ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р МЭК 60050-881— 2008

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Глава 881

Радиология и радиологическая физика

IEC 60050-881:1983
International electrotechnical vocabulary. Chapter 881— Radiology and radiological physics
(IDT)

Издание официальное

БЗ 5—2008/84

Москва
Стандартинформ
2009

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Всероссийский научно-исследовательский и испытательный институт медицинской техники» (АНО «ВНИИИМТ») на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 411 «Аппараты и оборудование для лучевой терапии, диагностики и дозиметрии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2008 г. № 576-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 60050-881:1983 «Международный электротехнический словарь. Глава 881. Радиология и радиологическая физика» (IEC 60050-881:1983 «International electrotechnical vocabulary. Chapter 881 — Radiology and radiological physics)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2009

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

Данная глава представляет собой пересмотренный вариант группы 65: Радиология и радиологическая физика второго издания МЭК, вышедшего в 1964 г.

Эта работа, начатая в 1965 г. рабочей группой, организованной национальным комитетом США, потребовала длительных усилий по координации с работами, параллельно предпринятыми в других технических комитетах МЭК, а именно: технических комитетах № 47 и № 62, — а также в других международных организациях, таких как ИСО, Международная комиссия по радиационной защите, Международная комиссия по радиационным единицам и измерениям.

Несколько последовательных проектов были разосланы национальным комитетам на заключение. Первый проект, Документ 1 (МЭС 881) (Центральное бюро) 1095, был представлен национальным комитетам на рассмотрение по Правилу шести месяцев в ноябре 1977 г., а затем — измененный проект, Документ 1 (МЭК 881) (Центральное бюро) 1160, был разослан национальным комитетам на рассмотрение по Правилу двух месяцев в апреле 1981 г.

Несмотря на то, что эти проекты получили широкое одобрение, подтвердившее необходимость опубликования современной терминологии в области радиологии, некоторые из представленных замечаний не могли быть приняты во внимание и должны быть обсуждены в дальнейшем в связи с работой, которая будет предпринята заинтересованными техническими комитетами.

За истекший с 1983 г. период произошли значительные изменения как в самой радиологии, так и в ее терминологии. На этом этапе гармонизации настоящего словаря проведена односторонняя корректировка русской терминологии. При работе над словарем в международных и национальных комитетах следует подготовить терминологию на других языках.

Настоящий стандарт является прямым применением международного стандарта МЭК 60050-881:1983 «Международный электротехнический словарь. Глава 881. Радиология и радиологическая физика».

В настоящем стандарте термины и определения приведены также на английском и французском языках.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Глава 881

Радиология и радиологическая физика

International electrotechnical vocabulary. Chapter 881. Radiology and radiological physics

Дата введения — 2010—01—01

Раздел 881-01 — Термины общего характера, области науки, их разделы и персонал

881-01-01	**радиология** Области применения ионизирующих излучений, например, медицинская радиология и промышленная радиология. Примечание редактора — В русской интерпретации предпочтительно употребляется как «медицинская радиология»	**radiology** The fields of application of ionizing radiation, e. g., medical radiology and industrial radiology	**radiologie** Domaine d'application des rayonnements ionisants, par exemple: radiologie médicale et radiologie industrielle
881-01-02	**рентгенология** Раздел радиологии, который занимается рентгеновским излучением. Примечание редактора — Предпочтительно «медицинская рентгенология»	**roentgenology (USA)** That part of radiology which pertains to X-radiation	Branche de la radiologie qui traite des rayonnements X
881-01-03	**ядерная медицина** Область медицины, в которой радионуклиды применяются для диагностики или терапии	**nuclear medicine** The field of medicine in which radio nuclides are used for diagnosis or therapy	**médecine nucléaire** Domaine de la médecine utilisant des radionucléides pour le diagnostic ou la thérapeutique

Издание официальное

881-01-04	**радиационная физика** Раздел физики, который занимается изучением свойств и физических воздействий ионизирующих излучений. Примечание — Этот термин обычно относится к ионизирующим излучениям, но он может применяться и к другим видам излучения	**radiation physics** That part of physics which deals with the properties and physical effects of radiation *Note* — This term usually refers to ionizing radiation but other radiation may be included	**physique des rayonnements** Branche de la physique qui traite des propriétés et des effets des rayonnements ionisants *Note* — Ce terme concerne habituellement les rayonnements, ionisants; mais d'autres rayonnements peuvent être inclus
881-01-05	**радиологическая физика** Раздел физики, который занимается применением ионизирующих излучений в медицине и промышленности	**radiological physics** That branch of physics which deals with the medical and industrial application of ionizing radiation	**radiophysique physique radiologique** Branche de la physique qui traite des applications médicales et industrielles des rayonnements ionisants
881-01-06	**радиационная биология** Раздел биологии, который изучает влияние излучений на живые организмы	**radiation biology** The branch of biology which deals with the effects of radiation on living organisms	**radiobiologie** Branche de la biologie qui traite des effets des rayonnements sur les organismes vivants
881-01-07	**биофизика** Наука, изучающая физические процессы и явления в живых организмах	**biophysics** The science of physical phenomena and processes in living organisms	**biophysique** Science qui traite des phénomènes et des processus physiques dans les organismes vivants
881-01-08	**медицинская радиология** Раздел радиологии, относящийся к медицине	**medical radiology** The applications of ionizing radiation in medicine	**radiologie médicale** Branche de la radiologie appliquée à la médecine
881-01-09	**диагностическая радиология** Медицинская радиология, относящаяся к диагностике	**diagnostic radiology** Medical radiology applied to diagnosis	**radiodiagnostic** Radiologie appliquée au diagnostic
881-01-10	**радиотерапия** Медицинская радиология, относящаяся к терапии	**radiotherapy** Medical radiology applied to therapy	**radiothérapie** Radiologie médicale appliquée à la thérapie
881-01-11	**физические основы безопасности** Раздел физики, касающийся научных и профессиональных аспектов, относящихся к защите человека от вредного воздействия условий внешней среды на его здоровье	**health physics** That part of physics relating to all scientific and professional aspects concerning the protection of man against the detrimental effects on health of environmental conditions	**protection sanitaire** Partie de la physique en relation avec tous les aspects scientifiques et professionnels concernant la protection de l'homme contre les effets nocifs des conditions d'environnement sur sa santé

881-01-12	**радиационная гигиена** Специальные практические меры сохранения здоровья при наличии радиационной опасности	**radiation hygiene** The special practices intended to maintain health in the presence of radiation hazards	**radiohygiène** Pratiques particulières ayant pour objet la conservation de la santé en présence de risques d'irradiation
881-01-13	**радиационная защита** Часть науки и техники, которая занимается защитой людей и окружающей среды от вредного воздействия ионизирующих и неионизирующих излучений	**radiation protection** That branch of science and technology which deals with the protection of persons and their environment against deleterious effects arising from ionizing and nonionizing radiation	**radioprotection** Branche de la science et des techniques qui traite de la protection des personnes et de leur environnement contre les effets nuisibles des rayonnements ionisants et non ionisants
881-01-14	**радиологическая защита** Радиационная защита в радиологии	**radiological protection** Radiation protection in radiology	**protection radiologique** Radioprotection pour la radiologie
881-01-15	**радиолог** В медицинской радиологии специалист-медик (рентгенолог), применяющий источники ионизирующих излучений для диагностики или лечения заболеваний	**radiologist** In medical radiology, a medical specialist employing ionizing radiation for the diagnosis or treatment of disease	**(médecin) radiologiste** Médecin spécialiste qui utilise des rayonnements ionisants pour le diagnostic ou le traitement des maladies
881-01-16	**радиотерапевт** Радиолог, применяющий источники ионизирующих излучений для радиационной терапии	**radiotherapist** A radiologist employing ionizing radiation for radiotherapy	**(médecin) radiothérapeute** Médecin radiologiste qui utilise des rayonnements ionisants pour la radiothérapie
881-01-17	**радиационный физик** Физик, занимающийся теоретическими, экспериментальными или прикладными аспектами излучений, обычно ионизирующих излучений	**radiation physicist** A physicist dealing with the theoretical, experimental, or applied aspects of radiation, usually ionizing radiation	**radiophysicien physicien radiologiste** Physicien qui étudie les rayonnements, en général les rayonnements ionisants, sous l'aspect théorique, expérimental ou appliqué
881-01-18	**рентгенотехник** Техник, помогающий при практическом применении рентгеновского излучения в терапевтических или диагностических, промышленных или научных целях	**X-radiation technician** A technical assistant in the practical application of X-radiation, diagnostic or therapeutic; or industrial or scientific	**manipulateur en röntgenologie** Assistant technique dans les applications pratiques des rayons X, radiodiagnostic, radiothérapie, radiologie industrielle ou scientifique

881-01-19	**техник-радиографист** Лицо, обученное практическому применению источников излучения в диагностической радиологии, радиотерапии или промышленной радиографии	**radiographer** A person specializing in the practical application of radiation in diagnostic radiology, radiotherapy or industrial radiography	**technicien en radiologie manipulateur en radiologie** Personne spécialisée dans les applications pratiques des rayonnements en radiodiagnostic, radiothérapie ou radiographie industrielle
881-01-20	**техник-радиолог** Техник, помогающий специалисту в области медицинской радиологии при практическом применении источников ионизирующих излучений для медицинских целей	**radiological technologist** (used in USA) A technical assistant to the radiologist in the practical applications of radiation to medical use	**technicien en radiologie médicale manipulateur en radiologie médicale** Assistant technique d'un médecin radiologiste dans les applications pratiques des rayonnements utilises à des fins médicales
881-01-21	**техник по радионуклидам** Техник, оказывающий помощь специалистам при практическом применении радионуклидов	**isotope technician** A technical assistant in the practical application of radionuclides	**manipulateur de radioisotopes** Assistant technique dans les applications pratiques des radionucléides
881-01-22	**техник по радиационной защите** Лицо, выполняющее работы по радиационной защите	**radiation protection technician** A person carrying out work for radiation protection	**responsable de la radioprotection** Personne chargée de l'organisation de la radioprotection
881-01-23	**сотрудник службы радиационной безопасности** Лицо, отвечающее за организацию радиационной защиты	**radiation safety officer** A persen charged with the organization of radiation protection	**technicien de radioprotection** Personne chargée d'exécuter des travaux de radioprotection

Раздел 881-2 — Ионизирующие излучения: виды и свойства
Section 881-02 — Ionizing radiations: types and properties
Section 881-02 — Rayonnements ionisants: types et propriétés

881-02-01	**излучение** Испускание или распространение энергии в форме волн или частиц. Примечание редактора — Наименование различных типов излучений и их определение могут различаться в разных языках	**radiation** Emission or propagation of energy in the form of waves or particles	**rayonnement** Emission ou transport d'énergie sous forme d'ondes électromagnétiques ou de particules
881-02-02	**частица** Мельчайшее количество вещества или энергии	**particle** Minute portion of matter or energy	**particule** Partie infime de matière ou d'énergie

881-02-03	**корпускула** Частица, обладающая массой покоя. Примечание редактора — В русском языке этот термин редко применяется в данном значении	**corpuscle** A particle with a rest mass	**corpuscule** Particule ayant une masse au repos non nulle
881-02-04	**фотон** Элементарное количество энергии электромагнитного излучения. Для электромагнитной энергии с частотой v (ню) энергия кванта равна hv, где h — постоянная Планка (см. 881-04-25). Примечание — Фотон — элементарная частица, не имеющая массы покоя	**photon** The elementary quantity of energy of electromagnetic radiation. For electromagnetic energy of frequency v, the quantum energy is hv, where h is Planck's constant *Note* — A photon is an elementary particle without a rest mass	**photon** Quantité élémentaire d'énergie d'un rayonnement électromagnétique. Dans le cas de l'énergie électromagnétique de fréquence v, le quantum d'energie est égal à hv, h étant la constante de Planck *Note* — Un photon est une particule élémentaire dont la masse au repos est nulle
881-02-05	**ионизирующее излучение** Излучение, состоящее из непосредственно или косвенно ионизирующих частиц (включая фотоны). Примечание — По соглашению, видимое и ультрафиолетовое излучения исключены из рассмотрения. Примечание редактора — или любое излучение, взаимодействие которого со средой приводит к образованию ионов разных знаков	**ionizing radiation** Radiation consisting of directly or indirectly ionizing particles (including photons) or a mixture of both *Note* — By convention, visible and ultra-violet radiation are excluded	**rayonnement ionisant** Rayonnement constitué de particules directement ou indirectement ionisantes (y compris les photons) ou d'un mélange des deux *Note* — Par convention, le rayonnement visible et le rayonnement ultraviolet sont exclus
881-02-06	**непосредственно ионизирующее излучение** Ионизирующее излучение, содержащее заряженные частицы (электроны, протоны, альфа-частицы и т. д.), имеющие кинетическую энергию, достаточную для того, чтобы вызвать ионизацию при столкновении	**directly ionizing radiation** **directly ionizing particles** Radiation comprising charged particles (electrons, protons, alpha-particles, etc.) having sufficient kinetic energy to produce ionization by collision	**rayonnement directement ionisant** Rayonnement ionisant constitué de particules chargées telles que électrons, protons, particules alpha, dont l'énergie cinétique est suffisante pour produire une ionisation par collision
881-02-07	**косвенно-ионизирующее излучение** Ионизирующее излучение, содержащее незаряженные частицы (нейтроны, фотоны и т. п.), которые могут способствовать появлению *непосредственно ионизирующих частиц* или вызывать ядерные превращения	**indirectly ionizing radiation** **indirectly ionizing particles** Radiation comprising uncharged particles (neutrons, photons) which can liberate directly ionizing particles or can initiate nuclear transformations	**rayonnement indirectement ionisant** Rayonnement ionisant constitué de particules non chargées telles que neutrons, photons, capables de libérer des particules directement ionisantes ou de provoquer des transformations nucléaires

