс өткізгіштің қалған көлеміне қарағанда әжептәуір аз, бөліктер арқылы шектен тыс өткізгіштің екі облысын жалғау.

ӘЛСІЗ ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУ. Элементар бөлшектерінің аралығында олардың ара қашықтығы бірнеше аттометрден аз болған кезде жүзеге асатын өзара әсерлесу; көбінесе атом ядросының бета-ыдырауына әкеледі.

ӘЛСІЗ ФЕРРОМАГНЕТИЗМ. Кейбір антиферромагнетиктерде өздігінен болатын аз магниттелуінің болуы.

КҮШТЕРДІ ҚОСУ. Күш системаларының бас векторын анықтаудың операциясы.

ЖҰҒУ. Сұйықтың қатты дене бетімен немесе басқа сұйықпен жанасуы, көбінесе сұйықтың қатты дене бетінде аз немесе көп аққан кезінде байқалатын құбылыс.

СМЕКТИК. Ұзын осьтерінің таңбаланбаған бағытындағы молекуланың масса центрлерінің ретті орналасуымен сипатталатын сұйық кристалдың әр түрлілігі.

СМЕСЬ АЗЕОТРОПНАЯ. Парогазовая смесь, характеризующаяся одинаковостью химического состава жидкой и газовой фаз.

СМЕШАННОЕ СОСТОЯНИЕ. Состояние, в которое переходит сверхпроводник второго рода, когда магнитное поле в образце, возрастая, достигает низшего из двух значений критического магнитного поля.

СМЕЩЕНИЕ. Отклонение колеблющейся величины от ее равновесного значения.

СМЯТИЕ. Пластическая деформация, возникающая при сжатии тел в местах их контакта.

СОБИРАЮЩАЯ ЛИНЗА. Оптическая линза, преобразующая параллельный пучок света в сходящийся.

СОБСТВЕННАЯ ПРОВОДИМОСТЬ. Электропроводность химически чистого полупроводника.

СОБСТВЕННАЯ ЧАСТОТА. Частота колебаний определенной группы атомов в молекулах, соответствующая определенной химической связи.

СОБСТВЕННАЯ ЭНЕРГИЯ. См. Энергия покоя.

АЗЕОТРОПТЫ ҚОСПА. Сұйық және газ фазаларының химиялық құрамының бірдейлігімен сипатталатын бу-газ қоспасы.

АРАЛАС КҮЙ. Екінші текті жоғары өткізгіш, үлгідегі магнит өрісі өсе келе кризистік магнит өрісінің екі мәнінің төменгісіне жеткен кезде, өтетін күй.

ЫҒЫСУ. Тербелуші шаманың тепе-теңдік мәннен ауытқуы.

МАЙЫСУ. Денелерді сыққан кезде олардың түйіскен жерінде пайда болатын пластикалық деформация.

ЖИНАҒЫШ ЛИНЗА. Параллель жарық шоғын түйісушіге түрлендіретін оптикалық линза.

МЕНШІКТІ ӨТКІЗГІШТІК. Химиялық таза жартылай өткізгіштің электр өткізгіштігі.

МЕНШІКТІ ЖИІЛІК. Белгілі бір химиялық байланысқа сәйкес келетін молекуладағы атомдардың белгілі бір тобының тербеліс жиілігі.

МЕНШІКТІ ЭНЕРГИЯ. Тыныштық энергиясын қараңыз.

СОБСТВЕННОЕ ВРЕМЯ. Время, отсчитанное по часам, движущимся вместе с телом.

СОБСТВЕННЫЕ КОЛЕБАНИЯ. См. Свободные колебания.

СОБСТВЕННЫЙ ПОЛУПРОВОДНИК. Химически чистый полупроводник.

СОКРАЩЕНИЕ МАСШТАБОВ. В теории относительности - уменьшение размеров тела в направлении его движения в некоторой системе отсчета по сравнению с размерами в системе отсчета, относительно которой оно покоится.

СОЛЕНОИД. Проводник, свернутый в спираль с большим числом витков, по которому идет электрический ток.

СОЛЕНОИДАЛЬНОЕ ПОЛЕ. Векторное поле, не имеющее источников.

СОЛИТОН. Уединенная волна с устойчивым профилем в нелинейной диспергирующей среде, ведущая себя подобно частице.

СОЛНЕЧНАЯ БАТАРЕЯ. Полупроводниковый фотоэлектрический генератор, непосредственно преобразующий энергию солнечной радиации в электрическую.

СОЛНЕЧНАЯ РАДИАЦИЯ. Электромагнитное и корпускулярное излучение Солнца.

МЕНШКҒІ УАҚЫТ. Денемен қоса қабат қозғалатын сағат бойынша есептелген уақыт.

МЕНШКҒІ ТЕРБЕЛІС. Еркін тербелісті қараңыз.

МЕНШКҒІ ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШ. Химиялық таза жартылай өткізгіш.

МАСШТАБТАРДЫҒ ҚЫСҚАРУЫ. Салыстырмалылық теориясындағы қандай да бір санақ жүйесіндегі оның қозғалыс бағытындағы дене өлшемінің онымен салыстырмалы тыныштықтағы санақ жүйесіндегі өлшеммен салыстырғанда кішіреюі.

СОЛЕНОИД. Бойымен электрогы өтетін орамдардың үлкен санындағы иірілмеге бұралған өткізгіш.

СОЛЕНОИДАЛЫҚ ӨРІС. Көзі болмайтын векторлық өріс.

СОЛИТОН. Өзін бөлшек сияқты сезінетін сызықтық емес дисперсиялық ортадағы тұрақты профильді оңашаланған толқын.

КҮН БАТАРЕЯСЫ. Күн радиациясының энергиясын электрлікке тікелей түрлендіретін жартылай өткізгішті фотоэлектрлік генератор.

КҮН РАДИАЦИЯСЫ. Күннің электромагниттік және корпускулярлық сәулеленуі.

СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА. Гелиоустановка, преобразующая энергию солнечной радиации в тепловую или электрическую.

СОЛНЕЧНЫЙ ВЕТЕР. Поток частиц в космическом пространстве, источником которых является солнечная плазма.

СОЛНЕЧНЫЙ МАГНЕТИЗМ. Магнитные поля на Солнце, упорядочивающие движение солнечной плазмы, обуславливающие солнечные вспышки, существование протуберанцев и т.д.

СОЛНЕЧНЫЙ МАГНИТОГРАФ. Прибор для измерения магнитных полей на Солнце на основе Зеемана эффекта.

СОЛНЕЧНЫЙ СПЕКТР. Распределение энергии электромагнитного излучения Солнца в диапазоне длин волн от нескольких \AA (гамма-излучение) до метровых радиоволн.

СОЛНЕЧНЫЙ ТЕЛЕСКОП. Астрономический инструмент для наблюдения Солнца.

СОЛНЕЧНЫЙ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ГЕНЕРАТОР. Устройство для прямого преобразования солнечной энергии в электрическую.

КҮННІҢ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ КОНДЫҒЫСЫ. Күн радиациясының энергиясын жылулық немесе электрлікке түрлендіретін гелиокондырғы.

КҮН ЖЕЛІ. Көзі күн плазмасы болатын космос кеңістігіндегі бөлшектердің ағыны.

КҮН МАГНЕТИЗМІ. Күннің ұшқындауын, протуберанцтардың және т.б. болуын шарттайтын, күн плазмасының қозғалысын реттейтін Күндегі магнит өрісі.

КҮН МАГНИТОГРАФЫ. Зееман эффектiсiнiң негiзiнде Күндегi магнит өрiсiн өлшуге арналған құрал.

КҮН СПЕКТРЫ. Бірнеше \AA (гамма-сәулелену) ұзындығынан метрлік радиотолқын аралығындағы Күннің электромагниттік сәулелену энергиясының таралуы.

КҮН ТЕЛЕСКОПЫ. Күнді бақылауға арналған астрономиялық құрал.

КҮННІҢ ТЕРМОЭЛЕКТРЛІК ГЕНЕРАТОРЫ. Күн энергиясын электрлікке тура түрлендіруге арналған құрылғы.

СОЛЬВАТАЦИЯ. Взаимодействие растворенных частиц с молекулами растворителя.

СОЛЬВАТИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОН. Электрон, захваченный средой в результате поляризации ее молекул.

СОН. Единица условной шкалы громкости звука.

СОНОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Свечение, возникающее в жидкости при кавитации, вызванной в ней мощным звуком.

СООТВЕТСТВЕННЫЕ СОСТОЯНИЯ. Состояния различных веществ, соответствующие одним и тем же значениям приведенных параметров состояния.

СООТНОШЕНИЕ ГЕЙЗЕНБЕРГА. См. Соотношение неопределенностей.

СООТНОШЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ. Утверждение, что произведение неопределенностей в значениях двух сопряженных физических величин (например, импульса и координаты, энергии и времени) не может быть меньше постоянной Планка.

СОПЛО. Профилированный закрытый канал для разгона жидкостей и газов до заданной скорости и придания потока заданного направления.

СОЛЬВАТАЦИЯ. Ерітілген бөлшектердің еріткіштің молекуларымен өзара әсерлесуі.

СОЛЬВАТИРЛАНҒАН ЭЛЕКТРОН. Орта молекуласының поляризациялануы нәтижесінде ондағы қармалған электрон.

СОН. Дыбыс қаттылығының шартты шкаласының бірлігі.

СОНОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Сұйықтағы өте күшті дыбыстан туған кавитация кезінде онда пайда болған жарқыл.

СӘЙКЕС КҮЙ. Күйдің келтірілген параметрлерінің бірі ғана мәніне сәйкес келетін әртүрлі заттардың күйі.

ГЕЙЗЕНБЕРГ ҚАТЫНАСЫ. Анықталмағандық қатынасын қараңыз.

АНЫҚТАЛМАҒАНДЫҚ ҚАТЫНАСЫ. Екі орайлас физикалық шамалар мәніндегі анықталмағандықтардың көбейтіндісі (мысалы, импульс пен координатаның, энергия мен уақыттың) Планк тұрақтысынан кіші болуы мүмкін емес дейтін тұжырым.

СОПЛО. Сұйық пен газды берілген жылдамдыққа дейін қууға және ағынды берілген бағытқа бағыштауға арналған профилденген жабық канал.

СОПРОТИВЛЕНИЕ СРЕДЫ. Свойство среды тормозить движение перемещающихся в ней тел.

СОПРЯЖЕНИЕ СВЯЗЕЙ. Тип электронного взаимодействия в молекулах, в которых простые связи чередуются с кратными.

СОПРЯЖЕННЫЕ ПЛОСКОСТИ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. Плоскость, в которой находится предмет, и плоскость, в которой находится его изображение.

СОПРЯЖЕННЫЕ ТОЧКИ. Две точки, которые по отношению к оптической системе являются объектом и его изображением.

СОРБЦИЯ. Поглощение вещества жидкими или твердыми телами.

СОСТАВНОЕ ЯДРО. Атомное ядро, находящееся в возбужденном состоянии в результате поглощения частицы.

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ. Физическая характеристика системы, определяемая значениями характерных для системы физических величин.

ОРТАНЫҢ КЕДЕРГІСІ. Ортаның өзінде орын ауыстырушы дененің қозғалысын тежейтін қасиеті.

БАЙЛАНЫСТАРДЫҢ ОРАЙЛАСУЫ. Қарапайым байланыстар еселіктермен кезектесетін молекуладағы электрондық өзара әсерлесудің типі.

ОПТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ ОРАЙЛАС ЖАЗЫҚТЫҚТАРЫ. Заттың тұрған жазықтығы және оның кескіні түскен жазықтық.

ОРАЙЛАС НҮКТЕЛЕР. Оптикалық жүйеге қатысты объект және оның кескіні болатын екі нүкте.

СОРБЦИЯ. Сұйық немесе қатты денелердің затты жұтуы.

ҚҰРАМДАС ЯДРО. Бөлшекті жұтуының нәтижесінде қозған күйде болатын атом ядросы.

ЖҮЙЕНІҢ КҮЙІ. Физикалық шамалардың жүйесіне арналған мәндермен анықталатын жүйенің физикалық сипаттамасы.

СПЕКТР. 1. Совокупность значений какой-либо величины.

2. Совокупность частот волн, содержащихся в каком-либо излучении.

3. Электромагнитное излучение, разделенное каким-либо способом так, что по каждому направлению распространяется монохроматическая волна, имеющая определенную длину или частоту.

4. Изображение на плоскости (экране, фотопластинке), даваемое спектром.

5. Цветная полоска, образованная спектром в случае, когда электромагнитное излучение представляет собой видимый свет.

СПЕКТР АМПЛИТУД ВОЛН. Совокупность значений амплитуд синусоидальных волн, составляющих данную волну.

СПЕКТР ИСПУСКАНИЯ. Совокупность частот волн, испускаемых каким-либо веществом.

СПЕКТР КОЛЕБАНИЙ. Совокупность гармонических колебаний, на которые можно разложить данное сложное колебание.

СПЕКТР МАСС. Совокупность значений масс входящих в состав вещества атомов, молекул, определенных с помощью масс-спектрометра.

СПЕКТР. 1. Қандай да бір шама мәнінің жиынтығы.

2. Қандай да бір сәуле шығарудың құрамындағы толқын жиілігінің жиынтығы.

3. Әрбір бағытқа белгілі бір ұзындықтағы немесе жиіліктегі монохромат толқын тарала алатындай тәсілмен бөлінген электромагниттік сәулелену.

4. Спектр берген жазықтықтағы (экрандағы, фототабақшадағы) кескін.

5. Электромагниттік сәулелену көрінетін жарық болған кездегі спектрмен құралған түрлі-түсті жолақ.

ТОЛҚЫН АМПЛИТУДАСЫНЫҢ СПЕКТРІ. Берілген толқынды құрайтын синусоидальқ толқын амплитудасы мәнінің жиынтығы.

ШЫҒАРУ СПЕКТРІ. Қандай да бір заттың бөліп шығарған толқын жиілігінің жиынтығы.

ТЕРБЕЛІС СПЕКТРІ. Берілген күрделі тербелісті бөліктеуге болатын гармоникалық тербелістердің жиынтығы.

МАСС СПЕКТРІ. Масс-спектрометрдің көмегімен анықталған, заттың құрамына кіретін атомдар мен молекулалардың мәндерінің жиынтығы.

СПЕКТР ОБТЕКАНИЯ. Сделанная видимой картина течения жидкости или газа, обтекающих препятствие.

СПЕКТР ПОГЛОЩЕНИЯ. Совокупность частот волн, поглощаемых каким-либо веществом.

СПЕКТРАЛЬНАЯ ЛИНИЯ. Линия в спектре испускания или поглощения квантовой системы, отвечающая определенному квантовому переходу.

СПЕКТРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ. Производная от какой-либо величины, характеризующей излучение по длине волны, частоте или волновому числу.

СПЕКТРАЛЬНАЯ ПРИЗМА. См. Дисперсионная призма.

СПЕКТРАЛЬНАЯ СВЕТОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ. Отношение светового потока монохроматического излучения к соответствующему полному потоку излучения.

СПЕКТРАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ. Зависимость интенсивности в спектре излучения от длины волны или частоты.

СПЕКТРАЛЬНЫЕ СЕРИИ. Группы спектральных линий в атомных спектрах, частоты которых подчиняются определенным закономерностям.

АҒЫП ӨТУ СПЕКТРІ. Кедергіні ағып өтетін сұйық пен газдың көрінетін етіп жасалған ағыс суреті.

ЖҰТУ СПЕКТРІ. Қандай да бір заттың жұтқан толқын жиіліктерінің жиынтығы.

СПЕКТРЛІК СЫЗЫҚ. Белгілі бір кванттық өтуге сәйкес келетін кванттық жүйенің жұту немесе шығару спектріндегі сызық.

СПЕКТРЛІК ТЫҒЫЗДЫҚ. Сәулеленуді толқын ұзындығы, жиілігі немесе толқындық сан бойынша сипаттайтын қандай да бір шаманың туындысы.

СПЕКТРЛІК ПРИЗМА. Дисперсиялық призманы қараңыз.

СПЕКТРЛІК ЖАРЫҚ ТИІМДІЛІГІ. Монохроматты сәулеленудің жарығы ағынының сәйкес толық сәулелену ағынына қатынасы.

СПЕКТРЛІК ТАРАЛУ. Сәулелену спектріндегі интенсивтіктің толқын ұзындығына немесе жиілікке тәуелділігі.

СПЕКТРЛІК СЕРИЯЛАР. Жиілігі белгілі бір заңдылыққа бағынатын атом спектріндегі спектрлік сызықтардың тобы.

СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ.

Определение химического или изотопного состава вещества, основанное на исследовании его спектров.

СПЕКТРОГРАФ. Прибор для одновременной регистрации всего спектра излучения, развернутого в фокальной плоскости оптической системы прибора.

СПЕКТРОМЕТР. 1. Прибор для измерения функции распределения некоторой физической величины по какому-либо параметру. 2. Прибор для измерения оптических спектров с помощью фотоэлектрических приемников излучения.

СПЕКТРОМЕТР ПО ВРЕМЕНИ ПРОЛЕТА.

Прибор для измерения скорости движения микрочастиц по времени пролета или заданного расстояния.

СПЕКТРОМЕТРИЯ. Раздел физики, посвященный теории и методам измерения спектров.

СПЕКТРОПОЛЯРИМЕТР.

Прибор для измерения зависимости оптической активности вещества от длины световой волны.

СПЕКТРЛІК ТАЛДАУ. Спектрлерін зерттеуге негізделген заттың химиялық немесе изотоптық құрамын анықтау.

СПЕКТРОГРАФ. Құралдың оптикалық жүйенің тоғысу жазықтығына жайылған барлық сәулелену спектрін бір мезгілдік тіркеуге арналған құрал.

СПЕКТРОМЕТР. 1. Қандай да бір физикалық шаманың таралу функциясын кез келген параметрдің көмегімен өлшеуге арналған құрал.

2. Фотоэлектрлік сәуле қабылдағыштың көмегімен оптикалық спектрді өлшеуге арналған құрал.

ҰШЫП ӨТУ АРАЛЫҒЫН-ДАҒЫ СПЕКТРОМЕТР.

Берілген ара қашықтықты ұшып өту уақыты бойынша микробөлшектердің қозғалыс жылдамдығын өлшеуге арналған құрал.

СПЕКТРОМЕТРИЯ. Спектрлерді өлшеу әдісі немесе теориясына арналған физиканың бөлімі.

СПЕКТРОПОЛЯРИМЕТР. Заттың оптикалық активтілігін жарық толқынының ұзындығына тәуелділігін өлшеуге арналған құрал.

СПЕКТРОСКОПИЯ. Раздел физики, посвященный изучению спектров электромагнитного излучения.

СПЕКТРОСКОПИЯ ОТРАЖЕНИЯ. Метод изучения свойств поверхностных слоев вещества по спектрам отраженного им видимого, инфракрасного и ультрафиолетового излучений.

СПЕКТРОФОТОМЕТР. Спектральный прибор, который производит сравнение измеряемого потока излучения с эталонным для непрерывного или дискретного ряда волн излучения.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Физическая теория пространства-времени в условиях, когда можно пренебречь полем тяготения.

СПИН. Собственный момент импульса микрочастицы.

СПИН-СПИНОВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. Взаимодействие частиц, входящих в состав квантовой системы, обусловленное наличием у частиц собственных магнитных моментов; приводит к сверхтонкой структуре уровней энергии системы.

СПЕКТРОСКОПИЯ. Физиканың электромагниттік сәулелену спектрлерін оқып-үйренуге арналған бөлімі.

ШАҒЫЛУ СПЕКТРОСКОПИЯСЫ. Заттың беттік қабатының қасиетін оның шағылдырған көрінетін, инфрақызыл және ультракүлгін сәулеленулердің спектрі бойынша оқып-үйрену тәсілі.

СПЕКТРОФОТОМЕТР. Өлшенетін сәулелену ағынын сәулелену толқынының үздіксіз немесе дискретті қатарына арналған эталондығымен салыстыру жүргізетін спектрлік құрал.

АРНАЙЫ САЛЫСТРЫМАЛЫЛЫҚ ТЕОРИЯСЫ. Тартылыс өрісін есепке алмауға болатын жағдайдағы кеңістік-уақыттың физикалық теориясы.

СПИН. Микробөлшектердің меншікті импульс моменті.

СПИН-СПИНДІК ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУ. Бөлшекте меншікті магнит моментінің болуымен шартталған кванттық жүйенің құрамына кіретін бөлшектің өзара әсерлесуі; жүйенің энергия деңгейінің аса нәзік түзілісіне әкеледі.

СПИНОВАЯ ВОЛНА. Волна нарушений спинового порядка в магнитоупорядоченной среде (ферромагнетике, ферримагнетике и антиферромагнетике).

СПИНОВАЯ ДИФфуЗИЯ. Происходящее по законам диффузии распространение избыточной намагниченности вблизи температуры Кюри ферромагнетика или температуры Нееля антиферромагнетика.

СПИНОВОЕ КВАНТОВОЕ ЧИСЛО. Квантовое число, определяющее спиновый момент импульса электрона в атоме.

СПИНОВОЕ СТЕКЛО. Кристалл, в котором магнитные моменты атомов, способных к обмену взаимодействию, в отсутствие магнитного поля не упорядочены.

СПИНОВОЕ ЭХО. Самопроизвольное возникновение сигналов ядерного магнитного резонанса и электронного парамагнитного резонанса спустя некоторое время после подачи на образец последовательности импульсов высокочастотного магнитного поля.

СПИНОВЫЙ МОМЕНТ. См. Спин.

СПИНДИК ТОЛҚЫН. Магнитті реттелген ортадағы (ферромагнетиктегі, ферримагнетиктегі және антиферромагнетиктегі) спиндік ретті бұзылудың толқыны.

СПИНДИК ДИФфуЗИЯ. Ферромагнетиктегі Кюри температурасы немесе антиферромагнетиктегі Неель температурасы маңайында диффузия заңы бойынша стетін асқын магниттелудің таралуы.

СПИНДИК КВАНТТЫҚ САН. Атомдағы электрон импульсының спиндік моментін анықтайтын кванттық сан.

СПИНДИК ШЫНЫ. Магнит өрісі болмағанда алмаса өзара әсерлесуге қабілетті атомдардың магнитті моменті реттелген кристалл.

СПИНДИК ЖАНҒЫРЫҚ. Үлгіге жоғары жиіліктегі магнит өрісінің импульстарының тізбектелуін бергеннен кейін біраз уақыт өткеннен кейін ядролық магниттік резонанс пен электрондық парамагниттік резонанс белгілерінің өздігінен пайда болуы.

СПИНДИК МОМЕНТ. Спинді караңыз.

СПИНОВЫЙ МАГНИТНЫЙ МОМЕНТ. Магнитный момент частицы, обусловленный наличием у нее спина.

СПИНОР. Состоящая из двух компонент волновая функция, описывающая поведение микро-частиц с полуцелым спином.

СПИН-ОРБИТАЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. Взаимодействие частиц, входящих в состав квантовой системы, зависящее от величины и взаимной ориентации их орбитального и спинового моментов импульса; приводит к тонкой структуре уровней энергии системы.

СПИН-ОРБИТАЛЬНОЕ РАСЩЕПЛЕНИЕ. Расщепление уровней энергии и спектральных линий атомов, вызванное спин-орбитальным взаимодействием.

СПИН-РЕШЕТОЧНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. Взаимодействие орбитального магнитного момента атома с кристаллическим полем.

СПИРАЛЬНОСТЬ. Квантовое число элементарной частицы, определяемое как проекция спина частицы на направление ее движения.

СПИНДИК МАГНИТТИК МОМЕНТ. Өзінде спиннің болуымен шартталған бөлшектің магнит моменті.

СПИНОР. Жарты бүтін спинді микробөлшектің күйін сипаттайтын екі компоненттен (құрамынан) тұратын толқындық функция.

СПИН-ОРБИТАЛЫҚ ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУ. Кванттық жүйенің құрамына кіретін, олардың импульстарының орбиталық және спиндік моменттерінің өзара әсерлесуі мен шамасына тәуелді бөлшектердің өзара әсерлесуі; жүйенің энергия деңгейінің нәзік түзілісіне әкеледі.

СПИН-ОРБИТАЛЫҚ ЖІКТЕЛУ. Спин-орбиталық өзара әсерлесуден болатын атомдардың спектрлік сызығы мен энергия деңгейлерінің жіктелуі.

СПИН-ТОРЛЫҚ ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУ. Атомның орбиталық магнит моментінің кристалдық өріспен өзара әсерлесуі.

СПИРАЛЬДЫЛЫҚ. Бөлшек спинінің оның қозғалыс бағытына проекциясы ретінде анықталатын элементар бөлшектің кванттық саны.

СПЛОШНАЯ СРЕДА. Представление, согласно которому вещество рассматривают как сплошное, отвлекаясь от его молекулярного строения.

СПЛОШНОЙ СПЕКТР. Спектр электромагнитного излучения, распределение энергии в котором по частотам или длинам волн характеризуется непрерывной функцией.

СПОНТАННАЯ ПОЛЯРИЗАЦИЯ ДИЭЛЕКТРИКА. Самопроизвольное возникновение сегнетоэлектрических доменов в сегнетоэлектриках.

СПОНТАННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение, самопроизвольно испускаемое квантовыми системами, находящимися в возбужденном состоянии.

СПОНТАННОЕ НАРУШЕНИЕ СИММЕТРИИ. Пребывание физической системы в состоянии, симметрия которого ей не присуща вследствие того, что присущее ей состояние симметрии энергетически невыгодно.

СПОНТАННЫЙ ПЕРЕХОД. Самопроизвольный переход квантовой системы с более высокого уровня энергии на более низкий.

СПУТНАЯ СТРУЯ. См. Спутный след.

ТҮТАС ОРТА. Затты оның молекулалық құрылысына алаңдамай тұтас ретінде қарастырылатын ұғым.

ТҮТАС СПЕКТР. Энергияның жиілік немесе толқын ұзындығы бойынша таралуы үздіксіз функциямен сипатталатын электромагниттік сәулелену спектрі.

ДИЭЛЕКТРИКТИҢ ӨЗДІГІНЕН ПОЛЯРИЗАЦИЯЛАНУЫ. Сегнетоэлектриктердегі сегнетоэлектриктік домендердің өздігінен пайда болуы.

ӨЗДІГІНЕН СӘУЛЕЛЕНУ. Қозған күйдегі кванттық жүйе өздігінен шығаратын электромагниттік сәулелену.

СИММЕТРИЯНЫҢ ӨЗДІГІНЕН БҰЗЫЛУЫ. Физикалық жүйенің симметриясы өзіне лайық болмай, соның салдарынан оған лайық симметрия күйі жүйе үшін энергиялық тиімді емес күйге келуі.

ӨЗДІГІНЕН ӨТУ. Кванттық жүйенің энергияның жоғарылау деңгейінен төмендеу деңгейіне өздігінен өтуі.

СЕРІКТЕС АҒЫН. Серіктес ізді қараңыз.

СПУТНЫЙ СЛЕД. Протяженная область подторможенной жидкости или газа, возникающая за обтекаемым телом.

СРЕДА. Общее наименование физических объектов, в которых движутся тела или частицы и распространяются волны.

СРЕДНИЙ СВОБОДНЫЙ ПРОБЕГ. Среднее расстояние, проходимое частицей в среде между актами двух последовательных столкновений с другими частицами.

СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ. Скорость движения точки, усредненная в некотором интервале времени.

СРЕДСТВО ИЗМЕРЕНИЙ. Техническое устройство, используемое при выполнении измерений и имеющее нормированные метрологические характеристики.

СРОДСТВО К ЭЛЕКТРОНУ. Способность некоторых нейтральных атомов и молекул присоединять добавочные электроны, превращаясь в отрицательные ионы.

СТАБИЛИЗАТОР. Прибор, осуществляющий стабилизацию значений физической величины.

СЕРІКТЕС ІЗ. Ағушы денсенін артында пайда болатын тежелуші сұйық пен газдың созылған облысы.

ОРТА. Дене мен бөлшектер қозғалатын немесе толқындар таралатын физикалық объектілердің жалпы атауы.

ОРТАША ЕРКІН ЖҮГІРУ. Бөлшектің ортада басқа бөлшекпен екі қатар соқтығысу актісінің аралығында өтетін орташа қашықтығы.

ОРТАША ЖЫЛДАМДЫҚ. Нүктенің қандай да бір уақыт аралығында орташаланған қозғалыс жылдамдығы.

ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ. Өлшеуді орындаған кезде қолданылатын және қалыпты метрологиялық сипаттамалы техникалық құрылғы.

ЭЛЕКТРОНҒА ТУЫСТЫҚ. Кейбір нейтраль атомдар мен молекулалардың теріс ионға түрлене, қосымша электрондарға қосылу қабілеті.

СТАБИЛИЗАТОР. Физикалық шамалардың мәнін тұрақтандыруды жүзеге асыратын құрал.

СТАБИЛИЗАЦИЯ. Поддержание значения физической величины в узком интервале возможных значений.

СТАБИЛИТРОН. Газоразрядный или полупроводниковый прибор, электрическое напряжение на котором слабо зависит от силы проходящего через него электрического тока.

СТАБИЛЬНЫЕ ИЗОТОПЫ. Изотопы, атомные ядра которых не подвержены радиоактивному распаду.

СТАНДАРТНАЯ АТМОСФЕРА. Международная условная атмосфера, в которой распределение давления по высоте над поверхностью Земли рассчитано по барометрической формуле.

СТАНДАРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ. См. Электродный потенциал.

СТАТИКА. Раздел механики, изучающий условия равновесия материальных тел, находящихся под действием заданной совокупности сил.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА. Раздел физики, изучающий свойства систем, состоящих из очень большого числа одинаковых частиц, исходя из свойств этих частиц и взаимодействия между ними.

ТҰРАҚТАНДЫРУ. Физикалық шаманың мәнін мүмкін мәндердің тар аралығында ұстап тұру.

СТАБИЛИТРОН. Электр кернеуі өзі арқылы өтетін электр тогының күшіне әлсіз тәуелді газ разрядты немесе жартылай өткізгішті құрал.

ТҰРАҚТЫ ИЗОТОПТАР. Атом ядросы радиоактивті ыдырауға шалдықпаған изотоптар.

СТАНДАРТТЫ АТМОСФЕРА. Қысымның жер бетінен биіктік бойынша таралуы барометрлік формуламен есептелетін халықаралық шартты атмосфера.

СТАНДАРТТЫ ПОТЕНЦИАЛ. Электродты потенциалды қараңыз.

СТАТИКА. Механиканың берілген күштер жиынтығының әсерінен материалдық дененің тепе-теңдіктегі шартын қарастыратын бөлімі.

СТАТИСТИКАЛЫҚ МЕХАНИКА. Физиканың қасиеттері мен өзара әсерлесуі жөнінен бірдей бөлшектердің өте үлкен санынан тұратын жүйенің қасиетін қарастыратын бөлімі.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОПТИКА. Раздел оптики, изучающий статистические свойства световых полей и особенности их взаимодействия с веществом.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА. Раздел статистической механики, посвященный обоснованию законов термодинамики равновесных процессов.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ. Законы, выражающие необходимую причинную связь, при которой взаимоотношение между причиной и следствием характеризуется вероятностью его осуществления.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ ВЕС. Число различных состояний системы с данной энергией или в данном интервале энергий.

СТАТИСТИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ. Состояние замкнутой системы многих частиц, в котором среднее значение физических величин, характеризующих систему, не зависит от времени.

СТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ. Полное давление внутри движущихся жидкостей или газов.

СТАТИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ. Состояние замкнутой сис-

СТАТИСТИКАЛЫҚ ОПТИКА. Оптиканың жарық өрістерінің статистикалық қасиеттерін және олардың затпен өзара әсерлесу ерекшеліктерін қарастыратын бөлімі.

СТАТИСТИКАЛЫҚ ТЕРМОДИНАМИКА. Статистикалық механиканың тепе-теңдіктегі процестер термодинамикасының заңдарын негіздеуге арналған бөлімі.

СТАТИСТИКАЛЫҚ ЗАҢДАР. Себеп пен салдардың арасындағы өзара қатынас оның жүзеге асу ықтималдылығымен сипатталған кездегі себептік байланыстың қажеттігін білдіретін заңдар.

СТАТИСТИКАЛЫҚ САЛМАҚ. Жүйенің берілген энергиядағы немесе энергияның берілген аралығындағы әр түрлі күйлердің саны.

СТАТИСТИКАЛЫҚ ТЕПЕ-ТЕНДІК. Жүйені сипаттайтын физикалық шамалардың орташа мәні уақытқа тәуелді болмайтын көптеген бөлшектердің тұйық жүйесінің күйі.

СТАТИКАЛЫҚ ҚЫСЫМ. Қозғалыстағы сұйық пен газ ішіндегі толық қысым.

СТАТИКАЛЫҚ ТЕПЕ-ТЕНДІК. Параметрлерінің орташа

темы, при котором среднее значение ее параметров не зависит от времени.

СТАЦИОНАРНАЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ. Теплопроводность, при которой температура различных частей тела не меняется во времени.

СТАЦИОНАРНОЕ ДВИЖЕНИЕ. Движение жидкости или газа, при котором в каждой точке пространства характеристики их движения (скорость, ускорение) и свойств (давление, плотность) не изменяются с течением времени.

СТАЦИОНАРНОЕ ПОЛЕ. Физическое поле, не изменяющееся со временем.

СТАЦИОНАРНЫЕ СВЯЗИ. Механические связи, уравнения которых не содержат явно времени.

СТАЦИОНАРНЫЕ СИЛЫ. Силы, не зависящие от времени.

СТЕКЛОВАНИЕ. Процесс перехода переохлажденной жидкости в стеклообразное состояние.

СТЕЛЛАТОР. Замкнутая магнитная ловушка для удерживания высокотемпературной плазмы.

СТЕН. Единица силы в системе единиц МТС.

мәні уақытқа тәуелді болмаған кездегі тұйық жүйенің күйі.

СТАЦИОНАР ЖЫЛУ ӨТКІЗГІШТІК. Дененің әр түрлі бөліктерінің температурасы уақыт бойынша өзгермеген кездегі жылу өткізгіштік.

СТАЦИОНАР ҚОЗҒАЛЫС. Кеңістіктің әрбір нүктесіндегі қозғалысының сипаттамасы (жылдамдық, үдеу) және қасиеті (қысым, тығыздық) уақыт өтуімен өзгермеген кездегі сұйық пен газдың қозғалысы.

СТАЦИОНАР ӨРІС. Уақыт бойынша өзгермейтін физикалық өріс.

СТАЦИОНАР БАЙЛАНЫСТАР. Тендеуінің құрамында уақыт анық болмайтын механикалық байланыстар.

СТАЦИОНАР КҮШТЕР. Уақытқа тәуелді емес күштер.

ШЫНЫЛАНУ. Мейлінше салқындаған сұйықтың шыны тәріздес күйге өту процесі.

СТЕЛЛАТОР. Жоғары температуралы плазманы ұстап тұруға арналған тұйық магнитті қақпан.

СТЕН. МТС бірліктер системасындағы күштің бірлігі.

СТЕПЕНИ СВОБОДЫ. Независимые возможные изменения состояния или положения системы, обусловленные изменениями ее параметров.

СТЕПЕНЬ ПОЛЯРИЗАЦИИ. Соотношение поляризованного и естественного света в частично поляризованном свете.

СТЕРАДИАН. Единица телесного угла в СИ, равная телесному углу с вершиной в центре сферы, вырезающему на поверхности сферы площадь, равную площади квадрата со стороной, которая равна радиусу сферы.

СТЕРЕОПАРА. Сочетание двух плоских изображений одного и того же объекта, полученных с двух разных точек зрения или в двух цветах, при разглядывании которого возникает объемное ощущение картины объекта.

СТЕРЕОСКОП. Биноккулярный зрительный прибор для разглядывания стереопары.

СТЕРЕОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ. Оптические изображения, которые при рассматривании представляются объемными и передают внешние признаки предметов.

ЕРКІНДІК ДӘРЕЖЕЛЕРІ. Жүйе параметрлерінің өзгерісімен шартталған жүйе күйінің тәуелсіз мүмкін болатын өзгерісі немесе жағдайы.

ПОЛЯРИЗАЦИЯЛАНУ ДӘРЕЖЕСІ. Бөліктеніп поляризацияланған жарықтағы поляризацияланған жарық пен табиғи жарықтың қатынасы.

СТЕРАДИАН. Денелік бұрыштың СИ системасындағы өлшеу бірлігі. Төбесі сфера центрінде болатын және оның бетінен сол сфера радиусының квадратына тең аудан қиятын денелік бұрышқа тең.

СТЕРЕОЖҮП. Қараған кезде объект суретінің көлемдік сезімі пайда болатын екі түсті немесе екі әр түрлі көзқарастан алынған бір объектінің екі жазық кескінінің бірігуі.

СТЕРЕОСКОП. Стереожұптарды карауға арналған биноккулярлы көру құралы.

СТЕРЕОСКОПИЯЛЫҚ КЕСКІН. Қарастырған кезде көлемді көрінетін және заттардың сыртқы белгілерін бере алатын оптикалық кескін.

СТЕФАНА-БОЛЬЦМАНА ЗАКОН. Закон излучения, устанавливающий зависимость полной испускательной способности абсолютно черного тела от абсолютной температуры T : $R = \sigma T^4$, где σ - постоянная Стефана-Больцмана.

СТЕФАНА-БОЛЬЦМАНА ПОСТОЯННАЯ. Физическая постоянная σ , коэффициент пропорциональности в Стефана-Больцмана законе излучения абсолютно черного тела $\sigma = 5,67 \cdot 10^{-8}$ Вт·М⁻²·К⁻⁴.

СТИГМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ. Оптическое изображение, каждая точка которого соответствует одной точке объекта, изображаемого оптической системой.

СТИЛЬБ. Единица яркости в системе единиц СГС.

СТОКС. Единица кинетической вязкости в системе единиц СГС.

СТОКСА ЗАКОН. Сила сопротивления, испытываемая твердым шаром при его медленном поступательном движении в неограниченной вязкой жидкости. $F = 6\pi\mu v r$, где r - радиус шара, μ - коэффициент вязкости жидкости, v - скорость движения шара.

СТЕФАН-БОЛЬЦМАН ЗАҢЫ. Абсолют кара дененің толық шығару қабілеттілігінің T абсолют температураға тәуелділігін тағайындайтын сәулелену заңы: $R = \sigma T^4$, мұндағы σ - Стефан-Больцман тұрақтысы.

СТЕФАН-БОЛЬЦМАН ТҰРАҚТЫСЫ. Абсолют кара дененің Стефан-Больцман сәулелену заңындағы пропорционалдық коэффициенті физикалық тұрақты $\sigma = 5,67 \cdot 10^{-8}$ Вт·М⁻²·К⁻⁴.

СТИГМАТИКАЛЫҚ КЕСКІН. Әрбір нүктесі оптикалық система кескіндейтін объектінің бір нүктесіне сәйкес келетін оптикалық кескін.

СТИЛЬБ. СГС бірліктер системасындағы жарықтылықтың бірлігі.

СТОКС. СГС бірліктер системасындағы кинематикалық тұтқырлықтың бірлігі.

СТОКС ЗАҢЫ. Катты шардың оны шектеусіз тұтқыр сұйықта баяу ілгерілемелі қозғалтқан кезде алатын кедергі күші. $F = 6\pi\mu v r$, мұндағы r - шардың радиусы, μ - сұйықтың тұтқырлық коэффициенті, v - шардың қозғалыс жылдамдығы.