881-02-08	**немоноэнергетическое излучение** Ионизирующее излучение, состоящее из фотонов с различными энергиями или частиц одного вида с различными кинетическими энергиями	**heterogeneous radiation** Ionizing radiation consisting of photons of various energies, or corpuscles of one kind having different kinetic energies	**rayonnement hétérogène** Rayonnement ionisant constitué de photons d'énergies différentes ou de corpuscules d'un même type ayant des énergies cinétiques différentes
881-02-09	**смешанное излучение** Ионизирующее излучение, состоящее из различных видов частиц (например, корпускул и фотонов)	**mixed radiation** Ionizing radiation consisting of different kinds of particles (for example, corpuscles and photons)	**rayonnement mixte** Rayonnement ionisant constitué de particules de différents types (par exemple corpuscules et photons)
881-02-10	**моноэнергетическое излучение** Ионизирующее излучение, состоящее из фотонов приблизительно одинаковой энергии или частиц одного вида с приблизительно одинаковой кинетической энергией	**monoenergetic radiation** Ionizing radiation consisting of photons with nearly the same energy, or corpuscles of one kind nearly the same kinetic energy	**rayonnement monoénergétique** Rayonnement ionisant constitué de photons ayant la même énergie ou de corpuscules d'un même type ayant la même énergie
881-02-11	**естественное излучение** Ионизирующее излучение, существующее в данной точке и приписываемое естественным источникам, находящимся в окружающей среде на Земле (включая источники внутри живых организмов) или за ее пределами	**natural radiation** Ionizing radiation at a point attributable to natural sources, including those in the terrestrial environment, such as those in living organisms and extra-terrestrial sources	**rayonnement naturel** Rayonnement existant en un point donné, dû à des sources naturelles existant dans l'environnement terrestre, y compris celles des organismes vivants, ou au rayonnement cosmique
881-02-12	**излучение источников, созданных человеком** Ионизирующее излучение, испускаемое искусственными или сконцентрированными естественными радиоактивными веществами, или возникающее при работе высоковольтных аппаратов, таких как рентгеновские аппараты или ускорители частиц ядерных реакторов, или при ядерных взрывах	**man-made radiation** Ionizing radiation emitted by artificial or concentrated natural, radioactive material or resulting from the operation of high voltage apparatus, such as X-ray apparatus or particle accelerators, of nuclear reactors, or from nuclear explosions	**rayonnement artificiel** Rayonnement émis par des substances radioactives artificielles ou concentrées, ou par la mise en oeuvre d'appareils à haute tension, tels que générateurs de rayons X, accélérateurs de particules, ou de réacteurs, ou d'explosions nucléaires
881-02-13	**фоновое излучение в окружающей среде** Излучение любого происхождения (естественное или искусственное), отличающееся от того, которое желают зарегистрировать или измерить	**background radiation** **ambient radiation** Ionizing radiation from any origin, natural or artificial, other than the radiation it is desired to detect or measure	**fond naturel de rayonnement rayonnement ambiant; bruit de fond rayonnement ionisant naturel** Rayonnement de toute origine, naturelle ou artificielle autre que celui que l'on désire détecter ou mesurer

881-02-14	**аннигиляционное излучение** Излучение, возникающее в тот момент, когда частица и соответствующая античастица соединяются и перестают существовать. Примечание — Если, например, взаимодействуют замедленный позитрон с электроном атома, обычно испускаются в противоположных направлениях два фотона с энергией приблизительно 0,511 МэВ	**annihilation radiation** Radiation that is produced when a particle and its antiparticle interact and cease to exist *Note* — When, for example, a decelerated positron and an extra-nuclear electron interact, usually two quanta of energy equal to 0.511 MeV are emitted in opposite directions	**rayonnement d'annihilation** Rayonnement produit lorsqu'une particule et son antiparticule interagissent et cessent d'exister *Note* — Lorsqu'il y a, par exemple, interaction entre un positon et un électron, deux quanta d'énergie égale à 0,511 MeV sont émis dans deux directions opposées
881-02-15	**ядерное излучение** Излучение, испускаемое атомными ядрами: альфа- и бета-частицы, нейтроны, гамма-излучение и т. д.	**nuclear radiation** Radiation emitted from atomic nuclei: alpha and beta particles, neutrons, gamma radiation, etc.	**rayonnement nucléaire** Rayonnement émis par des noyaux atomiques: particules alpha, ou bêta, neutrons, rayonnements gamma, etc.
881-02-16	**рентгеновское излучение** Излучение, состоящее из фотонов, не являющихся фотонами гамма-излучения, и включающее в себя тормозное и характеристическое излучения, имеющие энергию фотонов много большую, чем фотоны видимого света	**X-radiation X-rays** Radiation consisting of photons, other than gamma radiation, comprising bremsstrahlung or characteristic radiation and having energies much higher than those of visible light	**rayons X rayonnement X** Rayonnement, autre que le rayonnement d'annihilation, constitué de photons, prenant naissance dans la partie extranucléaire de l'atome et ayant des longueurs d'ondes beaucoup plus courtes que celles de la lumière visible
881-02-17	**гамма-излучение** Излучение, состоящее из фотонов, испускаемых в процессе ядерных превращений или при аннигиляции частиц	**gamma radiation gamma rays** Radiation consisting of photons emitted in the process of nuclear transformation or of particle annihilation	**rayons gamma** Rayonnement constitué de photons émis au cours d'un processus de transformation nucléaire ou d'annihilation de particules
881-02-18	**тормозное излучение** Излучение, состоящее из фотонов, возникающих при замедлении или ускорении заряженных частиц, обычно при прохождении через электрическое поле ядер	**bremsstrahlung** Radiation consisting of photons produced by the deceleration or acceleration of charged particles, usually upon passing through the electric field of nuclei	**rayonnement de freinage** Rayonnement électromagnétique produit par la décélération ou l'accélération de particules chargées, généralement lors de leur passage à travers le champ électrique de noyaux
881-02-19	**спектр** Распределение значений определенной величины, характеризующей излучение, в зависимости от энергии фото-	**spectrum** The distribution of the values of a specific radiation quantity with respect to particle energy (or wavelength or frequency for	**spectre** Courbe représentant la répartition des valeurs d'une grandeur relative à un rayonnement, compte tenu de

	нов (или длины волны или частоты фотонного излучения); для корпускулярного излучения — распределение числа испускаемых частиц по их кинетическим энергиям	photons); for corpuscular radiation, the distribution of the number of particles with respect to kinetic energy	l'énergie des particules (ou de la longueur d'onde ou de la fréquence pour les photons); dans le cas d'un rayonnement corpusculaire, répartition du nombre de particules émises compte tenu de l'énergie cinétique
881-02-20	**непрерывный спектр рентгеновского излучения** Спектр излучения, испускаемого рентгеновской трубкой, за исключением характеристического излучения. Максимальная энергия фотонов непрерывного спектра численно равна произведению заряда электрона на максимальное значение ускоряющего потенциала	**continuous X-ray spectrum** Spectrum of X-radiation, excluding characteristic radiation, having a maximum photon energy that is equal to the product of the electron charge and the maximum accelerating voltage	**spectre continu** Spectre du rayonnement X à l'exclusion du rayonnement caractéristique. Ce spectre présente une énergie photonique maximale égale au produit de la charge de l'électron par celle de la tension maximale d'accélération
881-02-21	**характеристическое излучение** Рентгеновское излучение с дискретным энергетическим спектром, испускаемое атомами, которые возвращаются из возбужденного состояния в состояние с более низкой энергией	**characteristic** X-radiation with a discontinuous energy spectrum emitted in the transition of atoms from an excited state of the electron shell to a lower state	**rayonnement** Rayonnement X ayant un spectre énergétique discontinu, émis par suite de la transition d'électrons atomiques vers un niveau d'excitation moindre que celui d'origine
881-02-22	**качество излучения** Характеристика ионизирующего излучения, определяемая спектральным распределением излучения по отношению к энергии или длине волны. Она обычно выражается через эффективную длину волны, эффективную энергию, слой половинного ослабления или напряжение на трубке, форму волны и фильтрацию	**radiation quality** The characteristic of ionizing radiation determined by the spectral distribution of radiation with respect to energy or wavelength. It is usually expressed in terms of effective wavelength, effective energy, half-value layer, or X-ray tube voltage, waveform and filtration	**qualité (d'un rayonnement)** Caractéristiqe d'un rayonnement ionisant définie par la répartition du spectre du rayonnement compte tenu de l'énergie ou de la longueur d'onde. Elle est habituellement exprimée par la longueur d'onde équivalente, l'énergie équivalente, la couche de demiatténuation ou la tension du tube, la forme de l'onde et la filtration
881-02-23	**граничное излучение** Рентгеновское излучение, генерируемое при напряжениях на трубке ниже области 20 кВ	**Grenz rays** X-radiation tube X-ray voltage below about 20 kV	**rayons de Bucky rayons limite** Rayons X émis avec des tensions de tubes inférieures à 20 kV environ

881-02-24	**излучение Черенкова** Электромагнитное излучение, возникающее при прохождении электронов или иных заряженных частиц через какое-либо вещество со скоростями, превышающими скорость света в этом веществе	**Cerenkov radiation** Electromagnetic radiation produced by the passage of electrons or other charged particles through a substance at speeds greater than the speed of light in that substance	**rayonnement de Cerenkov** Rayonnement électromagnétique produit par le passage d'électrons ou d'autres particules chargées à travers un milieu, à des vitesses supérieures à celles de la lumière dans ce meilieu
881-02-25	**закон обратных квадратов** Утверждение о том, что при отсутствии ослабления веществом плотность потока энергии, плотность потока частиц, мощность экспозиционной дозы или мощность кермы (излучения)точечного источника обратно пропорциональны квадрату расстояния от источника	**inverse square law** The statement that in the absence of attenuation by matter, energy fluence rate, particle fluence rate, exposure rate, or kerma rate (of radiation) from a point source is inversely proportional to the square of the distance from the source	**loi de l'inverse des carrés de la distance** Loi selon laquelle, en l'absence d'atténuation par la matière, le débit de fluence énergétique, le débit de fluence de particules, le débit d'exposition ou le débit de kerma (du rayonnement) provenant d'une source ponctuelle sont inversement proportionnels au carré de la distance à cette source
881-02-26	**радиоактивность** Свойство определенных нуклидов спонтанно испускать частицы или гамма-излучение или испускать рентгеновское излучение вследствие захвата орбитальных электронов, или спонтанно делиться	**radioactivity** The property of certain nuclides of spontaneously emitting corpuscles or gamma radiation, or of emitting X-radiation following orbital electron capture, or of undergoing spontaneous nuclear fission	**radioactivité** Propriété de certains nucléides d'émettre spontanément des corpuscules, un rayonnement gamma ou d'émettre un rayonnement X après capture électronique, ou de subir une fission spontanée
881-02-27	**ядерный распад** Превращение ядра, при котором происходит его деление или испускание частиц	**nuclear disintegration** The transformation of a nucleus involving nuclear fission or the emission of particles	**désintégration (nucléaire)** Transformation d'un noyau, comportant sa fission en plusieurs noyaux ou l'émission de particules
881-02-28	**радиоактивный распад** а) Спонтанное ядерное превращение, при котором испускаются частицы или гамма-излучение или при котором испускается рентгеновское излучение после захвата орбитального электрона, или происходит деление ядра; б) Уменьшение с течением времени вследствие спонтанного ядерного превращения активности радиоактивного вещества или смеси таких веществ	**radioactive decay** a) A spontaneous nuclear transformation in which corpuscles or gamma radiation are emitted, or X-radiation is emitted following orbital electron capture, or the nucleus undergoes spontaneous nuclear fission. b) The decrease with time, by spontaneous nuclear transformation, of the activity of a radioactive substance or a mixture of such substances	**désintégration radioactive** a) Transformation nucléaire spontanée dans laquelle sont émis des particules ou des rayons gamma ou dans laquelle est émis un rayonnement X consécutif à une capture électronique, ou dans laquelle le noyau subit une fission b) Diminution dans le temps de l'activité nucléaire spontanée d'une substance radioactive ou d'un mélange de telles substances

881-02-29	**естественная радиоактивность** Радиоактивность природных радиоактивных веществ	**natural radioactivity** Radioactivity of naturally occurring radioactive material	**radioactivité naturelle** Radioactivité de nucléides existant à l'état naturel
881-02-30	**наведенная радиоактивность** Радиоактивность, вызванная облучением	**induced radioactivity** Radioactivity induced by irradiation	**radioactivité induite** Radioactivité induite par irradiation
881-02-31	**искусственная радиоактивность** Радиоактивность, не являющаяся естественной	**artificial radioactivity** Radioactivity wich is not natural radioactivity	**radioactivité artificielle** Radioactivité autre que la radioactivité naturelle
881-02-32	**радиоактивное равновесие** Преобладающее состояние, в котором находятся члены радиоактивной группы, период полураспада материнского ядра которой значительно больше, чем у любого другого члена, когда соотношения активностей последующих членов остаются постоянными	**radioactive equilibrium** In a radioactive series for which the radioactive half-life of the precursor is longer than that of any other member of the series, the state which prevails when the ratios between the activities of successive members of the series remain constant	**équilibre radioactif** Etat qui s'est établi dans une famille radioactive dans laquelle la période radioactive du précurseur est plus longue que celle de tout autre membre de la famille, lorsque les rapports entre les activités des membres successifs en filiation restent constants
881-02-33	**вековое равновесие** Преобладающее состояние, при котором равны активности всех членов радиоактивной группы, в которой период полураспада материнского ядра значительно больше, чем у любого другого члена	**secular equilibrium** In a radioactive series for wich the radioactive half-life of the precursor is very much longer than that of any other member of the series, the state that prevails when the activities of all members of the series are equal	**équilibre (radioactif) séculaire** Etat qui s'est établi dans une famille radioactive, dans laquelle la période radioactive du précurseur est beaucoup plus longue que celle de tout autre membre de la famille, lorsque les activités de tous les membres en filiation restent égales
881-02-34	**превращение** Превращение одного нуклида в другой нуклид в результате ядерной реакции	**transmutation** The transformation of a nuclide of one element to a nuclide of another element, by means of a nuclear reaction	**transmutation** Transformation d'un nucléide d'un élément en un nucléide d'un autre élément par une réaction nucléaire
881-02-35	**нуклид** Вид атомов, характеризуемый массовым числом и атомным номером	**nuclide** A species of atom characterized by its mass number and atomic number	**nucléide** Atome caractérisé par son nombre de masse et son numéro atomique
881-02-36	**радионуклид** Радиоактивный нуклид	**radionuclide** A radioactive nuclide	**radionucléide** Nucléide radioactif

881-02-37	**изотопы** Нуклиды, имеющие одинаковый атомный номер, но разные массовые числа	**isotopes** Nuclides having the same number but different mass numbers	**isotopes** Nucléides ayant le même numéro atomique, mais des nombres de masse différents
881-02-38	**радиоизотоп** Радиоактивный изотоп определенного элемента	**radioisotope** A radioactive isotope of a specified element	**radio-isotope** Isotope radioactif d'un élément spécifie
881-02-39	**радиоактивный элемент** Химический элемент, имеющий один или более радиоактивных изотопов	**radioelement** A chemical element having one or more naturally occurring radioiso-topes	**radio-élément** Elément ayant un ou plusieurs radio-isotopes apparaissant à l'état naturel
881-02-40	**изотоны** Нуклиды, имеющие одно и то же число нейтронов, но различные атомные номера	**isotones** Nuclides having the same number of neutrons, but different atomic numbers	**isotones** Nucléides ayant le même nombre de neutrons, mais des numéros atomiques différents
881-02-41	**изобары** Нуклиды, имеющие одинаковые массовые числа, но различные атомные номера	**isobars** Nuclides having the same mass number, but different atomic numbers	**nucléides isobares** Nucléides ayant le même nombre de masse, mais des numéros atomiques différents
881-02-42	**ядро** Центральная часть атома, состоящая из протонов и нейтронов, обладающая положительным зарядом и содержащая почти всю массу атома	**nucleus** The central part of an atom, composed of protons and neutrons, possessing a positive charge and containing nearly all the mass of the atom	**noyau** Partie centrale de l'atome composée de protons et de neutrons, chargée positivement et contenant toute la masse de l'atome
881-02-43	**метастабильное состояние** Возбужденное состояние атомного ядра с относительно большим периодом полураспада (см. **Ядерный изомерный переход,** 881-03-45)	**metastable state** An excited state of an atomic nucleus, with a relatively long radioactive half-life (see nuclear isomeric transition, 881-03-45)	**état métastable** Etat d'excitation d'un noyau atomique de période radioactive relativement longue (voir transition isomérique nucléare, 881-03-45)
881-02-44	**ядерный изомер** Ядро в метастабильном энергетическом состоянии. Примечание — Ядерные изомеры имеют идентичные массовые числа и атомные номера	**nuclear isomer** A nucleus in a metastable epergy state *Note* — Nuclear isomers have identical mass numbers and atomic numbers	**nucléides isomères** Noyaux se trouvant un état d'énergie métastable *Note* — Les nucléides isomères ont des nombres de masse et des numéros atomiques
881-02-45	**элементарная частица** Частица, которая в настоящее время считается неделимой (в отличие от частиц, которые считаются сочетанием эле-	**elementary particle** A particle presently considered to be a non-dissociable entity, as distinguished from those which	**particule élémentaire** Particule actuellement considérée comme une entité non dissociable, par opposition à celles qui sont tels

	ментарных частиц, например ядер и ионов). Примером могут служить фотоны, электроны, протоны, нейтроны, мезоны, барионы	are considered to be assemblies, such as nuclei and ions. Examples are: photons, electrons, protons, neutrons, mesons, baryons	que les noyaux et les ions. Exemples: photons, électrons, protons, neutrons, mésons, baryons
881-02-46	**античастица** Античастица какой-либо элементарной частицы, имеющая ту же массу и спин, что и сама эта частица, и электрический заряд (если имеется) противоположного знака. Примерами являются электрон и позитрон, протон и антипротон	**anti particle** The antiparticle of an elementary particle has the same mass and spin as the particle, with an electric charge (if any) that is opposite in sign. Examples are: electron and positron, proton and antiproton	**antiparticule** L'antiparticule d'une particule élémentaire a la même masse et le même spin que la particule considérée, mais avec une charge électrique éventuelle de signe contraire. Exemples: électron et positon, proton et antiproton
881-02-47	**пучок частиц** Однонаправленный или приблизительно однонаправленный поток свободных частиц, ограниченного сечения	**particle beam** A unidirectional or approximately unidirectional stream of free particles of limited cross-sectional area	**faisceau électronique** Flux unidirectionnel ou approximativement unidirectionnel constitué par des électrons en mouvement
881-02-48	**нуклон** Протон или нейтрон, являющиеся частью атомного ядра	**nucleon** Proton or neutron forming part of the atomic nucleus	**nucléon** Nom donné à l'un ou à l'autre des constituants du noyau proton ou neutron
881-02-49	**массовое число (A)** Число нуклонов в атомном ядре	**mass number (*A*)** The number of nucleons in an atomic nucleus	**nombre de masse (*A*)** Nombre de nucléons dun noyau atomique
881-02-50	**атомный номер (*Z*)** Число протонов в атомном ядре	**atomic number (*Z*)** The number of protons in an atomic nucleus	**numéro atomique (*Z*)** Nomber de protons d'un noyau atomique
881-02-51	**протон** Стабильная элементарная частица, имеющая положительный заряд $1{,}602\ 19 \times \times 10^{-19}$ Кл и массу покоя $1{,}672\ 65 \times 10^{-27}$ кг	**proton** A stable elementary particle having a positive charge of $1{,}602\ 19 \times 10^{-19}$ C and a rest mass of $1{,}672\ 65 \times 10^{-27}$ kg	**proton** Particule élémentaire stable, de charge positive égale à $1{,}602\ 19 \times 10^{-19}$ C et de masse au repos égale à $1{,}672\ 65 \times 10^{-27}$ kg
881-02-52	**нейтрон** Элементарная частица, не имеющая электрического заряда, массой $1{,}67495 \times \times 10^{-27}$ кг и средним временем жизни в свободном состоянии по отношению к бета-распаду, равным приблизительно 1 000 с	**neutron** An elementary particle having no electric charge, a rest mass of $1{,}67495 \times 10^{-27}$ kg, and a mean life in the free state for β-decay of approximately 1000 s	**neutron** Particule élémentaire sans charge électrique, de masse au repos égale à $1{,}674\ 95 \times \times 10^{-27}$ rg, de vie moyenne égale à environ 1 000 s en ce qui concerne la décroissance β à l'état libre

881-02-53	**медленный нейтрон** Нейтрон, кинетическая энергия которого ниже некоторого выбранного значения. Это значение может колебаться в широких пределах и зависит от области применения. Например, в физике реакторов часто выбирается значение 1 эВ	**slow neutron** Neutron of kinetic energy less than some specified value. This value may vary over a wide range, and depends upon the application. For example, in reactor physics the value is frequently chosen to be 1 eV	**neutron, lent** Neutron d'énergie cinétique inférieure à une certaine valeur spécifiée. Cette valeur peut varier assez largement et dépend du domaine intéressé. Par exemple, en physique des réacteurs, cette valeur est souvent fixée à 1 eV
881-02-54	**тепловой нейтрон** Один из группы нейтронов, находящихся в тепловом равновесии с окружающим веществом	**thermal neutron** One of a group of neutrons in thermal equilibrium with the surrounding material	**neutron thermique** Neutron á l'équilibre thermique avec le matériau environnant
881-02-55	**промежуточный нейтрон** **эпитепловой нейтрон** Нейтрон, кинетическая энергия которого находится между энергиями медленного и быстрого нейтронов. Например, в физике реакторов этот диапазон от 1эВ до 0,1 МэВ	**intermediate neutron** **epithermal neutron** Neutron of kinetic energy between the energies for slow and fast neutrons. For example, in reactor physics the range is frequently chosen to be from 1 eV to 0,1 MeV	**neutrons intermédiaires** **neutrons épithermiques** Neutrons d'énergie cinétique comprise entre les énergies des neutrons lents et des neutrons rapides. Par exemple, en physique des réacteurs, la gamme est souvent choisie de 1 eV à 0,1 MeV
881-02-56	**быстрый нейтрон** Нейтрон, кинетическая энергия которого выше некоторого выбранного значения. Это значение может колебаться в широких пределах и зависит от области применения. Например, в физике реакторов часто выбирается значение 0,1 МэВ	**Neutron** Neutrons of kinetic energy greater than some specified value. This value may vary over a wide range and depends upon the application. For example, in reactor physics the value is frequently chosen to be 0,1 MeV	**neutrons rapides** Neutrons d'énergie cinétique supérieure à une certaine valeur spécifiée. Cette valeur peut varier assez largement et dépend du domaine intéressé. Par exemple, en physique des réacteurs, cette valeur est souvent fixée à 0,1 MeV
881-02-57	**электрон** Стабильная элементарная частица, имеющая электрический заряд $\pm 1{,}60219 \times \times 10^{-19}$ Кл и массу покоя $9{,}1095 \times 10^{-31}$ кг. Если этот термин используется без каких-либо уточнений, то он означает отрицательно заряженный электрон	**electron** A stable elementary particle having an electric charge of $\pm 1{,}60219 \times 10^{-19}$ C and a rest mass of $9{,}1095 \times 10^{-31}$ kg. When used without specification the term means a negatively charged electron	**électron** Particule élémentaire stable de charge électrique $\pm$ $\pm 1{,}60219 \times 10^{-19}$ C et de masse au repos $9{,}1095 \times \times 10^{-31}$ kg.Sauf spécification contraire, le terme «electron» désigne un électron de charge négative
881-02-58	**Позитрон** Электрон с положительным зарядом	**Positron** An electron with positive charge	**positoin** Electron chargé positivement