СТОКСА ПРАВИЛЮ. Утверждает, что длина волны фотолюминесценции больше длины волны возбуждающего люминесценцию света.

СТОКСОВ КОМПОНЕНТ. Спектральный сателлит при комбинационном рассеянии света с длиной волны, большей длины волны линии нерассеянного света.

СТОКСОВЫ ЛИНИИ. Спектральные линии, наблюдаемые при комбинационном рассеянии света, частота которых меньше частоты источника монохроматического света.

СТОЛБ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ. Светящаяся анодная часть газоразрядной трубки при тлеющем разряде.

СТОЛКНОВЕНИЕ ЧАСТИЦ. Явление взаимодействия частиц при их сближении на расстояния, сравнимые с их размерами.

СТОПА. Набор прозрачных плоских пластин, используемый для поляризации света.

СТОКС ЕРЕЖЕСІ. Фотолюминесценцияның толқын ұзындығы люминесценцияны қоздыратын жарықтың толқын ұзындығынан үлкендігін бекітеді.

СТОКС ҚҰРАМАСЫ. Толқын ұзындығы шашырамаған жарық сызықтарының толқын ұзындығынан үлкен жарықтың комбинациялық шашырауы кезіндегі спектрлік сателлит.

СТОКС СЫЗЫҚТАРЫ. Жиілігі монохроматты жарық көзінің жиілігінен кіші жарықтың комбинациялық шашырауы кезінде байқалатын спектрлік сызықтар.

ОҢ БАҒАНА. Солғын разряд кезіндегі газ разрядты түтіктің жарқылдаушы анодтық бөлігі.

БӨЛШЕКТЕРДІН СОҚТЫҒЫСУЫ. Бөлшектердің өздерінің өлшемдері шамалас қашықтыққа жақындаған кездегі өзара әсерлесу құбылысы.

ҮЙМЕ. Жарықты поляризациядауға қолданылатын мөлдір жазық табақшалардың жиынтығы.

СТОРОННИЕ СИЛЫ. Силы, действующие на носители заряда в проводниках и имеющие неэлектростатическую природу.

СТОЯЧАЯ ВОЛНА. Происходящие в одной фазе колебания среды, характеризующиеся закономерным пространственным распределением амплитуд - наличием узлов и пучностей.

СТРАННАЯ ЧАСТИЦА. Адрон с отличным от нуля значением странности.

СТРАННОСТЬ. Аддитивное квантовое число, характеризующее адроны.

СТРИМЕРНАЯ КАМЕРА. Разновидность искровой камеры, в которой искры быстро гасятся, и в результате следы заряженных частиц, прошедших через камеру, выглядят как цепочки отдельных стримеров.

СТРИМЕРЫ. Узкие светящиеся каналы, образующиеся в газе, находящемся в сильном электрическом поле под атмосферным давлением, перед наступлением электрического пробоя.

СТРОБОСКОП. Прибор для наблюдения быстропериодических движений, действие которого основано на стробоскопическом эффекте.

БӨГДЕ КҮШТЕР. Өткізгіштегі заряд тасығыштарға әсер ететін, табиғаты электр статикалық емес күштер.

ТҮРҒЫН ТОЛҚЫН. Органың амплитуданың заңдылықты кеңістіктік таралуымен - түйіндермен шоктардың болуымен сипатталатын, бір фазада өтетін тербелісі.

КЕЗБЕ БӨЛШЕК. Кезбелік мәні нөлге тең емес адрондар.

КЕЗБЕЛІК. Адрондарды сипаттайтын аддитивті кванттық сан.

СТРИМЕРЛІК КАМЕРА. Ұшқыны жылдам сөнетін және нәтижесінде камера арқылы өтетін зарядталған бөлшектердің іздері жеке стримерлердің тізбекшесі сияқты көрінетін ұшқынды камераның бір түрі.

СТРИМЕРЛЕР. Электрлік тесіп өтудің алдында атмосфералық қысым астында күшті электр өрісінде орналасқан газда құралатын жіңішке жарқылдауық каналдар.

СТРОБОСКОП. Әсері стробоскоптық эффектіге негізделген жылдам мерзімді қозғалысты бақылауға арналған құрал.

СТРОБОСКОПИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ. Основанная на инерции зрения зрительная иллюзия непрерывного движения, возникающая при наблюдении движущегося предмета в течение коротких, быстро следующих друг за другом промежутков времени.

СТРУКТУРА ВЕЩЕСТВА. Собирательное название характеристик макроскопического и микроскопического строения вещества.

СТРУКТУРНАЯ ВЯЗКОСТЬ. Вязкость, связанная с возникновением структуры в дисперсных системах.

СТРУКТУРНЫЙ ФАКТОР. Величина, характеризующая способность элементарной ячейки кристалла к когерентному рассеянию рентгеновского излучения, гамма-излучения и нейтронов в зависимости от внутреннего строения ячейки.

СТРУЯ. Форма течения жидкости или газа, при которой они текут в среде с отличающимися от них параметрами.

СУБЛИМИЗАЦИЯ. См. Возгонка.

СТРОБОСКОПИЯЛЫҚ ЭФФЕКТ. Көз инерциясына негізделген қозғалыстағы затты бірінен соң бірі жылдам келетін қысқа уақыт аралықтарында байқаған кезде пайда болатын үздіксіз қозғалысты көру жағдайы.

ЗАТ ҚҰРЫЛЫМЫ. Заттың макроскопиялық және микроскопиялық құрылысы сипаттамаларының жинақты аталуы.

ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ТҮТҚЫРЛЫҚ. Дисперсиялы жүйедегі түзілістердің пайда болуымен байланысты тұтқырлық.

ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ФАКТОР. Кристалдың элементар ұяшығының рентген сәулеленудің, гамма сәулеленудің және нейтрондардың ұяшықтың ішкі құрылысына тәуелді когерентті шашырау қабілетін сипаттайтын шама.

АҒЫН. Ортада одан өзгеше параметрлер және ағатын сұйықтар мен газдардың ағу қалпы.

СУБЛИМИЗАЦИЯ. Айдауды қараңыз.

СУММА СТАТИСТИЧЕСКАЯ. Величина, характеризующая каноническое распределение Гиббса и позволяющая вычислить все термодинамические потенциалы системы.

СУПЕРГРАВИТАЦИЯ. Обобщение общей теории относительности с помощью суперсимметрии, позволяющее в принципе объединить все известные виды взаимодействий - гравитационное, слабое, электромагнитное и сильное.

СУПЕРИОННЫЙ ПРОВОДНИК. Проводник, обладающий суперионной проводимостью.

СУПЕРЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. См. Сверхлюминесценция.

СУПЕРПАРАМАГНЕТИЗМ. Магнитное поведение неоднородных сплавов, включающих очень мелкие ферромагнитные и ферримагнитные скопления частиц, слабо взаимодействующих друг с другом.

СУПЕРСИММЕТРИЯ. Симметрия, связывающая поля, кванты которых являются бозонами, и поля, кванты которых являются фермионами.

СТАТИСТИКАЛЫҚ ҚОСЫНДЫ. Гиббстың канондық тарауын сипаттайтын және жүйенің барлық термодинамикалық потенциалдарын есептеуге мүмкіндік беретін шама.

СУПЕРГРАВИТАЦИЯ. Негізінде бізге белгілі өзара әсерлесулердің барлық түрлерін - гравитациялық, әлсіз, электромагниттік және күшті әсерлесулерді біріктіруге мүмкіндік беретін суперсимметрияның көмегімен жалпы салыстырмалылық теорияны жалпылау.

СУПЕРИОНДЫ ӨТКІЗГІШ. Супериондық өткізгіштік кабілеті бар өткізгіш.

СУПЕРЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Өте жоғары люминесценцияны қараңыз.

СУПЕРПАРАМАГНЕТИЗМ. Құрамында бір-бірімен өзара әлсіз әсерлесетін өте ұсақ ферромагнитті және ферримагнитті бөлшектер жинақталған біртекті емес күймалардың магнитті тәртібі.

СУПЕРСИММЕТРИЯ. Кванттары бозондар болатын өріспен кванттары фермиондар болатын өрісті байланыстыратын симметрия.

СУХОЕ ТРЕНИЕ. Трение скольжения между двумя твердыми телами, поверхности которых не подвергаются смазке.

СФЕРИЧЕСКАЯ АБЕРРАЦИЯ. Аберрация оптической системы, вызванная использованием широких световых пучков.

СФЕРИЧЕСКАЯ ВОЛНА. Волна, имеющая сферический волновой фронт.

СФЕРИЧЕСКАЯ ЛИНЗА. Оптическая линза, ограниченная сферическими поверхностями.

СФЕРИЧЕСКИЙ МАЯТНИК. Материальная точка, движущаяся под действием силы тяжести по гладкой сферической поверхности, обращенной выпуклостью вниз.

СХЛОПЫВАНИЕ. Чрезвычайно быстрое самосжатие тел, пучков частиц и т.п.

СЦИНТИЛЛЯТОР. Люминофор, в котором возникают сцинтилляции под действием ионизирующих излучений.

СЦИНТИЛЛЯЦИОННЫЙ СЧЕТЧИК. Детектор заряженных частиц, действие которого основано на электронной регистрации световых вспышек, возникающих при попадании частиц в сцинтиллятор.

ҚҰРҒАҚ ҮЙКЕЛІС. Беттері майланбаған екі қатты дене арасындағы сырғанау үйкелісі.

СФЕРАЛЫҚ АБЕРРАЦИЯ. Жалпақ жарық шоқтарын қолданудан туындайтын оптикалық жүйе аберрациясы.

СФЕРАЛЫҚ ТОЛҚЫН. Толқын майданы сфера түріндегі толқын.

СФЕРАЛЫҚ ЛИНЗА. Сфералық беттерімен шектелген оптикалық линза.

СФЕРАЛЫҚ МАЯТНИК. Ойысы төмен қаратылған тегіс сфералық беті мен ауырлық күшінің әсерінен қозғалатын материалдық нүкте.

ЛАҚЫЛДАУ. Денелердің, бөлшектер шоқтарының және тағы басқалардың төтенше жылдам өздігінен сығылуы.

СЦИНТИЛЛЯТОР. Иондаушы сәулеленудің әсерінен сцинтилляция пайда болатын люминофор.

СЦИНТИЛЛЯЦИЯЛЫҚ ЕСЕПТЕГІШ. Әсері бөлшек сцинтилляторға түскен кезде пайда болатын жарық жарқылын электрондық тіркеуге негізделген зарядталған бөлшектер детекторы.

СЦИНТИЛЛЯЦИЯ. Вспышка света, производимая заряженной частицей при проникновении ее в вещество, способное люминесцировать.

СЧЕТЧИК ГЕЙГЕРА (-МИЮЛЛЕРА). Газоразрядный детектор заряженных частиц, у которого величина импульса электрического тока, возникающего при прохождении частицы через детектор, не зависит от энергии частицы.

СЧЕТЧИК МИКРОЧАСТИЦ. Импульсные электронные детекторы микрочастиц и гамма-квантов.

СЭБИН. Единица поглощения энергии звуковых волн.

СТИНТИЛЛЯЦИЯ. Зарядталған бөлшектің люминесциялауға қабілетті затқа өткен кезде шығаратын жарық жарқылы.

ГЕЙГЕР (-МЮЛЛЕР) ЕСЕНТЕГІШІ. Бөлшек детектор арқылы өткен кезде пайда болатын электр тоғы импульсының шамасы бөлшектер энергиясына тәуелді емес зарядталған бөлшектердің газ разрядты детекторы.

МИКРОБӨЛШЕКТЕР ЕСЕНТЕГІШІ. Микробөлшектер мен гамма-кванттардың импульсты электронды детекторлары.

СЭБИН. Дыбыс толқындары энергиясының жұтылу бірлігі.





Т



ТАНГЕНЦИАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ. Отношение работы электрических и сторонних сил, совершаемой над электрическим зарядом при его перемещении от одной точки к другой, к величине перемещаемого заряда.

ТАНГЕНЦИАЛЬНОЕ УСКОРЕНИЕ. То же, что и касательное ускорение.

ТАРДОН. Частица, которая может двигаться только со скоростью, меньшей скорости света в вакууме.

ТАУТОХРОНИЗМ. Равенство оптических длин различных путей между двумя точками, обеспечивающее одинаковое время распространения света по этим путям.

ТАХИОН. Гипотетическая частица, которая может двигаться только со скоростью, большей скорости света в вакууме.

ТВЕРДОЕ ТЕЛО. Агрегатное состояние вещества, характеризующееся стабильностью формы и

ТАНГЕНЦИАЛ КЕРНЕУ. Электр зарядын бір нүктеден екіншісіне орын ауыстырған кезде электрлік және бөгде күштер істейтін жұмыстың ауысушы зарядтың шамасына қатынасы.

ТАНГЕНЦИАЛ ҮДЕУ. Ол да сол жанама үдеу.

ТАРДОН. Тек вакуумдағы жарық жылдамдығынан аз жылдамдықпен қозғала алатын бөлшек.

ТАУТОХРОНИЗМ. Жарықтың жолдарда таралу уақытының бірдей болуын камтамасыз ететін екі нүктелер арасындағы әр түрлі жолдардың оптикалық ұзындықтарының теңдігі.

ТАХИОН. Вакуумдағы жарық жылдамдығынан артық жылдамдықпен ғана қозғала алатын гипотетикалық бөлшек.

ҚАТТЫ ДЕНЕ. Затты құраушы атомдардың оның тепе-теңдік жағдайының маңайындағы аз тер-

тепловым движением составляющих его атомов в виде малых колебаний около положений их равновесия.

ТВЕРДОСТЬ. Сопротивление материала местной пластической деформации.

ТВЕРДОТЕЛЬНЫЙ ЛАЗЕР. Лазер, активной средой которого является твердое тело.

ТВЕРДЫЙ ЭЛЕКТРОЛИТ. Суперионный проводник.

ТВЭЛ. См. Тепловыделяющий элемент.

ТЕЗОМЕТРИЯ. Совокупность методов измерения механических напряжений в твердых телах по упругим деформациям тел.

ТЕКСТУРА. Анизотропия свойств вещества, возникающая в процессе его формирования под влиянием механических, тепловых, магнитных или электрических воздействий.

ТЕКУЧЕСТЬ. 1. Свойство тел пластически деформироваться под действием механических напряжений.

2. Величина, обратная вязкости.

ТЕЛЕСКОП. Оптический прибор для наблюдения удаленных объектов.

белісі түріндегі калпы мен жылулық қозғалысының тұрақтылығымен сипатталатын заттың агрегат күйі.

ҚАТТЫЛЫҚ. Жергілікті пластикалық деформацияға материалдың кедергісі.

ҚАТТЫ ДЕНЕЛІК ЛАЗЕР. Актив ортасы қатты дене болатын лазер.

ҚАТТЫ ЭЛЕКТРОЛИТ. Супериондық өткізгіш.

ЖБЭ. Жылу бөлгіш элементті қараңыз.

ТЕЗОМЕТРИЯ. Дененің серпімді деформациясы бойынша қатты денелердегі механикалық кернесуді өлшеу тәсілдерінің жиынтығы.

ТЕКСТУРА. Затты механикалық, жылулық, магниттік немесе электрлік әсерлермен жасақтау процесінде онда пайда болатын қасиеттердің анизотропиясы.

АҚҚЫШТЫҚ. 1. Дененің механикалық кернесудің әсерінен пластикалық деформациялану қасиеті.

2. Тұтқырлыққа кері шама.

ТЕЛЕСКОП. Қашықтағы объектілерді бақылауға арналған оптикалық құрал.

ТЕЛЕСКОП СЧЕТЧИКОВ. Устройство для выделения и регистрации частиц высокой энергии, летящих в определенном направлении.

ТЕЛО. Микроскопическая система, размеры которой во много раз превышают расстояния между составляющими ее молекулами.

Т.Е.М. См. Техническая единица массы.

ТЕМБР. Субъективная характеристика качества звука, зависящая в основном от его спектра.

ТЕМНОЕ КАТОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО. Темное пространство вблизи катода при тлеющем разряде, наблюдаемое при низких давлениях газа.

ТЕМНЫЙ РАЗРЯД. Самостоятельный газовый разряд при низких давлениях и очень малых токах.

ТЕМПЕРАТУРА. Физическая величина, характеризующая состояние равновесия термодинамической системы и пропорциональная средней кинетической энергии хаотического движения частиц, составляющих систему.

ЕСЕПТЕГІШТЕР ТЕЛЕСКОПЫ. Белгілі бір бағытта ұшатын жоғарғы энергиялы бөлшектерді бөлектейтін және тіркесуге арналған құрылғы.

ДЕНЕ. Өлшемі оны құраушы молекулалардың арасындағы қашықтықтарға қарағанда көп есе үлкен макроскопиялық жүйе.

М.Т.Б. Массаның техникалық бірлігін қараңыз.

ТЕМБР. Негізінен дыбыс спектріне тәуелді дыбыс сапасының субъективті сипаттамасы.

ҚАРАҢҒЫ КАТОДТЫҚ КЕҢІСТІК. Газдың төменгі қысымында байқалатын солғын разряд кезіндегі катод маңайындағы қараңғы кеңістік.

ҚАРАҢҒЫ РАЗРЯД. Төменгі қысым мен өте аз ток кезіндегі өздігінен болатын газдық разряд.

ТЕМПЕРАТУРА. Термодинамикалық жүйенің тепе-теңдік күйін сипаттайтын және жүйені құрайтын бөлшектің хаосты көзғалысының орташа кинетикалық энергиясына пропорционал физикалық шама.

ТЕМПЕРАТУРА ВЫРОЖДЕНИЯ. Температура, ниже которой газ начинает проявлять свойство выродженного газа.

ТЕМПЕРАТУРА ИНВЕРСИИ. Температура, при которой эффект Джоуля-Томсона меняет знак.

ТЕМПЕРАТУРА КИПЕНИЯ. Температура жидкости, при которой происходит фазовый переход из жидкого состояния в парообразное.

ТЕМПЕРАТУРА КРИСТАЛЛИЗАЦИИ. Температура, при которой происходит фазовый переход из жидкого состояния в кристаллическое.

ТЕМПЕРАТУРА КЮРИ. 1. Общее название температуры фазового перехода второго рода.

2. Температура фазового перехода ферромагнетика в парамагнетик.

3. Температура, при которой исчезает самопроизвольная поляризация в сегнетоэлектриках.

ТЕМПЕРАТУРА НАСЫЩЕНИЯ. Температура, соответствующая термодинамическому равновесию между жидкостью и ее паром при данном давлении.

ТУУ ТЕМПЕРАТУРАСЫ. Одан төмен болған кезде газдың туушы газдың қасиетін білдіре бастайтын температурасы.

ИНВЕРСИЯ ТЕМПЕРАТУРАСЫ. Джоуль-Томсон эффекті таңбасын өзгерткен кездегі температура.

ҚАЙНАУ ТЕМПЕРАТУРАСЫ. Сұйық күйден бұға фазалық өту кезіндегі сұйықтың температурасы.

КРИСТАЛДАНУ ТЕМПЕРАТУРАСЫ. Сұйық күйден кристалдық күйге фазалық өту болатын температура.

КЮРИ ТЕМПЕРАТУРАСЫ.

1. Екінші текті фазалық өту температурасының жалпы аты.

2. Ферромагнеттіктің парамагнетікке фазалық өту температурасы.

3. Сегнетоэлектриктегі өздігінен болатын поляризация жоғалатын температура.

ҚАНЫҒУ ТЕМПЕРАТУРАСЫ. Берілген қысымда сұйық пен оның буы арасындағы термодинамикалық тепе-теңдікке сәйкес келетін температура.

ТЕМПЕРАТУРА НЕЕЛЯ. Температура фазового перехода антиферромагнетика в парамагнетик.

ТЕМПЕРАТУРА ПЛАВЛЕНИЯ. Температура, при которой происходит фазовый переход из кристаллического состояния в жидкое.

ТЕМПЕРАТУРА ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА. Температура равновесного фазового перехода вещества при постоянном давлении.

ТЕМПЕРАТУРНАЯ ШКАЛА. Шкала, в которой при нормальном давлении точка плавления льда соответствует нулю градусов, а точка кипения воды - 80 градусам.

ТЕМПЕРАТУРНАЯ ШКАЛА КЕЛЬВИНА. Термодинамическая температурная шкала, единицей температуры в которой является кельвин.

ТЕМПЕРАТУРНАЯ ШКАЛА РАНКИНА. Термодинамическая температурная шкала, единицей температуры в которой является градус Ранкина, равный 915 К.

ТЕМПЕРАТУРНАЯ ШКАЛА РЕОМЮРА. Температурная шкала, в которой при нормаль-

НЕЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРАСЫ. Антиферромагнетиктің парамагнетикке фазалық өту температурасы.

БАЛҚУ ТЕМПЕРАТУРАСЫ. Кристалдық күйден сұйық күйге фазалық өту болатын температура.

ФАЗАЛЫҚ ӨТУ ТЕМПЕРАТУРАСЫ. Тұрақты қысым кезіндегі заттың тепе-теңдіктегі фазалық өту температурасы.

ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ШКАЛА. Қалыпты қысым кезінде мұздың еру нүктесі нөл градуска, ал судың қайнау нүктесі 80 градуска сәйкес келеді.

КЕЛЬВИН ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ШКАЛАСЫ. Температураның бірлігі ретінде кельвин алынатын термодинамикалық температуралық шкала.

РАНКИН ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ШКАЛАСЫ. Температураның бірлігі ретінде 915 К тең Ранкин градусы алынатын термодинамикалық температуралық шкала.

РЕОМЮР ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ШКАЛАСЫ. Қалыпты қысымда мұздың еру нүктесі

ном давлении точка плавления льда соответствует нулю градусов, а точка кипения воды - 80 градусам.

ТЕМПЕРАТУРНАЯ ШКАЛА ФАРЕНГЕЙТА. Температурная шкала, в которой при нормальном давлении точка плавления льда соответствует 32 градусам, а точка кипения воды - 212 градусам.

ТЕМПЕРАТУРНАЯ ШКАЛА ЦЕЛЬСИЯ. Температурная шкала, в которой при нормальном давлении точка плавления льда соответствует нулю градусов, а точка кипения воды - 100 градусам.

ТЕМПЕРАТУРНОЕ ПОЛЕ. Совокупность значений температуры во всех точках какого-либо пространства области в данный момент времени.

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ВОЛНЫ. Распространяющиеся в средах периодические колебания температуры, обусловленные периодичностью поступления теплоты от источника или периодическим изменением какой-либо величины, определяющей теплопроводность среды.

нөл градуска, ал судың қайнау нүктесі 80 градуска сәйкес келетін температуралық шкала.

ФАРЕНГЕЙТ ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ШКАЛАСЫ. Қалыпты қысымда мұздың еру нүктесі 32 градуска, ал судың қайнау нүктесі 212 градуска сәйкес келетін температуралық шкала.

ЦЕЛЬСИЙ ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ШКАЛАСЫ. Қалыпты қысымда мұздың еру нүктесі нөл градуска, ал судың қайнау нүктесі 100 градуска сәйкес келетін температуралық шкала.

ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ӨРІС. Берілген уақыт мезетіндегі қандай да бір кеңістіктік облыстың барлық нүктелеріндегі температуралар мәндерінің жиынтығы.

ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ТОЛҚЫНДАР. Көзден жылудың мерзімді түсуімен немесе ортаның жылу өткізгіштігін анықтайтын қандай да бір шаманың мерзімді өзгеруімен шартталған, ортада таралған температураның мерзімді тербелісі.

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ. 1. Механическое напряжение.

2. Электрическое напряжение.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК. Единица температуры, соответствующая какой-либо температурной шкале.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ НАГРЕВ. Разность температур двух различных смежных или разделенных стенок сред, между которыми происходит теплообмен.

ТЕМПЕРАТУРОПРОВОДНОСТЬ. См. Коэффициент температуропроводности.

ТЕНЗИОМЕТРИЯ. Совокупность методов измерения поверхностного натяжения.

ТЕНЗОР. Физическая величина, определяемая набором численных значений, размещаемых в виде таблицы и преобразующихся при переходе от одной системы координат к другой по специальным правилам.

ТЕНЗОР ЭНЕРГИИ-ИМПУЛЬСА. В теории поля - тензор, выражающий распределение плотности энергии, плотности импульса и механических напряжений в веществе или в поле излучения.

ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ КЕРНЕУ. 1. Механикалық кернеу.
2. Электрлік кернеу.

ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ГРАФИК. Қандай да бір температуралық шкалаға сәйкес келетін температураның бірлігі.

ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ҚЫЗУ. Араларында жылу алмасу өтетін ортасы бөлінген немесе аралас екі әр түрлі ортадағы температураның айырымы.

ТЕМПЕРАТУРА ӨТКІЗГІШТІК. Температура өткізгіштік коэффициентін қараңыз.

ТЕНЗИОМЕТРИЯ. Беттік кернеуді өлшеу тәсілдерінің жиынтығы.

ТЕНЗОР. Таблица түрінде орналасатын сандық мәндердің тобымен анықталатын және арнайы ереже бойынша бір координата жүйесінен екіншісіне өткен кезде түрленетін физикалық шама.

ЭНЕРГИЯ-ИМПУЛЬС ТЕНЗОРЫ. Өріс теориясындағы заттағы немесе сәулелену өрісіндегі энергияның тығыздығының, импульс пен механикалық кернеудің тығыздығының таралуын білдіретін тензор.

ТЕНЗОРЕЗИСТИВНЫЙ ЭФФЕКТ. Изменение электрического сопротивления твердого проводника при его деформации.

ТЕОРЕМА ВАРИНЬОНА. Теорема механики, устанавливающая зависимость между моментом сил данной системы и моментом их равнодействующей.

ТЕОРЕМА ВИРИАЛА. Соотношение, связывающее среднюю кинетическую энергию системы частиц с действующими в ней силами.

ТЕОРЕМА ИРНШОУ. Теорема электростатики, согласно которой система покоящихся точечных зарядов, находящихся на конечном расстоянии друг от друга, не может быть устойчивой.

ТЕОРЕМА КАРНО. Теорема, согласно которой коэффициент полезного действия цикла Карно максимален и не зависит от природы рабочего тела, а определяется только температурами нагревателя и холодильника.

ТЕОРЕМА ОБРАТИМОСТИ. Принцип обратимости хода лучей.

ТЕОРЕМА МАКСВЕЛЛА. Теория электромагнитного поля.

ТЕНЗОРЕЗИСТИВТІ ЭФФЕКТ. Қатты өткізгіштің деформацияланған кездегі электр кедергісінің өзгеруі.

ВАРИНЬОН ТЕОРЕМАСЫ. Механикадағы берілген жүйедегі күш моменті мен оның тең әсерлі күшінің моменті арасындағы тәуелділікті тағайындайтын теорема.

ВИРИАЛ ТЕОРЕМАСЫ. Бөлшектер жүйесінің орташа кинетикалық энергиясын ондағы әсер етуші күштермен байланыстыратын қатынас.

ИРНШОУ ТЕОРЕМАСЫ. Бір-бірінен шекті қашықтықта орналасқан тыныштықтағы нүктелік зарядтардың жүйесі тұрақты болуы мүмкін емес дейтін электростатика теоремасы.

КАРНО ТЕОРЕМАСЫ. Карно циклінің пайдалы әсер коэффициенті максималь және жұмыстық дене табиғатына тәуелді емес, ол тек қыздырғыш пен суытқыштың температурасымен ғана анықталады дейтін теорема.

ҚАЙТЫМДЫЛЫҚ ТЕОРЕМАСЫ. Сәуле жүрісінің қайтымдылық принципі.

МАКСВЕЛЛ ТЕОРЕМАСЫ. Электромагниттік өріс теориясы.

ТЕОРЕМА НЕОБРАТИМЫХ ПРОЦЕССОВ. См. Неравновесная термодинамика.

ТЕОРЕМА ПОДОБИЯ. Учение об условиях подобия физических явлений, устанавливающее критерии подобия и изучающее с их помощью сами явления.

ТЕОРЕМА РАЗМЕРНОСТЕЙ. Анализ размерностей.

ТЕОРЕМА УПРУГОСТИ. Раздел механики, изучающий перемещения, деформации и напряжения, которые возникают в упругих телах под действием нагрузки.

ТЕОРЕМА ШТЕЙНЕРА. Соотношение, связывающее моменты инерции тела относительно параллельных осей вращения.

ТЕПЛОВАЯ МАШИНА. Машина, совершающая работу за счет энергии, полученной от нагревателя.

ТЕПЛОВАЯ ТРУБА. Теплопередающее устройство, способное передавать большие тепловые мощности при малых градиентах температуры.

ТЕПЛОВАЯ ЭНЕРГИЯ. См. Теплота.

ҚАЙТЫМСЫЗ ПРОЦЕ-СТЕРДІҢ ТЕОРЕМАСЫ. Тепе-теңдіктегі емес термодинамиканы қараңыз.

ҰҚСАСТЫҚ ТЕОРЕМАСЫ. Ұқсастық критерийін тағайындайтын және соның көмегімен құбылыстың өзін зерттейтін физикалық құбылыстардың ұқсастық шарты туралы ілім.

ӨЛШЕМДІЛІК ТЕОРЕМАСЫ. Өлшемділік талдауы.

СЕРПІМДІЛІК ТЕОРЕМАСЫ. Механиканың, серпімді денеде жүктеменің әсерінен туатын орын ауыстыруды, деформацияны және кернеуді зерттейтін бөлімі.

ШТЕЙНЕР ТЕОРЕМАСЫ. Параллель айналу осьтеріне қатысты дененің инерция моменттерін байланыстыратын қатынас.

ЖЫЛУ МАШИНАСЫ. Жұмысты қыздырғыштан алынған энергияның есебінен жасайтын машина.

ЖЫЛУ ТҮТІГІ. Температураның аз градиенті кезінде үлкен жылу қуатын беруге қабілетті жылу бергіш құрылғы.

ЖЫЛУ ЭНЕРГИЯСЫ. Жылуды қараңыз.

ТЕПЛОВИДЕНИЕ. Получение видимого изображения тел по их невидимому тепловому инфракрасному излучению.

ТЕПЛОВОЕ ДВИЖЕНИЕ. Хаотическое движение атомов, молекул и других частиц вещества, интенсивность которого определяется температурой тела.

ТЕПЛОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение, возникающее вследствие преобразования теплового движения частиц тела в энергию излучения.

ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС. Сопоставление прихода и расхода тепловой энергии при анализе тепловых процессов.

ТЕПЛОВОЙ ВАКУУММЕТР. Манометр, действие которого основано на зависимости теплопроводности газов от давления.

ТЕПЛОВОЙ ВЗРЫВ. Взрыв, происходящий в условиях, когда скорость выделения тепла значительно превосходит скорость теплоотвода из некоторого объема.

ТЕПЛОВОЙ ДВИГАТЕЛЬ. См. Тепловая машина.

ЖЫЛУ ДИДАРЫ. Дененің көрінетін кескінін оның көрінбейтін жылулық инфрақызыл сәулеленуі бойынша алу.

ЖЫЛУЛЫҚ ҚОЗҒАЛЫС. Интенсивтілігі дененің температурасымен аныкталатын атомдардың, молекулалардың және дененің басқа бөлшектерінің хаосты қозғалысы.

ЖЫЛУЛЫҚ СӘУЛЕЛЕНУ. Дене бөлшектері жылулық қозғалыстарының сәулелену энергиясына түрленуінің салдарынан пайда болатын электромагниттік сәулелену.

ЖЫЛУЛЫҚ БАЛАНС. Жылулық процестерді талдаған кездегі жылу энергиясының келуі мен кетуін салыстыру.

ЖЫЛУЛЫҚ ВАКУУММЕТР. Әсері газдардың жылу өткізгіштігінің қысымға тәуелділігіне негізделген манометр.

ЖЫЛУЛЫҚ ЖАРЫЛЫС. Жылудың бөліну жылдамдығы қандай да бір көлемнен жылу шығарудың жылдамдығынан әжептәуір артқан жағдайдағы жарылыс.

ЖЫЛУ ДВИГАТЕЛІ. Жылу машинасын қараңыз.

ТЕПЛОВОЙ НАСОС. Устройство, использующее механическую энергию для передачи теплоты от среды с более низкой в среду с более высокой температурой.

ТЕПЛОВОЙ ПОТОК. Отношение количества теплоты, проходящей за некоторый промежуток времени через поверхность постоянной температуры, к величине этого промежутка времени.

ТЕПЛОВОЙ РЕАКТОР. Ядерный реактор, в котором подавляющее число делений ядер делящегося вещества происходит при взаимодействии их с тепловыми нейтронами.

ТЕПЛОВОЙ ШУМ. Электрические флуктуации, обусловленные тепловым движением носителей заряда в полупроводниках.

ТЕПЛОВОЙ ЭКВИВАЛЕНТ РАБОТЫ. Количество теплоты, энергетически эквивалентное единице работы.

ТЕПЛОВОЙ ЭФФЕКТ РЕАКЦИИ. Теплота, выделенная или поглощенная термодинамической системой при протекании в ней химической реакции при условии, что система не совершает никакой работы, кроме работы

ЖЫЛУ ҮРЛЕГІШІ. Механикалық энергияны температурасы өте төмендеу ортадан өте жоғары ортаға жылу беруге қолданылатын құрылғы.

ЖЫЛУ АҒЫНЫ. Тұрақты температура беті арқылы қандай да бір уақыт аралығында өткен жылу мөлшерінің осы уақыт аралығының шамасына қатынасы.

ЖЫЛУ РЕАКТОРЫ. Белінетін заттың, ядро бөлінуінің өте көп саны олардың жылу нейтрондарымен өзара әсерлесуімен өтетін ядролық реактор.

ЖЫЛУЛЫҚ ШУ. Заряд тасығыштардың жартылай өткізгіштердегі жылулық қозғалысымен шартталған электрлік флуктуациясы.

ЖҰМЫСТЫҢ ЖЫЛУЛЫҚ ЭКВИВАЛЕНТІ. Жұмыс бірлігіне энергиялық эквивалентті жылудың мөлшері.

РЕАКЦИЯНЫҢ ЖЫЛУЛЫҚ ЭФФЕКТІСІ. Жүйе ұлғаю жұмысынан басқа ешқандай жұмыс істемейтін, ал реакцияда болған заттардың температурасы шыққан заттардың температурасына тең болған жағдайда

расширения, а температура продуктов реакции равна температуре исходных веществ.

ТЕПЛОВЫЕ НЕЙТРОНЫ. Нейтроны с кинетической энергией $5 \cdot 10^{-3} - 0,5$ эВ.

ТЕПЛОВЫДЕЛЯЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ (ТВЭЛ). Часть конструкции ядерного реактора, содержащая ядерное топливо.

ТЕПЛОЕМКОСТЬ. Отношение полученного телом количества теплоты к произошедшему при этом изменению температуры тела.

ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ, Движущаяся среда, переносящая теплоту.

ТЕПЛООБМЕН. 1. Совокупность связанных с хаотическим движением микрочастиц микроскопических процессов, приводящих к передаче энергии от одного тела к другому без производства макроскопической работы.

2. Самопроизвольный необратимый процесс переноса теплоты, обусловленный градиентом температуры.

ТЕПЛООБМЕННИК. Устройство для осуществления теплообмена.

термодинамическая жүйеде химиялық реакция өткен кездегі оның жұтатын немесе бөліп шығаратын жылуы.

ЖЫЛУЛЫҚ НЕЙТРОНДАР. Кинетикалық энергиясы $5 \cdot 10^{-3} - 0,5$ эВ-қа тең нейтрондар.

ЖЫЛУ БӨЛГІШ ЭЛЕМЕНТ. Ядролық реактор конструкциясының ядролық отын құрайтын бөлігі.

ЖЫЛУ СЫЙЫМДЫЛЫҚ. Дененің алған жылу мөлшерінің осы кезде өткен дене температурасының өзгерісіне қатынасы.

ЖЫЛУ ТАСЫҒЫШ. Жылу тасымалдаушы қозғалыстағы орта.

ЖЫЛУ АЛМАСУ. 1. Макроскопиялық жұмыс істемей-ақ энергияны бір денеден екінші денеге беруге әкелетін микроскопиялық процестердің хаосты қозғалысымен байланыстағы микробөлшектерінің жиынтығы.

2. Температураның градиентімен шартталған жылу тасымалдаудың өздігінен болатын кайтымсыз процесі.

ЖЫЛУ АЛМАСТЫРҒЫШ. Жылу алмасуды жүзеге асыруға арналған құрылғы.

ТЕПЛООТДАЧА. Теплообмен между поверхностью твердого тела и соприкасающимся с ней теплоносителем.

ТЕПЛОПЕРЕДАЧА. 1. Теплообмен.

2. Теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку или поверхность раздела между ними.

ТЕПЛОПЕРЕНОС. См. Конвекционный теплообмен.

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ. Направленный перенос теплоты от более нагретых частей тела к менее нагретым, приводящий к выравниванию их температуры.

ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ УРАВНЕНИЯ. Дифференциальное уравнение с частными производными 2-го порядка, описывающее процесс распространения тепла в среде.

ТЕПЛОТА. 1. Энергия, полученная или отданная телом в форме беспорядочного движения образующих тело микрочастиц путем теплообмена или какого-либо процесса, происходящего в самом теле.

2. Форма беспорядочного теплового движения образующих тело микрочастиц.

ЖЫЛУ БЕРГІШТІК. Қатты дененің беті мен онымен жанасушы жылу тасымалдаушылар арасындағы жылу алмасу.

ЖЫЛУ БЕРУ. 1. Жылу алмасу. 2. Екі жылу тасымалдағыштарды бөліп тұрған қатты қабырға немесе олардың арасындағы бөлу беттері арқылы жылу алмасу.

ЖЫЛУ ТАСЫМАЛДАУ. Конвекциялық жылу алмасуды қараныз.

ЖЫЛУ ӨТКІЗГІШТІК. Температураларының теңесуіне әкелетін көбірек қыздырылған денеден азырақ қыздырылған денеге берілетін жылудың бағытталған тасымалы.

ЖЫЛУ ӨТКІЗГІШТІКТІҢ ТЕНДЕУІ. Жылудың ортада таралу процесін сипаттайтын екінші ретті дербес туындылы дифференциялық тендеу.

ЖЫЛУ. 1. Денеге берілген немесе алынған денені құраушы микробөлшектердің ретсіз қозғалысы түріндегі жылу алмасу немесе дененің өзінде өтетін қандай да бір процестер кезіндегі энергия.

2. Денені құрайтын микробөлшектердің ретсіз жылулық қозғалысының қалпы.

ТЕПЛОТА ИСПАРЕНИЯ. Теплота, поглощаемая жидкостью в процессе испарения при данной температуре.

ТЕПЛОТА КОНДЕНСАЦИИ. Теплота, выделяемая насыщенным паром при его конденсации.

ТЕПЛОТА ОБРАЗОВАНИЯ. Тепловой эффект образования химического соединения из простых веществ в их стандартных состояниях.

ТЕПЛОТА ПАРООБРАЗОВАНИЯ. См. Теплота испарения.

ТЕПЛОТА ПЛАВЛЕНИЯ. Теплота, поглощаемая твердым телом в процессе плавления при данной температуре.

ТЕПЛОТА СГОРАНИЯ. Отношение теплоты, выделяющейся при сгорании топлива, к объему или массе сгоревшего топлива.

ТЕПЛОТА СУБЛИМАЦИИ. Количество теплоты, которое необходимо подвести к твердому телу при постоянных давлении и температуре, чтобы перевести его из твердого состояния в газообразное, минуя жидкое состояние.

ТЕПЛОТА ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА. Теплота, поглощаемая или выделяемая при фазовом переходе первого рода.

БУЛАНУ ЖЫЛУЫ. Булану процесінде берілген температура кезінде сұйықтың жұтатын жылуы.

САЛҚЫНДАУ ЖЫЛУЫ. Қаныққан будың оны суытқан кезде бөліп шығаратын жылуы.

ЖЫЛУ ҚҰРАЛУ. Химиялық қосындының қарапайым заттан олар стандарт күйде болған кезде құралуының жылулық эффектісі.

БУ ҚҰРАЛУ ЖЫЛУЫ. Булану жылуын қараңыз.

БАЛҚУ ЖЫЛУЫ. Балқу процесінде берілген температура кезінде қатты дененің жұтатын жылуы.

ЖАНУ ЖЫЛУЫ. Отын жанған кезде бөлінген жылудың жанған отынның көлеміне немесе массасына қатынасы.

СУБЛИМАЦИЯЛАНУ ЖЫЛУЫ. Тұрақты қысым мен температура кезінде қатты денені сұйық күйді айналып өтіп, газ күйіне әкелуге қажетті жылудың мөлшері.

ФАЗАЛЫҚ ӨТУДІҢ ЖЫЛУЫ. Бірінші текті фазалық өту кезіндегі бөлініп шығатын немесе жұтылатын жылу.

ТЕПЛОТВОРНАЯ СРЕДА. См. Теплота сгорания.

ТЕРМАЛИЗАЦИЯ НЕЙТРОНОВ. Замедление нейтронов до тепловых скоростей.

ТЕРМИСТОР. См. Терморезистор.

ТЕРМИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ. Диссоциация, вызываемая нагреванием вещества.

ТЕРМИЧЕСКАЯ ИОНИЗАЦИЯ. Ионизация за счет кинетической энергии сталкивающихся частиц при высоких температурах.

ТЕРМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. Метод исследования физико-химических и химических процессов, происходящих в веществе в условиях программированного изменения температуры.

ТЕРМИЧЕСКИЙ КОЭФФИЦИЕНТ ДАВЛЕНИЯ. Отношение изменения давления системы при изохорном изменении ее температуры на небольшую величину к этому изменению температуры и к давлению, которое имеет система при этом процессе.

ЖЫЛУ ЖАСАҒЫШ ОРТА. Жану жылуын қараңыз.

НЕЙТРОНДАРДЫ ТЕРМАЛДАУ. Нейтрондарды жылу жылдамдықтарына дейін баялату.

ТЕРМИСТОР. Терморезисторды қараңыз.

ТЕРМИЯЛЫҚ ДИССОЦИАЦИЯ. Затты қыздырғанда туатын диссоциация.

ТЕРМИЯЛЫҚ ИОНДАНУ. Жоғары температура кезінде соқтығысатын бөлшектердің кинетикалық энергиясының есебінен иондану.

ТЕРМИЯЛЫҚ ТАЛДАУ. Затта температураны бағдарламалы өзгерту шартымен өтетін физика химиялық және химиялық процестерді зерттеудің тәсілі.

ҚЫСЫМНЫҢ ТЕРМИЯЛЫҚ КОЭФФИЦИЕНТІ. Жүйе қысымның оның температурасы аз шамаға изохоралық өзгерген кездегі өзгерісінің температураның осы өзгерісіне және жүйенің осы процестегі қысымына қатынасы.

ТЕРМИЧЕСКИЙ КОЭФФИЦИЕНТ ОБЪЕМНОГО РАСШИРЕНИЯ. Отношение изменения объема системы при изобарном изменении ее температуры на небольшую величину к этому изменению температуры и к объему, занимаемому системой.

ТЕРМИЧЕСКИЙ УДАР. Резкое изменение температуры твердого тела, в результате чего в нем возникают высокие температурные напряжения, часто вызывающие деформацию и разрушение.

ТЕРМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ. Отношение теплового потока через плоский слой к площади слоя и к разности температур его поверхностей.

ТЕРМОАНЕМОМЕТР. Прибор для измерения скорости течения жидкости или газа, действие которого основано на зависимости между скоростью течения и теплоотдачей нагретой проволочки, помещенной в поток.

ТЕРМОБАРОГРАФ. То же, что и гипсотермометр.

ТЕРМОБАТАРЕЯ. Батарея термоэлементов.

ТЕРМОГАЛЬВАНОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ. Связаны с влиянием магнитного поля на электрические и тепловые свойства проводников.

КӨЛЕМДІК ҰЛҒАЮДЫҢ ТЕРМИЯЛЫҚ КОЭФФИЦИЕНТІ. Жүйе көлемінің оның температурасы аз шамаға изобаралық өзгерген кездегі өзгерісінің температураның осы өзгерісіне және жүйенің алатын көлеміне қатынасы.

ТЕРМИЯЛЫҚ СОҚҚЫ. Нәтижесінде көбінесе деформация мен қирауды туғызатын жоғары температуралық кернеу пайда болатын қатты дене температурасының кенеттен өзгеруі.

ТЕРМИЯЛЫҚ КЕДЕРГІ. Жазық қабат арқылы өтетін жылу ағынының оның бетіндегі температура айырымы мен қабаттың ауданына қатынасы.

ТЕРМОАНЕМОМЕТР. Әсері ағыс жылдамдығы мен ағынға орналасқан қыздырылған сымның жылу бергіштігі арасындағы тәуелділікке негізделген сұйық пен газдың ағыс жылдамдығын өлшеуге арналған құрал.

ТЕРМОБАРОГРАФ. Ол да сол гипсотермометр.

ТЕРМОБАТАРЕЯ. Термоэлементтердің батареясы.

ТЕРМОГАЛЬВАНОМАГНИТ-ТІК ҚҰБЫЛЫС. Магнит өрісінің өткізгіштердің электрлік және жылулық қасиеттеріне әсерімен байланысты.

ТЕРМОГРАВИМЕТРИЯ. Метод термического анализа, основанный на регистрации зависимости массы образца от его температуры при нагревании.

ТЕРМОГРАФИЯ. Различные способы регистрации теплового поля объектов.

ТЕРМОДЕСОРБЦИЯ. Удаление путем нагревания тела атомов и молекул, адсорбированных поверхностью тела.

ТЕРМОДИНАМИКА. Раздел физики, изучающий свойства макроскопических физических систем - без обращения к атомно-молекулярному строению вещества.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ. Физическая величина, играющая роль эффективной концентрации и позволяющая описывать реальные системы с помощью уравнений для идеальных систем.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ. Число способов, которыми может быть реализовано данное состояние системы.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ДИАГРАММА. Графическое изображение равновесных состояний физически однородной системы в прямоугольной системе координат, вдоль осей которой

ТЕРМОГРАВИМЕТРИЯ. Үлгі массасының оны қыздырған кездегі оның температурасына тәуелділігін тіркеуге негізделген термиялық талдаудың тәсілі.

ТЕРМОГРАФИЯ. Объектілердің жылу өрісін тіркеудің әр түрлі тәсілдері.

ТЕРМОДЕСОРБЦИЯ. Денені қыздыру жолымен дене бетімен адсорбцияланған атомдар мен молекулаларды бөліп шығару.

ТЕРМОДИНАМИКА. Физиканың макроскопиялық физикалық жүйенің қасиетін заттың атомдық-молекулалық құрылысына қатыссыз зерттейтін бөлімі.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ АКТИВТІЛІК. Тиімді концентрацияның ролін атқаратын және реал жүйені идеал жүйеге арналған тендеулердің көмегімен сипаттауға мүмкіндік беретін физикалық шама.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ЫҚТИМАЛДЫҚ. Берілген жүйе күнінің орындалуы мүмкін тәсілдерінің саны.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ДИАГРАММА. Осінің бойында жүйе күйінің параметрлері немесе олармен бір мәнді байланысқан күй функциясы салынатын тік бұрышты координата-

откладываются параметры состояния системы или однозначно связанные с ними функции состояния.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА. Совокупность макроскопических тел и полей, обменивающихся энергией и веществом друг с другом и с внешней средой.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРНАЯ ШКАЛА. Способ задания значений температуры.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ. Устойчивость равновесия термодинамической системы относительно малых вариаций ее термодинамических параметров.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ФАЗА. Термодинамически равновесное состояние вещества, отличающееся по своим физическим свойствам от других возможных равновесных состояний того же вещества.

лар жүйесіндегі физикалық бір текті жүйенің тепе-теңдіктегі күйінің графикалық кескіні.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ЖҮЙЕ. Бір-бірімен және сыртқы ортамен энергия және зат алмаса алатын макроскопиялық денелер мен өрістердің жиынтығы.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ШКАЛА. Температураның мәнін берудің тәсілі.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҚ. Термодинамикалық жүйе тепе-теңдігінің оның термодинамикалық параметрлерінің аз вариациясына қатысты тұрақтылығы.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ФАЗА. Өзінің физикалық қасиеттері жөнінен заттың басқа мүмкін болатын тепе-теңдік күйінен ерекшелінетін сол заттың термодинамикалық тепе-теңдік күйі.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ ПАРАМЕТР. См. Параметр состояния.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ. Определенные функции параметров, характеризующих состояние термодинамической системы, каждая из которых дает полное описание всех термодинамических свойств системы.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ. Круговой процесс, осуществляемый термодинамической системой.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ. Состояние замкнутой системы, в которое она самопроизвольно переходит спустя достаточно большой промежуток времени.

ТЕРМОДИФФУЗИЯ. Перенос компонентов газовых смесей или растворов под влиянием градиента температуры.

ТЕРМОИОННАЯ ЭМИССИЯ. См. Поверхностная ионизация.

ТЕРМОКАТОД. Катод электровакуумных и газоразрядных приборов, испускающий электроны при нагревании вследствие термоэлектронной эмиссии.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ПАРАМЕТР. Күй параметрлерін қараңыз.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛ. Әрқайсысы жүйенің барлық термодинамикалық қасиеттерінің толық сипатын беретін термодинамикалық жүйенің күйін сипаттайтын параметрлердің белгілі бір функциясы.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ЦИКЛ. Термодинамикалық жүйе жүзеге асыратын дөңгелектік процесс.

ТЕРМОДИНАМИКАЛЫҚ ТЕПЕ-ТЕНДІК. Әжсптәуір үлкен уақыт аралығынан соң өздегінен өте алатын тұйық жүйе күйі.

ТЕРМОДИФФУЗИЯ. Газ қоспалары немесе ерітінділер құрамаларының температура градиентінің әсерінен тасымалдануы.

ТЕРМОИОНДЫҚ ЭМИССИЯ. Беттік иондануды қараңыз.

ТЕРМОКАТОД. Қыздырған кезде термоэлектрондық эмиссияның салдарынан электрондар бөліп шығаратын электровакуумдық және газ разрядты құралдардың катоды.

ТЕРМОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ.

Люминесценция, возникающая при нагревании вещества, предельно возбужденного светом или ионизирующим излучением.

ТЕРМОМЕТР. Прибор для измерения температуры тел.

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ. Термометр, действие которого основано на зависимости электрического сопротивления проводников или полупроводников от температуры.

ТЕРМОМЕТРИЯ. Раздел физики, посвященный методам и средствам измерения температуры.

ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ. Возникновение потока сверхтекучего гелия через узкие щели или капилляры под влиянием разности температур.

ТЕРМОПАРА. Датчик температуры, действие которого основано на возникновении термоэлектродвижущей силы.

ТЕРМОРЕГУЛЯТОР. Автоматическое устройство для поддержания заданного значения температуры или ее изменения по заданному закону.

ТЕРМОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ.

Жарықпен немесе ионданушы сәулеленумен алдын ала қоздырылған затты қыздырған кезде пайда болатын люминесценция.

ТЕРМОМЕТР. Дененің температурасын өлшеуге арналған құрал.

КЕДЕРГІ ТЕРМОМЕТРІ. Әсері өткізгіштердің немесе жартылай өткізгіштердің электр кедергісінің температураға тәуелділігіне негізделген термометр.

ТЕРМОМЕТРИЯ. Физиканың температураны өлшеудің тәсілдері мен құрал-жабдықтарына арналған бөлімі.

ТЕРМОМЕХАНИКАЛЫҚ ЭФФЕКТ. Жоғары аққыш гелий ағынының температура айырымының әсерінен жіңішке саңылау немесе капилляр арқылы пайда болуы.

ТЕРМОПАРА. Әсері термоэлектр қозғаушы күштің пайда болуына негізделген температура датчигі.

ТЕРМОРЕГУЛЯТОР. Температураның берілген мәнін немесе оның өзгеруін берілген заң бойынша қолдап отыруға арналған автоматты құрылғы.

ТЕРМОРЕЗИСТОР. Полупроводниковый резистор, активное электрическое сопротивление которого зависит от температуры.

ТЕРМОСТАТ. Устройство для поддержания постоянной температуры.

ТЕРМОСТАТИКА. Термодинамика равновесных процессов.

ТЕРМОСТРИКЦИЯ. Магнотрикссионная деформация ферромагнетиков, ферримагнетиков и антиферромагнетиков при их нагревании в отсутствие магнитного поля.

ТЕРМОУПРУГОСТЬ. Раздел механики, изучающий зависимости между напряжением, деформациями и температурой деформируемых тел, в том числе различных машин и конструкций.

ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ. Электрические явления, возникающие в металлах и полупроводниках при наличии градиентов температуры.

ТЕРМОРЕЗИСТОР. Актив электр кедергісі температураға тәуелді жартылай өткізгішті резистор.

ТЕРМОСТАТ. Тұрақты температураны қолдап отыруға арналған құрылғы.

ТЕРМОСТАТИКА. Тепе-теңдіктегі процестердің термодинамикасы.

ТЕРМОСТРИКЦИЯ. Ферромагнетиктерді, ферримагнетиктер мен антиферромагнетиктерді магнит өрісі болмаған кезде қыздырғандағы олардың магнитострикциялық деформациясы.

ТЕРМОСЕРПІМДІЛІК. Механиканың деформацияланушы денелердің, сонымен бірге әр түрлі машиналар мен конструкциялардың кернеуі, деформациясы және температуралары арасындағы тәуелділікті қарастыратын бөлімі.

ТЕРМОЭЛЕКТРЛІК ҚҰБЫЛЫС. Металдар мен жартылай өткізгіштерде температураның градиенттері болған кезде пайда болатын электрлік құбылыс.

ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ГЕНЕРАТОР. Устройство для прямого преобразования тепловой энергии в электрическую с использованием полупроводниковых термоэлементов, соединенных между собой последовательно или параллельно.

ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИБОР ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ. Служит для измерения силы тока (реже - напряжения и мощности).

ТЕРМОЭЛЕКТРОДВИЖУЩАЯ СИЛА. Электродвижущая сила, возникающая в электрической цепи, составленной из разнородных проводников, контакты между которыми имеют различную температуру.

ТЕРМОЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ. Испускание электронов твердыми и жидкими телами при их нагревании.

ТЕРМОЭЛЕКТРОННЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ. Устройство для непосредственного преобразования тепловой энергии в электрическую на основе явления термоэлектронной эмиссии.

ТЕРМОЭЛЕКТРИК ГЕНЕРАТОР. Өзара тізбектей немесе параллель жалғанған жартылай өткізгішті термоэлементтерді қолдана отырып жылу энергиясын электрлікке тура түрлендіруге арналған құрылғы.

ӨЛШЕГІШ ТЕРМОЭЛЕКТРИК ҚҰРАЛ. Ток күшін (кейде кернеу мен қуатты) өлшеуге арналған.

ТЕРМОЭЛЕКТР ҚОЗҒАУШЫ КҮШ. Араларындағы түйіспелері әр түрлі температуралардағы әр текті өткізгіштерден құралған электр тізбегінде пайда болатын электр қозғаушы күш.

ТЕРМОЭЛЕКТРОНДЫҚ ЭМИССИЯ. Қатты және сұйық денелерді қыздырған кезде олардың электрондарды бөліп шығаруы.

ТЕРМОЭЛЕКТРОНДЫҚ ТҮРЛЕНДІРГІШ. Термоэлектрондық эмиссия құбылысының негізінде жылу энергиясын электрлікке тікелей түрлендіруге арналған құрылғы.

ТЕРМОЭЛЕМЕНТ. Устройство для прямого преобразования теплоты в электрическую энергию или для получения охлаждающего эффекта с помощью электрического тока.

ТЕРМОЯДЕРНАЯ РЕАКЦИЯ. Превращение атомных ядер, вызванное их взаимодействием с элементарными частицами, в том числе с гамма-квантами или друг с другом.

ТЕРМОЯДЕРНЫЙ РЕАКТОР. Устройство для получения энергии за счет происходящих при очень высоких температурах реакций синтеза легких атомных ядер.

ТЕРМОЯДЕРНЫЙ СИНТЕЗ. Синтез атомных ядер, происходящий с выделением энергии при высоких температурах.

ТЕСЛА. Единица магнитной индукции в СИ.

ТЕСЛОМЕТР. Магнитометр для измерения магнитной индукции или напряженности магнитного поля в неферромагнитной среде.

ТЕСТЕР. Универсальный электроизмерительный прибор.

ТЕХНИЧЕСКАЯ АТМОСФЕРА. Единица давления в системе единиц МКГСС.

ТЕРМОЭЛЕМЕНТ. Жылуды электр энергиясына тура түрлендіруге немесе электр тогының көмегімен салкындатушы эффектiне алуға арналған құрылғы.

ТЕРМОЯДРОЛЫҚ РЕАКЦИЯ. Атом ядросының элементар бөлшектермен, сонымен бірге гамма кванттармен немесе бір-бірімен өзара әсерлесулерінен туған түрленулер.

ТЕРМОЯДРОЛЫҚ РЕАКТОР. Энергияны өте жоғары температурада өтетін жеңіл атом ядросының синтез реакциясынан алуға арналған құрылғы.

ТЕРМОЯДРОЛЫҚ ТОПТАСУ. Жоғары температура кезінде энергияны бәле жүретін атом ядросының топтасуы.

ТЕСЛА. СИ системасындағы магнит индукциясының бірлігі.

ТЕСЛОМЕТР. Ферромагниттік емес ортадағы магнит өрісінің кернеулігін немесе магнит индукциясын өлшеуге арналған магнитометр.

ТЕСТЕР. Жан-жақты электр өлшегіш құрал.

ТЕХНИКАЛЫҚ АТМОСФЕРА. МКГСС бірліктер системасындағы қысымның бірлігі.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА МАССЫ. Единица массы в системе единиц МКГСС.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ. Единица физической величины, входящая в какую-либо систему единиц.

ТЕХНИЧЕСКИЙ НАСОС. Устройство для всасывания и нагнетания жидкостей и газов.

ТИНДАЛЕВСКОЕ РАССЕЯНИЕ. Рассеяние света в мутных средах, когда размеры оптических неоднородностей много меньше длины волны света.

ТИРИСТОР. Полупроводниковый прибор, представляющий собой многослойную структуру с чередующимися типами электропроводности, используемый в схемах управления электрическим током.

ТЛЕЮЩИЙ РАЗРЯД. Самостоятельный газовый разряд при низкой температуре катода, сравнительно малой плотности тока и пониженном по сравнению с атмосферным давлении газа.

МАССАНЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ БІРЛІКТЕРІ. Массаның МКГСС бірліктер жүйесіндегі бірлігі.

БІРЛІКТЕРДІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ ЖҮЙЕСІ. Қандай да бір бірліктер жүйесіне кіретін физикалық шамалардың бірлігі.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҮРЛЕГІШ. Сұйықтар мен газдарды соруға және үрлеуге арналған құрылғы.

ТИНДАЛДЫҚ ШАШЫРАУ. Оптикалық біртексіздіктің өлшемдері жарықтың толқын ұзындықтарынан көп кіші болған кездегі бұлыңғыр ортадағы жарықтың шашырауы.

ТИРИСТОР. Электр тоғын басқару сызбасында қолданылатын электр өткізгіштіктің кезектескен түрлерінің көп қабатты түзіліс түріндегі жартылай өткізгішті құрал.

СОЛҒЫН РАЗРЯД. Газдың атмосфералық қысымымен салыстырғанда төмендетілген және шамалы аз ток тығыздығындағы катодтың төменгі температура кезіндегі өздік газ разряды.

ТОЖДЕСТВЕННОСТИ ПРИНЦИП. Фундаментальное положение квантовой теории, согласно которому состояния системы частиц, получающиеся перестановкой местами тождественных частиц, нельзя различить ни в каком эксперименте; их необходимо рассматривать как одно физическое состояние.

ТОЖДЕСТВЕННЫЕ ЧАСТИЦЫ. Частицы, имеющие одинаковые физические свойства: массу, электрический заряд, спин и т.п.

ТОК. См. Электрический ток.

ТОК НАСЫЩЕНИЯ РАЗРЯДА. Максимальный электрический ток, возможный при данной интенсивности ионизации газа.

ТОК НАСЫЩЕНИЯ ЭМИССИИ. Максимальный электрический ток, возможный в электронной лампе при данной температуре термокатода.

ТОК ПРОВОДИМОСТИ. Электрический ток в проводнике, возникающий под действием электрического поля.

ТОК СМЕЩЕНИЯ. Физическая величина, зависящая от скорости изменения электрической индукции и определяющая подобно току проводимости магнитное поле.

ТЕПЕ-ТЕНДІК ПРИНЦИПІ. Тепе-тендіктегі бөлшектердің орнын алмастырудан пайда болатын бөлшектер жүйесінің күйін ешқандай да экспериментте айыруға болмайды. Ондай күйлер бір физикалық күй деп қарастырылуға тиісті делінетін кванттық теорияның негізгі қағидасы.

ТЕПЕ-ТЕНДІКТЕГІ БӨЛШЕКТЕР. Массасы, электр заряды, спині және т.б. физикалық қасиеттері бірдей бөлшектер.

ТОК. Электр тоғын қараңыз.

РАЗРЯДТЫҢ ҚАНЫҒУ ТОҒЫ. Газ иондануының берілген интенсивтілігі кезінде мүмкін болатын максималь электр тоғы.

ЭМИССИЯНЫҢ ҚАНЫҒУ ТОҒЫ. Термокатодтың берілген температурасы кезіндегі электрондық лампадағы мүмкін болатын максималь электр тоғы.

ӨТКІЗГІШТІК ТОК. Өткізгіштегі электр өрісінің әсерінен пайда болатын электр тоғы.

ЫҒЫСУ ТОҒЫ. Электрлік индукцияның өзгеру жылдамдығына тәуелді және өткізгіштік токқа ұқсас магнит өрісін анықтайтын физикалық шама.

ТОКАМАК. Замкнутая магнитная ловушка в форме тора, предназначенная для создания и удержания высокотемпературной плазмы.

ТОКИ ФУКО. Индукционные токи, возникающие в массивных проводниках.

ТОВОКЫЕ ВЕСЫ. См. Ампервесы.

ТОЛСТАЯ ЛИНЗА. Сферическая линза, толщина которой соизмерима с радиусами кривизны ограничивающих ее поверхностей.

ТОЛЩИНА ОПТИЧЕСКАЯ. Безразмерная величина, характеризующая ослабление оптического излучения в среде вследствие поглощения и рассеяния света.

ТОМСОНА ЭФФЕКТ. Дополнительное выделение или поглощение тепла при прохождении тока через проводник, в котором имеется перепад температуры.

ТОМСОНОВСКОЕ РАССЕЙНИЕ. Рассеяние рентгеновского и гамма-излучения на свободных или слабосвязанных электронах в случае, когда энергия квантов излучения значительно меньше энергии покоя электрона.

ТОКАМАК. Жоғары температуралы плазманы жасауға және ұстап тұруға арналған торо алпындағы тұйық магнитті кармауыш.

ФУКО ТОКТАРЫ. Массивті өткізгіштерде пайда болатын индукциялық токтар.

ТОКТЫҚ ТАРАЗЫ. Ампер таразыны қараңыз.

ҚАЛЫҢ ЛИНЗА. Қалыңдығы оны шектеуші беттердің қисықтық радиусымен өлшемдес сфералық линза.

ОПТИКАЛЫҚ ҚАЛЫҢДЫҚ. Жарықтың жұтылуы мен шашырауының салдарынан оптикалық сәулеленудің ортада әлсіреуін сипаттайтын өлшемсіз шама.

ТОМСОН ЭФФЕКТИСІ. Токтың температураның асып түсуі болатын өткізгіш арқылы өтуі кезіндегі жылудың қосымша бөлінуі немесе жұтылуы.

ТОМСОН ШАШЫРАУІ. Сәулелену кванттарының энергиясы электронның тыныштық энергиясынан әжептәуір аз болған кездегі еркін немесе әлсіз байланысқан электрондағы рентген және гамма-сәулеленудің шашырауы.

ТОНКАЯ ЛИНЗА. Сферическая линза, толщина которой мала в сравнении с радиусами кривизны ограничивающих ее поверхностей.

ТОНКАЯ СТРУКТУРА. Расщепление уровней энергии и спектральных линий атомов, молекул и кристаллов, обусловленное спин-орбитальным взаимодействием.

ТОННА. Кратная единица массы в СИ, равная 1000 кг.

ТОПЛИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ. См. Тепловыделяющий элемент.

ТОПЛИВО. Вещество, при сгорании которого выделяется значительное количество теплоты; используется как источник получения энергии.

ТОПОГРАФИЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ. Рентгеновские дифракционные методы изучения дефектов в почти идеальных кристаллах.

ТОРМОЗНАЯ СРЕДА. Отношение энергии, теряемой ионизирующей частицей на некотором участке пути в веществе, к длине этого участка пути.

ЖҰҚА ЛИНЗА. Қалыңдығы беттерін шектеуші кысықтық радиусымен салыстырғанда өте аз сфералық линза.

НӘЗІК ТҮЗІЛІС. Спин-орбиталдық өзара әсерлесулермен шартталған атомдардың, молекулалардың және кристалдарың энергия деңгейі мен спектрлік сызықтарының жіктелуі.

ТОННА. Массаның СИ жүйесіндегі 1000 кг-ға тең еселік бірлігі.

ОТЫНДЫҚ ЭЛЕМЕНТ. Жылу бөлгіш элементті қараңыз.

ОТЫН. Жанған кезде жылудың әжептәуір мөлшері бөлініп шығатын зат, энергия алудың көзі ретінде қолданылады.

РЕНТГЕНДІК ТОПОГРАФИЯ. Идеалға жуық кристалдардағы ақауларды зерттеудің рентгендік дифракциялық тәсілдері.

ТЕЖЕГІШ ОРТА. Заттың қандай да жол бөлігіндегі иондаушы бөлшектің жоғалтатын энергиясының осы жол бөлігінің ұзындығына қатынасы.

ТОРМОЗНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение, возникающее при торможении заряженных частиц в электрическом поле.

ТОРОИДАЛЬНОЕ ПОЛЕ. 1. Магнитное поле небесного тела, силовые линии которого направлены по параллелям.

2. Магнитное поле в токамаке, силовые линии которого параллельны току в плазме.

ТОРРИЧЕЛЛИ ФОРМУЛА. Скорость жидкости, вытекающей из отверстия в стенке сосуда:

$$V = \sqrt{2gh},$$

где h - расстояние от оси отверстия до поверхности жидкости, g - ускорение силы тяжести.

ТОЧЕЧНЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА. Источник света, излучающий сферические волны.

ТОЧКА. Температура, соответствующая какому-либо фазовому переходу.

ТОЧКА РОСЫ. Температура, до которой должен охладиться воздух, чтобы находящийся в нем водяной пар достиг состояния насыщения.

ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ. Степень близости показаний измерительного прибора к принятому за истинное значению измеряемой величины.

ТЕЖЕУШІ СӘУЛЕЛЕНУ. Зарядталған бөлшектерді электр өрісінде тежеген кезде пайда болатын электромагниттік сәулелену.

ТОРОИДАЛЫҚ ӨРІС. 1. Күш сызықтары параллель бағытталған аспан денесінің магнит өрісі.

2. Күш сызықтары плазмадағы токқа параллель токамақтағы магнит өрісі.

ТОРРИЧЕЛЛИ ӨРНЕГІ. Ыдыстың қабырғасындағы тесіктен ағатын сұйықтың жылдамдығы:

$$V = \sqrt{2gh},$$

мұндағы h - тесік осінен сұйық бетіне дейінгі ара қашықтық, g - ауырлық күшінің үдеуі.

ЖАРЫҚТЫҢ НҮКТЕЛІК КӨЗІ. Сфералық толқындарды сәулеленудіретін жарық көзі.

НҮКТЕ. Қандай да бір фазалық өтуге сәйкес температура.

ШЫҚ НҮКТЕСІ. Ауа өзіндегі су буы қанығу күйіне жеткенше сууға тиісті температура.

ӨЛШЕУ ДӘЛДІГІ. Өлшегіш құрал көрсетуінің өлшенетін шаманың қабылданған ақиқат мәніне жақындық дәрежесі.

ТРАЕКТОРИЯ. Линия, описываемая движущейся точкой в пространстве.

ТРАНЗИСТОР. Полупроводниковый прибор, содержащий два р-п перехода и имеющий три контакта для включения в электрическую цепь, употребляемый для усиления и генерации электрических колебаний, а также для ряда других целей.

ТРАНСФОКАТОР. Сочетание телескопической насадки с объективом, представляющее собой оптическую систему с переменным фокусным расстоянием.

ТРАНСФОРМАТОР. Прибор для повышения или понижения напряжения переменного электрического тока.

ТРАНСФОРМАТОРНЫЙ ДАТЧИК. Преобразователь (измерительный) в виде трансформатора, вторичное напряжение которого изменяется в результате изменения воздушного зазора в сердечнике пропорционально измеряемой величине.

ТРЕК. След, оставленный ионизирующей частицей в веществе и зарегистрированный каким-либо способом.

ТРАЕКТОРИЯ. Қозғалыстағы нүктенің кеңістіктегі сипаттайтын сызығы.

ТРАНЗИСТОР. Құрамында екі р-п өтуі және электр тербелістерін күшейтуге және генерациялауға, сонымен бірге басқа да мақсаттар үшін электр тізбегіне жалғауға арналған үш түйіспесі бар жартылай өткізгішті құрал.

ТРАНСФОКАТОР. Телескоптық қондырманың тоғыстық ара қашықтығы айнымалы оптикалық жүйе түріндегі объективпен қабысуы.

ТРАНСФОРМАТОР. Айнымалы электр тоғының кернеуін жоғарылатуға немесе төмендетуге арналған құрал.

ТРАНСФОРМАТОРЛЫҚ ДАТЧИК. Қайталама кернеуі жүрекшеді ауа саңылауының өлшенетін шамаға пропорционал өзгеруі нәтижесінде өзгеретін трансформатор түріндегі (өлшегіш) түрлендіргіш.

ТРЕК. Ионданған бөлшектің затта қалдырылған және қандай да бір тәсілмен тіркелген ізі.

ТРЕКОВАЯ КАМЕРА. Устройство для визуализации треков заряженных частиц, проходящих через объем камеры.

ТРЕНИЕ. 1. См. Внешнее трение.

2. См. Вязкость.

ТРЕНИЕ КАЧЕНИЯ. Внешнее трение, возникающее при качении одного тела по поверхности другого.

ТРЕНИЕ ПОКОЯ. Внешнее трение между взаимно неподвижными телами.

ТРЕНИЕ СКОЛЬЖЕНИЯ. Внешнее трение при поступательном перемещении одного тела по поверхности другого.

ТРЕТИЙ ЗАКОН НЬЮТОНА. Закон механики, согласно которому силы двух материальных точек, действующих друг на друга, численно равны и направлены в противоположные стороны по одной прямой.

ТРЕТЬЕ НАЧАЛО ТЕРМОДИНАМИКИ. Утверждение о том, что энтропия всякого тела стремится к нулю при стремлении к нулю его абсолютной температуры.

ТРЕКТИК КАМЕРА. Камераның көлемі арқылы өткен зарядталған бөлшектің тректерін көзбен бақылауға арналған құрылғы.

ҮЙКЕЛІС. 1. Сыртқы үйкелісті.

2. Тұтқырлықты қараңыз.

ШАЙҚАЛУ ҮЙКЕЛІСІ. Бір денені екінші бір дененің бетімен шайқаған кезде пайда болатын сыртқы үйкеліс.

ТЫНЫШТЫҚ ҮЙКЕЛІСІ. Өзара қозғалмайтын денелер арасындағы сыртқы үйкеліс.

СЫРҒАНАУ ҮЙКЕЛІСІ. Бір дененің екінші бір дененің бетімен ілгерілемелі орын ауыстыруы кезіндегі сыртқы үйкеліс.

НЬЮТОН ҮШІНШІ ЗАҢЫ. Екі материалдық нүктенің бір-біріне әсер ететін күштері сан жағынан тең және бір түзудің бойымен қарама-қарсы бағытталған делінетін механиканың заңы.

ТЕРМОДИНАМИКАНЫҢ ҮШІНШІ БАСТАМАСЫ. Егер кез келген дененің абсолют температурасы нөлге ұмтылатын болса, онда оның энтропиясы да нөлге ұмтылады деген тұжырым.

ТРЕТЬЯ КОСМИЧЕСКАЯ СКОРОСТЬ. Скорость, при превышении которой тело может покинуть солнечную систему, преодолев притяжение Солнца.

Трибология. Раздел физики, изучающий трение и износ контактирующих твердых тел

Трибolumинесценция. Люминесценция, возникающая при растирании, раздавливании или раскалывании кристаллов.

Трибометрия. Методы измерения коэффициентов трения и износа трущихся поверхностей.

Трибоэлектричество. Возникновение электрических зарядов при трении.

Триод. Трехэлектродная электронная лампа или трехэлектродное полупроводниковое устройство.

Триплет. Вид мультиплетта, обусловленный расщеплением уровней энергии атома на три подуровня в результате спин-орбитального взаимодействия.

Третий. Тяжелый изотоп водорода с массовым числом 3.

Үшінші космостық жылдамдық. Одан әрі жоғарылатқан кезде дене Күннің тартылысын жеңіп, Күн жүйесінен шығып кететін жылдамдық.

Трибология. Физиканың түйісуші денелердің үйкелісі мен тозуын зерттейтін бөлімі.

Трибolumинесценция. Кристалды ысқылағанда, сыққанда немесе шынықтырғанда пайда болатын люминесценция.

Трибометрия. Үйкелісуші беттердің тозуы мен үйкеліс коэффициенттерін өлшеудің тәсілдері.

Трибоэлектрлік. Үйкеліс кезіндегі электр зарядтарының пайда болуы.

Триод. Үш электродты электрондық шам немесе үш электродты жартылай өткізгіш құрылғы.

Триплет. Спин-орбиталдық өзара әсерлесулердің нәтижесінде атом энергиясы деңгейінің үш деңгей астына жіктелуімен шартталған мультиплеттің түрі.

Третий. Массалық саны 3-ке тең сутегінің ауыр изотопы.

ТРОЙНАЯ ТОЧКА. Точка пересечения линий фазового равновесия на диаграмме состояния однокомпонентной системы, соответствующая устойчивому равновесию твердой, жидкой и газообразной фаз.

ТРУБКА ВЕНТУРИ. Устройство для замера расхода или скорости жидкостей и газов в трубопроводах, представляющее собой сужение на трубопроводе.

ТРУБКА ТОКА. Поверхность, образованная линиями тока, проведенными через все точки малого замкнутого контура, расположенного перпендикулярно этим линиям.

ТУННЕЛИРОВАНИЕ. См. Туннельный эффект.

ТУННЕЛЬНАЯ ЭМИССИЯ. См. Автоэлектронная эмиссия.

ТУННЕЛЬНЫЙ ПЕРЕХОД. См. Туннельный эффект.

ТУННЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ. Прохождение частиц сквозь потенциальный барьер.

ТУРБОГЕНЕРАТОР. Синхронный генератор трехфазного тока с приводом от паровой или газовой турбины, частота вращения 1500 или 3000 об/мин.

ҮШТІК НҮКТЕ. Қатты, сұйық немесе газ тәрізді фазалардың тұрақты тепе-теңдігіне сәйкес келетін бір компонентті системаның күй диаграммасындағы фазалық тепе-теңдік сызығының қиылысу нүктесі.

ВЕНТУРИ ТҮТІГІ. Труба жүйесіндегі тарылу түріндегі сұйықтар мен газдардың труба жүйесіндегі жылдамдығын немесе шығынын өлшеуге арналған құрылғы.

ТОК ТҮТІГІ. Ток сызықтарына перпендикуляр орналасқан кішкентай тұйық контурдың барлық нүктелері арқылы жүргізілген ток сызықтарынан құрылған бет.

ТУННЕЛДЕУ. Туннельді эффектін қараңыз.

ТУННЕЛДІ ЭМИССИЯ. Автоэлектронды эмиссияны қараңыз.

ТУННЕЛДІ ӨТУ. Туннельді эффектін қараңыз.

ТУННЕЛДІ ЭФФЕКТ. Белшектердің потенциалдық бетті тесе өтуі.

ТУРБОГЕНЕРАТОР. Айналу жиілігі 1500 немесе 3000 айн/мин будан немесе газ турбинадан қозғалысқа келетін үш фазалы токтың синхронды генераторы.

ТУРБОКОМПРЕССОР. Центробежный или осевой компрессор, работающий в паре с турбиной.

ТУРБУЛЕНТНОЕ ДВИЖЕНИЕ. См. Турбулентное течение.

ТУРБУЛЕНТНОЕ ТЕЧЕНИЕ. Неупорядоченное движение жидкости или газа, приводящее к интенсивному перемешиванию отдельных их слоев.

ТУРБУЛЕНТНОСТЬ. Нерегулярное изменение гидродинамических и термодинамических параметров при течении жидкостей и газов в результате образования в них вихрей.

ТУШЕНИЕ. Уменьшение выхода люминесценции, вызываемое различными воздействиями на люминофор, а также добавлением в него посторонних примесей.

ТЯГОТЕНИЕ. См. Гравитационное взаимодействие.

ТУРБОКОМПРЕССОР. Турбинамен жұптаса жұмыс істейтін центрден тепкіш немесе осьті компрессор.

ТУРБУЛЕНТТІ ҚОЗҒАЛЫС. Турбулентті ағысты қараңыз.

ТУРБУЛЕНТТІ АҒЫС. Сұйықтың немесе газдың жеке қабаттарының интенсивті әкелетін ретсіз қозғалыс.

ТУРБУЛЕНТТІЛІК. Сұйықтармен газдардың ағысында құйындардың құрылуы нәтижесінде гидродинамикалық және термодинамикалық параметрлердің бірқалыпты емес өзгеруі.

СӨНУ. Люминесценция шығысының люминофорға әр түрлі әсерлердің, сонымен бірге оған тосын қоспарлар қосылуының болуынан кемуі.

ТАРТЫЛЫС. Гравитациялық өзара әсерлерді қараңыз.





У



УВЛЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ. Возникновение потока электронов в металле или полупроводнике в результате передачи электронам импульса от направленных потоков фотонов или фононов в веществе.

УГЛОВАЯ АПЕРТУРА. Угол между крайними лучами конического светового пучка, входящего в оптическую систему.