881-02-59	**бета-частица** Позитрон или электрон, испускаемый атомным ядром при ядерном превращении	**beta particle** An electron, of positive or negative charge, emitted by an atomic nucleus in a nuclear transformation	**particule bêta** Electron, de charge positive ou négative, émis par un noyau atomique au cours d'une transformation nucléaire
881-02-60	**бета-излучение** Излучение, состоящее из бета-частиц	**beta radiation beta rays** Radiation composed of particles beta	**rayonnement bêta** **rayons** β Rayonnement composé de particules bêta
881-02-61	**дельта-излучение** Электроны, обладающие энергией, достаточной для того, чтобы вызвать возбуждение или ионизацию при движении заряженных частиц в веществе. Примечание редактора — В русском языке принят термин «дельтаэлектроны»	**delta radiation delta rays** Electrons, having sufficient energy to produce excitation or ionization, that are impelled by charged particles moving through matter	**rayonnement delta** **rayons** δ Electrons émis par le passage de particules chargées à travers la matière et doués d'une énergie suffisante pour produire une excitation ou une ionisation
881-02-62	**катодные лучи** (не рекомендуется) Электроны, испускаемые поверхностью катода	**cathode rays** (deprecated) Stream of electrons emitted from the surface of a cathode	**rayons cathodiques** Electrons très rapides qui ont été accélérés dans un champ électrique
881-02-63	**дейтрон** Ядро дейтерия, который является изотопом водорода и имеет массовое число 2	**deuteron** The nucleus of deuterium, wich is the hydrogen isotope of mass number 2	**deutéron** Noyau du deutérium, isotope de l'hydrogéne, de nombre de masse 2
881-02-64	**тритон** Ядро трития, который является изотопом водорода и имеет массовое число 3	**triton** The nucleus of tritium, which is the hydrogen isotope of mass number 3	**triton** Noyau du tritium, isotope de l'hydrogéne, de nombre de masse 3
881-02-65	**альфа-частица** Стабильная частица, имеющая ту же конфигурацию (два протона и два нейтрона), что и ядро гелия-4, испускаемая в процессе ядерного превращения	**alpha particle** A stable particle having the same bound configuration of 2 protons and 2 neutrons as a helium-4 nucleus, emitted during nuclear disintegration	**particule alpha** Particule stable composée de 2 protons et de 2 neutrons étroitement liés, ayant la même structure que le noyau d'hélium 4 et émis au cours d'une désintégration nucléaire
881-02-66	**альфа-излучение** Излучение, состоящее из альфа-частиц	**alpha radiation alpha rays** Radiation composed of alpha particles	**rayonnement alpha** **rayons** α Rayonnement composé particules alpha
881-02-67	**мюон** Элементарная короткоживущая заряженная частица, масса которой лежит между массой электрона и массой протона	**muon** An elementary short-lived charged particle whose mass is between the mass of the electron and that of the proton	**muon** Particule élémentaire chargée, de vie courte, dont la masse est intermédiaire entre celle de l'électron et celle du proton

881-02-68	**пионы пи-мезоны** Элементарная короткоживущая частица с массой, приблизительно в 270 раз превышающей массу электрона. Примечание — Существуют три пиона: тт +, тт —, тт°	**pion тт-meson** Elementary short-lived particle with mass approximately 270 times the mass of the electron *Note* — There are three pions: s three pions: тт +, тт — and тт°	**pion тт-meson** Particule élémentaire, de vie courte, dont la masse est égale à environ 270 fois la masse de l'électron *Note* — Il existe trois pions: тт +, тт — et тт°
881-02-69	**нейтрино** Стабильная элементарная незаряженная частица с массой покоя, меньшей одной тысячной массы электрона	**neutrino** A stable elementary particle with zero charge and a rest mass less than one-thousandth that of the electron	**neutrino** Particule élémentaire stable, de charge nulle et de masse au repos moindre que le millième de celle de l'électron
881-02-70	**ион** Атом, молекула или осколок молекулы, обладающие электрическим зарядом	**ion** An atom or molecule or fragment of a molecule possessing a net electric charge	**ion** Atome, molécule ou fragment de molécule possédant une charge électrique non nulle
881-02-71	**возбуждение** Процесс, с помощью которого система — такая как атом или ядро — переводится с одного энергетического уровня на другой (с более высокой энергией)	**excitation** The process by which a system such as an atom or a nucleus — is transferred from one energy level to another, higher level	**excitation** Processus suivant lequel un ensemble tel qu'un atome ou un noyau est transféré d'un niveau d'énergie à un niveau d'énergie supérieur
881-02-72	**ионизация** Образование ионов путем расщепления молекул или присоединения электронов к атомам или молекулам, или отрыва электронов от них	**ionization** The formation of ions by the division of molecules or by the addition to, or removal of electrons from, atoms or molecules	**ionisation** Formation d'ions par fractionnement de molécules ou par addition ou soustraction d'électrons à des atomes ou à des molécules
881-02-73	**колонная ионизация** Ионизация с очень большой плотностью ионов вдоль пути заряженной ионизирующей частицы в газе	**columnar ionization** Very dense ionization along the path of a charged ionizing particle in a gas	**ionisation colonnaire** Ionisaton très dense sur la trajectoire d'une particule ionisante chargée dans un gaz
881-02-74	**ионный сгусток** (ионный кластер) Группа ионов, располагающихся поблизости друг от друга вдоль или вблизи пути (траектории) ионизирующей частицы	**ion cluster** A group of ions close together, along or near the path of an ionizing particle	**nuage d'ion grappe d'ions** Groupe d'ions étroitement rassemblés le long ou à proximité de la trajectoire d'une particule ionisante
881-02-75	**след ионизирующей частицы** Цепочка ионных сгустков, образуемых ионизирующей частицей при ее прохождении через вещество	**ionization path** The trail of ion clusters produced by an ionizing particle in its passage through matter	**trajectoire d'ionisation** Trace des nuages d'ions produits par une particule ionisante au cours de son passage à travers la matière

881-02-76	**рекомбинация** Взаимодействие между носителями положительного и отрицательного заряда, в результате чего их заряды нейтрализуются, а массы — сохраняются	**recombination** Interaction between a negative and a positive charge carrier with resulting neutralization of their charges and conservation of their masses	**recombinaison** Interaction entre un porteur de charge négatif et un porteur de charge positif entraînant la neutralisation de leurs charges avec conservation de leurs masses
881-02-77	**подвижность (частицы)** Отношение средней скорости дрейфа заряженной частицы в определенной среде к напряженности электрического поля	**mobility (of a particle)** The ratio of the average drift velocity to the electric field strength for a charged particle in a specified medium	**mobilité (d'une particule)** Quotient de la vitesse moyenne communiquée par un champ électrique à une particule chargée dans un milieu donné, par l'intensité de ce champ
881-02-78	**энергетическая зависимость** Изменение реакции (отклика) физической или биологической системы при изменении энергии излучения	**energy dependence** The change in the response of a physical or biological system with a change in the energy of radiation	**dépendance de l'énergie** Variation de la réponse d'un système physique ou biologique en fonction d'une variation de l'énergie du rayonnement
881-02-79	**люминесценция** Явление, при котором определенные вещества под воздействием облучения испускают свет, длина волны которого характерна для данного вещества	**luminescence** A phenomenon in which certain substances, when irradiated, emit light of wavelength characteristic of the substance	**luminescence** Phénomène au cours duquel certaines substances, lorsqu'elles sont irradiées, émettent un rayonnement lumineux de longueur d'onde caractéristique de cette substance
881-02-80	**фосфоресценция** Люминесценция, продолжающаяся в течение значительного периода времени после прекращения возбуждающего облучения	**phosphorescence** Luminescence that continues for an appreciable time after excitation	**phosphorescence** Luminescence qui persiste pendant un temps appréciable après l'excitation
881-02-81	**флюоресценция** Люминесценция, которая имеет место только во время облучения	**fluorescence** Luminescence that occurs essentially only during irradiation	**fluorescence** Luminescence qui ne se produit essentiellement que pendant l'irradiation
881-02-82	**термолюминесценция** Люминесценция, которая возникает при нагревании предварительно облученного вещества	**thermoluminescence** Luminescence released by heating a substance previously irradiated	**thermoluminescence** Luminescence émise au moyen du chauffage d'une substance préalablement irradiée
881-02-83	**сцинтилляция** Люминесценция короткой продолжительности (порядка нескольких микросекунд или менее), вызываемая ионизирующей частицей	**scintillation** Luminescence of short duration (of the order of a few microseconds or less) caused by an ionizing particle	**scintillation** Luminescence de faible durée (de l'ordre de quelques microsecondes ou moins) provoquée par une particule ionisante

881-02-84	**фотоэлектрический эффект** Полное поглощение фотона атомом с испусканием орбитального электрона	**photoelectric effect** The complete absorption of a photon by an atom with the emission of an orbital electron	**effect photoélectrique** Absorption complète d'un photon par un atome, avec émission d'un électron orbital
881-02-85	**фотоэлектрон** Электрон, испускаемый атомом в результате фотоэлектрического эффекта	**photoelectron** The electron ejected from an atom in the photoelectric effect	**photoélectron** Electron éjecté d'un atome au cours de l'effet photoélectrique
881-02-86	**комптон-эффект** Взаимодействие фотона рентгеновского или гамма-излучения с относительно слабо связанным с атомом электроном, при котором часть энергии падающего фотона вызывает отрыв этого электрона и сообщение ему определенной кинетической энергии, а остальная энергия этого фотона проявляется в виде рассеянного фотона с меньшей энергией	**Compton effect** The interaction of an X-ray or gamma-ray photon and an electron, relatively loosely bound to an atom, resulting in the ejection of the electron from its atom with a certain kinetic energy and of a scattered photon carrying the remaining energy	**effet Compton** Interaction entre un photon X ou gamma et un électron faiblement lié à un atome, telle qu'une partie de l'énergie du photon entraîne l'éjection de l'électron hors de son atome avec une certaine énergie cinétique, tandis que le photon diffusé se propage dans une autre direction avec une énergie résiduelle inférieure à celle du photon incident
881-02-87	**комптоновский электрон** **электрон отдачи** Электрон, испускаемый атомом в результате Комптон-эффекта	**Compton electron** **recoil electron** An electron ejected from an atom as a result of the Compton effect	**électron Compton** **électron de recul** Electron éjecté d'un atome par suite de l'effet Compton
881-02-88	**комптоновское смешение** Увеличение длины волны, соответствующее уменьшению энергии рассеянного фотона по сравнению с энергией падающего фотона при Комптон-эффекте	**Compton shift** The increase in wavelength corresponding to the decrease in energy between icident and emergent photon in the Compton effect	**déplacement Compton** Augmentation de la longueur d'onde, qui correspond à la diminution d'énergie entre le photon incident et le photon diffusé dans l'effet Compton
881-02-89	**комптоновское рассеяние** Некогерентное рассеяние фотонов при Комптон-эффекте	**Compton scattering** Incoherent scattering of photons by the Compton effect	**diffusion Compton** Diffusion incohérente de photons par effet Compton
881-02-90	**образование пар** Одновременное образование позитрона и электрона в результате взаимодействия фотона, обладающего достаточной энергией, с полем атомного ядра	**pair production** The simultaneous formation of a positron and an electron as a result of the interaction of a photon of sufficient energy with the field of a nucleus	**production de paire** Formation simultanée d'un électron positif et d'un électron négatif qui résulte de l'interaction d'un photon d'énergie suffisante avec le champ d'un noyau

881-02-91	**аннигиляция** Взаимодействие между частицей и соответствующей античастицей, при котором обе частицы исчезают и испускаются частицы иной природы	**annihilation** Interaction between a particle and its antiparticle with resulting disappearance of them and emission of particle different in their nature	**annihilation** Interaction entre une particule et son antiparticule entraînant leur disparition avec émission de particules de natures différentes
881-02-92	**фильтрация (излучения)** Изменение характеристик ионизирующего излучения при его прохождении через вещество указанной формы и состава, например: - предпочтительное поглощение компонентов с меньшей проникающей способностью неоднородного пучка, сопутствующее его ослаблению; - изменение распределения мощности экспозиционной дозы по сечению пучка	**filtration (of radiation)** Modification of the characteristics of ionizing radiation by its passage through matter of stated form and composition, e. g.: - the preferential absorption of the less penetrating components of a heterogeneous beam, accompanying its attenuation; - the modification of the distribution of the exposure rate over a cross-section of the beam	**filtration (d'un rayonnement)** Modification des caractéristiques d'un rayonnement ionisant par suite de son passage à travers une matière de forme et de composition définies, par exemple: - absorption sélective des composantes les moins pénétrantes d'un faisceau hétérogène, accompagnant son atténuation; - modification de la répartition du débit d'exposition sur une section transversale du faisceau
881-02-93	**пространственный заряд** Электрический заряд, существующий в некотором пространстве благодаря присутствию в нем заряженных частиц	**space charge** The charge of electricity in a region, due to the presence of charged particles	**charge d'espace** Charge d'électricité localisée une région, due à la présence de particules chargées
881-02-94	**термоинная эмиссия** Испускание электронов веществом под влиянием его повышенной температуры	**thermionic emission** The emission of electrons from a substance resulting from its elevated temperature	**émission thermoélectronique** Emission d'électrons par une substance portée à température élevée
881-02-95	**холодная эмиссия** Испускание электронов ненагретыми поверхностями под действием достаточно сильных электрических полей	**cold emission** The emission, produced by sufficiently high electric field strengths, of electrons from unheated surfaces	Emission d'électrons par des surfaces non chauffées, produite par un champ électrique de valeur suffisamment élevée

Раздел 881-03 — Ионизирующее излучение: источники и взаимодействия
Section 881-03 — Ionizing radiation: sources and interactions
Section 881-03 — Rayonnements ionisants: sources et interactions

881-03-01	**источник излучения** Установка или материал, испускающий или способный испускать излучение	**radiation source** An apparatus or a material emitting or capable of emitting radiation	**source de rayonnement** Appareil ou substance émettant ou susceptible d'émettre un rayonnement