УГЛОВАЯ ДИСПЕРСИЯ СПЕКТРАЛЬНОГО ПРИБОРА. Характеристика спектрального прибора, определяемая производной от углового отклонения светового луча по длине волны света.

УГЛОВАЯ СКОРОСТЬ ТВЕРДОГО ТЕЛА. Вектор, направленный вдоль оси вращения, величина которого определяется отношением угла поворота тела к промежутку времени, в течение которого произошел этот поворот.

ЭЛЕКТРОНДАРДЫҢ ЕЛІК-ТЕУІ. Электрондарға заттардағы бағытталған фотондар немесе фонондар ағындары импульсының берілуі нәтижесінде металда немесе жартылай өткізгіште электрондар ағынының пайда болуы.

БҰРЫШТЫҚ АПЕРТУРА. Оптикалық жүйеге енетін конустық жарық шоқтарының шеткі сәулелерінің арасындағы бұрыш.

СПЕКТРЛІК ҚҰРАЛДЫҢ БҰРЫШТЫҚ ДИСПЕРСИЯСЫ. Спектрлік прибордың жарық сәулесіндегі бұрыштық ауытқудан жарық толқын ұзындығы бойынша туындысымен анықталатын сипаттамасы.

ҚАТТЫ ДЕНЕНІҢ БҰРЫШТЫҚ ЖЫЛДАМДЫҒЫ. Шамасы дене бұрылуы бұрышының осы бұрылыс өткен уақыт аралығына қатынасымен анықталатын, айналу осінің бойымен бағытталған вектор.

УГЛОВАЯ СКОРОСТЬ ТОЧКИ. Отношение угла поворота радиуса вектора точки к промежутку времени, за который произошёл этот поворот.

УГЛОВОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ. Отношение тангенса угла наклона светового луча к оптической оси в пространстве изображений к тангенсу угла наклона сопряжённого ему луча в пространстве предметов.

УГЛОВОЕ УСКОРЕНИЕ. Быстрота изменения угловой скорости, определяемая отношением изменения угловой скорости к промежутку времени, в течение которого это изменение произошло.

УГЛОВОЙ ГРАДУС. Единица плоского угла, равная $1/90$ части прямого угла.

УГЛОВОЙ МОМЕНТ. См. Момент импульса относительно оси, момент импульса относительно точки.

УГЛОМЕР. Прибор для измерения контактным методом углов между какими-либо двумя плоскостями деталей машин и других изделий.

УГЛЫ ЭЙЛЕРА. Три независимые координаты, характеризую-

НУКТЕНИҢ БҰРЫШТЫҚ ЖЫЛДАМДЫҒЫ. Нүкте радиус векторының бұрылу бұрышының осы бұрылыс өткен уақыт аралығына қатынасы.

БҰРЫШТЫҚ ҰЛҒАЮ. Кескін кеңістігіндегі оптикалық оське келбеу жарық шоғы бұрышы тангенсінің заттар кеңістігіндегі оған орайлас сәуленің келбеу бұрышының тангенсіне қатынасы.

БҰРЫШТЫҚ ҮДЕУ. Бұрыштық жылдамдық өзгерісінің осы өзгеріс өткен уақыт аралығына қатынасымен анықталатын бұрыштық жылдамдықтың өзгеруінің лездігі.

БҰРЫШТЫҚ ГРАДУС. Түзу бұрыштың $1/90$ бөлігіне тең жазық бұрыш бірлігі.

БҰРЫШТЫҚ МОМЕНТ. Оське қатысты импульс моментін, нүктеге қатысты импульс моментін қараңыз.

БҰРЫШ ӨЛШЕГІШ. Машина тетіктері мен басқа бұйымдардың қандай да бір-екі жазықтығы арасындағы бұрыштарды түйіспе тәсілімен өлшеуге арналған құрал.

ЭЙЛЕР БҰРЫШТАРЫ. Дененің қозғалмайтын нүктелердің

щие вращение тела вокруг неподвижной точки.

УГОЛ АТАКИ. Угол между направлением скорости поступательно движущегося тела в жидкости или газе и каким-либо характерным направлением, связанным с телом.

УГОЛ БРЮСТЕРА. Угол падения, при котором отраженный от диэлектрика свет является полностью поляризованным.

УГОЛ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ. Величина, характеризующая отношение энергии, поглощенной диэлектриком за период колебаний, к средней энергии переменного электрического поля в диэлектрике.

УГОЛ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТКОСА. Угол трения для случая сыпучей среды.

УГОЛ ЗРЕНИЯ. Угол, под которым в центре глаза сходятся лучи от крайних точек предмета или его изображения.

УГОЛ МАХА. Угол между образующей конуса Маха и его осью.

УГОЛ ОТРАЖЕНИЯ. Угол между направлением распространения отраженной волны и

маңайында айналуын сипаттайтын үш тәуелсіз координаталар.

АТҚЫЛАУ БҰРЫШЫ. Сұйықтағы немесе газдағы ілгерілемелі қозғалатын дене жылдамдығының бағытымен денемен байланысты қандай да бір сипаттамалық бағыт арасындағы бұрыш.

БРЮСТЕР БҰРЫШЫ. Диэлектриктен шағылған жарық толық поляризацияланатын түсу бұрышы.

ДИЭЛЕКТРЛІК ШЫҒЫНДАР БҰРЫШЫ. Тербеліс мерзімінде диэлектрик жұтқан энергияның диэлектриктегі айнымалы электр өрісіндегі орташа энергияға қатынасымен сипатталатын шама.

ТАБИҒИ ҚИҒАШТЫҚ БҰРЫШЫ. Себілетін орта жағдайындағы үйкеліс бұрышы.

КӨРУ БҰРЫШЫ. Заттың немесе оның кескінінің шеткі нүктелерінен шығатын сәулелердің көз орталығында түйісетін бұрышы.

МАХ БҰРЫШЫ. Мах конусының қабырғасы мен оның осі арасындағы бұрыш.

ШАҒЫЛУ БҰРЫШЫ. Шағылған толқынның таралу бағыты мен толқын шағылуы өтетін

перпендикуляром к поверхности раздела двух сред, на которой происходит отражение волны.

УГОЛ ПАДЕНИЯ. Угол между направлением распространения падающей волны и перпендикуляром к поверхности раздела двух сред, на которую падают волны.

УГОЛ ПРЕЛОМЛЕНИЯ. Угол между направлением распространения преломленной волны и перпендикуляром к поверхности раздела двух сред, на которой происходит преломление волны.

УГОЛ ПРОЕКЦИИ. Угол, под которым виден диаметр выходного отверстия оптической системы из точки пересечения главной оптической оси с плоскостью изображения.

УГОЛ РАССЕЯНИЯ. Угол между направлениями векторов начального и конечного импульсов рассеиваемой частицы.

УГОЛ СИНХРОНИЗМА. Угол между направлением, соответствующим фазовому синхронизму, и оптической осью кристалла.

УГОЛ СМАЧИВАНИЯ. См. Красевой угол.

екі орта бөлігінің бетіне перпендикуляр арасындағы бұрыш.

ТҮСУ БҰРЫШЫ. Түсуші толқынның таралу бағыты мен толқын түсетін екі орта бөлігінің бетіне перпендикуляр арасындағы бұрыш.

СЫНУ БҰРЫШЫ. Сынған толқынның таралу бағыты мен толқынның сынуы өтетін екі орта бөлігінің бетіне перпендикуляр арасындағы бұрыш.

ПРОЕКЦИЯ БҰРЫШЫ. Бас оптикалық осьтің кескін жазықтығымен қиылысу нүктесінен оптикалық жүйенің шығу тесігінің диаметрі көрінетін бұрыш.

ШАШЫРАУ БҰРЫШЫ. Шашырайтын бөлшектердің бастапқы және соңғы импульстарының векторлары бағыттары арасындағы бұрыш.

СИНХРОНИЗМ БҰРЫШЫ. Кристалдың оптикалық осі мен фазалық синхронизміне сәйкес бағыттар арасындағы бұрыш.

ЖҰҒУ БҰРЫШЫ. Шеттік бұрышты қараңыз.

УГОЛ ТРЕНИЯ. Угол, тангенс которого равен коэффициенту трения скольжения.

УДАР. Совокупность явлений, возникающих при столкновении движущихся твердых тел, при некоторых видах взаимодействия твердых тел, а также при взаимодействии твердого тела с жидкостью или газом.

УДАР ВТОРОГО РОДА. Неупругое столкновение возбужденных атомов, ионов или молекул друг с другом или с электронами, при котором кинетическая энергия сталкивающихся частиц увеличивается за счет их энергии возбуждения.

УДАРНАЯ АДИАБАТА. Зависимость давления от объема газа в ударной волне.

УДАРНАЯ ВОЛНА. Распространение в среде области, внутри которой давление резко повышено по сравнению с давлением в соседних областях.

УДАРНАЯ ВЯЗКОСТЬ. Поглощение механической энергии твердыми телами в процессе деформации и разрушения под действием ударной нагрузки.

ҮЙКЕЛІС БҰРЫШЫ. Тангенсі сырғанау үйкелісінің коэффициентіне тең бұрыш.

СОҚҚЫ. Қозғалыстағы қатты денелерде, қатты денелердің өзара әсерлесулерінің кейбір түрлерінде, сонымен бірге қатты денелердің сұйықпен немесе газбен өзара әсерлесулері кезінде пайда болатын құбылыстардың жиынтығы.

ЕКІНШІ ТЕКТІ СОҚҚЫ. Соқтығысушы бөлшектердің кинетикалық энергиясы олардың өздерінің қозу энергиясы есебінен артатын қозған атомдардың, иондардың немесе молекулалардың бір-бірімен немесе электрондармен серпімсіз соқтығысуы.

СОҚҚЫЛЫ АДИАБАТА. Соққылы толқындағы қысымның газ көлеміне тәуелділігі.

СОҚҚЫ ТОЛҚЫН. Ішіндегі қысымы көрші облыстағы қысыммен салыстырғанда кенеттен артатын облыс ортасындағы таралу.

СОҚҚЫ ТҰТҚЫРЛЫҚ. Қатты дененің соққы жүктеме әсерінен деформациялануы және қирауы процесінде механикалық энергияны жұтуы.

УДАРНАЯ ИОНИЗАЦИЯ. Ионизация при столкновении атома или молекулы с другой частицей.

УДАРНАЯ ТРУБА. Аэродинамическая труба, в которой создаются кратковременные импульсные потоки газа с температурой в несколько тысяч градусов.

УДАРНОЕ УШИРЕНИЕ. Уширение спектральных линий, вызванное взаимодействиями атомов и молекул с окружающими их частицами (в газе и в плазме - в результате их взаимных столкновений).

УДАРНЫЕ СИЛЫ. Силы, возникающие в процессе деформации тел при их столкновениях.

УДАРНЫЙ ГЕНЕРАТОР. Синхронный генератор, предназначенный для кратковременной работы в режиме короткого замыкания.

УДАРНЫЙ ИМПУЛЬС. Импульс силы, действующий на каждое из сталкивающихся тел при их ударе.

УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ. Отношение активности источника радиоактивного излучения к массе вещества, содержащегося в источнике.

СОҚҚЫ ИОНДАҢУ. Атомның немесе молекуланың басқа бөлшекпен соқтығысуы кезінде иондануы.

СОҚҚЫ ТРУБА. Температурасы бірнеше мың градус қысқа уақыттық импульсты газ ағындары жасалатын аэродинамикалық труба.

СОҚҚЫ КЕҢЕЙҰ. Атомдар мен молекулалардың оларды қоршаған бөлшектермен өзара әсерлесуінен туатын (газ бен плазмада олардың өзара соқтығысуы нәтижесінде) спектрлік сызықтарының ұлғаюы.

СОҚҚЫ КҮШТЕР. Денелердің соқтығысуы кезіндегі деформация процесінде пайда болатын күштер.

СОҚҚЫ ГЕНЕРАТОРЫ. Қысқа тұйықталу режиміндегі қысқа уақыттық жұмысқа арналған синхронды генератор.

СОҚҚЫ ИМПУЛЬСЫ. Әрбір соқтығысушы денеге олардың соқтығысуы кезде әсер етуші күштің импульсы.

МЕНШІКТІ АКТИВТІЛІК. Радиоактивті сәулелену көзі активтілігінің көздің құрамындағы зат массасына қатынасы.

УДЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ.

Отношение массы водяного пара в некотором объеме воздуха (ρ) ко всей массе воздуха в этом объеме (ρ_0).

УДЕЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ.

Отношение общей площади поверхности пористого или диспергированного в некоторой среде тела к его объему или массе.

УДЕЛЬНАЯ ТЕПЛОЕМОСТЬ. Тепловая характеристика вещества, определяемая отношением теплоемкости тела к его массе.

УДЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТА. Отношение теплоты фазового перехода к массе вещества.

УДЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДИМОСТЬ. Величина, обратная удельному электрическому сопротивлению.

УДЕЛЬНАЯ ЭНЕРГИЯ ПОЛЯ. См. Плотность энергии.

УДЕЛЬНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ. Характеристика электрических свойств вещества, равная произведению площади поперечного сечения цилиндрического проводника, изготовленного из данного вещества, на отношение сопротивления этого проводника к его длине.

МЕНШКІТІ ЫЛҒАЛДЫЛЫҚ. Қандай да бір ауа көлеміндегі су буы массасының (ρ -мен) осы көлемдегі ауаның барлық массасына (ρ_0 -мен) қатынасы.

МЕНШКІТІ БЕТ. Қандай да бір ортадағы тесік немесе дисперленген дене беті жалпы ауданының дене көлеміне немесе массасына қатынасы.

МЕНШКІТІ ЖЫЛУ СЫЙЫМДЫЛЫҚ. Дене жылу сыйымдылығының оның массасына қатынасымен анықталатын, заттың жылулық сипаттамасы.

МЕНШКІТІ ЖЫЛУ. Фазалық өту жылуының зат массасына қатынасы.

МЕНШКІТІ ЭЛЕКТР ӨТКІЗГІШТІК. Меншікті электр кедергісіне кері шама.

ӨРІСТІҢ МЕНШКІТІ ЭНЕРГИЯСЫ. Энергия тығыздығын қараңыз.

МЕНШКІТІ ЭЛЕКТР КЕДЕРГІСІ. Берілген заттан жасалынған цилиндр өткізгіштің көлденең қимасының ауданын оның кедергісіне көбейтіп, ұзындығына бөлгенге тең болатын заттың электр қасиетінің сипаттамасы.

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС. Вес единицы объема вещества.

УДЕЛЬНЫЙ ЗАРЯД ЭЛЕКТРОНА. Отношение электрического заряда электрона к его массе.

УДЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ. Отношение объема, занимаемого веществом, к его массе.

УДЛИНЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЕ. Отношение изменения линейного размера тела при растяжении к его первоначальному значению.

УЕДИНЕННАЯ ВОЛНА. См. Солитон.

УЗЕЛ. См. Стоячие волны.

УЗЕЛ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ. Место регулярного расположения атома или иона в кристалле.

УЗЕЛ СТОЯЧЕЙ ВОЛНЫ. Точка стоячей волны, в которой амплитуда колебаний все время равна нулю.

УЗЕЛ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ. Точка соединения трех и более проводников.

УЛЬТРАЗВУК. Упругие волны с частотой выше частоты звуковых волн.

МЕНШКТИ САЛМАҚ. Заттың бірлік көлемінің салмағы.

ЭЛЕКТРОННЫҢ МЕНШКТИ ЗАРЯДЫ. Электронның электр зарядының оның массасына қатынасы.

МЕНШКТИ КӨЛЕМ. Заттың алып отырған көлемінің оның массасына қатынасы.

САЛЫСТЫРМАЛЫ ҰЗАРУ. Денені созған кездегі сызықтық өлшем өзгерісінің оның бастапқы мәніне қатынасы.

ОҢАШАЛАНҒАН ТОЛҚЫН. Солитонды қараңыз.

ТҮЙІН. Тұрғын толқынды қараңыз.

КРИСТАЛДЫҚ ТОРДЫҢ ТҮЙІНІ. Кристалдағы атомның немесе ионның үнемі орналасатын орны.

ТҰРҒЫН ТОЛҚЫН ТҮЙІНІ. Тұрғын толқынның тербеліс амплитудасы барлық уақытта нөлге тең болатын нүктесі.

ЭЛЕКТР ТІЗБЕГІНІҢ ТҮЙІНІ. Үш және одан да көп өткізгіштердің қосылу нүктесі.

УЛЬТРАДЫБЫС. Жиілігі дыбыс толқынының жиілігінен жоғары серпімді толқындар.

УЛЬТРАМИКРОСКОП. Оптический микроскоп, приспособленный для ультрамикроскопии.

УЛЬТРАМИКРОСКОПИЯ. Метод наблюдения в оптический микроскоп частиц в боковом освещении, позволяющий обнаружить частицы, размеры которых меньше длины световой волны и лежат за пределами разрешающей способности оптического микроскопа.

УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение с длинами волн в интервале $4 \cdot 10^{-7}$ - $5 \cdot 10^{-8}$ м.

УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ МИКРОСКОП. Микроскоп для исследования микрообъектов в ультрафиолетовых лучах.

УЛЬТРАХОЛОДНЫЕ НЕЙТРОНЫ. Нейтроны с кинетической энергией 10^{-7} - $5 \cdot 10^{-3}$ эВ.

УМНОЖИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ. Устройство, позволяющее получить многократное увеличение напряжения, выпрямленного при помощи выпрямителя переменного тока.

УМНОЖИТЕЛЬ ЧАСТОТЫ. Устройство, предназначенное для увеличения в целое число раз частоты подводимых к нему электрических колебаний.

УЛЬТРАМИКРОСКОП. Ультрамикроскопияға арналып жасалған оптикалық микроскоп.

УЛЬТРАМИКРОСКОПИЯ. Өлшемі жарық толқынының ұзындығынан кіші және оптикалық микроскоптың ажырату қабілетінің шегінен әрі жатқан бөлшекті байқауға мүмкіндік беретін, оптикалық микроскопта бөлшекті бүйірінен жарықтандыра бақылау тәсілі.

УЛЬТРАКҮЛГІН СӘУЛЕЛЕНУ. Толқын ұзындығы $4 \cdot 10^{-7}$ - $5 \cdot 10^{-8}$ м аралығындағы электромагниттік сәулелену.

УЛЬТРАКҮЛГІН МИКРОСКОП. Ультракүлгін сәуледегі микрообъектілерді зерттеуге арналған микроскоп.

УЛЬТРАСУЫҚ НЕЙТРОНДАР. Кинетикалық энергиясы 10^{-7} - $5 \cdot 10^{-3}$ эВ нейтрондар.

КЕРНЕУ КӨБЕЙТКІШТЕР. Айнымалы ток түзеткішінің көмегімен бірнеше есе ұлғайған түзетілген кернеуді алуға мүмкіндік беретін құрылғы.

ЖИЛІК КӨБЕЙТКІШТЕР. Өзіне келген электр тербелісінің жиілігін бүтін сан есе ұлғайтуға арналған құрылғы.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ ПОСТОЯННАЯ. Постоянная, входящая в уравнение состояния идеального газа.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ПОСТОЯННЫЕ. Численные коэффициенты, входящие в основные уравнения физических законов.

УНИПОЛЯРНАЯ ИНДУКТИВНОСТЬ. Возникновение электродвижущей силы в движущемся намагниченном электропроводящем теле, направление движения которого не совпадает с направлением его намагниченности.

УНИПОЛЯРНЫЙ ГЕНЕРАТОР. Бесколлекторная электрическая машина постоянного тока, действие которой основано на явлении униполярной индукции.

УНИТАРНАЯ СИММЕТРИЯ. Приближенная симметрия сильного взаимодействия элементарных частиц, обусловленная изменениями изотопического спина.

УНТЕРТОН. Синусоидальная составляющая сложного колебания, имеющая частоту в несколько раз ниже частоты основного тона.

УНИВЕРСАЛ ГАЗ ТҰРАҚТЫСЫ. Идеал газ күйінің теңдеуіне кіретін тұрақты.

УНИВЕРСАЛ ФИЗИКАЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛАР. Физика заңдарының негізгі теңдеулеріне кіретін сандық коэффициенттер.

УНИПОЛЯРЛЫ ИНДУКТИВТІЛІК. Қозғалу бағыты магниттелу бағытымен сәйкес келмейтін, қозғалыстағы магниттелген электр өткізгіш денедегі электр қозғаушы күштің пайда болуы.

УНИПОЛЯРЛЫ ГЕНЕРАТОР. Әсері униполярлы индукция құбылысына негізделген тұрақты тоқтың коллекторсыз электр машинасы.

УНИТАРЛЫ СИММЕТРИЯ. Изотопиялық спин өзгерісімен шартталған элементар бөлшектердің күшті өзара әсерлесуінің жуық симметриясы.

УНТЕРТОН. Жиілігі негізгі үн жиілігінен бірнеше есе кіші күрделі тербелістің синусоидальқ құраушысы.

УПАКОВКА. Модель расположения атомов в кристалле в виде касающихся друг друга шариков.

УПАКОВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ. Отношение дефекта массы атомного ядра к его массовому числу.

УПРАВЛЯЕМЫЙ ТЕРМОЯДЕРНЫЙ СИНТЕЗ (УТС). Термоядерный синтез в регулируемых условиях.

УПРОЧНЕНИЕ. Повышение сопротивления металлов пластической деформации или разрушению путем затруднения движения дислокаций и их размножения, достигаемого механической или термической обработкой.

УПРУГАЯ АНОМАЛИЯ. Зависимость упругих свойств вещества от направления, в котором происходит деформация.

УПРУГАЯ ДЕФОРМАЦИЯ. Деформация, исчезающая после прекращения действия вызывающей ее силы.

УПРУГИЕ ВОЛНЫ. Распространение механических возмущений в упругой среде.

ЖИНАҚТАЛУ. Атомдардың кристалда бір-біріне жанасқан шариктер түрінде орналасу моделі.

ЖИНАҚТАЛУ КОЭФФИЦИЕНТІ. Атом ядросы массасы ақауының оның массалық санына қатынасы.

БАСҚАРЫЛАТЫН ТЕРМОЯДРОЛЫҚ ТОПТАУ (БТТ). Реттелетін жағдайдағы термоядролық топтау.

БЕРІКТЕНУ. Металдардың пластикалық деформацияға немесе орын ауыстыру қозғалуды қиындату жолымен қиратуға, кедергінің асқындыруы және оларды механикалық немесе термиялық өңдеу арқылы қол жететін кәбею.

СЕРПІМДІ АНОМАЛИЯ. Заттың серпімділік қасиетінің деформация өтетін бағытқа тәуелділігі.

СЕРПІМДІ ДЕФОРМАЦИЯ. Өзін тудырған күштердің әсері токтатылғаннан соң жоғалып кететін деформация.

СЕРПІМДІ ТОЛҚЫНДАР. Серпімді ортадағы механикалық ұйытқулардың таралуы.

УПРУГИЕ ПОСЛЕДЕЙСТВИЯ. Изменение деформации тел при неизменном напряженном состоянии в области упругих деформаций.

УПРУГИЕ СИЛЫ. 1. Внутренние силы, возникающие в деформируемом теле.

2. Силы, действующие со стороны тел, испытывающих упругую деформацию, на находящиеся в контакте с ними тела.

УПРУГИЕ СТОЛКНОВЕНИЯ. Столкновения частиц, при которых суммарная их кинетическая энергия не меняется.

УПРУГИЙ ГИСТЕРЕЗИС. Отставание во времени развития деформации упругого тела от приложенного механического напряжения, а также неоднозначная зависимость между деформацией и напряжением.

УПРУГОЕ РАССЕЯНИЕ. 1. Рассеяние света, при котором не меняется частота фотонов.

2. Рассеяние микрочастиц, при котором не меняется их внутреннее состояние.

УПРУГОСТЬ. Свойство тел изменять форму и размеры под действием нагрузок и самопроизвольно восстанавливать свою конфигурацию при прекращении внешних воздействий.

СЕРПІМДІ ӘСЕР СОҢЫ. Серпімді деформация облысындағы өзгеріссіз кернеу күйі кезіндегі дене деформациясының өзгеруі.

СЕРПІМДІ КҮШТЕР. 1. Деформацияланған денде пайда болатын ішкі күштер.

2. Денемен байланыста болмайтын, серпімді деформацияға ұшыраған дене жақтан әсер етуші күш.

СЕРПІМДІ СОҚТЫҒЫСУ. Кинетикалық энергиясының қосындысы өзгермейтін бөлшектер соқтығысуы.

СЕРПІМДІ ГИСТЕРЕЗИС. Серпімді дене деформациясы дамуының түсірілген механикалық кернеуден уақыт бойынша қалыс қалуы; сонымен бірге деформация мен кернеу арасындағы бір мәнді емес тәуелділік.

СЕРПІМДІ ШАШЫРАУ. 1. Фотондардың жиілігі өзгермейтін кездегі жарық шашырауы.

2. Микробөлшектердің олардың ішкі күйі өзгермейтін кездегі шашырауы.

СЕРПІМДІЛІК. Дененің жүктеме әсерінен қалпы мен өлшемдерін өзгерту және сыртқы әсерлер тоқтатылған кезде өзінің пішінін өздігінен қалпына келтіру қасиеті.

УРАВНЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ.

Уравнение, связывающее массу и ускорение материальной точки с приложенными к ней силами.

УРАВНЕНИЕ ДИРАКА. Уравнение релятивистской квантовой механики, решениями которого являются волновые функции, описывающие поведение фермионов.

УРАВНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ. Дифференциальные уравнения с частными производными, интегральные уравнения, к которым приводит математический анализ физических явлений.

УРАВНЕНИЕ ШРЕДИНГЕРА. Основное уравнение релятивистской квантовой механики, решениями которого являются волновые функции, описывающие поведение квантовой системы во времени и пространстве.

УРАВНЕНИЕ МАКСВЕЛЛА. Фундаментальные уравнения классической электродинамики, описывающие полностью все электромагнитные явления в произвольной среде и в вакууме, представляют собой систему четырех уравнений, связывающих изменения величин, характеризующих электромагнитное поле, с расположением и движением источников поля - электрических зарядов и токов.

КОЗҒАЛЫС ТЕНДЕУІ. Материалдық нүктенің массасы мен үдеуін оған түскен күштермен байланыстыратын тендеу.

ДИРАК ТЕНДЕУІ. Шешімі фермиондардың қимылын сипаттайтын толқындық функция болатын релятивистік кванттық механиканың тендеуі.

МАТЕМАТИКАЛЫҚ ФИЗИКА ТЕНДЕУІ. Физикалық құбылыстардың математикалық талдануына әкелетін дербес тундылы дифференциалдық және интегралдық тендеулер.

ШРЕДИНГЕР ТЕНДЕУІ. Шешімі уақыт және кеңістік бойынша кванттық жүйенің қимылын сипаттайтын толқындық функция болатын релятивистік емес кванттық механиканың негізгі тендеуі.

МАКСВЕЛЛ ТЕНДЕУІ. Классикалық электродинамиканың негізгі тендеулері; кез келген ортадағы және вакуумдағы барлық электромагниттік құбылыстарды толығымен сипаттайды, өріс көздерінің, электр зарядының және токтардың орналасуы мен қозғалысы арқылы электромагниттік өрісті сипаттайтын шамалар өзгерісін байланыстыратын төрт тендеулер жүйесінен тұрады.

УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ.

Уравнение, описывающее равновесное состояние термодинамической системы.

УРАВНОВЕШЕННЫЙ ГИРОСКОП.

Гироскоп, центр тяжести которого совпадает с точкой подвеса гироскопа.

УРОВЕНЬ ГРОМКОСТИ ЗВУКА.

Уровень звукового давления (в децибелах) чистого тона с частотой 1000 Гц, субъективно столь же громкого, как и измеряемый звук.

УРОВЕНЬ ФЕРМИ. Верхний уровень энергии, занятый фермионами при абсолютном нуле температуры.

УРОВЕНЬ ЭНЕРГИИ. Возможное значение энергии квантовой системы.

УС. См. Нитевидный кристалл.

УСКОРЕНИЕ. Физическая величина, характеризующая быстроту изменения скорости точки и равная отношению изменения скорости к промежутку времени, в течение которого это изменение произошло.

УСИЛЕНИЕ ОПТИЧЕСКОГО КОЭФФИЦИЕНТА. Отношение потока энергии излучения, усиленного активной средой, к потоку энергии излучения, вышедшего в среду.

КҮЙ ТЕҢДЕУІ. Термодинамическая жүйенің тепе-теңдік күйін сипаттайтын теңдеу.

ТЕҢГЕРІЛГЕН ГИРОСКОП.

Ауырлық орталығы гироскоптың іліну нүктесімен сәйкес келетін гироскоп.

ДЫБЫС ҚАТТЫЛЫҒЫНЫҢ

ДЕҢГЕЙІ. Жиілігі 1000 Гц таза үндегі, іс жүзінде өлшенетін дыбыс секілді қатты дыбыс қысымының (децибелмен берілген) деңгейі.

ФЕРМИ ДЕҢГЕЙІ. Температураның абсолют нөлi кезіндегі энергияның фермиондармен толырылған жоғарғы деңгейі.

ЭНЕРГИЯ ДЕҢГЕЙІ. Кванттық жүйе энергиясының мүмкін мәндері.

УС. Қылдай тәрізді кристалл.

ҮДЕУ. Нүкте жылдамдығының өзгеру тездігін сипаттайтын және жылдамдық өзгерісінің осы өзгеріс өткен уақыт аралығына қатынасына тең физикалық шама.

ОПТИКАЛЫҚ КОЭФФИЦИЕНТТІҢ КҮШЕЮІ.

Актив ортамен күшейген сәулелену энергиясы ағынының ортаға кірген сәулелену энергиясының ағынына қатынасы.

УСИЛЕНИЕ ОПТИЧЕСКОГО ПОКАЗАТЕЛЯ. Величина, обратная расстоянию, проходимому светом в активной среде, на котором монохроматный поток излучения усиливается в e или в 10 раз в результате вынужденного излучения среды.

УСКОРЕНИЕ СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ. Ускорение, приобретаемое материальной точкой под действием силы тяжести.

УСКОРИТЕЛЬ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ. Устройство для получения заряженных частиц высоких энергий с помощью их ускорения в электрическом поле.

УСЛОВИЕ СИНУСОВ. Условие, связывающее углы светового луча в пространстве предметов и сопряженного ему луча в пространстве изображений, выполнение которого необходимо для получения неискаженного изображения малых предметов, находящихся вблизи оптической оси.

УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНЫЕ. Физические условия, определяемые давлением в 1 нормальную атмосферу и температурой 0°C .

ОПТИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТІҢ КҮШЕЮІ. Ортаның мәжбүр сәулеленуінің нәтижесінде сәулеленудің монохромат ағыны e немесе 10 есе күшейетін, актив ортадан жарық өтетін қашықтыққа кері шама.

ЕРКІН ТҮСУ ҮДЕУІ. Материалдық нүктенің ауырлық күшінің әсерінен алатын үдеуі.

ЗАРЯДТАЛҒАН БӨЛШЕКТЕРДІҢ ҮДЕТКІШІ. Жоғары энергиялы зарядталған бөлшектерді электр өрісінде үдету арқылы алуға арналған құрылғы.

СИНУСТАР ШАРТЫ. Орындалуы оптикалық осьтің маңайында орналасқан кішкене заттардың бұрмаланбаған кескінін алуға қажетті заттар кеңістігіндегі жарық сәулелерінің бұрыштары мен кескін кеңістігіндегі оған орайлас сәулелі байланыстыратын шарт.

ҚАЛЫПТЫ ШАРТТАР. Бір қалыпты атмосфера мен 0°C температурада қысыммен анықталатын физикалық шарт.

УСЛОВНЫЙ ПЕРИОД КОЛЕБАНИЙ. Промежуток времени между последовательными прохождением системы, совершающей затухающие колебания, состояния равновесия в одном и том же направлении.

УСТАЛОСТЬ МАТЕРИАЛОВ. Изменение механических и физических свойств материалов при длительном воздействии циклически изменяющихся во времени напряжений и деформаций, приводящее в конце концов к разрушению конструкций.

УСТОЙЧИВОЕ РАВНОВЕСИЕ. Равновесие, при котором малое возмущение системы приводит к малому ее отклонению от состояния равновесия; через некоторое время вследствие диссипации энергии система обычно возвращается в свое первоначальное состояние.

УСТОЙЧИВОСТЬ ДВИЖЕНИЯ. Стабильность какой-либо характеристики во все время движения по отношению к малым возмущениям в начале движения.

УСТОЙЧИВОСТЬ РАВНОВЕСИЯ. Малость отклонения механической системы от положения равновесия в моменты времени, последующие за малыми возмущениями равновесия системы.

ТЕРБЕЛІСТІҢ ШАРТТЫ МЕР-ЗІМІ. Тепе-теңдік күй бір бағытта болғанда өшетін тербеліс жасайтын жүйенің кезектесіп өтулері арасындағы уақыт аралығы.

МАТЕРИАЛДАРДЫҢ ТОЗУЫ. Ақырында конструкцияның қирауына әкеліп соғатын, уақыт бойынша циклді өзгертін кернеу мен деформацияның ұзақ әсері кезіндегі материалдардың механикалық және физикалық қасиеттерінің өзгеруі.

ТҰРАҚТЫ ТЕПЕ-ТЕҢДІК. Жүйенің аз ұйытқуы оның тепе-теңдік күйден аз ауытқуына әкелетін және біршама уақыттан кейін энергия диссипациясының салдарынан жүйе негізінен өзінің бастапқы күйіне қайта оралатын тепе-теңдік.

ҚОЗҒАЛЫСТЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ. Қозғалыстың барлық уақытындағы қандай да бір сипаттамасының оның бастапқы кездегі қозғалысының аздаған ұйытқуына қатысты тұрақтылығы.

ТЕПЕ-ТЕҢДІКТІҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ. Механикалық жүйенің тепе-теңдік күйден жүйе тепе-теңдігі аз ұйытқуынан кейінгі уақыт мезетіндегі ауытқуының аздығы.

УСТОЙЧИВОСТЬ СИСТЕМЫ. Свойство системы возвращаться к состоянию равновесия после малых отклонений от этого состояния.

УТС. См. Управляемый термоядерный синтез.

УШИРЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЛИНИЙ. Увеличение ширины спектральных линий по отношению к их естественной ширине.

ЖҮЙЕНІҢ ТҮРАҚТЫЛЫҒЫ. Жүйенің тепе-теңдік күйден аз ауытқуынан кейін осы күйге оралу қасиеті.

БТС. Басқарылатын термоядролық синтезді қараңыз.

СПЕКТРЛІК СЫЗЫҚТАРДЫҢ ҰЛҒАЮЫ. Спектрлік сызықтар енінің олардың табиғи еніне қарағанда ұлғаюы.





Ф



ФАБРИКА МЕЗОННАЯ. Ускоритель протонов, предназначенный для экспериментов с интенсивными пучками пи-мезонов.

ФАЗА КОЛЕБАНИЙ. Периодически изменяющийся аргумент функции, описывающей колебательный или волновой процессы.

ФАЗОВАЯ ДИАГРАММА. То же, что и диаграмма состояния.

ФАЗОВАЯ МОДУЛЯЦИЯ. Модуляция колебаний, при которой происходит изменение их фазы.

ФАЗОВАЯ ПЛОСКОСТЬ. Плоскость, координаты точек которой определяются состоянием динамической системы с одной степенью свободы.

ФАЗОВАЯ СКОРОСТЬ. Скорость распространения фазы волны.

МЕЗОНДЫҚ ФАБРИКА. Пимезондардың интенсивті шоғымен эксперимент жасауға арналған протондардың үдеткіші.

ТЕРБЕЛІС ФАЗАСЫ. Тербелмелі немесе толқындық процестерді сипаттайтын функцияның мерзімді өзгеретін аргументі.

ФАЗАЛЫҚ ДИАГРАММА. Ол да сол күй диаграммасы.

ФАЗАЛЫҚ МОДУЛЯЦИЯ. Тербелістің фазасы өзгерген кезде өтетін тербеліс модуляциясы.

ФАЗАЛЫҚ ЖАЗЫҚТЫҚ. Нүктесінің координатасы бір еркіндік дәрежелі динамикалық жүйенің күйімен сипатталатын жазықтық.

ФАЗАЛЫҚ ЖЫЛДАМДЫҚ. Толқын фазасының таралу жылдамдылығы.

ФАЗОВАЯ ТРАЕКТОРИЯ. Линия, описываемая движущейся фигуративной точкой в фазовом пространстве.

ФАЗОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ. То же, что и автофазировка.

ФАЗОВОЕ ПРОСТРАНСТВО. Многомерное пространство обобщенных координат и обобщенных импульсов механической системы.

ФАЗОВОЕ РАВНОВЕСИЕ. Одновременное сосуществование термодинамически равновесных фаз в многофазной системе.

ФАЗОВРАЩАТЕЛЬ. Устройство для изменения фазы электрических колебаний.

ФАЗОВЫЙ КОНТРАСТ. Метод получения изображений микроскопических объектов с очень малыми различиями в показаниях, основанный на регистрации различий в сдвигах фазы световой волны при ее прохождении через различные участки объектов.

ФАЗОВЫЙ ОБЪЕМ. Объем в фазовом пространстве.

ФАЗАЛЫҚ ТРАЕКТОРИЯ. Фазалық кеңістікте, фигура-тивтік нүктенің қозғалысымен сипатталатын сызық.

ФАЗАЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҚ. Ол да сол автофазировка.

ФАЗАЛЫҚ КЕҢІСТІК. Механикалық жүйенің жалпыланған координатасы мен жалпыланған импульстарының көп өлшемді кеңістігі.

ФАЗАЛЫҚ ТЕПЕ-ТЕНДІК. Көп фазалы жүйедегі термодинамикалық тепе-теңдіктегі фазалардың бір мезгілде қатарынан бар болуы.

ФАЗА АЙНАЛДЫРҒЫШ. Электрлік тербелістер фазасының өзгеруіне арналған құрылғы.

ФАЗАЛЫҚ АЙҚЫНДЫҚ. Жарық толқындары объектілердің әр түрлі бөліктері арқылы өткен кезде ондағы фазалардың ығысуындағы өзгерістерді тіркеуге негізделген көрсеткішіндегі айырмашылықтары өте аз микроскопиялық объектілердің кескінін алудың тәсілдері.

ФАЗАЛЫҚ КӨЛЕМ. Фазалық кеңістіктегі көлем.

ФАЗОВЫЙ ПЕРЕХОД. Переход вещества из одной термодинамической фазы в другую при изменении внешних условий.

ФАЗОВЫЙ ПЕРЕХОД ВТОРОГО РОДА. Фазовый переход, при котором отсутствует скачкообразное изменение внутренней энергии или плотности.

ФАЗОВЫЙ ПЕРЕХОД ПЕРВОГО РОДА. Фазовый переход, сопровождающийся скачкообразным изменением внутренней энергии и плотности.

ФАЗОИНВЕНТОР. Устройство, преобразующее входной электрический сигнал в 2 сигнала, смещенных по фазе на 180° .

ФАЗОМЕТР. Прибор для измерения разности фаз двух электрических колебаний.

ФАЗОТРОН. Циклический резонансный ускоритель тяжелых заряженных частиц с постоянным во времени управляющим магнитным полем и переменной частотой ускоряющего электрического поля.

ФАКЕЛЬНЫЙ РАЗРЯД. Одноэлектродный высокочастотный разряд, который при давлениях, близких к атмосферному, имеет форму пламени свечи.

ФАКТОР ЛАНДЕ. См. Фактор магнитного расщепления.

ФАЗАЛЫҚ ӨТУ. Заттың сыртқы шарттар өзгерген кезде бір термодинамикалық фазадан екіншісіне өтуі.

ЕКІНШІ ТЕКТІ ФАЗАЛЫҚ ӨТУ. Ішкі энергияның немесе тығыздықтың секірмелі өзгерісі болмаған кездесгі фазалық өту.

БІРІНШІ ТЕКТІ ФАЗАЛЫҚ ӨТУ. Ішкі энергияның және тығыздықтың секірмелі өзгерісімен қабаттаса жүретін фазалық өту.

ФАЗА ИНВЕНТОРЫ. Кірген электр белгілерін фаза бойынша 180° -қа ығысқан 2 белгіге түрлендіретін құрылғы.

ФАЗОМЕТР. Екі электрлік тербелістердің фаза айырымын өлшеуге арналған құрал.

ФАЗОТРОН. Уақыт бойынша тұрақты басқарылатын магнит өрісті және үдеткіш электр өрісінің айнымалы жиілікті ауыр зарядталған бөлшектердің цикліді резонансты үдеткіші.

ФАКЕЛДІ РАЗРЯД. Атмосфералық қысымға жуық мөлшерде шырақ жалынының қалпына ие болатын бір электродты жоғары жиілікті разряд.

ЛАНДЕ ФАКТОРЫ. Магниттік жіктелу факторын қараңыз.

ФАКТОР МАГНИТНОГО РАСЩЕПЛЕНИЯ. Множитель в формуле для расщепления уровней энергии, определяющий величину расщепления, выраженный в единицах магнетона Бора.

ФАРАД. Единица электрической емкости в СИ.

ФАРАДА. См. Фарад.

ФАРАДЕЕВО ПРОСТРАНСТВО. Темное пространство, образующееся вслед за тлеющим свечением при тлеющем разряде в условиях низкого давления газа.

ФАРАДЕЙ. См. Число Фарадея.

ФАРАДМЕТР. Измеритель электрической емкости.

ФЕРМИ ПРИНЦИП. Действительный путь распространения света из одной точки в другую есть тот путь, для прохождения которого свету требуется минимальное (или максимальное) время по сравнению с любым другим геометрически возможным путем между теми же точками.

ФЕРМИ. Единица длины, равная 1 фм.

ФЕРМИ ГАЗ. Совокупность свободных фермионов.

ФЕРМИ ЖИДКОСТЬ. Квантовая жидкость, в которой квази-частицы являются фермионами.

МАГНИТТІК ЖІКТЕЛУ ФАКТОРЫ. Бор магнетонының бірлігінде берілген, жіктелудің шамасын анықтайтын энергия деңгейін жіктеуге арналған формуладағы көбейткіш.

ФАРАД. СИ системасындағы электр сыйымдылықтың бірлігі.

ФАРАДА. Фарадты қараңыз.

ФАРАДЕЙ КЕҢІСТІГІ. Газдың төменгі қысымының шартында солғын разряд кезінде солғын жарқылдың соңын ала құралған қараңғы кеңістік.

ФАРАДЕЙ. Фарадей санын қараңыз.

ФАРАДМЕТР. Электр сыйымдылықты өлшегіш.

ФЕРМІ ПРИНЦИПІ. Жарықтың бір нүктеден екінші нүктеге таралуының шын жолы дегеніміз сол нүктелер арасында жарықтың өтуіне кез келген басқа геометриялық мүмкін жолмен салыстырғанда өте аз (немесе көп) уақыт кететін жол.

ФЕРМИ. 1 фм-ге тең ұзындықтың бірлігі.

ФЕРМИ ГАЗ. Еркін фермиондардың жиынтығы.

ФЕРМИ СҰЙЫҚ. Квазибөлшектері фермиондар болатын кванттық сұйық.

ФЕРМИОН. Частица с полуцелым спином.

ФЕРРИМАГНЕТИЗМ. Состояние вещества, при котором магнитные моменты ионов, входящих в его состав, образуют две или большее число подсистем.

ФЕРРИМАГНЕТИК. Вещество, обнаруживающее ферримагнетизм.

ФЕРРИТ. Сложный оксид железа, являющийся ферримагнетиком и сочетающий в себе свойства ферромагнетика и полупроводника или ферромагнетика и диэлектрика.

ФЕРРОДИЭЛЕКТРИК. Вещество, сочетающее свойства ферромагнетика и диэлектрика.

ФЕРРОЗОНД. Прибор для измерения напряженности постоянных или медленно меняющихся магнитных полей по их действию на петлю гистерезиса при перемагничивании магнитно-мягких материалов.

ФЕРРОМАГНЕТИЗМ. Состояние вещества, при котором магнитные моменты атомов или ионов самопроизвольно ориентированы параллельно друг другу.

ФЕРРОМАГНЕТИК. Вещество, обнаруживающее ферромагнетизм.

ФЕРМИОН. Жартылай бүтін спинді бөлшек.

ФЕРРИМАГНЕТИЗМ. Иондардың құрамына кіретін магниттік моменттер екі немесе көп жүйе астылықтарын құрайтын заттың күйі.

ФЕРРИМАГНЕТИК. Ферримагнетизмді байқататын зат.

ФЕРРИТ. Ферримагнетик болатын және ферромагнетик пен жартылай өткізгіштің немесе ферромагнетик пен диэлектриктің қасиеттерін жұптастыратын темірдің күрделі тотығы.

ФЕРРОДИЭЛЕКТРИК. Ферромагнетик пен диэлектриктің қасиеттерін жұптайтын зат.

ФЕРРОЗОНД. Магнитті жұмсақ материалдардың қайта магниттелуі кезіндегі тұрақты немесе баяу өзгертін магнит өрістерінің гистерезис тұзағына әсер етуіне қарай олардың кернеулігін өлшеуге арналған құрал.

ФЕРРОМАГНЕТИЗМ. Атомдардың немесе иондардың магниттік моменттері өздігінен бір-біріне параллель бағдарланған кездегі заттың күйі.

ФЕРРОМАГНЕТИК. Ферромагнетизм байқалатын зат.

ФЕРРОМАГНИТНЫЙ РЕЗОНАНС. Избирательное поглощение энергии проходящих через ферромагнетик электромагнитных волн при определенных значениях частоты и напряженности приложенного к нему магнитного поля.

ФЕРРОМАГНОН. Спиновая волна в ферромагнетике.

ФЕРРОМЕТР. Устройство для определения мгновенных значений магнитной индукции и напряженности магнитного поля в ферромагнитных образцах при их циклическом перемагничивании.

ФЕРРОЭЛЕКТРИКИ. Название сегнетоэлектриков в англоязычной литературе.

ФИГУРАТИВНАЯ ТОЧКА.

1. Любая точка диаграммы состояния.
2. Точка фазового пространства, изображающая состояние системы.

ФИГУРЫ ЛИССАЖУ. Траектории точек, совершающих взаимно перпендикулярные колебания с рациональным отношением частот.

ФЕРРОМАГНИТТІК РЕЗОНАНС. Электромагниттік толқынға түсірілген магнит өрісінің жиілігі мен кернеулігінің белгілі бір мәнінде ферромагнетик арқылы өткен электромагниттік толқынның энергиясын талғап жұту.

ФЕРРОМАГНОН. Ферромагнетиктегі спиндік толқын.

ФЕРРОМЕТР. Ферромагниттік үлгілердегі оларды циклді қайта магниттеген кездегі магнит өрісінің магниттік индукцияның және кернеуліктің мезеттік мәнін анықтауға арналған құрылғы.

ФЕРРОЭЛЕКТРИКТЕР. Ағылшын тіліндегі эдбиеттерде кездесетін сегнетоэлектриктердің аталуы.

ФИГУРАТИВТІ НҮКТЕ.

1. Күй диаграммасының кез келген нүктесі.
2. Жүйенің күйін кескіндейтін фазалық кеңістіктің нүктесі.

ЛИССАЖУ ПІШІНДЕРІ. Жиілігі рационал қатынастағы өзара перпендикуляр тербелістер жасайтын нүктелердің траекториясы.

ФИГУРЫ ЛИХТЕНБЕРГА.

Картины распределения искровых каналов на поверхности твердого диэлектрика при искровом разряде на границе раздела диэлектрика и газа в разрядном промежутке.

ФИЗИКА. Наука, изучающая простейшие и вместе с тем наиболее общие закономерности явлений природы, свойства и строение материи и законы ее движения.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ ГИДРОФОБНОСТЬ. Раздел физической химии, изучающий закономерности гетерогенных процессов в системах с конвекционным тепло- и массопереносом.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА. Раздел механики, изучающий зависимость механических свойств дисперсных систем, определяемых их структурой, от физико-химических процессов на границах раздела отдельных их фаз.

ФИЗИЧЕСКАЯ АТМОСФЕРА. См. Нормальная атмосфера.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА. Характеристика, в качественном отношении общая для множества объектов или явлений, а в количественном - индивидуальная для каждого из них.

ЛИХТЕНБЕРГ ПШИНДЕРІ.

Диэлектриктер бөлігінің шекарасында және газ разрядтық аралықта ұшқындық разряд кезінде қатты диэлектриктің бетінде ұшқындық каналдардың таралу суреті.

ФИЗИКА. Табиғат құбылыстарының қарапайым және сонымен бірге жалпы заңдылықтарын, материяның қасиеті мен құрылысын және оның қозғалыс заңдарын зерттейтін ғылым.

ФИЗИКА-ХИМИЯЛЫҚ ГИДРОФОБТЫЛЫҚ. Физикалық химияның конвективті жылу тасымалдау және масса жүйелеріндегі гетерогенді процестердің заңдылығын зерттейтін бөлімі.

ФИЗИКА-ХИМИЯЛЫҚ МЕХАНИКА. Дисперсиялық жүйелердің механикалық қасиеттерінің, олардың түзілісімен анықталатын, жеке фазалары бөлігінің шекарасындағы физика-химиялық процестерден тәуелділігін зерттейтін механика бөлімі.

ФИЗИКАЛЫҚ АТМОСФЕРА. Қалыпты атмосфераны қараңыз.

ФИЗИКАЛЫҚ ШАМА. Сапа жағынан көптеген объектілер немесе құбылыстар үшін ортақ, ал сан жағынан олардың әрқайсысы үшін өзіндік сипаттама.

ФИЗИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА.

Теория макроскопических процессов, возникающих в системах, выведенных из состояния теплового равновесия.

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА. Раздел оптики, изучающий природу света и световых явлений.

ФИЗИЧЕСКАЯ СИСТЕМА. Выделенная каким-либо образом совокупность объектов (тел, частиц, полей и т.п.), рассматриваемая со стороны их физических свойств.

ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА. Методы качественного и количественного анализа, основанного на измерении физических характеристик, обуславливающих химическую индивидуальность определяемых компонентов.

ФИЗИЧЕСКИЙ ВАКУУМ. Низшее энергетическое состояние квантовых полей, характеризующееся отсутствием каких-либо реальных частиц.

ФИЗИЧЕСКИЙ ЗАКОН. Найденная на опыте или установленная теоретическим путем обобщения опытных данных количественная или качественная объективная зависимость одних физических величин от других.

ФИЗИКАЛЫҚ КИНЕТИКА.

Жылулық тепе-теңдік күйден шығарылған жүйелерде пайда болатын макроскопиялық процестердің теориясы.

ФИЗИКАЛЫҚ ОПТИКА. Оптиканың жарық және жарықтық құбылыстардың табиғатын зерттейтін бөлімі.

ФИЗИКАЛЫҚ ЖҮЙЕ. Физикалық қасиеттері жағынан қарастырылатын қандай да бір үлгімен бөлектенген объектілердің (денелердің, бөлшектердің, өрістердің және т.с.) жиынтығы.

ТАЛДАУДЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІ.

Анықталатын қоспалардың химиялық жекелігін шарттайтын физикалық сипаттамаларды өлшеуге арналған сандық және сапалық талдаудың тәсілдері.

ФИЗИКАЛЫҚ ВАКУУМ.

Қандай да бір реал бөлшектердің болмауымен сипатталатын кванттық өрістердің төменгі энергетикалық күйі.

ФИЗИКАЛЫҚ ЗАҢ. Бір физикалық шаманың екіншісінен сандық немесе сапалық объективті тәуелділігі тәжірибеде табылған немесе теория жолымен тағайындалған тәжірибелік берілгендерді жалпылау.

ФИЗИЧЕСКИЙ МАЯТНИК.

Абсолютно твердое тело, совершающее колебания под действием силы тяжести вокруг неподвижной горизонтальной оси.

ФИЗИЧЕСКИЙ ЭКВИВАЛЕНТ РЕНТГЕНА (ФЭР).

Внесистемная единица эквивалентной дозы корпускулярного ионизирующего излучения (альфа-частиц, бета-частиц и нейтронов).

ФИЗИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ.

Метод исследования физических явлений с помощью математических моделей и расчета этих моделей на быстродействующих вычислительных машинах.

ФИЗИЧЕСКОЕ ПОЛЕ.

Особая форма материи, представляющая собой систему, характеризующую непрерывным распределением физических величин в пространстве и обладающую бесконечным числом степеней свободы.

ФИКА ЗАКОНЫ. Законы диффузии в идеальных растворах при отсутствии внешних воздействий.

ФИЛЬТР. Пористая перегородка, служащая для очистки потока жидкости или газа от содержащихся в нем твердых примесей.

ФИЗИКАЛЫҚ МАЯТНИК.

Қозғалмайтын горизонталь осьтің маңайында ауырлық күшінің әсерінен тербеліс жасайтын абсолют қатты дене.

РЕНТГЕННИҢ ФИЗИКАЛЫҚ ЭКВИВАЛЕНТІ (РФЭ).

Корпускулярлық иондаушы сәулеленулердің (альфа-бөлшектің, бета-бөлшектің және нейтрондардың) эквиваленттік дозасының системадан тыс бірлігі.

ФИЗИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ.

Математикалық модельдердің және осы модельдердің жылдам қимылды есептегіш машиналардағы есептеулерінің көмегімен физикалық құбылыстарды зерттеудің тәсілдері.

ФИЗИКАЛЫҚ ӨРІС.

Шексіз еркіндік дәрежесінің санына ие және физикалық шаманың кеңістікте үздіксіз таралуымен сипатталатын жүйе түріндегі материяның ерекше түрі.

ФИК ЗАҢДАРЫ. Сыртқы әсерлер болмаған кездегі идеал ерітінділердегі диффузияның заңдары.

СҮЗГІ. Газ немесе сұйық ағынын оның құрамындағы қатты қоспалардан тазалау үшін қолданатын кеуекті тосқауыл.

ФИЛЬТР АКУСТИЧЕСКИЙ. Устройство, позволяющее из сложного звукового сигнала выделять гармонические звуки, частоты которых лежат в определенной области (полосе частот).

ФИЛЬТРАЦИЯ. Движение жидкости или газа через пористую среду.

ФИЛЬТРОВАНИЕ. Процесс разделения с помощью фильтров.

ФИОЛЕТОВОЕ СМЕЩЕНИЕ. Уменьшение длин волн линий в спектре электромагнитного излучения по сравнению с эталонным спектром, вызванное взаимным сближением источника и наблюдателя излучения.

ФЛИККЕР-ЭФФЕКТ. Медленные флуктуации токов и напряжений в электровакуумных и газоразрядных приборах, обусловленные изменением структуры и физических характеристик катода.

ФЛУКТУАЦИОННЫЙ ТОК. Нерегулярный электрический ток, возникающий при переносе электрического заряда в проводнике в результате теплового движения электронов.

ФЛУКТУАЦИЯ. Случайное отклонение значения физической величины от ее среднего значения.

АКУСТИКАЛЫҚ СУЗГІ. Күрделі дыбыс белгісінен жиілігі белгілі бір облыста (жиілік жолағындағы) орналасқан гармоникалық дыбыстарды бөлектеуге мүмкіндік беретін құрылғы.

СУЗІЛУ. Сұйықтың немесе газдың кеуекті орта арқылы қозғалысы.

СУЗГІЛЕУ. Сүзгілердің көмегімен бөлектену процесі.

КҮЛГІН ЫҒЫСУ. Электромагниттік сәулелену спектріндегі сызық толқын ұзындығының сәулеленудің көзімен бақылаушының өзара жақындауынан туған эталондық спектрмен салыстырғанда кемі түсуі.

ФЛИККЕР-ЭФФЕКТ. Катодтың физикалық сипаттамаларының және түзілісінің өзгеруімен шартталған электровакуумдық және газ разрядты құралдардағы токтар мен кернеулердің баяу флуктуациясы.

ФЛУКТУАЦИЯЛЫҚ ТОК. Электрондардың жылулық қозғалыстарының нәтижесінде электр зарядтарының өткізгіште тасымалдануы кезінде пайда болатын тұрақсыз электр тоғы.

ФЛУКТУАЦИЯ. Физикалық шама мәнінің оның орташа мәнінен кездейсоқ ауытқуы.

ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИЗ. Совокупность методов качественного и количественного анализа, основанного на флуоресценции исследуемого вещества.

ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция, быстро затухающая после прекращения действия возбуждателя свечения.

ФЛУОРИМЕТР. Спектральный прибор для измерения интенсивности флуоресценции.

ФЛУОРОМЕТР. Прибор для измерения времени затухания флуоресценции.

ФЛЮЕНС. Отношение полного числа частиц, прошедших за некоторый промежуток времени через площадку, перпендикулярную к направлению потока частиц, к площади этой площадки.

ФЛЮКСМЕТР. Прибор для измерения магнитного потока.

ФОКАЛЬНАЯ ПЛОСКОСТЬ. Плоскость идеальной оптической системы, перпендикулярная к ее оси, в которой расположены фокусы системы.

ФОКАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ. Поверхность, на которой располагаются фокусы реальной оптической системы.

ФЛУОРЕСЦЕНТТІК ТАЛДАУ. Зерттелетін затты флуоресценциялауға негізделген сапалық және сандық талдаулар тәсілдерінің жиынтығы.

ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ. Жарқылдауды қоздырғыштың әсері тоқтатылғаннан кейін жылдам өшетін люминесценция.

ФЛУОРИМЕТР. Флуоресценцияның интенсивтілігін өлшеуге арналған спектрлік құрал.

ФЛУОРОМЕТР. Флуоресценцияның өшу уақытын өлшеуге арналған құрал.

ФЛЮЕНС. Бөлшектер ағынының бағытына перпендикуляр ауданша арқылы қандай да бір уақыт аралығында өткен бөлшектердің толық санының осы ауданшаның ауданына қатынасы.

ФЛЮКСМЕТР. Магнит ағынын өлшеуге арналған құрал.

ФОКАЛЬДІК ЖАЗЫҚТЫҚ. Жүйенің тоғысы орналасқан оське перпендикуляр идеал оптикалық жүйенің жазықтығы.

ФОКАЛЬДІК БЕТ. Реалды оптикалық жүйенің тоғыстары орналасқан бет.

ФОКАЛЬНЫЕ ПЛОСКОСТИ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.

Плоскости, проходящие через главные фокусы оптической системы перпендикулярно к ее главной оптической оси.

ФОКОН. Конус, фокусирующий световое излучение.

ФОКУС ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. Точка, в которой сходятся после прохождения оптической системы лучи света, падающие на систему параллельно ее оптической оси.

ФОКУСИРОВКА. Создание сходящихся волновых фронтов сферической или цилиндрической формы.

ФОКУСИРОВКА ЧАСТИЦ. Создание условий, необходимых для устойчивого движения заряженных частиц в ускорителях и ряде других приборов.

ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ. Расстояние от оптического центра тонкой линзы до главного фокуса.

ФОКУСОН. Квазичастица, соответствующая эстафетной передаче импульса влетевшей частицы ионом или атомом кристалла вдоль плотно упакованных атомных рядов.

ОПТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ ТОҒЫСУ ЖАЗЫҚТЫҚТАРЫ.

Оптикалық жүйенің бас тоғысы арқылы оның бас оптикалық осіне перпендикуляр өтетін жазықтық.

ФОКОН. Жарықтық сәулеленуді тоғыстыратын конус.

ОПТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ ТОҒЫСЫ. Жүйеге оның оптикалық осіне параллель түсетін жарық сәулелерінің оптикалық жүйені өткеннен кейін түйісетін нүкте.

ТОҒЫСУ. Сфералық немесе цилиндрлік қалыптардың түйісетін толқындық майдандарының жасалуы.

БӨЛШЕКТЕРДІҢ ТОҒЫСУЫ. Үдеткіште және бірқатар басқа құралдарда зарядталған бөлшектердің тұрақты қозғалысы үшін қажетті шарттардың жасалуы.

ТОҒЫСТЫҚ АРА ҚАШЫҚТЫҚ. Жұқа линзаның оптикалық орталығынан бас тоғысқа дейінгі ара қашықтығы.

ФОКУСОН. Тығыз орналасқан атом қатарларының бойымен ұшушы бөлшектің, импульсты кристалдың атомына немесе ионға кезекпен беріп жіберуіне сәйкес келетін квазибөлшек

ФОН. 1. Единица уровня громкости звука.

2. Помехи, сопр. возмущающие региструемый сигнал.

ФОНОН. Квазичастица, соответствующая упругой волне в кристаллической решетке.

ФОНОННЫЙ ГАЗ. Совокупность фононов в твердом теле, а также в жидком гелии.

ФОРВАКУУМ. Предварительное разрежение, создаваемое в вакуумной системе.

ФОРВАКУУМНЫЙ НАСОС. Вакуумный насос, обеспечивающий форвакуум, который необходим для начала работы насоса, создающего более высокий вакуум.

ФОРМУЛА БАРОМЕТРИЧЕСКАЯ. Соотношение, определяющее зависимость давления или плотности газа от высоты в поле силы тяжести.

ФОРМФАКТОР. Функция, характеризующая пространственное распределение электрического заряда или магнитного момента внутри атомного ядра или элементарной частицы.

ФОСФОР. Неорганический люминофор.

РЕЦК. 1. Дыбыс каттылыгы деңгейінің бірлігі.

2. Тіркелуші белгімен қоса қабат жүретін кедергілер.

ФОНОН. Кристалдық тордағы серпімді толқынға сәйкес квазибөлшек.

ФОНОНДЫҚ ГАЗ. Қатты денедегі, сонымен бірге сұйық гелийдегі фонондардың жиынтығы.

ФОРВАКУУМ. Вакуумдық жүйедегі алдын ала жасалатын сиретілу.

ФОРВАКУУМДЫҚ ҮРЛЕГІШ. Өте жоғары вакуумды жасайтын үрлегіштің жұмыс істей бастауы үшін қажетті форвакуумды қамтамасыз ететін вакуумдық үрлегіш.

БАРОМЕТРЛІК ӨРНЕК. Газ қысымының немесе тығыздығының ауырлық күшінің өрісіндегі биіктікке тәуелділігін анықтайтын қатынас.

ФОРМФАКТОР. Атом ядросының немесе элементар бөлшектердің ішіндегі электр зарядының немесе магнит моментінің кеңістіктік таралуын сипаттайтын функция.

ФОСФОР. Органикалық емес люминофор.

ФОСФОРЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция, сохраняющаяся длительное время после прекращения действия возбудителя свечения.

ФОСФОРОСКОП. Прибор для определения длительности и зависимости от времени интенсивности фосфоресценции.

ФОТОГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ. Прибор, в котором под действием света возникает электродвижущая сила в электронно-дырочном переходе.

ФОТОГРАФИЯ. Способы получения изображений на фоточувствительных материалах и методы регистрации излучений при физических и других процессах.

ФОТОДЕЛЕНИЕ. Деление атомного ядра гамма-квантами.

ФОТОДИОД. Полупроводниковый фотоэлектрический селективный приемник светового излучения, обладающий односторонней фотопроводимостью.

ФОТОДИССОЦИАЦИЯ. Разложение под действием света сложных молекул на более простые.

ФОТОИОНИЗАЦИЯ. Ионизация газов под действием света.

ФОСФОРЕСЦЕНЦИЯ. Жарқыл қоздырғыштың қимылы тоқтатылғаннан кейін ұзақ уақыт сақталатын люминесценция.

ФОСФОРОСКОП. Фосфоресценция интенсивтілігінің уақыттан тәуелділігін және ұзақтылығын анықтауға арналған құрал.

ФОТОГАЛЬВАНИКАЛЫҚ ЭЛЕМЕНТ. Жарықтың әсерінен электрон-кемтіктік өтуді электр қозғаушы күш пайдалатын құрал.

ФОТОГРАФИЯ. Фотосезгіш материалдарда кескінді алудың және физикалық немесе басқа процестер кезіндегі сәулеленулерді тіркеудің тәсілдері.

ФОТОБӨЛІНУ. Атом ядросының гамма-кванттармен бөлінуі.

ФОТОДИОД. Бір жақты фотоөткізгіштіктігі бар жарық сәулеленудің жартылай өткізгішті фотоэлектрлік селективті қабылдағыш.

ФОТОДИССОЦИАЦИЯ. Күрделі молекулаларды қарапайымдау молекулаларға жарық әсерімен жіктеу.

ФОТОИОНДАНУ. Газдардың жарық әсерінен иондануы.

ФОТОКАТОД. Электрод фотоэлектронных приборов, испускающий электроны при падении на него света.

ФОТОЛИЗ. Разложение под действием света твердых, жидких и газообразных веществ.

ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция, возникающая под действием света.

ФОТОМАТЕРИАЛЫ. Светочувствительные материалы для регистрации изображений объектов, а также излучений, сопровождающих различные физические процессы.

ФОТОМЕТР. Прибор для измерения величин, характеризующих световое поле.

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. Метод качественного и количественного анализа, основанный на избирательном поглощении ИК, видимого или УФ излучения молекулами определяемого компонента или его соединения с соответствующим реагентом.

ФОТОМЕТРИЯ. Раздел оптики, в котором рассматриваются энергетические характеристики оптического излучения в процессах его испускания, распространения и взаимодействия с веществом.

ФОТОКАТОД. Жарык түскен кезде электрондар шығаратын фотоэлектрондық құралдардың электроды.

ФОТОЛИЗ. Жарықтың әсерімен қатты, сұйық және газ тәрізді заттардың жіктелуі.

ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Жарықтың әсерінен пайда болатын люминесценция.

ФОТОМАТЕРИАЛДАР. Объектілердің кескіні, сонымен бірге әр түрлі физикалық процестерде қабаттаса жүретін сәулеленулерді тіркеуге арналған жарық сезгіш материалдар.

ФОТОМЕТР. Жарық өрісін сипаттайтын шамаларды өлшеуге арналған құрал.

ФОТОМЕТРЛІК ТАЛДАУ. Анықталатын қоспалардың немесе оның сәйкес реагент пен құрамасының молекулаларының инфрақызыл, көрінетін немесе ультракүлгін сәулелердің талдана жұтылуына негізделген сандық немесе сапалық талдаудың тәсілі.

ФОТОМЕТРИЯ. Оптиканың оптикалық сәулеленудің оның шығару, таралу және затпен өзара әсерлесу процестеріндегі энергетикалық сипаттамалары қарастырылатын бөлімі.

ФОТОН. Элементарная частица-квант электромагнитного поля.

ФОТОННЫЕ ЭФФЕКТЫ. Когерентный световой отклик среды на воздействие импульсом когерентного резонансного светового излучения.

ФОТОПОЛУПРОВОДНИК. Полупроводник, обнаруживающий внутренний фотоэффект или фотопроводимость.

ФОТОПРОВОДИМОСТЬ. Увеличение электрической проводимости полупроводника под действием света.

ФОТОПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ. Возникновение электродвижущей силы в однородном полупроводнике при одновременном одностороннем его сжатии и освещении.

ФОТОРЕЗИСТОР. Полупроводниковый фотоэлемент, изменяющий свою электрическую проводимость под действием света.

ФОТОРОЖДЕНИЕ. Процесс образования частиц на атомных ядрах и нуклонах под действием гамма-квантов высоких энергий.

ФОТОТОК. См. Фотоэлектрический ток.

ФОТОН. Электромагниттік өрістің элементар бөлшек-кванты.

ФОТОНДЫҚ ЭФФЕКТ. Когерентті резонансты жарық сәулеленудің импульсты әсеріне ортаның когерентті жарық қайтарымы.

ФОТО ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШ. Ішкі фотоэффект немесе фотоөткізгіштік байқалатын жартылай өткізгіш.

ФОТОӨТКІЗГІШТІК. Жарықтың әсерінен жартылай өткізгіштегі электр өткізгіштіктің үлкеюі.

ФОТОПЬЕЗОЭЛЕКТРЛІК ЭФФЕКТИЛЕР. Біртекті жартылай өткізгіште оны бір мезгілде бір жақты сыққанда және жарықтандырғанда электр қозғаушы күштің пайда болуы.

ФОТОРЕЗИСТОР. Өзінің электрлік өткізгіштігін жарықтың әсерімен өзгертетін жартылай өткізгішті фотоэлемент.

ФОТО ТУУ. Атом ядросы мен нуклонда жоғары энергиялы гамма-кванттардың әсерінен бөлшектердің құралу процесі.

ФОТОТОК. Фотоэлектрлік тоқты қараңыз.

ФОТОТРАНЗИСТОР. Полупроводниковый прибор транзисторного типа, основанный на использовании внутреннего фотоэффекта.

ФОТОСЕНСИБИЛИЗАЦИЯ. Придание несветочувствительным веществам способности к фотохимическим превращениям.

ФОТОУМНОЖИТЕЛЬ. См. Фотоэлектронный умножитель.

ФОТОУПРУГОСТЬ. Возникновение оптической анизотропии в первоначально оптически изотропных телах под действием механических напряжений.

ФОТОХРОМИЗМ. Способность вещества обратимо изменять свой цвет под действием света.

ФОТОХРОМНЫЙ МАТЕРИАЛ. Материал, в котором явление фотохромизма используется для записи и обработки оптических сигналов и изображений.

ФОТОЭДС. См. Фотоэлектродвижущая сила.

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ. Электрические явления, происходящие в веществе под действием электромагнитного излучения.

ФОТОТРАНЗИСТОР. Ішкі фотоэффектіні пайдалануға негізделген транзистор типті жартылай өткізгішті құрал.

ФОТОСЕНСИБИЛИЗАЦИЯ. Жарық сезбейтін заттарға фотохимиялық түрлендірулерге кабілеттілік беру.

ФОТОКӨБЕЙТКІШ. Фотоэлектрондық көбейткішті қараңыз.

ФОТОСЕРПІМДІЛІК. Механикалық кернеулердің әсерінен бастапқыда оптикалық изотропты денелерде оптикалық анизотропияның пайда болуы.

ФОТОХРОМИЗМ. Жарықтың әсерінен заттың өзінің түсін кері өзгерту кабілеті.

ФОТОХРОМДЫҚ МАТЕРИАЛ. Фотохромизм құбылысын пайдаланып оптикалық белгілер мен кескіндерді жазуға және өңдеуге қолданылатын материал.

ФОТОЭҚК. Фотоэлектр қозғаушы күшті қараңыз.

ФОТОЭЛЕКТРЛІК ҚҰБЫЛЫСТАР. Электромагниттік сәулеленудің әсерінен затта өтетін электрлік құбылыстар.

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК. Электрический ток, созданный электронами, возникающими в результате фотоэффекта.

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ. См. Фотоэффект.

ФОТОЭЛЕКТРОДВИЖУЩАЯ СИЛА. Электродвижущая сила, возникающая в полупроводнике при поглощении в нем электромагнитного излучения.

ФОТОЭЛЕКТРОН. Электрон, испущенный веществом под действием электромагнитного излучения.

ФОТОЭЛЕКТРОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ. Метод изучения строения вещества, основанный на измерении энергетических спектров электронов, вылетающих при фотоэлектронной эмиссии, возбужденной в веществе рентгеновским излучением.

ФОТОЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ. Испускание электронов поверхностью твердого или жидкого тела в вакуум или другую среду, происходящее под действием падающего на поверхность электромагнитного излучения.

ФОТОЭЛЕКТРИК ТОК. Фотоэффект нәтижесінде пайда болған электрондар жасайтын электр тоғы.

ФОТОЭЛЕКТРИК ЭФФЕКТ. Фотоэффектіні қараңыз.

ФОТОЭЛЕКТР ҚОЗҒАУШЫ КҮШ. Электромагниттік сәулеленудің жұтылуы кезіндегі жартылай өткізгіште пайда болатын электр қозғаушы күш.

ФОТОЭЛЕКТРОН. Электромагниттік сәулеленудің әсерінен зат босатқан электрон.

ФОТОЭЛЕКТРОНДЫҚ СПЕКТРОСКОПИЯ. Заттың құрылысын зерттеудің затта рентгендік сәулеленумен қоздырылған фотоэлектрондық эмиссия кезінде ұшып шыққан электрондардың энергетикалық спектрлерін өлшеуге негізделген тәсілі.

ФОТОЭЛЕКТРОНДЫҚ ЭМИССИЯ. Бетке түсуші электромагниттік сәулеленудің әсерінен өтетін вакуумдағы немесе басқа ортадағы катты немесе сұйық дене бетінен электрондардың ұшып шығуы.

ФОТОЭЛЕКТРОННЫЙ УМНОЖИТЕЛЬ (ФЭУ). Прибор для преобразования слабых световых сигналов в электрические, действие которого основано на фотоэлектронной и вторичной электронно-эмиссии.

ФОТОЭЛЕМЕНТ. Электрический прибор, действие которого основано на фотоэффекте.

ФОТОЭФФЕКТ. Процесс взаимодействия электромагнитного излучения с веществом, в результате которого энергия фотонов передается электронам вещества.

ФОТОЯДЕРНЫЙ РЕАКТОР. Расщепление атомных ядер гамма-квантами.

ФОТОЯДЕРНЫЕ РЕАКЦИИ. Ядерные реакции, вызываемые γ -квантами.

ФРАНКА-ГЕРЦА ОПЫТ. Опыт, доказывающий, что внутренняя энергия атома может принимать лишь дискретные значения.

ФРАНКЛИН. Основная единица электрического заряда в системе единиц СГСФ, размер которой устанавливается при помощи закона Кулона при условии, что диэлектрическая проницаемость является безразмерной величиной, равной 1 в случае вакуума.

ФОТОЭЛЕКТРОНДЫҚ КӨБЕЙТКІШ (ФЭК). Әсері фотоэлектрондық және екінші электрондық эмиссияларға негізделген, әлсіз жарық белгілерін электрлік белгіге түрлендіруге арналған құрал.

ФОТОЭЛЕМЕНТ. Әсері фотоэффектіге негізделген электрлік құрал.

ФОТОЭФФЕКТ. Нәтижесінде фотондардың энергиясы зат электронына берілетін электромагниттік сәулеленудің затпен өзара әсерлесу процесі.

ФОТОЯДРОЛЫҚ РЕАКТОР. Атом ядросының гамма-кванттармен ыдырату.

ФОТОЯДРОЛЫҚ РЕАКЦИЯЛАР. γ -кванттар туғызатын ядролық реакциялар.

ФРАНК-ГЕРЦ ТӘЖІРІБЕСІ. Атомның ішкі энергиясы тек дискретті мәндерді ғана қабылдай алатындығын дәлелдейтін тәжірибе.

ФРАНКЛИН. Өлшемі вакуум жағдайында диэлектрлік өтімділігі бірге тең өлшемсіз шама болғанда Кулон заңының көмегімен тағайындалатын, СГСФ бірліктер жүйесіндегі электр зарядының негізгі бірлігі.

ФРАУНГОФЕРОВЫ ЛИНИИ. Линии поглощения в спектре солнца.

ФРОНТ ВОЛНЫ. См. Волновая поверхность.

ФУГИТИВНОСТЬ. См. Летучесть.

ФУНКЦИЯ ГАМИЛЬТОНА. Характеристическая функция механической системы, выраженная через обобщенные координаты и обобщенные импульсы.

ФУНКЦИЯ ЛАГРАНЖА. Характеристическая функция механической системы, выраженная через обобщенные координаты скорости и время.

ФУНКЦИЯ ПЕРЕДАЧИ МОДУЛЯЦИИ. См. Частотно-контрастная характеристика.

ФУНКЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ. 1. Функция, определяющая распределение физической величины в данном состоянии системы.

2. Плотность вероятности распределения частиц статистической системы по фазовому пространству.

ФРАУНГОФЕР СЫЗЫҚТАРЫ. Күн спектріндегі жұтылу сызықтары.

ТОЛҚЫН МАЙДАНЫ. Толқындық бетті қараңыз.

ФУГИТИВТІК. Ұшқыштықты қараңыз.

ГАМИЛЬТОН ФУНКЦИЯСЫ. Жалпыланған координаталар мен жалпыланған импульстар арқылы өрнектелген механикалық жүйенің сипаттамалық функциясы.

ЛАГРАНЖ ФУНКЦИЯСЫ. Жалпыланған координаталар, жылдамдық және уақыт арқылы өрнектелген механикалық жүйенің сипаттамалық функциясы.

МОДУЛЯЦИЯНЫ БЕРУ ФУНКЦИЯСЫ. Жиіліктік айқындық сипаттаманы қараңыз.

ТАРАЛАУ ФУНКЦИЯСЫ. 1. Жүйенің берілген күйінде физикалық шаманың таралуын анықтайтын функция.

2. Статистикалық жүйе бөлшектері таралуының фазалық кеңістік бойынша ықтималдылығының тығыздығы.

ФУНКЦИЯ СОСТОЯНИЯ.

Функция, однозначно определяющая состояние термодинамической системы при данных значениях ее независимых параметров состояния.

ФУРЬЕ-СПЕКТРОМЕТР. Измерительно-вычислительный комплекс, выполняющий операции Фурье-спектроскопия.

ФУРЬЕ-СПЕКТРОСКОПИЯ.

Двухэтапный метод нахождения спектров электромагнитного излучения, в котором на первом этапе регистрируется интерферограмма, а на втором, путем математической операции Фурье-преобразования, находятся частоты и амплитуды гармонических колебаний, присутствующих в излучении.

ФЭР. См. Физический эквивалент рентгена.

ФЭУ. См. Фотоэлектронный умножитель.

КҮЙ ФУНКЦИЯСЫ. Жүйенің тәуелсіз күй параметрлерінің берілген мәні кезінде термодинамикалық жүйенің күйін бір мәнді анықтайтын функция.

ФУРЬЕ-СПЕКТРОМЕТР. Фурье-спектроскопияның операцияларын орындайтын өлшегіш-есептеп шығарғыш комплекс.

ФУРЬЕ-СПЕКТРОСКОПИЯ.

Бірінші кезеңде интерферограмма тіркелетін, ал екінші кезеңде сәулеленуге қатысатын гармоникалық тербелістің жиілігі мен амплитудасын Фурье-түрлендірудің математикалық операцияларының жолымен табылатын электромагниттік сәулеленудің спектрлерін табудың екі кезеңді тәсілі.

РФЭ. Рентгеннің физикалық эквивалентін қараңыз.

ФЭК. Фотоэлектрондық көбейткішті қараңыз.





Х



ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ. См. Функция состояния.

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКАЯ ЧАСТОТА. Отношение числа полных циклов какого-либо периодического процесса к промежутку времени, в течение которого совершается это число циклов.

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЙ РЕНТГЕНОВСКИЙ СПЕКТР. Линейчатый спектр испускания, характеризующий материал антиматериала рентгеновской трубки.