881-03-02	**сила источника** Число частиц, испускаемых источником излучения в единицу времени. Примечание редактора — Термины 881-03-02 и 881-03-03 в русском языке не рекомендуются	**source strength** Number of particles emitted by a radiation source per unit time	**intensité d'une source** Nombre de particules émis par une source de rayonnement par unité de temps
881-03-03	**спектральная сила источника** Число частиц с энергиями в интервале от E до (E + dE), испускаемых источником излучения в единицу времени	**spectral source strength** Number of particles with an energy between E and (E + dE) emitted by a radiation source per unit time	**intensité spectrale de source** Nombre de particules d'énergie comprise entre E et (E + dE) émis par une source de rayonnement par unité de temps
881-03-04	**поле излучения** Область, через которую распространяется излучение	**radiation field** Region through wich radiation is being propagated	**champ de rayonnement** Région à travers laquelle se propage un rayonnement
881-03-05	**экспозиция** Случайное или целенаправленное попадание излучения на биологический или иной материал	**exposure (to radiation)** The incidence of radiation on living or inanimate material by accident or intent	**exposition (à un rayonnement)** Incidence d'un rayonnement sur une matière, de façon accidentelle ou intentionnelle
881-03-06	**облучение** Воздействие ионизирующим излучением	**irradiation** Exposure to ionizing radiation	**irradiation** Exposition à un rayonnement ioni-sant
881-03-07	**экспонирование** (рентинографической пленки) Процесс облучения рентгенографической пленки рентгеновским или гамма-излучением	**exposure (of a radiographic film)** The process of irradiating the radiographic film, by X-radiation or gamma-radiation	**exposition** (d'un film radiographique) Processus d'irradiation d'un film radiographique par des rayons X ougamma
881-03-08	**первичное излучение** Излучение, выходящее непосредственно из мишени рентгеновской трубки, ускорителя или источника гамма-излучения. Примечание редактора — Возможно более общее определение: «Ионизирующее излучение, которое в рассматриваемом процессе взаимодействия со средой является или принимается исходным»	**primary radiation** The radiation coming directly from the target of the X-ray tube or accelerator or from the source of gamma-rays	**rayonnement primaire** Rayonnement provenant directement de la cible du tube radiogène de l'accélérateur ou de la source de rayons gamma
881-03-09	**вторичное излучение** Ионизирующее излучение, испускаемое веществом в	**secondary radiation** The ionizing radiation emitted by matter as a result of an	**rayonnement secondaire** Rayonnement ionisant émis par une matière, résultant de

	результате взаимодействия первичного излучения с рассматриваемой средой (см. 881-03-37)	interaction of the primary radiation with the medium under consideration (see 881-03-37)	l'interaction du rayonnement primaire avec le milieu considéré (voir 881-03-37)
881-03-10	**используемый пучок** Излучение источника, например, рентгеновской трубки или ускорителя частиц, или закрытого радиоактивного источника, которое выходит за пределы кожуха (или оболочки) через отверстие, размеры которого ограничены коллиматором пучка	**useful beam** Radiation leaving the housing of a radiation source through the aperture defined by the collimating diaphragm	**faisceau utile** Rayonnement qui sort de la gaine d'une source de rayonnement par l'ouverture définie par le diaphragme de collimation
881-03-11	**ось пучка** Прямая линия, проходящая через центр источника и центр последнего устройства, ограничивающего пучок	**beam axis** The straight line passing through the centre of the source and the centre of the final beam-limiting device	**rayon axial** Droite joignant le centre de la source de rayonnement au centre du dernier diaphragme
881-03-12	**эффект Хилла** Уменьшение интенсивности пучка рентгеновского излучения в направлении, прилегающем к плоскости анода, вследствие поглощения излучения в аноде	**heel effect** The decrease in intensity at the anode side of an X-ray beam owing to absorption in the anode	**effet de talon** Diminution de l'intensité anodique d'un faisceau de rayons X, due à l'absorption dans l'anode
881-03-13	**остаточное излучение** Нежелательная часть используемого пучка, остающаяся после того, как он выполнил поставленную задачу	**residual radiation** Unwanted remainder of the useful beam after it has fulfilled its purpose	**rayonnement résiduel** Partie indésirable du faisceau utile subsistant après qu'il ait rempli sa fonction
881-03-14	**рассеяние** Процесс, при котором изменение направления движения или энергии падающей частицы вызывается столкновением с какой-либо частицей или системой частиц	**scattering** A process in which a change in direction or energy of an incident particle is caused by a collision with a particle or system of particles	**diffusion** Processus selon lequel un changement de direction, accompagné d'un changement d'énergie, d'une particule ou d'un photon incident, est provoqué par sa collision avec une autre particule ou système de particules
881-03-15	**когерентное рассеяние** Рассеяние, при котором существует определенное соотношение между фазами рассеянных и падающих волн	**coherent scattering** Scattering in which a definite phase relation exists between the incident and scattered waves	**diffusion cohérente** Diffusion selon laquelle il existe une relation définie entre les phases des ondes incidentes et des ondes diffusées

881-03-16	**некогерентное рассеяние** Рассеяние, при котором не существует определенного соотношения между фазами рассеянных и падающих волн	**incoherent scattering** Scattering in which no definite phase relation exists between the incident and scattered waves	**diffusion incohérente** Diffusion selon laquelle il n'existe pas de relation définie entre les phases des ondes incidentes et des ondes diffusées
881-03-17	**упругое рассеяние** Процесс рассеяния, при котором общая кинетическая энергия не изменяется	**elastic scattering** Scattering in which the total kinetic energy is unchanged	**diffusion élastique** Diffusion selon laquelle l'énergie cinétique totale ne change pas
881-03-18	**неупругое рассеяние** Процесс рассеяния, при котором общая кинетическая энергия изменяется	**inelastic scattering** Scattering in which the total kinetic energy changes	**diffusion inélastique** Diffusion selon laquelle l'énergie cinétique totale change
881-03-19	**рассеянное излучение** Излучение, которое при прохождении через вещество отклоняется от своего первоначального направления распространения или изменяет свою энергию вследствие рассеяния	**scattered radiation** Radiation which, during passage through a material, has been deviated from its original direction or changed in energy by scattering	**rayonnement diffusé** Rayonnement dont la direction initiale a été déviée au cours de son passage à travers une substance et accompagné d'un changement d'énergie
881-03-20	**обратное рассеяние** Рассеяние излучения веществом под углами, превышающими 90°, по отношению к первоначальному направлению распространения излучения. Примечание — В радиационной терапии этот термин особенно часто употребляется для обозначения излучения, рассеянного обратно на кожу от нижележащих тканей. Имеется в виду рассеяние частиц в измерительном приборе от материала, на котором располагается образец	**backscatter** Scattering of radiation by material through angles greater than 90° with respect to its initial direction *Note* — In radiotherapy, it is particularly applied to radiation scattered back to the skin from underlying tissues. In measurements of radioactivity, it applies to the scattering of particles into the measuring device by the material on which the sample is mounted	**rétrodiffusion** Diffusion d'un rayonnement par la matière suivant des directions formant des angles supérieurs à 90° par rapport à sa direction initiale *Note* — En radiothérapie, ce terme s'applique particulièrement au rayonnement diffusé vers la peau par les tissus sous-jacents. Dans les mesures de radioactivité, il s'applique à la diffusion des particules dans le dispositif de mesure par la matière sur laquelle est monté l'échantillon
881-03-21	**паразитное излучение** Излучение, не приносящее какой-либо практической пользы. Примечание — Включает в себя излучение, утечки, остаточное излучение и излучение, рассеянное облучаемыми объектами	**stray radiation** Radiation not serving any useful purpose *Note* — It includes leakage radiation, residual radiation, and scattered radiation from irradiated objects	**rayonnement parasite** Rayonnement sans utilité pratique *Note* — Il comprend le rayonnement de fuite, le rayonnement résiduel et le rayonnement diffusé provenant d'objets irradiés

881-03-22	**излучение утечки** Излучение, проникающее через кожух источника, за исключением используемого пучка	**leakage radiation** The radiation passing through a source housing except for that in the useful beam	**rayonnement de fuite** Rayonnement, autre que le faisceau utile, traversant la gaine de la source
881-03-23	**афокальное излучение** Рентгеновское излучение, исходящее из всех частей рентгеновской трубки за исключением фокусного пятна	**extra-focal radiation** X-radiation emitted from parts of the X-ray tube other than the focal spot	**rayonnement extrafocal** Rayonnement X primaire produit par des parties du tube radiogène autres que le foyer électronique
881-03-24	**проницаемость** (не рекомендуется) Способность материала пропускать сквозь себя излучение. Примечание — Этот термин не следует использовать в качестве синонима термина «качество излучения»	**penetrability** (deprecated) The ability of a material to be traversed *Note* — This term should not be used as a synonym for radiation quality	**pénétrabilité** (déconseillé) Aptitude d'une substance à être traversée *Note* — Ce terme ne doit pas être employé comme synonyme de «qualité d'un rayonnement»
881-03-25	**взаимодействие** 1 Общий термин, обозначающий силы, с которыми взаимодействуют частицы (включая фотоны) внутри атомов или сталкивающиеся частицы. 2 Данный термин также описывает события, в которых участвуют две или более частицы	**interaction** 1 A generic term referring to forces between particles (including photons) in atoms or between particles that collide 2 This term also refers to events involving two or more particles	**interaction** 1 Terme général se rapportant aux forces s'exerçant entre des particules, y compris des photons, dans des atomes ou entre des particules en collision 2 Ce terme se rapporte également aux cas mettant en jeu deux ou plusieurs particules
881-03-26	**электромагнитное взаимодействие** Взаимодействие, которое можно приписать влиянию электромагнитных полей, например: - взаимодействие фотонов и заряженных частиц в атомах; - силы, действующие на электроны в атомах; -силы, действующие между атомами или молекулами	**electromagnetic interaction** Interaction attributable to an electromagnetic field, such as: - interaction between photons and charged particles in atoms; - forces on electrons in atoms; -forces between atoms or molecules	**interaction électromagnétique** Dans un champ électromagnétique: - interaction de photons et de particules dans des atomes; - forces exercées sur des électrons dans des atomes; - forces s'exerçant entre atomes ou molécules
881-03-27	**ослабление** Уменьшение значения радиационной величины при прохождении излучения через вещество в результате всех видов взаимодействий с этим веществом.	**attenuation** The reduction of a radiation quantity upon passage of radiation through matter, resulting from all types of interaction with that matter	**atténuation atténuation physique** Réduction d'une grandeur de rayonnement lors du passage de ce rayonnement à travers la matière, résultant de tous les types d'interaction avec la matière

	Примечание — Это ослабление не включает в себя геометрического ослабления	*Note* — Attenuation does not include geometric attenuation	*Note* — L'atténuation géométrique n'est pas considérée comme faisant partie qe l'atténuation
881-03-28	**геометрическое ослабление** Уменьшение значения радиационной величины, обусловленное влиянием расстояния между интересующей нас точкой и источником (например, закон обратных квадратов для точечного источника); при этом исключается влияние какой-либо материи	**geometric attenuation** The reduction of a radiation quantity due to the effect of the distance between the point of interest and the source (e. g., the inverse-square law for a point source), excluding the effect of any matter present	**atténuation géométrique** Réduction d'une grandeur de rayonnement due à l'effet de la distance entre le point considéré et la source (par exemple: loi de l'inverse du carré de la distance pour une source ponctuelle) à l'exclusion des effets d'absorption
881-03-29	**ослабление узкого пучка** Ослабление излучения веществом, измеренное так, чтобы рассеянное излучение было пренебрежимо мало	**narrow-beam attenuation** The attenuation of radiation by matter measured in such a way that scattered radiation is negligible	**atténuation en faisceau étroit** Atténuation d'un rayonnement par la matière, déterminée par une mesure qui exclut presque entièrement le rayonnement diffusé
881-03-30	**ослабление широкого пучка** Ослабление излучения веществом, определяемое так, чтобы в результате измерения включалась основная часть рассеянного излучения	**broad-beam attenuation** The attenuation of radiation by matter when a maximum amount of the scattered radiation is included in the measurement	**atténuation en faisceau large** Atténuation d'un rayonnement par la matière, déterminée par une mesure qui comprend la plus grande part du rayonnement diffusé
881-03-31	**кривая ослабления** **кривая пропускания** Кривая зависимости значения радиационной величины от толщины слоя материала, через который проникает излучение. Примечание — В случае применения этих терминов необходимо указывать: 1 какая радиационная величина является зависимой переменной; 2 выражается ли зависимая переменная в виде логарифма радиационной величины; 3 является ли падающий пучок узким и коллимирован-	**attenuation curve** **transmission curve** A curve relating the value of a radiation quantity and the thickness of material traversed by the radiation *Note* — If these terms are used it should be stated: 1 which radiation quantity is the dependent variable; 2 whether the dependent variable is the logarithm of the radiation quantity; 3 whether the incident beam is narrow and collimated and the measuring device beyond the attenuator is relatively small and far from it(narrow-beam measure-ments), or the	**courbe d'atténuation** **courbe de transmission** Courbe représentant la valeur d'une grandeur liée au rayonnement en fonction de l'épaisseur de la matière traversée par le rayonnement *Note* — En cas d'emploi de ce terme, on doit préciser: 1 quelle grandeur de rayonnement constitue la variable dépendante; 2 si cette fonction est le logarithme de la grandeur de rayonnement; 3 si le faisceau incident est étroit et collimaté et le dispositf de mesure derrière l'absorbeur est relativement