ХЕМИАДСОРБЦИЯ. См. Хемосорбция.

ХЕМОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция, сопровождающая химические реакции.

ХЕМОСОРБЦИЯ. Адсорбция, сопровождающаяся образованием химических соединений.

СИПАТТАМАЛЫҚ . ФУНКЦИЯ. Күй функциясын қараңыз.

СИПАТТАМАЛЫҚ ЖИІЛІК. Қандай да бір мерзімдік процестің толық циклі санының осы циклдер саны жасалатын уақыт аралығына қатынасы.

СИПАТТАМАЛЫҚ РЕНТГЕНДІК СПЕКТР. Рентген түтігі антикатодының материалын сипаттайтын сызықтық шығару спектрі.

ХЕМИАДСОРБЦИЯ. Хемосорбцияны қараңыз.

ХЕМОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Химиялық реакциялармен қоса қабат жүретін люминесценция.

ХЕМОСОРБЦИЯ. Химиялық құрамалар құраумен қоса қабат жүретін адсорбция.

ХИМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ. Связь между атомами молекулы, возникающая в результате того, что электроны, принадлежащие разным атомам, становятся общими для них.

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА. Раздел термодинамики, изучающий зависимости термодинамических свойств веществ от их состава, строения и внешних условий, а также различные физико-химические процессы.

ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА. Наука, пограничная между химией и разделами физики, возникшими в начале XX в. - атомной физикой и квантовой механикой.

ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА. Методы, в основе которых лежат химические реакции определяемых веществ в растворах.

ХИМИЧЕСКИЙ ЛАЗЕР. Квантовый генератор, испускающий когерентные электромагнитные волны вследствие вынужденного излучения активной среды, находящейся в оптическом резонаторе.

ХИМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ. См. Потенциал.

ХИМИЯЛЫҚ БАЙЛАНЫС. Әр түрлі атомдарға жататын электрондар, атомдар үшін ортақ болуы нәтижесінде пайда болатын молекула атомдарының арасындағы байланыс.

ХИМИЯЛЫҚ ТЕРМОДИНАМИКА. Термодинамиканың заттың термодинамикалық қасиеттерінің олардың құрылысына және сыртқы шартына, сонымен бірге әр түрлі физика-химиялық процестерге тәуелділігін зерттейтін бөлімі.

ХИМИЯЛЫҚ ФИЗИКА. XX ғ. басында пайда болған химия мен физика бөлімдері - атомдық физика және кванттық механика - арасындағы шекаралас ғылым.

ЖІКТЕУДІҢ ХИМИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІ. Негізіне ерітіндідегі анықталатын заттың химиялық реакциясы жататын тәсілдер.

ХИМИЯЛЫҚ ЛАЗЕР. Оптикалық резонатордағы актив ортаның мәжбүр сәулеленуінің салдарынан когерентті электромагниттік толқындар шығаратын кванттық генератор.

ХИМИЯЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛ. Потенциалды қараңыз.

ХИМИЧЕСКИЙ СДВИГ. Деформация тела, вызываемая катальными напряжениями.

ХИРАЛЬНОСТЬ. Принадлежность объекта к одной из двух зеркально-симметричных модификаций.

ХОЛЕСТЕРИК. Разновидность жидкого кристалла, отличающаяся от нематика дополнительным закручиванием молекул в направлении, перпендикулярном к их длинным осям.

ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА. Машина, отбирающая теплоту от теплового резервуара с более низкой температурой и отдающая ее резервуару с более высокой температурой за счет энергии внешнего источника.

ХОЛОДИЛЬНИК. Тело, получающее от рассматриваемой термодинамической системы энергию в форме теплоты.

ХОЛОДНАЯ ЭМИССИЯ. Автоэлектронная эмиссия.

ХОЛОДНЫЕ НЕЙТРОНЫ. Нейтроны с кинетической энергией 10^{-5} - $5 \cdot 10^{-3}$ эВ.

ХРОМАТИЧЕСКАЯ АБЕРРАЦИЯ. 1. См. Абберрация оптической системы.
2. См. Абберрация света.

ХИМИЯЛЫҚ ЫҒЫСУ. Жанама кернеулерден туатын дене деформациясы.

ХИРАЛДЫЛЫҚ. Объектінің кі айналық-симметриялық модификацияның біреуіне жататындығы.

ХОЛЕСТЕРИК. Нематиктен оның ұзын осіне перпендикуляр бағытта молекуланы қосымша бұрауымен ерекшеленетін сұйық кристалдың әр түрлілігі.

МҮЗДАТҚЫШ МАШИНА. Сыртқы көздің энергиясы есебінен температурасы төменірек жылу резервуарынан жылуды алып, жоғары температуралы резервуарға беретін машина.

МҮЗДАТҚЫШ. Қарастырылып отырған термодинамикалық жүйеден энергияны жылу түрінде алатын дене.

СУЫҚ ЭМИССИЯ. Автоэлектрондық эмиссия.

СУЫҚ НЕЙТРОНДАР. Кинетикалық энергиясы 10^{-7} - $5 \cdot 10^{-3}$ эВ нейтрондар.

ХРОМАТИКАЛЫҚ АБЕРРАЦИЯ. 1. Оптикалық жүйе абберрациясын қараңыз.
2. Жарық абберрациясын қараңыз.

ХРОМОДИНАМИКА. Квантово-полевая теория сильного взаимодействия кварков и глюонов, построенная на основе цветовой калибровочной симметрии.

ХРОНОЛОГИЯ ИЗОТОПНАЯ. Определение возраста горных пород, минералов или археологических объектов по накоплению в них продуктов распада радионуклидов.

ХРОНОМЕТР. Особо точные переносные часы, ход которых практически не зависит от колебаний температуры, механической вибрации и тяги заводной пружины.

ХРОНОСКОП. Прибор для сравнения показаний двух часов и для точного измерения коротких интервалов времени.

ХРУПКОСТЬ. Свойство материалов разрушаться при небольшой деформации, средний уровень которых ниже предела текучести.

ХРОМОДИНАМИКА. Түстік калибрлік симметрия негізінде тұрғызылған глюондар мен кварктардың күшті өзара әсерлесуінің квант-өрістік теориясы.

ИЗОТОПТЫҚ ХРОНОЛОГИЯ. Тау жынысының, минералдардың немесе археологиялық объектілердің олардың жинаған радионуклидтері ыдырауынан шығатын заттар бойынша жасын анықтау.

ХРОНОМЕТР. Жүрісі іс жүзінде температура өзгерісіне, механикалық дірілге және жүргізгіш серіппенің тартуына тәуелсіз өте дәл тасымал сағаттар.

ХРОНОСКОП. Екі сағаттың көрсетуін салыстыруға және уақыттың қысқа аралығын тура өлшеуге арналған құрал.

МОРТТЫҚ. Материалдардың орташа деңгейі аккыштық шегінен төмен, шамалы деформация кезінде қирау қасиеті.





Ц



ЦВЕТ. 1. Зрительное ощущение, определяемое, с одной стороны, наложением попадающих в глаз световых волн, имеющих различную длину и интенсивность, а с другой стороны, свойствами самого глаза.

2. Квантовое число, соответствующее состоянию кварка или глюона с определенным цветовым зарядом.

ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА.

Величина, определяемая для тел, распределение энергии в спектре которых близко к распределению энергии в спектре абсолютно черного тела, и равная температуре абсолютно черного тела, максимум излучательной способности которого совпадает с соответствующим максимумом для данного тела.

ЦВЕТОВОЙ ЗАРЯД. В квантовой хромодинамике аналогичный электрическому заряду параметр, определяющий сильное взаимодействие кварков и глюонов.

ТҮС. 1. Бір жағынан көзге түсуші ұзындығы мен интенсивтілігі әр түрлі жарық толқынының қабаттасуынан, ал екінші жағынан көздің өз қасиетімен анықталатын көру сезгіштігі.

2. Белгілі бір түстік зарядты кварктың немесе глюонның күйіне сәйкес келетін кванттық сан.

ТҮСТІК ТЕМПЕРАТУРА. Энергиясының спектрде таралуы, энергияның абсолют кара дене спектрінде таралуына жақын дене үшін анықталатын және сәуле шығарғыштық қабілетінің дененің сәйкес максимумына дәл келетін абсолют кара дененің температурасына тен шама.

ТҮСТІК ЗАРЯД. Кванттық хромодинамикадағы электр зарядына ұқсас кварктар мен глюондардың күшті өзара әсерлесуін анықтайтын параметр.

ЦВЕТОМЕТРИЯ. См. Калориметрия.

ЦЕНТНЕР. Кратная единица массы в СИ, равная 100 кг.

ЦЕНТР ДАВЛЕНИЯ. Точка, в которой линия действия равнодействующей приложенных к телу сил давления жидкости или газа пересекается с некоторой проведенной в теле плоскостью.

ЦЕНТР ИНЕРЦИИ. Точка приложения равнодействующей всех сил инерции, действующих на механическую систему при ускоренном поступательном движении неинерциальной системы отсчета относительно инерциальной; совпадает с центром масс.

ЦЕНТР КОНДЕНСАЦИИ. Частица, вызывающая начало конденсации насыщенного пара.

ЦЕНТР КРАСКИ. Дефект кристаллической решетки, поглощающий свет в спектральной области, в которой отсутствует собственное поглощение кристалла.

ЦЕНТР КРИСТАЛЛИЗАЦИИ. Частица, вызывающая начало кристаллизации жидкости.

ЦЕНТР ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ. Дефект кристаллической решетки, обуславливающий свечение люминофора.

ЦВЕТОМЕТРИЯ. Калориметрияны қараңыз.

ЦЕНТНЕР. СИ жүйесіндегі массаның 100 кг-ға тең еселік бірлігі.

ҚЫСЫМ ОРТАЛЫҒЫ. Сұйық немесе газ қысымы күшінің денеге түсуші қысқартқы әсер сызығы қандай да бір дене жабықтығымен қиылысатын нүкте.

ИНЕРЦИЯ ЦЕНТРИ. Инерциалды емес санақ жүйесінің инерциалдыға қатысты үдемелі ілгерілемелі қозғалысы кезіндегі механикалық жүйеге әсер етуші инерцияның тең әсерлі барлық күштерінің түсу нүктесі; масса центрімен сәйкес келеді.

САЛҚЫНДАУ ЦЕНТРИ. Қаныққан будың салқындай бастауын туғызатын бөлшек.

БОЯЛУ ЦЕНТРИ. Кристалдық тордың жарықты кристалдың меншікті жұтылуы болмайтын спектр облысында жұтатын ақауы.

КРИСТАЛДАНУ ЦЕНТРИ. Сұйықтың кристалдана бастауын туғызатын бөлшек.

ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ ЦЕНТРИ. Кристалдық тордағы люминофордың жарқылдауын шарттайтын ақау.

ЦЕНТР МАСС. Точка, характеризующая распределение масс в механической системе, которая при перемещении системы движется как материальная точка, в которой сосредоточена вся масса системы.

ЦЕНТР ПАРООБРАЗОВАНИЯ. Частица, вызывающая начало образования пузырьков пара при кипении.

ЦЕНТР ПРИВЕДЕНИЯ. Точка приложения равнодействующей системы сходящихся сил, действующих на тело.

ЦЕНТР СИЛ. Точка пересечения центральных сил.

ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ. Точка, неизменно связанная с твердым телом, через которую проходит равнодействующая всех сил тяжести, действующих на частицы этого тела при любом его положении в пространстве; совпадает с центром масс.

ЦЕНТР УДАРА. Точка тела, имеющего неподвижную ось вращения, обладающая тем свойством, что удар, направленный в эту точку перпендикулярно к плоскости, проходящей через ось вращения в центр массы тела, не передается на ось и не оказывает ударного воздействия на подшипники, в которых она закреплена.

МАССА ЦЕНТРИ. Жүйені қозғалтқан кезде жүйенің барлық массасы жинақталған материалдық нүкте сияқты қозғалатын механикалық жүйедегі массаның таралуын сипаттайтын нүкте.

БУЛАНУ ЦЕНТРИ. Қайнаған кезде бу көбіректері құралуының басталуын туғызатын бөлшек.

КЕЛТІРУ ЦЕНТРИ. Денеге әсер етуші түйісуші қорытқы күш жүйелерінің түсу нүктесі.

КҮШ ЦЕНТРИ. Центрлік күштердің қиылысу нүктесі.

АУЫРЛЫҚ ЦЕНТРИ. Қатты дененің кеңістіктегі кез келген жағдайында оның бөлшегіне әсер ететін барлық ауырлық күштерінің қорытқы күші өтетін қатты денемен өзгеріссіз байланысты нүкте; масса центрімен сәйкес келеді.

СОҚҚЫ ЦЕНТРИ. Дененің айналу осі мен масса орталығы арқылы өтетін жазықтыққа перпендикуляр қозғалмайтын айналу осіне бағытталған соққы оське берілмейтін және ол бекітілген подшипниктерге соққы әсерін тигізе алмайтын қасиеті бар дене нүктесі.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ОСЬ СИСТЕМЫ СИЛ. Линия действия силы, входящей в динаму.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ СИЛА. Сила, линия действия которой все время проходит через одну и ту же неподвижную точку.

ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПОЛЕ. Силовое поле, в котором направления сил, действующих на произвольно расположенные материальные точки, проходят через один и тот же неподвижный центр.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УДАР. Удар, при котором центры инерции соударяющихся тел лежат на линии удара.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЛИпсоИД ИНЕРЦИИ. Эллипсоид инерции, соответствующий центру инерции тела.

ЦЕНТРОБЕЖНАЯ СИЛА.

1. Сила энергии, действующая на материальную точку в системе отсчета, вращающейся относительно инерциальной системы отсчета, и обусловленная центробежным переносным ускорением.

2. Составляющая силы инерции в случае применения принципа Даламбера, направленная вдоль главной нормали к траектории движения точки.

КҮШТЕР ЖҮЙЕСІНІҢ ОРТАЛЫҚ ОСІ. Динамаға кіретін күштердің әсер ету сызығы.

ЦЕНТРЛІК КҮШ. Әсер сызығы барлық уақытта қозғалмайтын бір ғана нүкте арқылы өтетін күш.

ЦЕНТРЛІК ӨРІС. Күш бағыты бір ғана қозғалмайтын центр арқылы өтетін еркін орналасқан материалдық нүктеге әсер ететін күш өрісі.

ЦЕНТРЛІК СОҚҚЫ. Соқтығысатын денелердің инерция центрі соққы сызығында жататын соққы.

ИНЕРЦИЯНЫҢ ЦЕНТРЛІК ЭЛЛИпсоИДЫ. Дененің инерция центріне сәйкес инерция эллипсоиды.

ЦЕНТРДЕН ТЕРКІШ КҮШ.

1. Центрге тартқыш тасымал үдеумен шартталған инерциалды санақ жүйесіне салыстырмалы қозғалатын санақ жүйесіндегі материалдық нүктеге әсер ететін инерция күші.

2. Нүкте қозғалысының траекториясына бас нормаль бойымен бағытталған Даламбер принципін қолданған кездегі инерция күшінің құраушысы.

3. Сила, с которой материальная точка действует на связь при вращательном движении.

ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ МОМЕНТ ИНЕРЦИИ. Характеристика динамической неуравновешенности масс при вращении тела.

ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ НАСОС. Динамический насос, в котором жидкость перемещается под действием центробежной силы, возникающей при вращении рабочего колеса с профильными лопатками.

ЦЕНТРОИДА. Положение в случае плоскопараллельного движения тела.

ЦЕНТРОСТРЕМИТЕЛЬНАЯ СИЛА. Направленная к центру кривизны траектории точки составляющая суммы всех сил, действующих на точку.

ЦЕНТРОСТРЕМИТЕЛЬНОЕ УСКОРЕНИЕ. Составляющая ускорения точки, движущейся по окружности, направленная вдоль радиуса окружности к ее центру.

ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ. Химическая или ядерная реакция, вызываемая активными частицами, в число продуктов которой входят те же активные частицы, вызывающие следующий акт реакции.

3. Айналмалы қозғалыс кезіндегі материалдық нүктенің байланысқа әсер ететін күші.

ИНЕРЦИЯНЫҢ ЦЕНТРДЕН ТЕПКІШ МОМЕНТІ. Дене айналған кездегі массаның динамикалық тепе-теңсіздігінің сипаттамасы.

ЦЕНТРДЕН ТЕПКІШ ҮРЛЕГІШ. Профильді қалақшалы жұмыс доңғалағы айналған кезде пайда болатын центрден тепкіш күштің әсерінен сұйықты ығыстыратын динамикалық үрлегіш.

ЦЕНТРОИДА. Дененің жазық параллель қозғалған кездегі қалпы.

ЦЕНТРГЕ ТАРТҚЫШ КҮШ. Нүктеге әсер ететін барлық күштердің қосындысын құраушы нүкте траекториясының центрге бағытталған қисықтығы.

ЦЕНТРГЕ ТАРТҚЫШ ҮДЕУ. Шеңбер радиусының бойымен оның центріне бағытталған шеңбер бойымен қозғалатын нүкте үдеуінің құраушысы.

ТІЗБЕКТІ РЕАКЦИЯ. Құрамында тура сондай реакцияның келесі актісін туғызатын актив бөлшектері бар актив бөлшектерден туындайтын химиялық немесе ядролық реакция.

ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ ДЕЛЕНИЯ ЯДЕР. Цепная реакция деления тяжелых атомных ядер, обусловленная тем, что попадание в ядро нейтрона вызывает распад ядра с одновременным вылетом нескольких новых нейтронов.

ЦИКЛ. Такое изменение состояния физической системы, в результате которого она возвращается в начальное состояние.

ЦИКЛ КАРНО. Термодинамический цикл, состоящий из двух изотермических и двух адиабатических процессов.

ЦИКЛИЧЕСКАЯ ТЕПЛОВАЯ МАШИНА. Тепловая машина, совершающая круговой процесс, при котором она производит работу, равную разности полученной от нагревателя энергии и энергии, отданной холодильнику.

ЦИКЛИЧЕСКАЯ ЧАСТОТА. Частота гармонических колебаний, умноженная на 2π .

ЦИКЛИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС. См. Круговой процесс.

ЦИКЛИЧЕСКИЙ УСКОРИТЕЛЬ. Ускоритель заряженных частиц, в котором их траектории близки к круговым или спиральным, и частицы многократно совершают движение по ним.

ЯДРО БӨЛІНУІНІҢ ТІЗБЕК-ТІ РЕАКЦИЯСЫ. Ядроға нейтронның түсуі ядроның бір мезгілде бірнеше жаңа нейтрондар ұшыра ыдырауын туғызумен шартталатын ауыр атом ядросының бөлінуінің тізбекті реакциясы.

ЦИКЛ. Нәтижесінде бастапқы күйіне қайта оралатын физикалық жүйе күйінің өзгеруі.

КАРНО ЦИКЛІ. Екі изотермиялық және екі адиабаталық процестерден тұратын термодинамикалық цикл.

ЦИКЛДІ ЖЫЛУ МАШИНАСЫ. Қыздырғыштан алынған энергия мен суытқышқа берілген энергия айырымына тең жұмыс істейтін дөңгелек процесс жасайтын жылу машинасы.

ЦИКЛДІК ЖИЛІК. 2π -ге көбейтілген гармоникалық тербелістің жиілігі.

ЦИКЛДІК ПРОЦЕСС. Дөңгелек процесті қараңыз.

ЦИКЛДІК ҮДЕТКІШ. Траекториясы дөңгелектікке немесе иірілмелікке жақын және бөлшектер солар бойынша бірнеше еселеген қозғалыстар жасайтын зарядталған бөлшектердің үдеткіші.

ЦИКЛОИДАЛЬНЫЙ МАЯТНИК. Материальная точка, движущаяся под действием силы тяжести вдоль циклоиды, ось которой вертикальна, а выпуклость обращена вниз.

ЦИКЛОН. Устройство для отделения твердых частиц от газа.

ЦИКЛОТРОН. Циклический резонансный ускоритель тяжелых заряженных частиц, в котором частота ускоряющего электрического поля и управляющее магнитное поле постоянны во времени.

ЦИКЛОТРОННАЯ ЧАСТОТА. Частота обращения заряженных частиц в постоянном магнитном поле в плоскости, перпендикулярной к вектору напряженности этого поля.

ЦИКЛОТРОННЫЙ РЕЗОНАНС. Избирательное поглощение или отражение электромагнитных волн помещенными в постоянное магнитное поле проводниками на частотах, равных или кратных циклотронной частоте носителей заряда.

ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ ВОЛНА. Волна, имеющая цилиндрический волновой фронт.

ЦИКЛОИДАЛЬНЫЙ МАЯТНИК. Ауырлық күшінің әсерінен осі вертикаль, ал ойысы төмен қараған циклоиданың бойымен қозғалған материалдық нүкте.

ЦИКЛОН. Қатты бөлшекті газдан бөлуге арналған құрылғы.

ЦИКЛОТРОН. Үдемелі электр өрісінің жиілігі және басқарғыш магнит өрісі уақыт бойынша тұрақты ауыр зарядталған бөлшектердің циклді резонанс үдеткіші.

ЦИКЛОТРОНДЫ ЖИІЛІК. Тұрақты магнит өрісінде осы өрістегі кернеулік векторына перпендикуляр жазықтағы зарядталған бөлшектің айналу жиілігі.

ЦИКЛОТРОНДЫ РЕЗОНАНС. Өткізгішпен тұрақты магнит өрісінде орналасқан заряд тасығыштардың циклотрондық жиілікпен немесе оның еселік жиілігімен таңдамалы жұтуы немесе электромагниттік толқынды шағылыстыруы.

ЦИЛИНДРЛІК ТОЛҚЫН. Цилиндрлік толқын майданы болатын толқын.

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ МАГНИТНЫЕ ДОМЕНЫ (ЦМД). Изолированные домены в ферромагнетике или ферримагнетике, имеющие форму цилиндров и намагниченные противоположно остальной части тела.

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ. Решения уравнения Бесселя; возникают при исследовании физических процессов в областях с круговой или цилиндрической симметрией.

ЦИРКУЛЯРНАЯ ПОЛЯРИЗАЦИЯ. См. Поляризованный по кругу свет.

ЦИРКУЛЯРНО ПОЛЯРИЗОВАННЫЙ СВЕТ. Свет, световой вектор которого в каждой точке пространства равномерно вращается с частотой, равной частоте световых колебаний, а его конец описывает эллипс.

ЦИРКУЛЯРНЫЙ ДИХРОИЗМ. Дихроизм, обусловленный различием поглощения для света с правой и левой циркулярной поляризацией.

ЦИРКУЛЯТОР. СВЧ многополюсное устройство, обладающее свойством пропускать электромагнитные волны в одних направлениях и не пропускать в других.

ЦИЛИНДРЛІК МАГНИТ ДОМЕНДЕРІ (ЦМД). Ферромагнетиктегі немесе ферримагнетиктегі цилиндр қалыптағы, дененің қалған бөліктеріне қарама-қарсы магниттелген оңашаланған домендер.

ЦИЛИНДРЛІК ФУНКЦИЯЛАР. Бессель теңдеулерінің шешімдері; дөңгелектік немесе цилиндрлік симметриялы облыстардағы физикалық процестерді зерттеген кезде пайда болады.

АЙНАЛМАЛЫ ПОЛЯРИЗАЦИЯ. Шеңбер бойымен поляризацияланған жарықты қараңыз.

АЙНАЛМАЛЫ ПОЛЯРИЗАЦИЯЛАНҒАН ЖАРЫҚ. Жарық векторы кеңістіктің әрбір нүктесінде жарық тәрбелістерінің жиілігіне тең жиілікпен бірқалыпты айнала алатын, ал оның ұшы эллипсті сипаттайтын жарық.

АЙНАЛМАЛЫ ДИХРОИЗМ. Жарық үшін жұтылудың оң және сол айналмалы поляризациясымен сәректелініп шартталған дихроизм.

АЙНАЛДЫРҒЫШ. ӨЖЖ электромагниттік толқындарды бір бағытта өткізіп, басқа бағытта өткізбеу қасиеті бар өте жоғары жиілікті көп полюсті құрылғы.

ЦИРКУЛЯЦИЯ ВЕКТОРА ПО ЗАМКНУТОМУ КОНТУРУ.

Интегральная характеристика векторного поля, равная сумме произведений длин элементарных участков контура на касательные составляющие вектора к этим участкам.

ЦИРКУЛЯЦИЯ СКОРОСТИ.

Кинематическая мера завихренности течения жидкости или газа.

ЦМД. См. Цилиндрические магнитные домены.

ВЕКТОРДЫҢ ТҮЙІҚ КОНТУР БОЙЫМЕН АЙНАЛУЫ.

Векторлық өрістегі контурдың элементар бөліктері ұзындығын вектордың осы бөліктің жанама құраушысына көбейтіндісін осы бөлікке қосқанда тең интегралдық сипаттамасы.

ЖЫЛДАМДЫҚ АЙНАЛМАСЫ. Сұйық немесе газ ағысы құйындалуының кинематикалық өлшемі.

ЦМД. Цилиндрлік магнит домендерін қараңыз.





Ч



ЧАРМОНИЙ. Семейство массивных адронов, состоящих из очарованного кварка и соответствующего ему антикварка.

ЧАСТИЦА. 1. См. Элементарная частица.

2. Частица, образованная из большого числа элементарных частиц.

ЧАСТИЦЫ ТОЖДЕСТВЕННЫЕ. Обладающие одинаковыми характеристиками частицы, перестановка которых местами не меняет состояния квантовой системы.

ЧАСТОТА. Отношение числа полных циклов какого-либо периодического процесса к промежутку времени, в течение которого совершается это число циклов.

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ. Частота равномерного вращательного движения твердого тела вокруг оси.

ЧАРМОНИЙ. Таңғажайып кварктан және оған сәйкес антикварктан тұратын массивті адрондардың тобы.

БӨЛШЕК. 1. Элементар бөлшекті қараңыз.

2. Элементар бөлшектердің шамалы санынан құралған бөлшек.

ТЕПЕ-ТЕҢДІКТЕГІ БӨЛШЕКТЕР. Орындарын алмастырғанмен кванттық жүйенің күйін өзгертпейтін, бірдей сипаттамаларға ие бөлшектер.

ЖИІЛІК. Қандай да бір мерзімдік процестің толық циклі санының осы циклдер саны жасалынатын уақыт аралығына қатынасы.

АЙНАЛУ ЖИІЛІГІ. Қатты дененің ось маңайындағы бірқалыпты айналмалы қозғалысының жиілігі.

ЧАСТОТА ОБРАЩЕНИЯ. Частота периодического движения точки по замкнутой траектории.

ЧАСТОТНАЯ МОДУЛЯЦИЯ. Модуляция колебаний, при которой происходит изменение их частоты.

ЧАСТОТОМЕР. Прибор для измерения частоты периодических процессов (обычно частоты электрических сигналов).

ЧАСЫ АТОМНЫЕ. Устройство для точного измерения времени, основной частью которого является квантовый стандарт частоты.

ЧЕРЕНКОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. См. Излучение Вавилова-Черенкова.

ЧЕРЕНКОВСКИЙ СЧЕТЧИК. Детектор заряженных частиц, в котором регистрируется излучение Вавилова-Черенкова, возникающее при движении быстрых частиц в детекторе.

ЧЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Тепловое излучение абсолютно черного тела.

ЧЕТНОСТЬ. Квантовая характеристика микрочастицы, отображающая свойство симметрии ее волновой функции относи-

ҚАЙТАЛАНУ ЖИІЛІГІ. Нүктенің тұйық траектория бойымен мерзімдік қозғалуының жиілігі.

ЖИІЛІК МОДУЛЯЦИЯСЫ. Жиілігінде өзгеріс болатын тербелістің модуляциясы.

ЖИІЛІКТІ ӨЛШЕГІШ. Мерзімдік процестердің жиілігін (көбіне электр белгілерінің жиілігін) өлшеуге арналған құрал.

АТОМДЫҚ САҒАТ. Негізгі бөлігі жиіліктің кванттық стандарты болатын, уақытты дәл өлшеуге арналған құрылғы.

ЧЕРЕНКОВ СӘУЛЕЛЕНУІ. Вавилов-Черенков сәулеленуін қараңыз.

ЧЕРЕНКОВ ЕСЕПТЕГІШІ. Детектордағы ұшқыр бөлшектердің қозғалысы кезінде пайда болатын Вавилов-Черенков сәулеленуін тіркейтін зарядталған бөлшектер детекторы.

ҚАРА СӘУЛЕЛЕНУ. Абсолют қара дененің жылулық сәулеленуі.

ЖҰПТЫЛЫҚ. Микробөлшектердің толқындық функциясының кеңістіктік инверсияға қатысты симметриялық қасиетін

тельно пространственной инверсии.

ЧЕТНО-НЕЧЕТНОЕ ЯДРО. Атомное ядро, состоящее из четного числа протонов и нечетного числа нейтронов.

ЧЕТНО-ЧЕТНОЕ ЯДРО. Атомное ядро, состоящее из четного числа протонов и нейтронов.

ЧИСЛО АВОГАДРО. См. Постоянная Авогадро.

ЧИСЛО ГРАСКОФА. Критерий подобия, определяющий перенос теплоты для случая свободной конвекции.

ЧИСЛО ЗАПОЛНЕНИЯ. Числа, указывающие степень заполнения частицами квантовых состояний в квантовых системах, состоящих из многих тождественных частиц.

ЧИСЛО ЛОШМИДТА. Число молекул в единице объема идеального газа при нормальных условиях.

ЧИСЛО МАХА. Отношение скорости движения тела в среде к скорости звуков в той же среде.

ЧИСЛО НУССЕЛЬТА. Критерий подобия, характеризующий интенсивность конвекционного теплообмена между поверхностью тела и потоком жидкости или газа.

бейнелейтін кванттық сипаттамасы.

ЖҰП-ТАҚ ЯДРО. Протондардың жұп санынан және нейтрондардың тақ санынан тұратын атом ядросы.

ЖҰП-ЖҰП ЯДРО. Протондар мен нейтрондардың жұп сандарынан тұратын атом ядросы.

АВОГАДРО САНЫ. Авогадро тұрақтысын қараңыз.

ГРАСКОФ САНЫ. Еркін салқындап суу жағдайындағы жылу тасымалын анықтайтын ұқсастық критерийі.

ТОЛТЫРЫЛУ САНЫ. Көптеген тепе-теңдіктегі бөлшектерден тұратын кванттық жүйедегі кванттық күйлердің бөлшектермен толтырылу дәрежесін көрсететін сан.

ЛОШМИДТ САНЫ. Қалыпты жағдай кезіндегі идеал газдың бірлік көлеміндегі молекула саны.

МАХ САНЫ. Ортадағы дене қозғалысы жылдамдығының осы ортадағы дыбыс жылдамдығына қатынасы.

НУССЕЛЬТ САНЫ. Дене беті және сұйық немесе газ ағыны арасындағы конвекциялық жылу алмасу интенсивтілігін сипаттайтын ұқсастық критерийі.

ЧИСЛО ПЕКЛЕ. Критерий подобия, характеризующий соотношение между переносом теплоты путем конвекций и переносом теплоты путем молекулярной теплопроводности.

ЧИСЛО ПРАНДТЛЯ. Критерий подобия, характеризующий соотношение между интенсивностью молекулярного переноса импульса и интенсивностью переноса теплоты теплопроводностью в жидкостях и газах.

ЧИСЛО РЕЙНОЛЬДСА. Критерий подобия для течения вязких жидкостей и газов, характеризующий соотношение между силами инерции и силами внутреннего трения.

ЧИСЛО СТЕПЕНЕЙ СВОБОДЫ. 1. Число независимых возможных движений механической системы.
2. Число независимых параметров состояния термодинамической системы.

ЧИСЛО СТРУХАЛЯ. Критерий подобия нестационарных движений жидкостей или газов.

ЧИСЛО СТЭНТОНА. Критерий подобия тепловых процессов, характеризующий интенсивность диссипации энергии в потоке жидкости или газа.

ПЕКЛЕ САНЫ. Конвекциялық тәсілмен жылу тасымалдау мен молекулалық жылу өткізгіштік тәсілмен жылу тасымалдау арасындағы қатынасты сипаттайтын ұқсастық критеріі.

ПРАНДТЛЬ САНЫ. Импульстың молекулалық тасымалдану интенсивтілігі мен сұйықтар және газдардағы жылу тасымалдаудың жылу өткізгіштікпен интенсивтенуі арасындағы қатынасты сипаттайтын ұқсастық критеріі.

РЕЙНОЛЬДС САНЫ. Инерция күштері мен ішкі үйкеліс күштері арасындағы қатынасты сипаттайтын тұтқыр сұйықтар мен газдардың ағысына арналған ұқсастық критеріі.

ЕРКІНДІК ДӘРЕЖЕСІНІҢ САНЫ. 1. Механикалық жүйенің тәуелсіз мүмкін қозғалыстарының саны.
2. Термодинамикалық жүйе күйінің тәуелсіз параметрлерінің саны.

СТРУХАЛЬ САНЫ. Сұйықтар мен газдардың тұрақсыз қозғалыстарының ұқсастық критеріі.

СТЭНТОН САНЫ. Сұйық және газ ағындарындағы энергия диссипациясының интенсивтілігін сипаттайтын жылулық процестердің ұқсастық критеріі.

ЧИСЛО ФАРАДЕЯ. Фундаментальная физическая постоянная, равная произведению числа Авогадро на заряд электрона.

ЧИСЛО ФРУДА. Критерий подобия, характеризующий отношение между силами инерции и силой тяжести при движениях жидкостей и газов.

ЧИСЛО ФУРЬЕ. Критерий подобия, характеризующий соотношение между скоростью изменения тепловых условий вне тела и скоростью вызванного ими изменения поля температур внутри тела.

ЧИСЛО ЭЙЛЕРА. Критерий подобия, характеризующий соотношение между силами давления, действующими на элементарный объем жидкости или газа, и силами инерции.

ЧИСТЫЙ ТОН. Синусоидальный акустический сигнал данной частоты.

ЧКХ. См. Частотно-контрастная характеристика.

ФАРАДЕЙ САНЫ. Авогадро санының электрон зарядына көбейтіндісіне тең негізгі физикалық тұрақты.

ФРУД САНЫ. Сұйықтар мен газдар қозғалысы кезіндегі инерция күштерімен ауырлық күші арасындағы қатынасты сипаттайтын ұқсастық критеріі.

ФУРЬЕ САНЫ. Денеден тыс шарттарының өзгеріс жылдамдылығы мен содан туған дене ішіндегі температура өрісінің өзгеріс жылдамдығы арасындағы қатынасты сипаттайтын ұқсастық критеріі.

ЭЙЛЕР САНЫ. Сұйықтың немесе газдың элементар бөлігіне әсер етуші қысым күштері мен инерция күштері арасындағы қатынасты сипаттайтын ұқсастық критеріі.

ТАЗА ҮН. Берілген жиіліктегі синусоидалық акустикалық белгі.

ЖАС. Жиілік-айқындық сипаттаманы қараңыз.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ. Свойство измерительного прибора, выражаемое отношением сигнала на выходе прибора к вызвавшему его изменению измеренной величины.

СЕЗІМТАЛДЫҚ. Құралдың шығысындағы белгінің оны туғызатын өлшем шамасының өзгерісіне қатынасымен өрнектелетін өлшеуші құралдың қасиеті.



Ш

ШАРОВАЯ МОЛНИЯ. Светящийся сфероид, обладающий большой удельной энергией и образующийся нередко вслед за ударом линейной молнии.

ШИРИНА ИНТЕРФЕРЕНЦИОННОЙ ПОЛОСЫ. Расстояние между соседними максимумами или минимумами интенсивности волн при их интерференции.

ШИРИНА РЕЗОНАНСНОЙ КРИВОЙ. Интервал частот, внутри которого интенсивность электромагнитного излучения составляет не менее половины максимального значения интенсивности в пределах данной спектральной линии.

ШИРИНА СПЕКТРАЛЬНОЙ ЛИНИИ. Интервал частот или волн, внутри которого интенсивность электромагнитного излучения составляет не менее половины максимального значения интенсивности в пределах данной спектральной линии.

ДӨҢГЕЛЕК НАЙЗАҒАЙ. Үлкен меншікті энергиялы және көбінесе соққылы сызықтық найзағайдан кейін құралатын жарқырауық сфероид.

ИНТЕРФЕРЕНЦИЯЛЫҚ ЖОЛАҚТЫҢ ЕНІ. Толқын интерференциясы кезіндегі толқын интенсивтілігінің көрші максимумдары немесе минимумдары арасындағы қашықтық.

РЕЗОНАНС ҚИСЫҒЫНЫҢ ЕНІ. Ішінде электромагниттік сәулелену интенсивтілігі берілген спектр сызығының шегіндегі интенсивтіліктің максимум мәнінің жартысынан кем құрамайтын жиіліктер аралығы.

СПЕКТР СЫЗЫҒЫНЫҢ ЕНІ. Ішіндегі электромагниттік сәулеленудің интенсивтілігі берілген спектр сызығының шегіндегі интенсивтіліктің максимум мәнінің жартысынан кем құрамайтын жиіліктің немесе толқын ұзындығының аралығы.

ШИРИНА УРОВНЯ. Неопределенность энергии дискретного уровня энергии квантовой системы, связанная с конечным временем жизни системы на этом уровне.

ШИРОКИЙ АТМОСФЕРНЫЙ ЛИВЕНЬ. Группа частиц с большой суммарной энергией, имеющих общее происхождение.

ШКАЛА. Часть измерительного прибора, представляющая собой ряд отметок, снабженных цифрами или символами, и служащая для отсчета значений измеряемой величины.

ШНУРОВАНИЕ ТОКА. Возникновение в диэлектриках и полупроводниках, находящихся в сильных электрических полях, канала тока с радиусом, меньшим поперечного размера образца.

ШТАРКОВСКОЕ РАСЩЕПЛЕНИЕ. Расщепление спектральных линий излучающего или поглощающего вещества под действием электрического поля.

ШТЕРН-ГЕРЛАХ ОПЫТ. Наличие у атома магнитного момента, определенным образом ориентированного во внешнем магнитном поле.

ДЕЦГЕЙ ЕНІ. Энергия децгейіндегі жүйснің соңғы өмір сүру уақытымен байланысты кванттық жүйесдегі дискретті энергия децгейі энергиясының анықталмаушылығы.

ЖАЛПАҚ АТМОСФЕРАЛЫҚ НӨСЕР. Шығу тегі ортақ, үлкен қосынды энергиялы бөлшектердің тобы.

ШКАЛА. Сандармен немесе символдармен жабдықталған, таңбалардан тұратын және өлшенетін шаманың мәнін санауға арналған өлшеуші құралдың бөлігі.

ТОҚТЫҢ ЖІҢІШКЕРУІ. Күшті электр өрісінде орналасқан диэлектрик пен жартылай өткізгіште радиусы үлгінің көлденең өлшемінен кіші ток каналының пайда болуы.

ШТАРК ЖІКТЕЛУІ. Затқа электр өрісінің әсер етуінен сәулеленуші немесе жұтылушы заттың спектр сызығының жіктелуі.

ШТЕРН-ГЕРЛАХ ТӘЖІРИБЕСІ. Атомда сыртқы магнит өрісінде белгілі бір жөнмен бағытталған магнит моментінің барлығын дәлелдеді.

ШУБНИКОВА-ДЕ ХААЗА ЭФФЕКТ. Осциллирующая зависимость электрического сопротивления проводников от напряженности магнитного поля.