	ным, а измерительный прибор — относительно небольшим и расположенным далеко за поглотителем (измерение в узком пучке), или падающий пучок широкий и неколлимированный, а измерительный прибор располагается в относительной близости от предшествующего ему поглотителя (измерения в широком пучке)	incident beam is broad and not collimated and the measuring device beyond the attenuator is relatively near to it (broad-beam measurements)	petit et loin de celui-ci (cas des mesures en faisceau étroit) ou si le faisceau incident est large et non collimaté et le dispositif de mesure derrière l'absorbeur relativement proche de celui-ci (cas des mesures en faisceau large)
881-03-32	**стандартная кривая ослабления** Кривая, показывающая изменение плотности потока энергии или, чаще, мощность экспозиционной дозы моноэнергетического или немоноэнергетического фотонного излучения в условиях узкого пучка в зависимости от толщины материала, например, алюминия, меди или свинца, обычно при заданном и неизменном напряжении на рентгеновской трубке и возможно малой первоначальной фильтрации	**standard attenuation curve** A curve showing the energy flux density or, more often, the exposure rate of a beam of photon radiation, either mono-energetic radiation or heterogeneous radiation, under narrow-beam conditions as a function of thickness of material such as aluminium, copper or lead, usually with specified and constant X-ray tube voltages and with as little initial filtration as possible	**courbes d'atténuation de référence** Ensemble de courbes représentant le débit de fluence énergétique ou, plus souvent, le débit d'exposition d'un faisceau de rayonnement monoénergétique ou hétérogène dans le cas d'atténuation en faisceau étroit, en fonction de l'épaisseur de matières telles que l'aluminium, le cuivre ou le plomb, en général à des tensions de tubes radiogènes spécifiées et constantes et avec une filtration initiale aussi faible que possible
881-03-33	**поглощение (энергии)** Уменьшение энергии излучения при прохождении его через какое-либо вещество	**absorption (energy)** The removal of energy from radiation by the matter which it traverses	**absorption (d'énergie)** Réduction de l'énergie d'un rayonnement par la matière qu'il traverse
881-03-34	**поглотитель** Вещество, поглощающее энергию излучения любого вида	**absorber** A substance that removes energy from any type of radiation	**absorbeur** Substance qui absorbe l'énergie d'un rayonnement de type quelconque
881-03-35	**самопоглощение** Поглощение излучения радионуклида, содержащегося в радиоактивном источнике, веществом этого источника	**self absorption** The absorption of radiation from a radionuclide, contained in a radioactive source, in the material of that source	**auto-absorption** Absorption du rayonnement d'un radionucléide par la matière contenue dans une source radioactive
881-03-36	**накопление** Явление увеличения с глубиной мощности поглощенной дозы благодаря испусканию электронов и рассеянию излучения в веществе за пределами входной поверхности	**build-up** The phenomenon of the increase with depth of the absorbed dose rate due to the release of electrons and to scattered radiation in matter beyond the entrance surface	**accumulation** Accroissement du débit de dose absorbée avec la profondeur, résultant de la libération d'électrons et du rayonnement diffusé dans la matière au-delàde la surface d'entrée

881-03-37	**вторичный электрон** Электрон, испускаемый атомом в результате взаимодействия падающего излучения с веществом	**secondary electron** An electron ejected from an atom due to the interaction of incident radiation with matter	**électron secondaire** Electron éjecté hors d'un atome par suite d'une interaction entre le rayonnement incident et la matière
881-03-38	**захват** Процесс, при котором атомная или ядерная система приобретает дополнительную частицу	**capture** Any process by which an atomic or nuclear system acquires an additional particle	**capture** Processus au cours duquel un système atomique ou nucléaire acquiert une particule supplémentaire
881-03-39	**захват орбитального электрона** Радиоактивное превращение, при котором орбитальный электрон захватывается ядром	**orbital electron capture** A radioactive transformation whereby a nucleus captures an orbital electron	**capture électronique** Transformation radioactive dans laquelle le noyau capture un électron orbital
881-03-40	**радиационный захват** Захват какой-либо частицы ядром с последующим немедленным испусканием гамма-излучения	**radiative capture** The capture of a particle by a nucleus followed by immediate emission of gamma radiation	**capture radiative** Capture d'une particule par un noyau, immédiatement suivie de l'émission d'un rayonnement gamma
881-03-41	**энергия связи** 1 В такой системе, как, например, атомное ядро, энергия, необходимая для разделения ядра на составляющие его частицы. 2 Для частицы, входящей в какую-либо систему, это энергия, необходимая для ее удаления из этой системы	**binding energy** 1 For a system, such as an atomic nucleus, the net energy required to decompose it into its constituent particles 2 For a particle in a system, the net energy required to remove it from the system	**énergie de liaison** 1 Pour un système: énergie nette nécessaire pour décomposer un système, tel qu'un noyau atomique, en ses particules constitutives 2 Pour une particule dans un système: énergie nette nécessaire pour extraire une particule d'un système
881-03-42	**внутренняя конверсия** Испускание электрона из атома за счет выделения энергии его возбужденного ядра	**internal conversion** The emission of an electron from an atom due to the liberation of energy from its excited nucleus	**conversion interne** Emission d'un électron hors d'un atome par suite de la libération d'énergie à partir de son noyau excité
881-03-43	**эффект Оже** Возвращение в основное состояние атома, у которого был избыток электронов на внутренних оболочках, путем испускания одного или более электронов с внешних оболочек	**Auger effect** The return to the ground state of an atom, ionized in an inner shell, by the ejection of one or more electrons from surrounding shells	**effet Auger** Retour à l'état fondamental d'un atome ionisé au niveau d'une couche interne par éjection d'un ou plusieurs électrons des couches externes
881-03-44	**Оже-электрон** Электрон, испускаемый в результате эффекта Оже	**Auger electron** Electron ejected as a result of the Auger effect	**électron Auger** Electron émis par effet Auger

881-03-45	**ядерный изомерный переход** Спонтанный (радиоактивный) переход из изомерного состояния в другое состояние с испусканием гамма-фотона или конверсионного электрона	**nuclear isomeric transition** The spontaneous (radioactive) transition of one nuclear isomeric state into another, with the emission of a gamma-ray photon or a conversion electron	**transition isomérique nucléaire** Transformation radioactive spontanée par laquelle un nucléide passe d'un état isomérique nucléaire à un autre, accompagnée de l'émission d'un photon gamma ou d'un électron de conversion
881-03-46	**конверсионный электрон** Электрон, испускаемый атомом в результате внутренней конверсии	**conversion electron** An electron ejected from an atom by internal conversion	**électron de conversion** Electron éjecté hors d'un atome par suite d'une conversion interne
881-03-47	**активация** Процесс наведения радиоактивности путем облучения	**activation** The process of inducing radioactivity by irradiation	**activation** Processus selon lequel la radioactivité est induite par irradiation
881-03-48	**активационный анализ** Метод химического анализа, основанный на идентификации и измерении специфического излучения радионуклидов, образующихся при облучении нейтронами	**activation analysis** A method of chemical analysis based on the identification and measurement of radiation specific to the radionuclides formed by irradiation with neutrons	**analyse par activation** Méthode d'analyse chimique basée sur l'identification et la mesure des rayonnements caractéristiques des nucléides formés par irradiation neutronique
881-03-49	**фотоядерная реакция** Ядерная реакция, имеющая место при взаимодействии фотона с атомным ядром и сопровождающаяся обычно испусканием ядерного излучения	**photonuclear reaction** A nuclear reaction produced by the interaction of a photon and an atomic nucleus usually with the emission of nuclear radiation	**réaction photonucléaire photodésintégration** Réaction nucléaire résultant de l'interaction d'un photon avec un noyau atomique, habituellement accompagnée de l'émission d'un rayonnement nucléaire
881-03-50	**фотонейтрон** Нейтрон, испускаемый атомным ядром в результате взаимодействия фотона с атомным ядром	**photoneutron** A neutron ejected from an atomic nucleus resulting from the interaction of a photon with an atomic nucleus	**photoneutron** Neutron éjecté d'un noyau atomique, par suite de l'interaction d'un photon avec un noyau atomique
881-03-51	**столкновение** Взаимодействие между двумя частицами (включая фотоны), в результате которого изменяются их количество движения и (или) энергия	**collision** An interaction between two particles (including photons), which changes the existing momentum and/or energy conditions	**collision** Interaction entre deux particules (y compris les photons) qui modifie les conditions existantes de quantité de mouvement ou d'énergie
881-03-52	**упругое столкновение** Столкновение, при котором физический состав каждой из сталкивающихся систем и	**elastic collision** A collision in which the physical content of each colliding system and the total	**collision élastique** Collision dans laquelle les composantes physiques de chacun des systèmes

	суммарная кинетическая энергия остаются неизменными, хотя направления их движения относительно друг друга могут изменяться	kinetic energy are left unchanged, although the directions of their relative motion will probably be altered	entrant en collision et l'énergie cinétique totale ne sont pas modifiées bien que la direction de leur mouvement relatif soit probablement modifiée
881-03-53	**неупругое столкновение** Столкновение, при котором, по крайней мере, одна система увеличивает внутреннюю энергию возбуждения за счет изменения полной кинетической энергии	**inelastic collision** A collision in which at least one system gains internal excitation energy at the expense of the total kinetic energy	**collision inélastique** Collision dans laquelle l'un au moins des systèmes acquiert une certaine énergie d'excitation interne aux dépens de l'énergie cinétique totale
881-03-54	**деление ядер** Деление тяжелого ядра на две части (или на большее число частей), которое обычно сопровождается испусканием нейтронов и выделением энергии. Деление может происходить спонтанно или в результате захвата нейтрона или фотона	**nuclear fission** The division of a heavy nucleus into two (or rarely, more) parts, usually accompanied by the emission of neutrons and energy. Fission may occur spontaneously or as a result of the absorption of a neutron or photon	**fission nucléaire** Division d'un noyau lourd en deux parties (ou rarement davantage) dont les masses sont du même ordre de grandeur, habituellement accompagnée de l'émission de neutrons et d'énergie. La fission peut se produire spontanément ou résulter de l'absorption d'un neutron ou d'un photon
881-03-55	**синтез ядер** Процесс, при котором два легких ядра взаимодействуют друг с другом так, что образуется, по крайней мере, одно ядро, более тяжелое, чем любое из исходных ядер, и одновременно с этим выделяется некоторая избыточная энергия, появление которой можно объяснить превращением массы в энергию	**nuclear fusion** A process in which two light nuclei interact to produce at least one nucleus heavier than either initial nucleus, together with excess energy attributable to the conversion of mass	**fusion nucléaire** Processus selon lequel l'interaction de deux noyaux légers produit au moins un noyau plus lourd que l'un quelconque des noyaux initiaux, tout en libérant une énergie excédentaire résultant de la conversion de la masse
881-03-56	**эффективный атомный номер** Атомный номер гипотетического элемента, с которым излучение определенного вида взаимодействовало бы так же, как оно взаимодействует с интересующим соединением или интересующей смесью	**effective atomic number** The atomic number of a hypothetical element with which radiation of a specified kind would interact in the same way as it interacts with a compound or mixture of interest	**numéro atomique équivalent** Numéro atomique d'un élément fictif qui réagirait de la même façon que le composé ou le mélange considéré dans une interaction avec un rayonnement de nature spécifiée

Раздел 881-04 — Ионизирующие излучения: величины и единицы
Section 881-04 — Ionizing radiations: quantities and units
Section 881-04 — Rayonnements ionisants: grandeurs et unités

Примечания

1 Понятия, относящиеся к величинам и единицам, основные единицы СИ, производные единицы, имеющие специальные названия и префиксы, используемые в СИ, представлены в разделе 111-03, главы 111 «Международного электротехнического словаря» (МЭС). Данный раздел включен в главу 881 МЭС в качестве приложения.

2 Числовые значения физических постоянных, относящихся к радиологии и радиологической физике, приведены в приложении к разделу 88-04.

Notes 1 — Concepts related to quantities and units, to base units of the SI system, to derived units having special names, to SI prefixes are presented in Section 111-03 of Chapter 111 of the IEV

2 Numerical values of physical constants relevant to radiology and radiological physics are listed in the appendix to Section 881-04

Notes 1 — Les notions se rapportant aux grandeurs et unités, aux unités de base du Systeme International d'Unites (SI), aux unités dérivées possédant des noms particuliers et aux préfixes du Système SI, figurent dans la section 111-03 du chapitre 111 du VEI

2 Les valeurs numériques des constantes physiques applicables à la radiologie et à la physique radiologique sont indiquées en annexe à la section 881-04

881-04-01	**ангстрем** (не рекомендуется) Единица длины, часто используемая для измерения длин волн рентгеновского и гамма-излучений и равная 0,1 нм (точно). Примечание — Ангстрем будет в течение некоторого времени использоваться параллельно единицам системы СИ	**angstrom** (deprecated) A unit of length, often used to measure wavelengths of X-radiation and gamma radiation, equal to 0.1 nm (exactly) *Note* — The angstrom will be used with the SI system for a limited time	**ângstrôm** (déconseillé) (symbole: Å) Unité de longueur, souvent employée pour mesurer la longueur d'onde des rayons X et des rayons gamma, égale à 0,1 nm *Note* — L'ângstrôm continuera à être employé dans le système SI pendant une durée limitée
881-04-02	**X-единица** (не рекомендуется) Единица измерения длин волн излучений, приблизительно равная 0,1002 пм	**X-unit** (deprecated) A unit of measurement of wavelength of radiation, approximately equal to 0,1002 pm	**unité X** (déconseillé) Unité de mesure de la longueur d'onde des rayonnements (x = 0,1002 pm approximativement)
881-04-03	**сечение** Мера вероятности определенного вида взаимодействий между падающим излучением и частицей (или системой частиц) мишени. Она представляет собой отношение скорости реакции, приходящейся на одну частицу мишени для данного процесса, к плотности потока частиц падающего излучения	**cross-section** A measure of the probability of a specified interaction between an incident radiation and a target particle or system of particles. It is the reaction rate per target particle for a specified process divided by the flux density of the incident radiation	**section efficace** Mesure de la probabilité d'une interaction déterminée entre un rayonnement incident et une particule ou un système de particules cibles. C'est, pour un processus déterminé, le quotient du taux de réaction par particule cible par le débit de fluence du rayonnement incident

881-04-04	**барн** (не рекомендуется) Единица эффективного сечения, равная 10^{-28} м^2. Примечание — Барн будет в течение некоторого времени использоваться совместно с единицами СИ	**barn** (deprecated) A unit of cross-section equal to 10^{-28} m^2 *Note* — The barn will be used for a limited time with the SI system	**barn** (déconseillé) Unité de section efficace égale à (10^{-28} m^2) *Note* — Le barn continuera à être employé dans le système SI pendant une durée limitée
881-04-05	**моль** Количество вещества какой-либо системы, содержащее столько же элементарных частиц, сколько атомов содержится в 0,012 кг углерода-12. При использовании величины «моль» необходимо указывать вид элементарных образований, которыми могут быть атомы, молекулы, ионы, электроны, другие частицы или оговоренные группы таких частиц	**mole** The amount of substance of a system which contains as many elementary entities as there are atoms in 0,012 kilograms of carbon 12. When the mole is used, the elementary entities must be specified and may be atoms, molecules, ions, electrons, other particles, or specified groups of such particles	**mole** Quantité d'une substance qui contient autant d'entités élémentaires que d'atomes existant dans exactement 0,012 kilogramme de carbone 12. Quand la mole est utilisée, les entités élémentaires doivent être spécifiées et peuvent être des atomes, des molécules, des ions, des électrons ou d'autres particules ou groupes spécifiés de particules
881-04-06	**атомная единица массы (u)** 1/12 массы атома углерода 12	**atomic mass unit (u)** The mass of an atom of carbon 12 divided by 12	**unité de niasse atomique** (symbole: u) Quotient, par 12, de la masse d'un atome de carbone 12
881-04-07	**число Авогадро** Число молекул (или атомов) в одном моле вещества	**Avogadro's number** The number of molecules or atoms per mole of a substance	**nombre d'Avogadro** Nombre de molécules ou d'atomes par mole d'une substance
881-04-08	**кулон** (Кл) Специальное наименование единицы электрического заряда в системе СИ 1 Кл = = 1 Ас	**coulomb (C)** The special name for the SI unit of electric charge 1 C = = 1 As	**coulomb** (symbole: C) Unité SI de quantité d'électricité 1 C — 1 As
881-04-09	**электростатическая единица заряда** (не рекомендуется). Единица заряда, равная приблизительно 0,33356 нКл	**electrostatic unit of charge** (deprecated) A unit of electric charge equal approximately to 0,33356 nC	**unité électrostatique de charge** (déconseillé) Unité de charge électrique approximativement égale à 0,33356 nC
881-04-10	**миллиампер-секунда (мАс)** Единица электрического заряда, равная одному милликулону. Примечание — Миллиампер-секунда обычно используется в качестве единицы для измерения произведения среднего тока рентгеновской трубки на время облучения (в частности, в рентгенографии)	**milliampere second** (mAs) A unit of electric charge equal to one millicoulomb *Note* — The mAs is commonly used as a unit to measure the product of average X-ray tube current and exposure time, particularly in radiography	**milliampère-seconde** (symbole: mAs) Unité do quantité d'électricité, égale à un millicoulomb *Note* — Cette unité est couramment employée pour mesurer le produit du courant moyen d'un tube radiogéne par le temps de pose, en particulier en radiographie

881-04-11	**элементарный заряд** e Значение заряда, присущего электрону, протону или позитрону	**elementary charge** (e) The value of the electric charge associated with the electron, proton or positron	**charge élémentaire** (symbole: e) Valeur de la charge portée par l'électron, le proton ou le positon
881-04-12	**электронвольт** эВ Единица энергии, равная кинетической энергии, приобретаемой электроном при его перемещении в вакууме между точками с разностью потенциалов в один вольт: 1 эВ = $1{,}60219 \times 10^{-19}$ Дж (приблизительно)	**electronvolt** (eV) A unit of energy equal to the kinetic energy acquired by an electron in passing through a potential difference of 1 volt in vacuum 1 eV = $1{,}60219 \times 10^{-19}$ J approximately	**électronvolt** (symbole: eV) Unité d'énergie égale à la variation d'énergie d'une particule portant une charge élémentaire qui subit une variation de potential d'un volt dans le vide 1 eV = $1{,}60219 \times 10^{-19}$ J approximativement
881-04-13	**скорость света** c_0 Скорость распространения света в вакууме	**velocity of light** (c_0) The speed of propagation of light in a vacuum	**vitesse de la lumière** (symbole: c_0) Vitesse de propagation de la lumière dans le vide
881-04-14	**постоянная Планка** h Постоянная, используемая в формуле $E = hv$, где E — энергия фотона, а v — частота электромагнитных колебаний. Примечание — Следует отличать h от $\hbar$, которая равна $h/2\pi$	**Planck's constant** (h) The constant used in the formula $E = hv$ where E is the energy of a photon and v is the frequency of its associated wave *Note* — It should be distinguished from h which is $h/2\pi$	**constante de Planck** (symbole: h) Constante utilisée dans la formule $E = hv$ où E est l'énergie d'un photon et v la fréquence de l'onde associée *Note* — Elle doit être distinguée de h qui est égal à $h/2\pi$
881-04-15	**минимальная длина волны** Самая малая длина волны в непрерывном рентгеновском спектре. Примечание — Минимальная длина волны в нанометрах при приложении ускоряющего потенциала с пиковым значением U, выраженным в киловольтах, приблизительно равна $1{,}2398/U$	**minimum wavelength** The shortest wavelength in a continuous X-ray spectrum *Note* — The minimum wavelength in nm for an applied peak accelerating potential U in kV is $1{,}2398/U$ approximately	**longueur d'onde minimale** Longueur d'onde la plus courte d'un spectre continu de rayons X *Note* — Pour une tension d'accélération de crête appliquée égale à U, en kV, la longueur d'onde minimale, exprimée en nm est égale approximativement à $1{,}2398/U$
881-04-16	**масса покоя** m_0 Масса частицы, исключая дополнительную массу, приобретаемую при движении в соответствии с теорией относительности	**rest mass** (m_0) The mass of a particle excluding additional mass acquired by the particle in motion according to the theory of relativity	**masse au repos** (m_0) Masse d'une particule à vitesse faible ou nulle, la masse relativiste n'étant pas comprise
881-04-17	**энергия покоя** E_0 Энергия, соответствующая массе покоя частицы и определяемая из уравнения $E_0 = m_0 c_0^2$, где m_0 — масса покоя, а c_0 — скорость света	**rest energy** (E_0) The energy corresponding to the rest mass of a particle given by the equation $E_0 = m_0 c_0^2$ where m_0 is the rest mass and c_0 is the velocity of light	**energie an repos** (E_0) Energie correspondant á la masse au repos d'une particule, et donnee par l'equation $E_0 = m_0 c_0^2$ ou m_0 est la masse au repos et vitesse de la lumiere

881-04-18	**плотность потока частиц** (Φ) Частное от деления dN на da, где dN — число частиц, входящих в малую сферу с площадью поперечного сечения, равной da: $\Phi = \frac{dN}{da}$	**(particle) fluence** (Φ) The quotient of dN by da, where dN is the number of particles incident on a sphere of cross-sectional area da: $\Phi = \frac{\mathrm{d}N}{\mathrm{d}a}$	**fluence (de particules)** (symbole: Φ) Quotient de dN par da, dN étant le nombre de particules incidentes qui pénétrent dans une sphère dont les grands cercles ont pour aire da: $\Phi = \frac{\mathrm{d}N}{\mathrm{d}a}$
881-04-19	**скорость изменения плотности потока частиц** (φ) Частное от деления $d\varphi$, на dt, где $d\varphi$ — возрастание плотности потока частиц за интервал времени dt: $\varphi = \frac{d\varphi}{dt}$	(particle) **fluence rate** (φ) (particle) **flux density** The quotient dφ of by dt where dφ is the increment of particle fluence in the time interval dt: $\varphi = \frac{\mathrm{d}\varphi}{\mathrm{d}t}$	**debit de fluence** (de particules) (symbole: φ) Quotient de dφ par dt, dφ étant l'accroissement de fluence (de particules) pendant le temps dt: $\varphi = \frac{\mathrm{d}\varphi}{\mathrm{d}t}$
881-04-20	**стохастическая величина** Величина, значение которой подвержено случайным флуктуациям. Примечание — Среднее значение стохастической величины является нестохастической величиной	**stochastic quantity** A quantity whose value is subject to random fluctuations *Note* — The mean of a stochastic quantity is a non-stochastic quantity	**grandeur stochastique** Grandeur dont la valeur est sujette á des fluctuations statistiques *Note* — La moyenne d'une grandeur stochastique est une grandeur non stochastique
881-04-21	**энергия излучения** (R) Излучаемая, передаваемая или получаемая энергия частиц (за исключением энергии покоя)	**radiant energy** (R) The energy of particles (excluding rest energy) emitted, transferred or received	**énergie rayonnante** (R) Energie des particules émises, transférée ou reçue (énergie au repos exclue)
881-04-22	**плотность потока энергии** (частиц) (ψ) Частное от деления dR на da, где dR — энергия излучения, которая входит в сферу с поперечным сечением da: $\psi = \frac{dR}{da}$	(particle) **energy fluence** (ψ) The quotient of dR by da, where dR is the radiant energy incident on a sphere of cross-sectional area da: $\psi = \frac{\mathrm{d}R}{\mathrm{d}a}$	**fluence énergétique** (de particules) (symbole: ψ) Quotient de dR par da, dR étant l'énergie incidente pénétrant dans une sphère dont l'aire d'un grand cercle est égale à da: $\psi = \frac{\mathrm{d}R}{\mathrm{d}a}$
881-04-23	**скорость изменения плотности потока энергии** (ψ) Частное от деления $d\psi$ на dt, где $d\psi$ — увеличение плотности потока энергии за интервал времени dt: $\psi = \frac{d\psi}{dt}$	**energy fluence rate** (ψ) **energy flux density** The quotient of dψ by dt, where dψ is the increment of energy fluence in the time interval dt: $\psi = \frac{\mathrm{d}\psi}{\mathrm{d}t}$	**débit de fluence énergétique** (ψ) Quotient de dψ par dt, dψ étant l'accroissement de la fluence énergétique pendant le temps dt: $\psi = \frac{\mathrm{d}\psi}{\mathrm{d}t}$