ШУМ. Беспорядочные колебания различной физической природы, являющиеся помехой приему сигналов.

ШУМОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА. Величина, являющаяся мерой мощности тепловых шумов в радиоприемных устройствах.

ШУМОМЕР. Прибор для объективного измерения уровня громкости шума.

ШУНТ. Добавочное электрическое сопротивление, включаемое параллельно участку электрической цепи.

ШУБНИКОВ-ДЕ ХААЗ ЭФФЕКТИСІ. Өткізгіштердің электр кедергісінің магнит өрісі кернеулігіне осциллографиялық тәуелділігі.

ШУ. Белгі қабылдауға кедергі болатын, физикалық табиғаты әр түрлі ретсіз тербелістер.

ШУ ТЕМПЕРАТУРАСЫ. Радиобабылдағыш құрылғылардағы жылу шуларының қуат өлшемі болатын шама.

ШУ ӨЛШЕГІШ. Шудың жоғарылық деңгейін объективті өлшеуге арналған құрал.

ШУНТ. Электр тізбегінің бөлігіне параллель жалғаныптын қосымша электр кедергісі.





Щ



ЩЕЛЕВАЯ АНТЕННА. Металлический радиоволновод, жесткая коаксиальная линия, объемный резонатор или плоский металлический лист (экран), в проводящей поверхности которых прорезаны отверстия (щели), служащие для излучения или приема радиоволн.

ЩЕЛЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ. См. Запрещенная зона.

САҢЫЛАУЛЫҚ АНТЕННА. Өткізгіш бетте радиотолқынды сәулелендіруге немесе қабылдауға арналып тесік (саңылау) жасалынған металл радиотолқын өткізгіш, қатты коаксиаль сызық, көлемді резонатор немесе жазық металл бет (экран).

ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ САҢЫЛАУ. Тыйым салынған зонаны қараңыз.





Э



ЭВАПОРОГРАФИЯ. Метод получения видимых изображений объектов в их собственном тепловом излучении, основанный на вызываемом излучением испарении или конденсации летучей жидкости с зачерненной мембраны.

ЭВТЕКТИКА. Сплав такой концентрации, при которой в жидком состоянии осуществляется равновесие с кристаллами исходных компонентов, а температура кристаллизации наименьшая.

ЭВТЕКТИЧЕСКАЯ ТОЧКА. Температура плавления эвтектики.

ЭДС. См. Электродвижущая сила.

ЭЙКОНАЛ. Функция, определяющая оптическую длину пути луча света между двумя любыми точками, одна из которых находится в пространстве предметов, а другая - в пространстве изображений.

ЭВАПОРОГРАФИЯ. Объектінің көрінетін кескінін қарайған мембраналы ұшқыш сұйықтың булануын немесе салқындауын тудыратын сәулеленуге негізделген олардың меншікті жылулық сәулеленуінде алу тәсілі.

ЭВТЕКТИКА. Кристалдану температурасы өте төмен болып, сұйық күйінде бастапқы қоспалардың кристалдарымен тепе-теңдік жүзеге асатын концентрацияның құймасы.

ЭВТЕКТИКАЛЫҚ НҮКТЕ. Эвтектиканың балқу температурасы.

ЭҚК. Электр қозғаушы күшті қараңыз.

ЭЙКОНАЛ. Біреуі заттар кеңістігінде, екіншісі кескін кеңістігінде орналасқан кез келген екі нүкте аралығындағы жарық сәулесі жолының оптикалық ұзындығын анықтайтын функция.

ЭЙНШТЕЙН. Специальная единица энергии, применяемая в фотохимии.

ЭЙНШТЕЙНА-ДЕ ХААЗА ЭФФЕКТ. При намагничивании ферромагнетик приобретает вращательный момент относительно направления намагничивания.

ЭКВАТОР МАГНИТНЫЙ. Геометрическое место точек на земной поверхности, в которых магнитное наклонение равно нулю.

ЭКВИВАЛЕНТНАЯ ДОЗА. Произведение поглощенной дозы на коэффициент качества излучения.

ЭКВИПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ. Поверхность, все точки которой имеют одинаковый потенциал.

ЭКЗОЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ. Испускание электронов холодной поверхностью металла при механических воздействиях на нее и растрескивании.

ЭКЗОЭМИССИЯ. См. Экзоэлектронная эмиссия.

ЭКРАНИРОВАНИЕ. 1. Способ снижения влияния внешних электромагнитных полей и наводок.

2. Способ защиты от корпускулярных ионизирующих излучений.

ЭЙНШТЕЙН. Фотохимияда колданылатын энергияның арнайы бірлігі.

ЭЙНШТЕЙН-ДЕ ХААЗ ЭФФЕКТИСІ. Ферромагнетикті магниттеген кезде магниттелу бағытына қатысты айналу моментіне ие болады.

МАГНИТТІК ЭКВАТОР. Магниттік көлбеуі нөлге тең жер бетіндегі нүктелердің геометриялық орны.

ЭКВИВАЛЕНТТІК МӨЛШЕР. Жұтылу мөлшерінің сәулелену сапасының коэффициентіне көбейтіндісі.

ЭКВИПОТЕНЦИАЛДЫҚ БЕТ. Барлық нүктелері бірдей потенциалға ие бет.

ЭКЗОЭЛЕКТРОНДЫҚ ЭМИССИЯ. Металдың суық бетінен механикалық әсер арқылы және сілкілеген кезде электрондардың бөлініп шығуы.

ЭКЗОЭМИССИЯ. Экзоэлектрондық эмиссияны қараңыз.

ЭКРАНДАУ. 1. Сыртқы электромагниттік өріс пен кездеудің әсерін төмендетудің тәсілі.

2. Корпускулярлық иондаушы сәулеленуден қорғаудың тәсілі.

ЭКСЕРГИЯ. Максимальная работа, которую может совершить термодинамическая система при переходе из данного состояния в равновесие с окружающей средой.

ЭКСИМЕР. См. Эксимерная молекула.

ЭКСИМЕРНАЯ МОЛЕКУЛА. Короткоживущее соединение атомов инертных газов друг с другом, с галогенами или кислородом, существующее только в возбужденном состоянии и входящее в состав активной среды некоторых типов лазеров.

ЭКСИМЕРНЫЙ ЛАЗЕР. Газовый лазер, в котором для излучения используются переходы между электронными уровнями эксимерных молекул.

ЭКСИТОН. Квазичастица в полупроводнике или диэлектрике, соответствующая электронному возбуждению, мигрирующему по кристаллу, но не связанному с переносом электрического заряда и массы.

ЭКСПОЗИЦИОННАЯ ДОЗА. Доза рентгеновского или гамма-излучения, равная отношению суммарного заряда всех ионов одного знака, созданных в воздухе при полном торможении всех вторичных электронов и позитронов, образованных в некото-

ЭКСЕРГИЯ. Термодинамическая работа жүйесің берілген күйден қоршаған ортамен тепе-теңдікке өткен кезде жасай алатын ең үлкен жұмысы.

ЭКСИМЕР. Эксимерлік молекуланы қараңыз.

ЭКСИМЕРЛІК МОЛЕКУЛА. Лазерлердің кейбір типтерінің актив ортасының құрамына кіретін, тек қозған күйде ғана болатын инертті газ атомының бір-бірімен, галогенмен немесе оттегімен қысқа ғұмырлы бірікпесі.

ЭКСИМЕРЛІК ЛАЗЕР. Сәулелену үшін эксимерлік молекуланың электрондық деңгейлері арасындағы өту қолданылатын газ лазері.

ЭКСИТОН. Кристалл бойынша алмасатын, бірақ электр заряды және масса тасымалдаумен байланысты емес электрондық қозуға сәйкес жартылай өткізгіштегі немесе диэлектриктегі квазибөлшек.

ЭКСПОЗИЦИЯЛЫҚ ДОЗА. Қандай да бір көлемде құралған барлық екінші реттік электрондар мен позитрондардың толық тежелуі кезіндегі ауада жасалған бір таңбалы барлық иондардың зарядтары қосындысының осы көлемдегі ауа мас-

ром объеме, к массе воздуха в этом объеме.

ЭКСПОЗИЦИЯ. Производство освещенности на длительность освещения какой-либо поверхности.

ЭКСПОНИРОВАНИЕ. Подвержение какого-либо объекта или фотоматериала действию электромагнитного или корпускулярного излучения.

ЭКСТЕНСИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ. Термодинамические параметры, значения которых пропорциональны массе или объему термодинамической системы.

ЭКСТИНКЦИЯ. Ослабление пучка света или рентгеновского излучения вследствие процессов рассеяния и поглощения излучения.

ЭЛЕКТРЕТ. Диэлектрик, сохраняющий поляризованное состояние длительное время после снятия внешнего воздействия, вызвавшего поляризацию.

ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ. Сообщение электрического заряда телу.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БАТАРЕЯ. Батарея, состоящая из источников электрического тока, соединенных последовательно или параллельно.

сасына қатынасына тең рентген немесе гамма-сәулеленудің дозасы.

ЭКСПОЗИЦИЯ. Жарықталудың қандай да бір бетте жарықтау ұзақтығына көбейтіндісі.

ЭКСПОНДАЛУ. Қандай да бір объектінің немесе фотоматериалдың электромагниттік немесе корпускулярлық сәулеленудің әсеріне ұшырауы.

ЭКСТЕНСИВТІК ПАРАМЕТРЛЕР. Термодинамикалық жүйенің массасына немесе көлеміне пропорционал термодинамикалық параметрлер.

ЭКСТИНКЦИЯ. Сәулеленуді шашырату және жұту процестерінің салдарынан жарық немесе рентгендік сәулелену шоғының әлсіреуі.

ЭЛЕКТРЕТ. Поляризацияны туғызатын сыртқы әсерді тоқтатқаннан кейін поляризациялық күйді ұзақ уақыт сақтайтын диэлектрик.

ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ. Денеге электр зарядын беру.

ЭЛЕКТР БАТАРЕЯСЫ. Параллель немесе тізбектей жалғанған электр ток көздерінен тұратын батарея.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЕМКОСТЬ. Характеристика способности проводника содержать электрический заряд, равная отношению величины заряда на проводнике к потенциалу проводника.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ИНДУКЦИЯ. Векторная величина, используемая для описания электрического поля в присутствии диэлектриков; характеризуется тем, что ее поток через замкнутую поверхность определяется только свободными зарядами, находящимися внутри этой поверхности.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ИСКРА. Электрический разряд, при котором после пробоя напряжение на разрядном промежутке очень быстро падает ниже величины погасания разряда.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МАШИНА. Машина, действие которой основано на использовании явления электромагнитной индукции.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЕЧЬ. Плавильная или нагревательная печь, в которой тепловой эффект достигается с помощью электрического тока.

ЭЛЕКТР СИЙМДЫЛЫҒЫ. Өткізгіштегі заряд шамасының өткізгіш потенциалына қатынасына тең электр зарядына ие өткізгіш қабілетінің сипаттамасы.

ЭЛЕКТР ИНДУКЦИЯСЫ. Диэлектриктер болған кездегі электр өрісін сипаттау үшін қолданылатын векторлық шаматұйық бет арқылы өтетін оның ағыны осы бет ішінде орналасқан тек еркін зарядтармен анықталуымен сипатталады.

ЭЛЕКТР ҰШҚЫНЫ. Разрядты аралықта кернеу тесіп өткеннен кейін разрядтың өшу шамасынан төмен өте жылдам құлаған кездегі электр разряды.

ЭЛЕКТР МАШИНАСЫ. Әсері электромагниттік индукцияның құбылысын қолдануға негізделген машина.

ЭЛЕКТР ПЕШІ. Жылу эффектісі электр тогының көмегімен алынатын балқыту немесе қыздыру пеші.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОСТОЯННАЯ. Входящий в ряд формул электродинамики коэффициент пропорциональности, величина которого обусловлена выбором системы единиц.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДИМОСТЬ. См. Электропроводность.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ. Значение напряженности однородного электрического поля, свыше которого происходит пробой вещества.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ. Совокупность различных устройств и приборов, потребляющих, преобразующих и создающих электрический ток, соединенных между собой при помощи проводников.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ АККУМУЛЯТОР. Аккумулятор, накапливающий под действием электрического тока химическую энергию и отдающий ее по мере необходимости в виде электрической энергии во внешнюю электрическую цепь.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЕКТОР. Вектор напряженности электрического поля в световой волне.

ЭЛЕКТР ТҮРАҚТЫСЫ. Шамасы бірліктер жүйесін таңдап алумен шартталған, электродинамиканың көптеген формуласында кездесетін пропорционалдық коэффициент.

ЭЛЕКТР ӨТКІЗГІШТІК. Электр өткізгіштікті қараңыз.

ЭЛЕКТР БЕРІКТІЛІК. Одан жоғарғы мәнінде тесіп өтуі болатын бір текті электр өрісі кернеулігінің мәні.

ЭЛЕКТР ТІЗБЕГІ. Өзара өткізгіштердің көмегімен жалғанған, электр тоғын тұтынатын, түрлендіретін және жасайтын әр түрлі құралдар мен құрылғылардың жиынтығы.

ЭЛЕКТР АККУМУЛЯТОРЫ. Электр тоғының әсерінен химиялық энергияны жинақтайтын және оны сыртқы электр тізбегіне электр энергиясы түрінде қажетінше беріп отыратын аккумулятор.

ЭЛЕКТР ВЕКТОРЫ. Жарық толқынындағы электр өрісі кернеулігінің векторы.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЕТЕР.

Истечение электрических зарядов с заостренных предметов при высокой напряженности электрического поля.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ.

Электрическая машина, преобразующая электрическую энергию в механическую.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДИПОЛЬ.

Источник электрического поля, создающий такое поле, распределение которого совпадает с распределением электрического поля, создаваемого системой из двух равных по величине и противоположных по знаку электрических зарядов при условии, что размеры этой системы малы по сравнению с расстояниями от нее до рассматриваемых точек поля.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗАРЯД.

1. Источник электрического поля, связанный с материальным носителем.

2. Величина, определяющая интенсивность электромагнитного взаимодействия заряженных частиц.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗОНД.

Электрод, вводимый в среду для определения характеристик электрического поля, заряда и тока в различных точках пространства.

ЭЛЕКТР ЖЕЛІ. Электр өрісінің жоғары кернеуі кезінде ұшталған заттардан электр зарядтарының ұшуы.

ЭЛЕКТР ДВИГАТЕЛІ. Электр энергиясын механикалыққа түрлендіретін электр машинасы.

ЭЛЕКТР ДИПОЛІ. Таралуы жүйенің өлшемі өзінен өрістің қарастырылып отырған нүктесіне дейінгі қашықтықпен салыстырғанда кіші болған жағдайда шамасы жағынан тең, таңбасы жағынан қарама-қарсы екі электр зарядынан тұратын жүйе жасайтын электр өрісінің таралуымен сәйкес келетін өріс жасайтын электр өрісінің көзі.

ЭЛЕКТР ЗАРЯДЫ. 1. Материалдық тасығышпен байланысты электр өрісінің көзі.

2. Зарядталған бөлшектердің электромагниттік өзара әсерінің интенсивтілігін анықтайтын шама.

ЭЛЕКТР ЗОНДЫ. Кеңістіктің әр түрлі нүктелеріндегі электр өрісінің, зарядтың және токтың сипаттамасын анықтау үшін ортаға кіргізілетін электрод.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИМПЕДАНС. Комплексное полное сопротивление электрической цепи при синусоидальных напряжениях и токе.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИМПУЛЬС. Кратковременные изменения электрического напряжения или силы тока в виде скачка либо в виде некоторого числа колебаний, следующих друг за другом.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОНДЕНСАТОР. Система из двух и более проводников, разделенных диэлектриком, обладающая большой взаимной электрической емкостью.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОНТАКТ. Поверхность соприкосновения составных частей электрической цепи, обладающая электропроводностью, или приспособление, обеспечивающее такое соприкосновение.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОНТУР. Любой замкнутый путь, проходящий по ветвям электрической цепи.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ. Скалярная энергетическая характеристика электростатического поля; один из потенциалов электромагнитного поля.

ЭЛЕКТРЛІК ИМПЕДАНС. Синусоидалық кернеу мен ток кезіндегі электр тізбегінің комплекссті толық кедергісі.

ЭЛЕКТР ИМПУЛЬСІ. Секіріс түрінде немесе бірінен соң бірі келетін тербелістердің қандай да бір саны түріндегі электр кернеуінің немесе ток күшінің қысқа уақыттық өзгерісі.

ЭЛЕКТР КОНДЕНСАТОРЫ. Өзара үлкен электр сымдылықты диэлектрикпен бөлінген екі және одан да көп өткізгіштен тұратын жүйе.

ЭЛЕКТРЛІК ТҮЙІСПЕ. Электр өткізгіштігі немесе сондай түйісуді қамтамасыз ететін құрылғылы электр тізбегінің құраушы бөліктерінің түйісу (жанасу) беті.

ЭЛЕКТР КОНТУРЫ. Электр тізбегінің бұтақтары арқылы өтетін кез келген тұйық жол.

ЭЛЕКТР ПОТЕНЦИАЛЫ. Электростатикалық өрістің скаляр энергетикалық сипаттамасы; электромагниттік өріс потенциалдарының бірі.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРОБОЙ.

Общее название процессов, приводящих к резкому возрастанию электрического тока в среде, исходно не электропроводной.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗРЯД.

Прохождение электрического тока через вещество, сопровождающееся изменением состояния вещества.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК. Направленное движение электрических зарядов.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР. Устройство для разделения электрических сигналов.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ДИПОЛЬНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитное излучение, источником которого является электрический диполь с переменным электрическим моментом.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ. Отношение работы электрических и сторонних сил, совершаемой над электрическим зарядом при его перемещении от одной точки к другой, к величине перемещаемого заряда.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ. Физическое поле, созданное электрическими зарядами или переменным магнитным полем.

ЭЛЕКТРЛІК ТЕСІП ӨТУ.

Электр тогының бұрын электр өткізбейтін ортада кенеттен өсуіне әкелетін процестердің жалпы аталуы.

ЭЛЕКТРЛІК РАЗРЯД. Электр тогының заттың күйін өзгерте зат арқылы өтуі.

ЭЛЕКТР ТОГЫ. Электр зарядтарының бағытталған қозғалысы.

ЭЛЕКТРЛІК СҮЗГІ. Электр белгілерін бөлуге арналған құрылғы.

ЭЛЕКТРЛІК ДИПОЛЬДЫҚ СӘУЛЕЛЕНУ. Көзі айнымалы электр моментті электр диполі болатын электромагниттік сәулелену.

ЭЛЕКТР КЕРНЕУІ. Электр зарядын бір нүктеден екінші нүктеге орын ауыстырған кездегі электр және бөгде күштердің жасайтын жұмысының орын ауыстырушы зарядтың шамасына қатынасы.

ЭЛЕКТР ӨРІСІ. Электр зарядтары немесе айнымалы магнит өрісі жасайтын физикалық өріс.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СМЕЩЕНИЕ. См. Электрическая индукция.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ. Характеристика электрических свойств проводника, определяемая отношением постоянного напряжения между его началом и концом к силе протекающего по нему электрического тока.

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО. Совокупность явлений, обусловленных существованием, движением и взаимодействием электрических заряженных тел или частиц.

ЭЛЕКТРОАКУСТИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ. Устройство, преобразующее энергию электромагнитных волн в энергию упругих волн в среде и обратно.

ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫЕ ПРИБОРЫ. Служат для различного рода преобразований электромагнитной энергии.

ЭЛЕКТРОГИРАЦИЯ. Возникновение или изменение оптической активности в кристаллах под действием электрического поля.

ЭЛЕКТРЛІК ҒЫҒЫСУ. Электрлік индукцияны қараңыз.

ЭЛЕКТР КЕДЕРГІСІ. Өткізгіштің басы мен соңының арасындағы тұрақты кернеудің ол арқылы ағушы электр тогының күшіне қатынасымен анықталатын өткізгіштің электрлік қасиетінің сипаттамасы.

ЭЛЕКТРЛЕНУ. Электрлік зарядталған денелердің немесе бөлшектердің болуымен, қозғалуымен және өзара әсерлесуімен шартталған құбылыстардың жиынтығы.

ЭЛЕКТР АКУСТИКАЛЫҚ ТҮРЛЕНДІРГІШ. Электромагниттік толқынның энергиясын ортадағы серпімді толқынның энергиясына және кері түрлендіретін құрылғы.

ЭЛЕКТРВАКУУМДЫҚ ҚҰРАЛДАР. Электромагниттік энергияны әр текті түрлендіру үшін қолданылады.

ЭЛЕКТРОГИРАЦИЯ. Электр өрісінің әсерінен кристалдағы оптикалық активтіліктің пайда болуы немесе өзгеруі.

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА. Теория электромагнитного поля, осуществляющего взаимодействие между электрическими зарядами.

ЭЛЕКТРОД. Проводник, являющийся частью какого-либо прибора и имеющий определенный электрический потенциал.

ЭЛЕКТРОДВИЖУЩАЯ СИЛА (ЭДС). Характеристика источников тока, определяемая отношением работы, совершаемой сторонними силами над зарядом при его движении по замкнутому контуру, к величине этого заряда.

ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИЙ ПРИБОР. Позволяет измерять электрическое напряжение, силу тока, мощность в цепях переменного тока.

ЭЛЕКТРОДИФфуЗИЯ. Диффузия заряженных частиц под действием внешнего электрического поля.

ЭЛЕКТРОДНАЯ ПОЛЯРИЗАЦИЯ. Разность значений потенциалов погруженных в электролит электродов при равновесии и при пропускании через электролит внешнего электрического тока.

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА.

Электр зарядтары арасындағы өзара әсерлесуді жүзеге асыратын электромагниттік өрістің теориясы.

ЭЛЕКТРОД. Өзінше белгілі бір электр потенциалы бар және қандай да бір құралдың бөлігі болатын өткізгіш.

ЭЛЕКТР ҚОЗҒАУШЫ КҮШ (ЭҚК). Заряд түйік контур бойынша қозғалған кезде бөгде күштердің зарядқа жасайтын жұмысының осы заряд шамасына қатынасымен анықталатын ток көзінің сипаттамасы.

ЭЛЕКТРОДИНАМИКАЛЫҚ ҚҰРАЛ. Айнымалы ток тізбегіндегі электр кернеуін, ток күшін, қуатты өлшеуге мүмкіндік береді.

ЭЛЕКТРОДИФфуЗИЯ. Сыртқы электр өрісінің әсерінен зарядталған бөлшектің диффузиялануы.

ЭЛЕКТРОДТЫ ПОЛЯРИЗАЦИЯ. Электролит арқылы сыртқы электр тогын өткізгенде және тепе-теңдік кезінде электролитке батырылған электродтар потенциалы мәнінің айырымы.

ЭЛЕКТРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ. Разность электрических потенциалов между электродом и находящимся с ним в контакте электролитом.

ЭЛЕКТРОЕМКОСТЬ. См. Электрическая емкость.

ЭЛЕКТРО- И РАДИОЭЛЕМЕНТЫ. Подразделяются на активные, к которым относятся различные электронные приборы и пассивные - резисторы, конденсаторы, катушки индуктивности, переключатели и т.д.

ЭЛЕКТРОЛИЗ. Совокупность электрохимических процессов на погруженных в электролит электродах, в результате которых вещества в составе электролита выделяются в свободном виде.

ЭЛЕКТРОЛИТ. Жидкое или твердое вещество, в котором в заметной концентрации присутствуют ионы, обуславливающие прохождение через него электрического тока.

ЭЛЕКТРОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция, возникающая под действием электрического поля.

ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМ. Совокупность электрических и магнитных явлений, связанных с движением заряженных тел и частиц.

ЭЛЕКТРОДТЫҚ ПОТЕНЦИАЛ. Электрод пен онымен түйісуші электролит арасындағы электр потенциалдарының айырымы.

ЭЛЕКТРСИЫМДЫЛЫҚ. Электрлік сымдылықты қараңыз.

ЭЛЕКТРО- ЖӘНЕ РАДИОЭЛЕМЕНТТЕР. Әр түрлі электрондық құралдар жататын активті және резисторлар, конденсаторлар, индуктивтілік катушка, айырып-қосқыштар және т.б. жататын пассивті болып бөлінеді.

ЭЛЕКТРОЛИЗ. Нәтижесінде электролит құрамындағы зат еркін түрде бөлініп шығатын электролитке батырылған электродтағы электрохимиялық процестердің жиынтығы.

ЭЛЕКТРОЛИТ. Байқалатын концентрацияда өзі арқылы электр тогының өтуін шарттайтын иондар болатын сұйық немесе қатты зат.

ЭЛЕКТРОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Электр өрісінің әсерінен пайда болатын люминесценция.

ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМ. Зарядталған дене мен бөлшектердің қозғалысымен байланысты электрлік және магниттік құбылыстардың жиынтығы.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ. Возникновение электродвижущей силы в электропроводящем контуре при изменении пронизывающего его магнитного потока.

ЭЛЕКТРОМАГНИТ. Устройство, состоящее из токопроводящей обмотки и ферромагнитного сердечника, который намагничивается при прохождении по обмотке электрического тока.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ. См. Система единиц СГСМ.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. Взаимодействие между электрически заряженными частицами или телами с силой, определяемой их электрическими зарядами, расстоянием между ними и скоростью их относительного движения.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Электромагнитные волны, испускаемые ускоренно движущимися заряженными частицами, кванты электромагнитного поля, испускаемые системами, содержащими заряженные частицы, а также гамма-кванты, возникающие при распаде элементарных частиц.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ИНДУКЦИЯ. Электр өткізгіш контурдағы оны тесіп өтуші магнит ағынын өзгерткен кездегі электр қозғаушы күштің пайда болуы.

ЭЛЕКТРОМАГНИТ. Ток өткізгіш орамнан және орам арқылы электр тогы өткен кезде магниттелетін ферромагнитті жүрекшеден тұратын құрылғы.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК БІРЛІКТЕР ЖҮЙЕСІ. СГСМ бірліктер жүйесін қараңыз.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУ. Өздерінің арасындағы электр зарядымен, ара қашықтықпен және олардың салыстырмалы қозғалысының жылдамдығымен анықталатын күшпен электрлік зарядталған бөлшектер мен денелер арасындағы өзара әсерлесу.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК СӘУЛЕЛЕНУ. Үдемелі қозғалатын зарядталған бөлшектер бөліп шығаратын электромагниттік толқындар, құрамында зарядталған бөлшектері бар жүйелер шығаратын электромагниттік өріс кванттары, сонымен бірге элементар бөлшектер ыдыраған кезде пайда болатын гамма-кванттар.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ КОЛЕБАНИЕ. Взаимосвязанные колебания электрического и магнитного полей, составляющих единое электромагнитное поле.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ. Силовое поле, посредством которого осуществляются электромагнитные взаимодействия.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ. Распространение в пространстве изменений электромагнитного поля обычно в виде колебаний векторов напряженностей электрического и магнитного полей, перпендикулярных как друг к другу, так и к направлению распространения.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ НАСОС. То же, что и магнитогидродинамический насос.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПРИБОР. Прибор для измерения электрического напряжения и силы тока, основанный на взаимодействии магнитного поля измеряемого тока в неподвижном проводнике с полем одного или нескольких подвижных постоянных магнитов.

ЭЛЕКТРОМЕТР. Прибор для измерения разностей электрических потенциалов, небольших электрических зарядов и малых токов.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ТЕРБЕЛІС. Бірлескен электромагниттік өріс құрайтын электр және магнит өрістерінің өзара байланысты тербелістері.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ӨРІС. Араласуымен электромагниттік өзара әсерлесу жүзеге асатын күш өрісі.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ТОЛҚЫНДАР. Көбінесе бір-біріне, сонымен бірге таралу бағытына перпендикуляр электр және магнит өрісінің кернеулік векторларының тербелісі түріндегі электромагниттік өріс өзгерісінің кеңістікте таралуы.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ҮРЛЕГІШ. Ол да сол магнитогидродинамикалық үрлегіш.

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ҚҰРАЛ. Қозғалмайтын өткізгіштегі өлшенетін токтың магнит өрісінің бір немесе бірнеше қозғалатын тұрақты магниттермен өзара әсерлесуіне негізделген электр кернеуі мен ток күшін өлшеуге арналған.

ЭЛЕКТРОМЕТР. Электр потенциалдарының, шамалы электр зарядтарының және аз токтардың айырымын өлшеуге арналған құрал.

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ. Превращает электрический ток в соответствующее ему механическое линейное или угловое перемещение.

ЭЛЕКТРОН. Стабильная элементарная частица класса лептонов, несущая отрицательный электрический заряд, величина которого равна элементарному электрическому заряду.

ЭЛЕКТРОН ОТДАЧА. Электрон, приобретающий скорость при столкновении с фотоном в эффекте Комптона.

ЭЛЕКТРОНВОЛЬТ. Внесистемная единица энергии, употребляемая для измерения энергии микрочастиц.

ЭЛЕКТРОНИКА. Область физики, в которой изучаются явления, обусловленные движением и взаимодействиями электронов в вакууме, газах и полупроводниках, а также исследуются применения этих явлений в технике.

ЭЛЕКТРОННАЯ ЛАМПА. Прибор, в котором поток электронов, движущийся в высоком вакууме, управляется электрическим полем, создаваемым специальными электродами.

ЭЛЕКТРОМЕХАНИКАЛЫҚ ТҮРЛЕНДІРГІШ. Электр тогын оған сәйкес механикалық сызықтық немесе бұрыштық орын ауыстыруға түрлендіреді.

ЭЛЕКТРОН. Шамасы элементар электр зарядына тең, теріс электр зарядын тасушы лептондар класындағы тұрақты элементар бөлшек.

ҚАЙТАРЫМ ЭЛЕКТРОНЫ. Жылдамдықты Комптон эффектісіндегі фотонмен соқтығысқан кезде алатын электрон.

ЭЛЕКТРОНВОЛЬТ. Микробөлшектердің энергиясын өлшеуге қолданылатын энергияның системадан тыс бірлігі.

ЭЛЕКТРОНИКА. Вакуумдағы, газдағы және жартылай өткізгіштегі электрондардың өзара әсерлесе қозғалуымен шартталған құбылысты зерттейтін, сонымен бірге осы құбылыстардың техникада қолданылуын қарастыратын физиканың облысы.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ШАМ. Жоғары вакуумдағы электрондардың ағыны арнайы электродтармен жасалған электр өрісімен басқарылатын құрал.

ЭЛЕКТРОННАЯ ОБОЛОЧКА.

1. Совокупность всех электронов, входящих в состав атома или молекулы.

2. Совокупность электронов атома, имеющих данное значение главного квантового числа и находящихся от атомного ядра примерно на одинаковых расстояниях.

ЭЛЕКТРОННАЯ ОПТИКА. Область физики, занимающаяся вопросами формирования, фокусировки и отклонения пучков электронов и получения с их помощью изображений под воздействием электрических и магнитных полей.

ЭЛЕКТРОННАЯ ПРОВОДИМОСТЬ. Электропроводимость, обусловленная движением электронов.

ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕОРИЯ. Классическая теория электромагнитных явлений и свойств вещества, основанная на изучении движения и взаимодействия дискретных электрических зарядов.

ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕПЛОЕМКОСТЬ. Теплоемкость металлов, связанная с поглощением тепла электронным газом.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҚАБЫҚША.

1. Атомның немесе молекуланың құрамына кіретін барлық электрондардың жиынтығы.

2. Бас кванттық санның берілген мәніне ие және атом ядросынан жобамен бірдей қашықтықта орналасқан атом электрондарының жиынтығы.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОПТИКА.

Электрондар шоғының жасқарталу, тоғысу мен ауытқу, олардың көмегімен электрлік және магниттік өрістің әсерінен кескін алу мәселелерімен айналысатын физиканың бөлімі.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ӨТКІЗГІШТІК. Электрондардың қозғалысымен шартталған электр өткізгіштік.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ТЕОРИЯ. Электромагниттік құбылыстар және дискретті электр зарядтарының қозғалысы мен өзара әсерлесуін оқып-үйренуге негізделген зат қасиеттерінің классикалық теориясы.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЖЫЛУ СИЫМДЫЛЫҚ. Электрондық газдың жылу жұтуымен байланыстағы металдардың жылу сиымдылығы.

ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ. Теплопроводность металлов, осуществляемая электронами проводимости.

ЭЛЕКТРОННАЯ ЭМИССИЯ. Испускание электронов поверхностью конденсированной среды.

ЭЛЕКТРОННО-ДЫРОЧНЫЙ ПЕРЕХОД. Область монокристаллического полупроводника, в которой имеет место переход от дырочной к электронной проводимости.

ЭЛЕКТРОННОЕ НЕЙТРИНО. Тип нейтрино, возникающих при распаде элементарных частиц совместно с электронами.

ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВАЯ ТРУБКА. Электровакуумный прибор, в котором для световой индикации используется узкий электронный пучок.

ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ПРИБОР (ЭОП). Вакуумный прибор для преобразования невидимого глазом изображения в видимое на основе фотоэлектрического эффекта.

ЭЛЕКТРОННО-ФОНОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. Взаимодействие носителей заряда в твердых телах с колебаниями кристаллической решетки.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЖЫЛУ ӨТКІЗГІШТІК. Өткізгіштік электрондармен жүзеге асатын металдар жылу өткізгіштігі.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЭМИССИЯ. Конденсирленген орта бетінің электрондарды бөліп шығаруы.

ЭЛЕКТРОН-КЕМТІКТІК ӨТУ. Кемтіктік өткізгіштіктен электрондық өткізгіштікке өту орын алатын монокристалдық жартылай өткізгіштің облысы.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ НЕЙТРИНО. Элементар бөлшектер ыдыраған кезде электрондармен бірге пайда болатын нейтриноның типі.

ЭЛЕКТРОН-СӘУЛЕЛІК ТҮТІК. Жарықтық индикация үшін жіңішке электрондық шок қолданылатын электровакуумдық құрал.

ЭЛЕКТРОН-ОПТИКАЛЫҚ ҚҰРАЛ (ЭОҚ). Фотоэлектрлік эффектінің негізінде көзге көрінбейтін кескінді көрінетінге түрлендіруге арналған вакуумдық құрал.

ЭЛЕКТРОН-ФОНОНДЫҚ ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУ. Қатты денедегі заряд тасығыштардың кристалдық тордағы тербеліспен өзара әсерлесуі.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ГАЗ. Совокупность свободных электронов в металле.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ЗАХВАТ. Поглощение атомным ядром электрона одной из электронных оболочек атома с одновременным испусканием нейтрино.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ПРОЕКТОР. Безлинзовый электронно-оптический прибор для получения увеличенного в сотни тысяч раз изображения поверхности твердого тела.

ЭЛЕКТРОННЫЙ МИКРОСКОП. Микроскоп, в котором для получения изображения применяется пучок электронов.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ПАРАМАГНИТНЫЙ РЕЗОНАНС (ЭПР). Избирательное поглощение электромагнитного излучения веществом, содержащим парамагнитные частицы, при наложении на него постоянного магнитного поля.

ЭЛЕКТРОНОГРАММА. Изображение, создаваемое электронами, рассеянными исследуемым веществом.

ЭЛЕКТРОНОГРАФИЯ. Метод исследования структуры вещества, основанный на дифракции электронов.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ГАЗ. Металдағы еркін электрондардың жиынтығы.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҚАРМАУ. Бір мезгілде нейтриноны бөліп шығара отырып, атомның электрондық қабықшасының біреуінен атом ядросының электроны жұтуы.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ПРОЕКТОР. Қатты дене бетінің кескінінің жүз-мындаған ұлғаюын алуға арналған линзасыз электрон-оптикалық құрал.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ МИКРОСКОП. Кескінді алу үшін электрондардың шоғы қолданылатын микроскоп.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ ПАРАМАГНИТТІ РЕЗОНАНС. Затқа тұрақты магнит өрісін түсірген кезде парамагнитті бөлшектерден тұратын сол заттың электромагниттік сәулеленулерді талғап жұтуы.

ЭЛЕКТРОНОГРАММА. Зерттелетін заттың шашқан электрондары жасайтын кескін.

ЭЛЕКТРОНОГРАФИЯ. Электрондардың дифракциясына негізделген заттың түзілісін зерттеу тәсілдері.

ЭЛЕКТРОНЫ. См. Электрон.

ЭЛЕКТРОНЫ ПРОВОДИМОСТИ. Носители тока в металлах.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ЧАСЫ. Часы, в которых источником периодических колебаний обычно служит кварцевый генератор, а время отсчитывается по цифровому индикаторному устройству.

ЭЛЕКТРООПТИКА. Раздел оптики, изучающий изменения оптических свойств сред под действием электрического поля и особенности взаимодействия света со средой, помещенной в это поле.

ЭЛЕКТРООСМОС. Движение жидкости через капилляры или пористые диафрагмы под действием внешнего электрического поля.

ЭЛЕКТРОСЛАБОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. Объединенная калибровочная теория электромагнитного и слабого взаимодействия.

ЭЛЕКТРОСТАТИКА. Раздел электродинамики, изучающий взаимодействия неподвижных электрических зарядов и свойства постоянного электрического поля.

ЭЛЕКТРОНДАР. Электронды қараңыз.

ӨТКІЗГІШТІК ЭЛЕКТРОНДАРЫ. Металдағы ток тасығыштар.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ САҒАТТАР. Мерзімді тербелістің көзі ретінде көбінесе кварц генераторы қолданылатын, ал уақыт цифрлы индикаторлық құрылғы бойынша есептелетін сағат.

ЭЛЕКТРООПТИКА. Ортаның оптикалық қасиетінің электр өрісінің әсерінен өзгеруін және жарықтың осы өріске орналасқан өзара әсерлесу ерекшеліктерін оқып-зерттейтін оптиканың бөлімі.

ЭЛЕКТРООСМОС. Сұйықтың капилляр немесе кеуек диафрагма арқылы сыртқы электр өрісінің әсерінен қозғалуы.

ЭЛЕКТР ӘЛСІЗ ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУ. Электромагниттік және әлсіз өзара әсерлесулердің біріккен калибрлік теориясы.

ЭЛЕКТРОСТАТИКА. Қозғалмайтын электр зарядтарының өзара әсерлесуі мен тұрақты электр өрісінің қасиетін оқып-зерттейтін электродинамиканың бөлімі.

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКАЯ ИНДУКЦИЯ. Векторная величина, используемая для описания электрического поля в присутствии диэлектриков; характеризуется тем, что ее поток через замкнутую поверхность определяется только свободными зарядами, находящимися внутри этой поверхности.

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКАЯ ЛИНЗА. Устройство для фокусировки пучков заряженных частиц с помощью электростатического поля.

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ. См. Система единиц СГСЭ.

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ГЕНЕРАТОР. Устройство для создания высокого постоянного электрического напряжения с помощью механического переноса электрических зарядов.

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ПРИБОР. Измеряет мощность, эдс, напряжение и количество электрических зарядов.

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЕ ПОЛЕ. Силовое поле, созданное неподвижными электрическими зарядами.

ЭЛЕКТРОСТАТИКАЛЫҚ ИНДУКЦИЯ. Диэлектрик болғандағы электр өрісін сипаттау үшін қолданылатын векторлық шама; тұйық бет арқылы өтетін оның ағыны осы беттің ішінде орналасқан тек еркін зарядтармен анықталуымен сипатталады.

ЭЛЕКТРОСТАТИКАЛЫҚ ЛИНЗА. Электростатикалық өрістің көмегімен зарядталған бөлшектер ағынын тоғыстыруға арналған құрылғы.

БІРЛІКТЕРДІҢ ЭЛЕКТРОСТАТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕСІ. СГСЭ бірліктер жүйесін қарастырамыз.

ЭЛЕКТРОСТАТИКАЛЫҚ ГЕНЕРАТОР. Электр зарядтарын механикалық тасымалдау арқылы жоғары тұрақты электр кернеуін жасауға арналған құрылғы.

ЭЛЕКТРОСТАТИКАЛЫҚ ҚҰРАЛ. Қуатты, эдс-ті, кернеуді және электр зарядтарының мөлшерін өлшейді.

ЭЛЕКТРОСТАТИКАЛЫҚ ӨРІС. Қозғалмайтын электр зарядтарының жасайтын күш өрісі.

ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ.

1. Способность тела пропускать электрический ток под действием электрического поля.
2. Физическая величина, количественно характеризующая эту способность.

ЭЛЕКТРОРОЖДЕНИЕ. Процесс рождения элементарных частиц на нуклонах и атомных ядрах под действием заряженных лептонов, в котором частицы образуются виртуальными фотонами, испускаемыми лептонами.

ЭЛЕКТРОСКОП. Простейший прибор для обнаружения электрических зарядов и приблизительного определения их величины.

ЭЛЕКТРОСТРИКЦИЯ. Деформация диэлектриков или изменение их плотности, пропорциональные квадрату напряженности электрического поля.

ЭЛЕКТРОФОРЕЗ. Направленное движение коллоидных частиц под действием внешнего электрического поля.

ЭЛЕКТРОФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция, возникающая при одновременном возбуждении светом и электрическим полем.

ЭЛЕКТР ӨТКІЗГІШТІК.

1. Дененің электр өрісінің әсерінен электр тоғын өткізу қабілеті.
2. Осы қабілетті сандық сипаттайтын физикалық шама.

ЭЛЕКТР ТУУЫ. Элементар бөлшектердің нуклон мен атом ядросында бөлшектері лептондар бөліп шығарған виртуал фотондардан құралатын зарядталған лептондардың әсерінен туу процесі.

ЭЛЕКТРОСКОП. Электр зарядын байқауға және олардың шамасын жуықтап анықтауға арналған қарапайым құрал.

ЭЛЕКТРОСТРИКЦИЯ. Диэлектриктердің деформациясы немесе электр өрісі кернеулігінің квадратына пропорционал олардың тығыздығының өзгеруі.

ЭЛЕКТРОФОРЕЗ. Сыртқы электр өрісінің әсерінен коллоидты бөлшектердің бағытталған қозғалысы.

ЭЛЕКТРОФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ Жарықпен және электр өрісімен бір мезгілде қозған кезде пайда болатын люминесценция.

ЭЛЕКТРОХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Люминесценция ряда специальных жидких растворов люминофоров в электрическом поле.

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ. Аналог химического потенциала для систем, содержащих заряженные частицы.

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ. Преобразует изменения неэлектрических величин в электрические сигналы.

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ ЭКВИВАЛЕНТ. Отношение массы вещества, прореагировавшего при электролизе, у электрода к величине протекшего за это время заряда.

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЕ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ. Разность значений электродных потенциалов при равновесии и при пропускании внешнего тока через электрод при условии неизменности состава приэлектродного слоя электролита.

ЭЛЕМЕНТ. Выделенная из целого небольшая часть; обычно подразумевается, что она может быть взята сколь угодно малой.

ЭЛЕКТРОХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ. Электр өрісіндегі люминофордың бір қатар арнайы сұйық ерітінділерінің люминесценциясы.

ЭЛЕКТРОХИМИЯЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛ. Құрамында зарядталған бөлшектері бар жүйелерге арналған химиялық потенциалдың аналогы.

ЭЛЕКТРОХИМИЯЛЫҚ ТҮРЛЕНДІРГІШ. Электрлік емес шамалардың өзгерісін электр белгісіне түрлендіреді.

ЭЛЕКТРОХИМИЯЛЫҚ ЭКВИВАЛЕНТ. Электролиз кезінде электродқа бағытталған зат массасының осы уақыт ішінде ағып өткен зарядтың шамасына қатынасы.

ЭЛЕКТРОХИМИЯЛЫҚ КЕРНЕУДІҢ АСҚЫНУЫ. Электродиттегі электродтың маңайындағы қабаттың құрамы өзгермеген жағдайда тепе-теңдік және электрод арқылы сыртқы тоқты өткізген кездегі электродтық потенциалдар мәнінің айырымы.

ЭЛЕМЕНТ. Бүгіннен бөлектенген кішкене бөлік; көбінесе ол өте кішкентай етіп алынды деп есептеледі.

ЭЛЕМЕНТ ТОКА. Вектор, модуль которого равен произведению силы тока в проводнике на длину малого отрезка этого проводника, а направление совпадает с направлением силы тока.

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ РАБОТА. Работа силы на бесконечно малом перемещении ее точки приложения.

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ ЧАСТИЦА. Мельчайшая частица вещества, не являющаяся атомом, атомным ядром или какой-либо другой структурой, образованной из атомов.

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ ЯЧЕЙКА. Часть атомной структуры кристалла, параллельными перекосами которой в трех измерениях можно построить всю кристаллическую решетку.

ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗАРЯД. Минимальный электрический заряд, которому кратны все электрические заряды тел.

ЭЛЛИПСОИД ИНЕРЦИИ. Фигура, характеризующая распределение моментов инерции тела относительно возможных осей, проходящих через некоторую точку.

ТОК ЭЛЕМЕНТИ. Модулі өткізгіштегі ток күшінің осы өткізгіштің кішкене кесіндісінің ұзындығына көбейткенге тең, ал бағыты ток күшінің бағытымен сәйкес вектор.

ЭЛЕМЕНТАР ЖҰМЫС. Күштің түсу нүктесінің шексіз аз орын ауыстыруындағы істейтін жұмысы.

ЭЛЕМЕНТАР БӨЛШЕК. Атом, атом ядросы немесе атомнан құралған қандай да бір басқа түзіліс болмайтын заттың өте ұсақ бөлшегі.

ЭЛЕМЕНТАР ҰЯШЫҚ. Үш өлшемде параллель көшіріп бүкіл кристалдық торды тұрғызуға болатын кристалдың атомдық түзілісінің бөлігі.

ЭЛЕМЕНТАР ЭЛЕКТР ЗАРЯДЫ. Дененің барлық электр заряды еселік болатын минималь электр заряды.

ИНЕРЦИЯНЫҢ ЭЛЛИПСОИДЫ. Қандай да бір нүкте арқылы өтетін мүмкін оське қатысты дене инерция моменттерінің таралуын сипаттайтын пішін.

ЭЛЛИПСОИД ФРЕНЕЛЯ. Эллипсоид, соответствующий фронту световой волны, распространяющейся в кристалле от точечного источника света.

ЭЛЛИПСОМЕТРИЯ. Совокупность методов изучения поверхности жидких и твердых тел по состоянию поляризации пучков света, отраженных или преломленных этой поверхностью.

ЭЛЛИПТИЧЕСКИ ПОЛЯРИЗОВАННЫЙ СВЕТ. Свет, световой вектор которого в каждой точке пространства равномерно вращается с частотой, равной частоте световых колебаний, а его конец описывает эллипс.

ЭМИССИОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ. Изучение структуры и свойств атомов, молекул и твердых тел по спектрам испускания видимого, инфракрасного и ультрафиолетового излучения.

ЭМИССИОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ. Явления, связанные с испусканием электронов твердыми и жидкими телами в результате внешних воздействий.

ЭМИССИОННЫЙ СПЕКТР. См. Спектр испускания.

ФРЕНЕЛЬ ЭЛЛИПСОИДЫ. Кристалда жарықтың нүктелік көзінен таралатын, жарық толқынының майданына сәйкес келетін эллипсоид.

ЭЛЛИПСОМЕТРИЯ. Қатты және сұйық денелердің беттерін осы бетпен шағылған немесе сынған жарық шоғы поляризациясының күйі бойынша оқып-үйрену тәсілдерінің жиынтығы.

ЭЛЛИПСТИК ПОЛЯРИЗАЦИЯЛАНҒАН ЖАРЫҚ. Жарық векторы кеңістіктің әрбір нүктесінде жарық тербелісінің жиілігіне тең жиілікпен бір қалыпты айналатын, ал ұшы эллипсті сызатын жарық.

ЭМИССИЯЛЫҚ СПЕКТРОСКОПИЯ. Атомдардың, молекулалардың және қатты денелердің қасиеті мен түзілісін олардың көрінетін, инфрақызыл және ультракүлгін сәулеленулерінің бөліп шығару спектрі бойынша оқып-зерттеу.

ЭМИССИЯЛЫҚ ҚҰБЫЛЫС. Сыртқы әсерлердің нәтижесінде қатты және сұйық денелердің электрондарды бөліп шығаруымен байланысты құбылыс.

ЭМИССИЯЛЫҚ СПЕКТР. Бөліп шығару спектріні қараңыз.

ЭМИТТЕР. 1. Электрод транзистора.

2. Тело, испускающее электроны в результате автоэлектронной или термоэлектронной эмиссии.

ЭМУЛЬСИОННАЯ КАМЕРА.

Прибор для регистрации следов заряженных частиц, действие которого основано на ионизации молекул светочувствительного вещества в фотографической эмульсии.

ЭМУЛЬСИЯ ЯДЕРНАЯ. Фотографическая эмульсия для регистрации треков заряженных частиц высокой энергии.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЗОНА. Одна из разрешенных или запрещенных зон.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ. Отношение потока энергии излучения к площади облучаемой поверхности.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СВЕТИМОСТЬ. См. Светимость.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СИЛА СВЕТА. См. Сила излучения.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ. Отношение энергии излучения, падающего на элемент поверхности, к площади этого элемента.

ЭМИТТЕР. 1. Транзистордың электроды.

2. Автоэлектрондық немесе термоэлектрондық эмиссияның нәтижесінде электрон бөліп шығаратын дене.

ЭМУЛЬСИЯЛЫҚ КАМЕРА.

Қимылы фотографиялық эмульсиядағы жарық сезгіш заттың молекуласының иондануына негізделген зарядталған бөлшектердің ізін тіркеуге арналған құрал.

ЯДРОЛЫҚ ЭМУЛЬСИЯ. Жоғары энергиялы зарядталған бөлшектердің сызбасын тіркеуге арналған фотографиялық эмульсия.

ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ АЛҚАП. Рұқсат етілген немесе тыйым салынған алқаптың бірі.

ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ ЖАРЫҚТАЛУ. Сәулелену энергиясы ағынының сәуле алған беттің ауданына қатынасы.

ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ ЖАРҚЫРАУ. Жарқырауды қараңыз.

ЖАРЫҚТЫҢ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ КҮШІ. Сәулелену күшін қараңыз.

ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ ЭКСПОЗИЦИЯ. Бет элементіне түсетін сәулелену энергиясының осы элементтің ауданына қатынасы.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЯРКОСТЬ. Характеристика источника света для заданного направления, равная отношению силы излучения к площади проекции светящейся поверхности на плоскость, перпендикулярную к этому направлению.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ВЫХОД ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ. Отношение энергии, излученной при люминесценции, к энергии возбуждающего ее света, поглощенной веществом.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ СПЕКТР.

1. Совокупность значений энергий, которыми может обладать система.

2. Совокупность значений энергий электромагнитного излучения или корпускулярного излучения.

ЭНЕРГИЯ. Единая мера различных форм движения и взаимодействия всех видов материи; имеет размерность работы.

ЭНЕРГИЯ АКТИВАЦИИ. Избыточная по сравнению со средней энергия движения, которой должна обладать частица, чтобы преодолеть потенциальный барьер, разделяющий исходное и полярное состояния системы.

ЭНЕРГИЯ ГИББСА. См. Потенциал Гиббса.

ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ ЖАРЫҚТЫЛЫҚ. Сәулелену күшінің берілген бағытқа перпендикуляр жазықтыққа түсірілген жарыраушы бет проекциясының ауданына қатынасына тең берілген бағытқа арналған жарық көзінің сипаттамасы.

ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯНЫҢ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ ШЫҒУЫ. Люминесценция кезінде сәулеленген энергияның зат жұтқан қоздырушы жарықтың энергиясына қатынасы.

ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ СПЕКТР.

1. Жүйенің қабылдай алатын энергия мәндерінің жиынтығы.

2. Электромагниттік немесе корпускулярлық сәулелену энергиялары мәндерінің жиынтығы.

ЭНЕРГИЯ. Материяның әр түрлі қозғалысының және оның барлық түрлерінің өзара әсерлесуінің бірыңғай өлшемі; өлшем бірлігі жұмыстікіндей.

АКТИВАЦИЯЛАУ ЭНЕРГИЯСЫ. Жүйенің бастапқы және соңғы күйлерін бөліп тұратын потенциалдық барьерді асып өту үшін бөлшекке қажетті орташамен салыстырғанда асқын қозғалыс энергиясы.

ГИББС ЭНЕРГИЯСЫ. Гиббс потенциалын қараңыз.

ЭНЕРГИЯ ИОНИЗАЦИИ.

Энергия, равная работе удаления одного внешнего электрона из атома, находящегося в основном состоянии.

ЭНЕРГИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ.

Работа, которую необходимо затратить, чтобы удалить друг от друга на бесконечное расстояние частицы, образующие кристалл.

ЭНЕРГИЯ ПОКОЯ.

Энергия тела в системе отсчета, относительно которой тело покоится; равна произведению массы покоя тела на квадрат скорости тока.

ЭНЕРГИЯ СВЯЗИ.

Разность между энергией связанного состояния совокупности частиц и энергией такого состояния, когда эти частицы разделены и бесконечно удалены друг от друга.

ЭНЕРГИЯ ФЕРМИ.

Энергия, соответствующая уровню Ферми.

ЭНТАЛЬПИЯ.

Функция состояния термодинамической системы при независимых параметрах энтропии и давления, изменение которой в изобарическом процессе равно полученной системой теплоте.

ИОНДАНУ ЭНЕРГИЯСЫ.

Негізгі күйдегі атомнан бір сыртқы электронды әкететін жұмысқа тең энергия.

КРИСТАЛДЫҚ ТОРДЫҢ ЭНЕРГИЯСЫ.

Кристалды кұрайтын бөлшектерді шексіз қашықтыққа бір-бірінен әкетуге жұмсалатын жұмыс.

ТЫНЫШТЫҚ ЭНЕРГИЯСЫ.

Дене оған қарағанда тыныштық күйде болатын санақ жүйесіндегі дененің тыныштық массасын жарық жылдамдығының квадратына көбейткенге тең энергия.

БАЙЛАНЫС ЭНЕРГИЯСЫ.

Бөлшектер жиынтығы байланысқан күй энергиясы мен бұл бөлшектер бөліктеніп және бір-бірінен шексіз алыстатылған кездегі сондай күй энергиясы арасындағы айырым.

ФЕРМИ ЭНЕРГИЯСЫ.

Ферми деңгейіне сәйкес келетін энергия.

ЭНТАЛЬПИЯ.

Тәуелсіз параметрде энтропия мен қысымның өзгерісі изобаралық процесте жүйенің алатын жылуына тең болған кездегі термодинамикалық жүйенің күй функциясы.

ЭНТРОПИЯ. Функция состояния термодинамической системы от независимых параметров (энергия и объем), остающаяся постоянной при обратимых и возрастающая при необратимых (адиабатических) процессах.

ЭОП. См. Электронно-оптический преобразователь.

ЭПИГРАММА. Лауэграмма, при съемке которой фотопленка располагается между кристаллом рентгеновской трубкой.

ЭПИСКОПИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ. Оптическая проекция, в которой изображение формируется в зеркале, отраженным от объекта.

ЭПИТАКЦИЯ. Ориентированный рост одного кристалла на поверхности другого.

ЭПР. Электронный парамагнитный резонанс.

ЭРГ. Единица работы и энергии в системе единиц СГС.

ЭРГОДИЧНОСТЬ. Свойство физической системы, состоящее в том, что средние по времени значения характеризующих ее физических величин равны их средним статистическим значениям.

ЭРСТЕД. Единица напряженности магнитного поля в системе единиц СГСМ и гауссовой.

ЭНТРОПИЯ. Тәуелсіз параметрде энергия мен көлем қайтымды адиабаталық процессте тұрақты болып қалатын, қайтымсыз процессте өсетін термодинамикалық жүйенің күй функциясы.

ЭОТ. Электрондық-оптикалық түрлендіргішті қараңыз.

ЭПИГРАММА. Түсірген кезде фотоқабыршағы кристалл мен рентгендік түтіктің ортасында орналасатын лауэграмма.

ЭПИСКОПИЯЛЫҚ ПРОЕКЦИЯ. Кескіні объектіден шағылған жарықтан жасакталатын оптикалық проекция.

ЭПИТАКЦИЯ. Бір кристалдың бетіндегі екіншінің бағдарлана өсуі.

ЭПР. Электронды парамагниттік резонанс.

ЭРГ. СГС бірліктер системасындағы жұмыс пен энергияның бірлігі.

ЭРГОДИЧНОСТЬ. Жүйенің физикалық шамасын сипаттайтын уақыт бойынша орташа мәні олардың орташа статистикалық мәніне тең физикалық жүйенің қасиеті.

ЭРСТЕД. СГСМ және гаусс бірліктер жүйесіндегі магнит өрісінің кернеулік бірлігі.

ЭРСТЕДМЕТР. Магнитометр для измерения напряженности магнитного поля по моменту сил, действующих на магнитную стрелку прибора в исследуемом магнитном поле.

ЭТАЛОН. Средство измерений, обеспечивающее воспроизведение и хранение законной единицы физической величины, а также передачу размера единицы другим средствам измерений.

ЭТАЛОН ВРЕМЕНИ. Всемирное время, соответствующее моментам по радиосигналов времени.

ЭТАЛОН ЧАСТОТЫ. Мера частоты, обладающая наиболее высокой достижимой точностью.

ЭТВЕШ. внесистемная единица градиента ускорения свободного падения.

ЭФФЕКТ БЛИЗОСТИ. Ухудшение свойств сверхпроводника вблизи границы раздела с несверхпроводящим металлом.

ЭФФЕКТ ДЖОЗЕФСОНА. Протекание сверхпроводящего тока через тонкий слой диэлектрика, разделяющий два сверхпроводника.

ЭРСТЕДМЕТР. Зерттелетін магнит өрісіндегі құралдың магниттік тіліне әсер ететін күш моменті бойынша магнит өрісінің кернеулігін өлшеуге арналған магнитометр.

ЭТАЛОН. Физикалық шаманың заңдастырылған бірлігінің қайта тіктелуін және сақталуын, сонымен бірге бірліктің өлшемін басқа өлшеу құралына беруді қамтамасыз ететін өлшеу құралы.

УАҚЫТ ЭТАЛОНЫ. Радио бойынша уақыт белгісін берудің мезетіне сәйкес келетін бүкіл әлемдік уақыт.

ЖИІЛІКТІҢ ЭТАЛОНЫ. Мүмкін болатын ең жоғары дәлдікке ие жиіліктің өлшемі.

ЭТВЕШ. Еркін түсу үдеуі градиентінің системадан тыс бірлігі.

ЖАҚЫНДЫҚ ЭФФЕКТІСІ. Шектен тыс өткізгіш қасиетінің шектен тыс емес өткізгіш металмен бөлік шекарасының маңайында төмендеуі.

ДЖОЗЕФСОН ЭФФЕКТІСІ. Шектен тыс өткізгіш токтың екі шектен тыс өткізгіштерді бөліп тұратын диэлектриктің жұқа қабаты арқылы ағуы.

ЭФФЕКТ ДЖОУЛЯ-ТОМСОНА. Изменение температуры газа в результате дросселирования.

ЭФФЕКТ ЗЕЕБЕКА. Термоэлектродвижущая сила.

ЭФФЕКТ ЗЕЕМАНА. Расщепление уровней энергии спектральных линий атома и других атомных систем в магнитном поле.

ЭФФЕКТ КЕРРА. Возникновение двойного лучепреломления в среде под воздействием электрического поля.

ЭФФЕКТ КОМПТОНА. Упругое рассеяние высокочастотного электромагнитного излучения на свободных или слабо связанных электронах, при котором длина волны рассеянного излучения больше длины волны падающего.

ЭФФЕКТ МЕССБАУЭРА. Испускание или поглощение гамма-квантов атомными ядрами, связанными в твердом теле, не сопровождающееся изменением внутренней энергии тела и отличающееся очень малой шириной спектральной линии.

ДЖОУЛЬ-ТОМСОН ЭФФЕКТИСІ. Дросселдеудің нәтижесінде газ температурасының өзгеруі.

ЗЕЕБЕК ЭФФЕКТИСІ. Термоэлектр қозғаушы күш.

ЗЕЕМАН ЭФФЕКТИСІ. Магнит өрісіндегі атомның және басқа атомдық жүйенің спектрлік сызықтары энергия деңгейлерінің жіктелуі.

КЕРР ЭФФЕКТИСІ. Электр өрісінің әсерінен ортада сәулениң қосарланып сынуының пайда болуы.

КОМПТОН ЭФФЕКТИСІ. Шашыраған сәуле шығарудың толқын ұзындығы түскен сәуленің толқын ұзындығынан кәп болған кездегі еркін немесе әлсіз байланысқан электрондағы жоғары жиілікті электромагниттік сәулеленудің серпімді шашырауы.

МЕССБАУЭР ЭФФЕКТИСІ. Қатты денеді байланысқан, дененің ішкі энергиясының өзгерісімен қоса жүрмейтін және спектр сызығының өте кішкентай енімен ерекшеленетін атом ядроларының гамма-кванттарды бөліп шығаруы немесе жұтуы.

ЭФФЕКТ ПЕЛЬТЬЕ. Выделение или поглощение теплоты при прохождении электрического тока через контакт двух проводников из различных материалов.

ЭФФЕКТ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ. Скачкообразный обратимый переход полупроводника из состояния с высоким сопротивлением в состояние с низким сопротивлением под действием электрического поля, напряженность которого превышает некоторое пороговое значение.

ЭФФЕКТ РАМАНА. См. Комбинационное рассеяние света.

ЭФФЕКТ ТЕНЕЙ. Появление минимумов интенсивности в распределении частиц, вылетающих из узлов кристаллической решетки в направлениях кристаллографических осей и плоскостей.

ЭФФЕКТ ФАРАДЕЯ. Возникновение вращения плоскости поляризации линейно поляризованного света при его прохождении в веществе вдоль линий магнитной индукции постоянного магнитного поля, в котором находится это вещество.

ПЕЛЬТЬЕ ЭФФЕКТИСІ. Электр тогы әр түрлі материалдан жасалған екі өткізгіштің түйіспесі арқылы аққан кездегі жылудың бөлініп шығуы немесе жұтылуы.

ҚАЙТА ҚОСУ ЭФФЕКТИСІ. Кернеулігі қандай да бір бастаушы мәннен асатын электр өрісінің әсерінен жартылай өткізгіштің жоғары кедергілі күйден төменгі кедергілі күйге секірмелі қайтымды өтуі.

РАМАН ЭФФЕКТИСІ. Жарықтың комбинациялық шашырауын қараңыз.

КӨЛЕҢКЕЛЕРДІҢ ЭФФЕКТИСІ. Кристалдық тордың түйінінен кристаллографиялық осьтер мен жазықтардың бағытына ұшып шығатын бөлшекті таратқанда интенсивтілік минимумдардың пайда болуы.

ФАРАДЕЙ ЭФФЕКТИСІ. Зат орналасқан тұрақты магнит өрісі магнит индукциясы сызығының бойымен затта жарық өткен кезде сызықтық поляризацияланған жарықтың поляризация жазықтығының айналуының пайда болуы.

ЭФФЕКТ ШТАРКА. Расщепление уровней энергии, спектральных линий атома и других атомных систем в электрическом поле.

ЭФФЕКТИВНАЯ МАССА. Величина с размерностью массы, характеризующая динамические свойства квазичастиц.

ЭФФЕКТИВНОЕ СЕЧЕНИЕ. Величина, характеризующая вероятность возникновения определенного конечного состояния при взаимодействии двух сталкивающихся частиц.

ЭФФУЗИЯ. Медленное истечение газов через малые отверстия.

ЭХО. Волна, отраженная от какого-либо препятствия и принятая наблюдателем.

ЭХОЛОТ. Прибор для определения глубины водоемов путем измерения времени, прошедшего от момента посылки зондирующего звукового сигнала до момента приема отраженного от дна эхосигнала.

ЭШЕЛЕТТ. Отражательная дифракционная решетка, способная концентрировать дифрагированное излучение в каком-либо определенном порядке спектра.

ШТАРК ЭФФЕКТИСІ. Электр өрісіндегі атом мен басқа атомдық жүйе спектр сызықтарының және энергия деңгейлерінің жіктелуі.

ТИІМДІ МАССА. Квазибөлшектердің динамикалық қасиетін сипаттайтын, масса өлшемдес шама.

ТИІМДІ ҚИМА. Екі соқтығысушы бөлшектер өзара әсерлескен кездегі белгілі соңғы күйдің пайда болу ықтималдылығын сипаттайтын шама.

ЭФФУЗИЯ. Газдың кішкентай тесік арқылы баяу шығуы.

ЖАҢҒЫРЫҚ. Қандай да бір кедергіден шағылған және байқаушы қабылдаған толқын.

ЭХОЛОТ. Зондтаушы дыбыс белгісін жіберген мезеттен бастап түбінен шағылған жаңғырық-белгіні қабылдаған мезетке дейінгі уақытты өлшеу жолымен су қоймасының тереңдігін нықтауға арналған құрал.

ЭШЕЛЕТТ. Дифракцияланған сәулеленуді белгілі бір реттегі спектрге жинақтауға қабілетті шағылушы дифракциялық тор.

ЭЩЕЛЛЕ. Отражательная дифракционная решетка, концентрирующая энергию дифрагированного излучения в высоких порядках спектра.

ЭШЕЛЛЕ. Дифракцияланган сәулеленудің энергиясын жоғары ретті спектрге жинақтаушы шағылушы дифракциялық тор.



Ю

ЮНГА МОДУЛЬ. См. Модуль упругости.

ЮСТИРОВКА. Совокупность операций по приведению средств измерений в состояние, обеспечивающее правильное их функционирование.

ЮНГ МОДУЛІ. Серпімділік модулін қараңыз.

КҮЙЛЕУ. Өлшеу құрал-жабдықтарының дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету, даярлау операцияларының жиынтығы.





Я



ЯВЛЕНИЕ ПЕРЕНОСА. Необратимые процессы, приводящие к пространственному переносу какой-либо физической величины (энергии, электрического заряда, импульса и т.д.), возникающие вследствие действия внешних силовых полей или наличия пространственных неоднородностей состава температуры и т.д.

ЯДЕРНАЯ БАТАРЕЯ. Блок источников электрического тока, работающий на энергии распада радиоактивных элементов (напр., ^{90}Sr ^{137}Cs).

ЯДЕРНАЯ ИЗОМЕРИЯ. См. Изомерия атомных ядер.

ЯДЕРНАЯ ОБОЛОЧКА. Совокупность нуклонов, имеющих в атомном ядре близкие значения энергии.

ТАСЫМАЛДАУ ҚҰБЫЛЫСЫ. Сыртқы күш өрісі әсерінің немесе температура құрамының кеңістіктік бір тексіздігінің болуынан және тағы басқалардың салдарынан болатын қандай да бір физикалық шамалардың (энергияның, электр зарядының, импульстың және т.б.) кеңістіктік тасымалдануына әкелетін қайтымсыз процестер.

ЯДРОЛЫҚ БАТАРЕЯ. Радиоактивті элементтердің (мысалы, ^{90}Sr ^{137}Cs) ыдырау энергиясына жұмыс істейтін электр ток көзінің блогы.

ЯДРОЛЫҚ ИЗОМЕРИЯ. Атомдар ядроларының изомериясын қараңыз.

ЯДРОЛЫҚ ҚАБЫҚША. Атом ядросындағы энергияның жақын мәндеріне ие нуклондардың жиынтығы.

ЯДЕРНАЯ РЕАКЦИЯ. Превращение атомных ядер, вызванное их взаимодействием с элементарными частицами, в том числе с гамма-квантами или друг с другом.

ЯДЕРНАЯ СИЛОВАЯ УСТАНОВКА. Включает в себя ядерный реактор и используется, как правило, в качестве источника механической энергии на транспортных средствах.

ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА. Раздел физики, охватывающий изучение структуры и свойств атомных ядер и их превращений - процессов радиоактивного распада и ядерных реакций.

ЯДЕРНАЯ ХИМИЯ. Раздел науки, пограничный между ядерной физикой, радиохимией и химической физикой.

ЯДЕРНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА. Совокупность экспериментальных методов ядерной физики, в которых используются электронные приборы для получения, преобразования и обработки информации, поступающей от детекторов ядерных излучений.

ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГИЯ. Внутренняя энергия атомных ядер, выделяющаяся при ядерных превращениях, в частности, при делении ядер.

ЯДРОЛЫҚ РЕАКЦИЯ. Атом ядросының элементар бөлшектермен, оның ішінде гамма-квантпен немесе бір-бірімен өзара әсерлесуінен болатын алмасулар.

ЯДРОЛЫҚ КҮШ ҚҰРЫЛҒЫСЫ. Әлбетте транспорт құралдарындағы механикалық энергия көзі ретінде қолданылатын ядролық реактор.

ЯДРОЛЫҚ ФИЗИКА. Физиканың атом ядросының қасиеті мен құрылымын оқып-зерттеуді және ондағы радиоактивті ыдырау мен ядролық реакция процестерін қамтитын бөлімі.

ЯДРОЛЫҚ ХИМИЯ. Ядролық физика, радиохимия және химиялық физикамен шекаралас ғылым бөлімі.

ЯДРОЛЫҚ ЭЛЕКТРОНИКА. Ядролық сәулелену детекторынан түсетін информацияны алатын, түрлендіретін және қорытатын электронды құралды қолданатын ядролық физикадағы экспериментальдық тәсілдердің жиынтығы.

ЯДРОЛЫҚ ЭНЕРГИЯ. Ядролық алмасулар кезінде, көбінесе ядроның бөлінуі кезінде бөлініп шығатын атом ядросының ішкі энергиясы.

ЯДЕРНОЕ ВРЕМЯ. Характерное время протекания процессов, обусловленных сильным взаимодействием; составляет по порядку величины 10^{-23} с.

ЯДЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Поток частиц и гамма квантов, образующихся при ядерных реакциях и радиоактивном распаде.

ЯДЕРНОЕ ТОПЛИВО. Вещество, атомные ядра которого делятся при поглощении нейтронов с выделением энергии и новых нейтронов.

ЯДЕРНО-ТЕРМОЯДЕРНЫЙ РЕАКТОР. См. Гибридный реактор.

ЯДЕРНЫЕ МОДЕЛИ. Приближенные методы описания некоторых свойств ядер, основанные на отождествлении ядра с какой-либо другой физической системой, свойства которой либо хорошо изучены, либо поддаются более простому теоретическому анализу.

ЯДЕРНЫЕ СИЛЫ. Силы, связывающие нуклоны в атомных ядрах.

ЯДЕРНЫЙ ВЗРЫВ. Взрыв, вызванный выделением внутриядерной энергии.

ЯДРОЛЫҚ УАҚЫТ. Күшті өзара әсерлесумен шартталған (мысалы, ядролық күштермен) процестер өтуінің сипаттамалық уақыты; жуықтағанда 10^{-23} с шамасын құрайды.

ЯДРОЛЫҚ СӘУЛЕЛЕНУ. Ядролық реакция және радиоактивті ыдырау кезінде құралатын бөлшектер және гамма-кванттар ағыны.

ЯДРОЛЫҚ ОТЫҢ. Атом ядросы нейтрондарды жұтқан кезде энергия және жаңа нейтрондарды бөліп шығарумен бөліктін зат.

ЯДРОЛЫҚ-ТЕРМОЯДРОЛЫҚ РЕАКТОР. Гибридті реакторды қараңыз.

ЯДРОЛЫҚ МОДЕЛДЕР. Ядроның қасиеті жақсы зерттелген немесе қарапайым теориялық талданатын қандай да бір басқа физикалық жүйемен тепе-теңдігіне негізделген ядроның кейбір қасиеттерін сипаттаудың жуық тәсілі.

ЯДРОЛЫҚ КҮШТЕР. Атом ядросындағы нуклондарды байланыстыратын күштер.

ЯДРОЛЫҚ ЖАРЫЛЫС. Ішкі ядролық энергияны бөліп шығарушы жарылыс.

ЯДЕРНЫЙ КВАДРУПОЛЬНЫЙ РЕЗОНАНС. Избирательное поглощение электромагнитных волн в кристаллах, обусловленное квантовыми переходами между уровнями энергии, образующимися в результате взаимодействия ядер, обладающих электрическим квадрупольным моментом, с кристаллическим полем.

ЯДЕРНЫЙ МАГНЕТИК. Единица измерения магнитного момента в ядерной физике.

ЯДЕРНЫЙ МАГНИТНЫЙ РЕЗОНАНС. Избирательное поглощение электромагнитных волн веществом, обусловленное ядерным парамагнетизмом.

ЯДЕРНЫЙ ПАРАМАГНЕТИЗМ. Парамагнетизм веществ, обусловленный магнитными моментами атомных ядер.

ЯДЕРНЫЙ РЕАКТОР. Устройство, в котором может происходить самоподдерживающаяся цепная реакция деления атомных ядер.

ЯДЕРНЫЙ ФИЛЬТР. Микропористый фильтр, образующийся при облучении полимерной пленки ускоренными тяжелыми ионами с последующим вытравливанием разрушенных участков полимера.

ЯДРОЛЫҚ КВАДРУПОЛЬДІ РЕЗОНАНС. Кристалл өрісті электр квадрупольді моменті бар ядроның өзара әсерлесуі нәтижесінде құралған энергия деңгейлері арасындағы кванттық өтулермен шартталған кристалдағы электромагниттік толқынды талғап жұтуы.

ЯДРОЛЫҚ МАГНЕТИК. Ядролық физикадағы магниттік моменттің өлшем бірлігі.

ЯДРОЛЫҚ МАГНИТТІК РЕЗОНАНС. Ядролық парамагнетизммен шартталған заттың электромагниттік толқынды талғап жұтуы.

ЯДРОЛЫҚ ПАРАМАГНЕТИЗМ. Атом ядросының магниттік моментімен шартталған зат парамагнетизм.

ЯДРОЛЫҚ РЕАКТОР. Атом ядросының өзін-өзі қолдайтын тізбектес бөліну реакциясы өтуі мүмкін құрылғы.

ЯДРОЛЫҚ СҮЗГІ. Полимердің қираған бөліктерінің жойылып кетуімен ұласатын, полимер қабыршақты үдетілген ауыр иондармен сәулелендіру кезінде құралатын микротесікті сүзгі.

ЯДЕРНЫЙ ФОТОЭФФЕКТ.
См. Фотоядерная реакция.

ЯДРО ПОТОКА. Не возмущенная стенками канала часть движущейся по нему вязкой жидкости.

ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ. Формальный язык для описания данных (информации) и алгоритма (программы), их обработки на ЦВМ.

ЯКР. См. Ядерный квадрупольный резонанс.

ЯМА ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ. Ограниченная область пространства, в котором потенциальная энергия частицы меньше, чем вне ее.

ЯМР. См. Ядерный магнитный резонанс.

ЯНСКИЙ. Внесистемная единица спектральной плотности потока электромагнитного излучения, применяемая в радиоастрономии.

ЯРКОМЕР. Оптический прибор для измерения яркости.

ЯДРОЛЫҚ ФОТОЭФФЕКТ.
Фотоядролық реакцияны қараңыз.

АҒЫН ЯДРОСЫ. Канал қабырғасымен ұйытқымай қозғалған тұтқыр сұйықтың бөлігі.

ПРОГРАММАЛАУ ТІЛІ. Берілгендерді (хабарды) және оларды цифрлы есептегіш машинада қорыту алгоритмін (бағдарламаларын) сипаттайтын жасанды тіл

ЯКР. Ядролық квадрупольді резонансты қараңыз.

ПОТЕНЦИАЛДЫҚ ШҰҢҚЫР. Бөлшектің потенциалдық энергиясы одан тысқары мәніне қарағанда аз болатын кеңістіктің шектелген облысы.

ЯМР. Ядролық магниттік резонансты қараңыз.

ЯНСКИЙ. Радиоастрономияда қолданылатын электромагниттік сәулелер ағынының спектрлік тығыздығының системадан тыс бірлігі.

ЖАРЫҚТЫЛЫҚ ӨЛШЕГІШ. Жарықтылықты өлшеуге арналған оптикалық құрал.

ЯРКОСТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА.

Температура абсолютно черного тела, при которой спектральная плотность энергетической яркости совпадает с таковой для данного излучающего тела, испускающего сплошной спектр.

ЯРКОСТЬ. Характеристика источника света для заданного направления, равная отношению силы света к площади проекции светящейся поверхности на плоскость, перпендикулярную к этому направлению.

ЯЧЕЙКА КЕРРА. Электрооптическое устройство, действие которого основано на эффекте Керра и которое применяется в качестве оптического затвора для прерывания светового пучка или модуляции его интенсивности.

ЯЧЕЙКА ПОККЕЛЬСА. Электрооптическое устройство в виде анизотропного кристалла, находящегося в переменном электрическом поле; служит для модуляции интенсивности света.

ЖАРЫҚТЫЛЫҚ ТЕМПЕРАТУРА.

Энергиялық жарықтылықтың спектрлік тығыздығы тұтас спектр бөліп шығаратын берілген сәулелендіргіш дене үшін де сондайларымен сәйкес келген кездегі абсолют қара дененің температурасы.

ЖАРЫҚТЫЛЫҚ. Берілген бағытқа арналған жарық көзінің сипаттамасы; жарқылдаушы бет проекциясының ауданындағы жарық күшінің осы бағытқа перпендикуляр жазықтыққа қатынасына тең.

КЕРР ҰЯШЫҒЫ. Әсері Керр эффектісіне негізделген және жарық шоғын немесе оның интенсивтілігінің модуляциясын үзуге арналған оптикалық тиек ретінде қолданылатын электр оптикалық құрылғы.

ПОККЕЛЬС ҰЯШЫҒЫ. Жарық интенсивтілігін модуляциялау үшін қолданылатын айнымалы электр өрісінде орналасқан анизотропиялық кристалл түріндегі электр оптикалық құрылғы.



Ақылбаев Жамбыл Саулебекұлы
Құрманов Мухаметкәрім Құрманұлы

ФИЗИКАЛЫҚ ТЕРМИНДЕРДІҢ ОРЫСША-ҚАЗАҚША ТҮСІНДІРМЕ СӨЗДІГІ

Редакторлар: Х.Г.Омарова, И.Д.Рожнова

Техникалық
редакторы: О.С.Алексеева

Сөздік ҚарМУ-дың компьютерлік орталығында терілген.

Басуға қол қойылған күні 31.09.94. Көлемі 17,0 б.п. Таралымы
1000 дана. Пішімі 60x84 1/16. Қағазы № 1. Бағасы келісім бойын-
ша. Тапсырыс № 2393.

Қазақстан Республикасы Білім беру министрлігінің оқу және
методикалық баспа кабинеті. 480057, Алматы қаласы, Жароков
көшесі, 215.