881-04-24	**доза первых столкновений** (не рекомендуется) Термин, употребляемый иногда в том же значении, что и керма, а иногда — в несколько ином значении. Примечание редактора — В Российской Федерации применяется чрезвычайно редко	**first collision dose** (deprecated) A quantity which has sometimes been used with the same meaning as kerma and sometimes with a somewhat different meaning	**dose de première collision** (déconseillé) Grandeur utilisée tantôt avec le sens de kerma, tantôt dans un sens légèrement différent
881-04-25	**коэффициент ослабления** Величина μ в выражении μdx для доли, на которую уменьшается радиационная величина, за счет ослабления при прохождении параллельного пучка определенного излучения через тонкий слой dx данного вещества. Это функция энергии излучения. В зависимости от того, как (в единицах длины, в единицах массы, приходящейся на единицу площади, молях на единицу площади или атомах на единицу площади) выражается dx, μ называется линейным, массовым, молярным или атомным коэффициентом ослабления	**attenuation coefficient** Of a substance, for a parallel beam of specified radiation, the quantity μ in the expression μdx for the fraction of a radiation quantity removed by attenuation in passing through a thin layer dx of that substance. It is a function of the energy of the radiation. According as to whether dx is expressed in terms of length, mass per unit area, moles per unit area, or atoms per unit area μ is called the linear, mass, molar, or atomic attenuation coefficient	**coefficient d'atténuation** Pour une substance donnée et un faisceau parallèle d'un rayonnement déterminé, la quantité μ dans l'expression μdx de la partie d'une grandeur de rayonnement supprimée par atténuation au cours du passage à travers une mince couche dx de cette substance. Il est fonction de l'énergie du rayonnement. Selon que dx est exprimé en unités de longueur, ou en masse, moles ou atomes par unité de surface, μ est appelé coefficient d'atténuation linéique, massique, molaire ou atomique.
881-04-26	**коэффициент поглощения** Величина μ_{abs} в выражении $\mu_{abs}\, dx$ для доли энергии, поглощенной при прохождении параллельного пучка определенного излучения через тонкий слой (толщиной dx) какого-либо вещества. Этот коэффициент является функцией энергии излучения. В зависимости от того, как выражается dx (в единицах длины, единицах массы, приходящейся, на единицу площади, молях на единицу площади или атомах на единицу площади), μ_{abs} называется линейным, массовым, молярным или атомным коэффициентом поглощения	**absorption coefficient** Of a substance, for a parallel beam of radiation, the quantity μ_{abs} in the expression $\mu_{abs}\, dx$ for tne fraction of energy absorbed in passing through a thin layer of thickness dx of that substance. It is a function of the energy of the radiation. According as to whether dx is expressed in terms of length, mass per unit area, moles per unit area, or atoms per unit area μ_{abs} is called the linear, mass, molar, or atomic absorption coefficient	**coefficient d'absorption** Pour une substance donnée, et un faisceau parallèle d'un rayonnement, quantité μ_{abs} dans l'expression $\mu_{abs}\, dx$ de la partie d'énergie absorbée au cours du passage à travers une mince couche d'épaisseur dx de cette substance. Il est fonction de l'énergie du rayonnement. Selon que dx est exprimé en unités de longueur, en masse, moles ou atomes par unité de surface μ_{abs}, est appelé coefficient d'absorption linéique, massique, molaire ou atomique

881-04-27	**массовый коэффициент ослабления** μ/ρ Частное от деления dN/N на ρdl, где dN/N — доля косвенно ионизирующих частиц, которая участвует во взаимодействиях при прохождении расстояния dl в среде с плотностью ρ $\frac{\mu}{\rho} = \frac{1}{\rho N}\frac{dN}{dl}$. Примечание — Массовый коэффициент ослабления (μ/ρ) для рентгеновского и гамма-излучения можно выразить как сумму нескольких составляющих, каждая из которых приписывается определенному явлению, а именно: $\frac{\tau}{\rho}$ — фотоэлектрическому эффекту; $\frac{\sigma_c}{\rho}$ — комптоновскому эффекту; $\frac{\sigma_{coh}}{\rho}$ — когерентному рассеянию и $\frac{k}{\rho}$ — образованию пар	**mass attenuation coefficient** (μ/ρ) Of a material for indirectly ionizing particles, the quotient dN/N by ρdl, where dN/N is the fraction of particles that experience interactions in traversing a distance dl in a medium of density ρ $\frac{\mu}{\rho}=\frac{1}{\rho N}\frac{dN}{dl}$ *Note* — The mass attenuation coefficient (μ/ρ) for X- radiation and gamma-radiation may be expressed as the sum of several parts, each attributed to a particular phenomenon; $\frac{\tau}{\rho}$ — for the photoelectric effect; $\frac{\sigma_c}{\rho}$ — for the Compton effect; $\frac{\sigma_{coh}}{\rho}$ — for coherent scattering and $\frac{k}{\rho}$ — for pair production	**coefficient d'atténuation total massique** (μ/ρ) (d'un matériau pour des particules indirectement ionisantes) Quotient dN/N par ρdl où dN/N est la fraction des particules indirec-tement ionisantes qui subissent des interactions lorsqu'elles traversent une distance d/dans un milieu de masse spécifique ρ $\frac{\mu}{\rho}=\frac{1}{\rho N}\frac{dN}{dl}$ Note — Le coefficient d'atténuation total massique (μ/ρ) pour les rayons X et gamma peut s'exprimer par la somme de plusieurs parties dont chacune est attribuable à un phénomène particulier $\frac{\tau}{\rho}$ — pour l'effet photoélectrique; $\frac{\sigma_c}{\rho}$ — pour l'effet Compton; $\frac{\sigma_{coh}}{\rho}$ — pour la diffusion cohérente et; $\frac{k}{\rho}$ — pour la formation de paires
881-04-28	**массовый коэффициент ослабления за счет фотоэлектрического эффекта** τ/ρ Та часть массового коэффициента ослабления, которая приписывается фотоэлектрическому эффекту	**mass attenuation coefficient (photoelectric)** (τ/ρ) That part of the mass attenuation coefficient that is attributable to the photoelectric effect	**coefficient d'atténuation massique photoélectrique** (τ/ρ) Partie du coefficient d'atténuation total massique qui est attribuable à l'effet photoélectrique
881-04-29	**массовый коэффициент ослабления за счет рассеяния** $(\sigma_c/\rho + \sigma_{coh}/\rho)$ Те части массового коэффициента ослабления, которые приписываются когерентному рассеянию (σ_{coh}/ρ) и комптоновскому рассеянию (σ_c/ρ)	**mass attenuation coefficient (scattering)** $(\sigma_c/\rho + \sigma_{coh}/\rho)$ Those parts of the mass attenuation coefficient attributable to Compton scattering (σ_{coh}/ρ) and to coherent scattering (σ_c/ρ)	**coefficient d'atténuation massique de diffusion** $(\sigma_c/\rho + \sigma_{coh}/\rho)$ Somme des parties du coefficient d'atténuation total massique qui sont attribuables à la diffusion co-hérente (σ_{coh}/ρ) et à la diffusion Compton (σ_c/ρ)

881-04-30	**массовый коэффициент ослабления за счет образования пары** k/ρ Та часть массового коэффициента ослабления, которая приписывается образованию пар	**mass attenuation coefficient (pair production)** (k/ρ) That part of the mass attenuation coefficient that is attributable to pair production	**coefficient d'atténuation massique de formation de paires** (k/ρ) Partie du coefficient d'atténuation total massique qui est attribuable à la formation de paires
881-04-31	**линейный коэффициент ослабления** μ Произведение массового коэффициента ослабления на плотность ослабляющего материала ρ. Примечание — Линейный коэффициент ослабления может быть представлен в виде суммы нескольких составляющих τ, σ_c, σ_{coh}, k	**linear attenuation coefficient** (μ) The product of the mass attenuation coefficient by the density of the attenuating material (ρ) *Note* — The linear attenuation coefficient can be expressed as the sum of several parts $(\tau, \sigma_c, \sigma_{coh}, k)$	**coefficient d'atténuation linéaire** (μ) Produit du coefficient d'atténuation total massique par la masse spécifique de l'absorbeur (ρ) *Note* — Il peut s'exprimer comme la somme de plusieurs parties $(T, (j_c, (T_{coh}, K\text{-})$
881-04-32	**массовый коэффициент преобразования энергии** (μ_{tr}/ρ) Применительно к облучению какого-либо материала косвенно ионизирующими частицами, это частное от деления dE_{tr}/E_N на $pd1$, где E_N — энергия каждой частицы (исключая энергию покоя), N — число частиц, dE_{tr}/E_N — часть энергии падающих частиц, которая преобразуется в кинетическую энергию заряженных частиц в процессе взаимодействий при пролете расстояния dl в материале с плотностью ρ $$\frac{\mu_{tr}}{\rho} = \frac{1}{E_{N\rho}} \cdot \frac{dE_{tr}}{dl}.$$ Примечание — Для данного моноэнергетического излучения соотношение между кермой (K) и плотностью потока энергии частиц (ψ) можно записать в следующем виде: $$K = \psi \frac{\mu_{tr}}{\rho}$$	**mass energy transfer coefficient** (μ_{tr}/ρ) (of a material for indirectly ionizing particles) The quotient of dE_{tr}/E_N by pdl, where E_N is the energy of each particle (excluding rest energy), N is the number of particles,and dE_{tr}/E_N is the fraction of incident particle energy that is transferred to kinetic energy of charged particles by interactions in traversing a distance dl in the material of density p $$\frac{\mu_{tr}}{\rho} = \frac{1}{E_{N\rho}} \cdot \frac{dE_{tr}}{dl}$$ *Note* — For a given monoenergetic radiation, the relationship between kerma (K) and energy fluence (ψ) may be written $$K = \psi \frac{\mu_{tr}}{\rho}$$	**coefficient de transfert d'énergie massique** (μ_{tr}/ρ) (d'un matériau pour des particules indirectement ionisantes) Quotient de dE_{tr}/E_N par le produit de pdl ou dE_{tr}/E_N est la fraction des énergies des particules incidentes, à l'exclusion des énergies au repos, des particules indirectement ionisantes qui traversent sous une incidence normale une couche d'épaisseur dl d'une substance de masse spécifique p et dE_{tr} la somme des énergies cinétiques de toutes les particules chargées libérées de cette couche $$\frac{\mu_{tr}}{\rho} = \frac{1}{E_{N\rho}} \cdot \frac{dE_{tr}}{dl}$$ *Note* — Pour un rayonnement monoénergétique, la relation entre le kerma (K) et la fluence énergétique (ψ) peut s'exprimer comme suit: $$K = \psi \frac{\mu_{tr}}{\rho}$$

881-04-33	**массовый коэффициент поглощения энергии** μ_{en}/ρ Применительно к облучению какого-либо материала косвенно ионизирующими частицами, это произведение массового коэффициента преобразования энергии μ_{tr}/ρ для данного вещества и $(1 - g)$, где g — та часть энергии вторичных заряженных частиц, которая расходуется на тормозное излучение в этом веществе. Примечание — Если этим веществом является воздух, то μ_{en}/ρ пропорционально частному от деления экспозиционной дозы на плотность потока энергии для обычного случая постоянства W	**mass energy-absorption coefficient** (μ_{en}/ρ) (of a material for indirectly ionizing particles) The product of the mass energy transfer coefficient (μ_{tr}/ρ) for that energy and $(1 - g)$ where g is the fraction of the energy of secondary charged particles that is lost to bremsstrahlung in the material *Note* — When the material is air, (μ_{en}/ρ) is proportional to the quotient of exposure by energy fluence in the usual case of constant W	**coefficient d'absorption d'énergie massique** (μ_{en}/ρ) (d'un matériau pour des particules indirectement ionisantes) Produit du coefficient de transfert d'énergie (μ_{tr}/ρ) d'une substance par $(1 - g)$, g étant la fraction de l'énergie des particules chargées secondaires perdue par rayonnement de freinage dans la substance *Note* — Lorsque cette substance est l'air,(μ_{en}/ρ) est proportionnel au quotient de l'exposition par la fluence énergétique dans le cas habituel où l'énergie moyenne par paire d'ions W est constante
881-04-34	**слой половинного ослабления (СПО)** **толщина половинного ослабления (ТПО)** Толщина определенного материала, снижающая мощность экспозиционной дозы до 50 %; второй слой половинного ослабления — толщина дополнительного материала, необходимого для снижения мощности экспозиционной дозы до 25 % от исходного значения. Примечание — Измерение СПО (ТПО) проводится в условиях узкого пучка (см. 881-03-29). Примечание редактора —ТПО в Российской Федерации применяется достаточно редко	**half-value layer** (abbreviation: HVL) **half-value thickness** (abbreviation: HVT) The thickness of a specified material that reduces the exposure rate to 50 percent; the second HVL is the additional thickness necessary to reduce the exposure rate to 25 percent of the initial value *Note* — Measurements of HVL are performed under narrow beam conditions (see 881-03-29)	**couche de demi-atténuation** (abréviation CDA) Epaisseur d'une substance spécifiée qui réduit l'exposition à 50 %; la deuxième CDA est l'épaisseur supplémentaire nécessaire pour réduire l'exposition à 25 % de sa valeur initiale *Note* — Les mesures de CDA sont effectuées pour des faisceaux étroits (voir 881-03-29)
881-04-35	**слой десятикратного ослабления (СДО)** **толщина десятикратного ослабления (ТДО)** Толщина определенного материала, которая снижает мощность экспозиционной дозы до 10 %.	**tenth-value layer** (abbreviation: TVL) **tenth-value thickness** (abbreviation: TVT) The thickness of a specified material that reduces the exposure rate to 10 per cent	**couche d'atténuation au dixième** (abréviation CAD) Epaisseur d'une substance spécifiée qui réduit l'exposition à 10 %

	Примечание — Слой десятикратного ослабления будет зависеть от того, в каких условиях проводилось измерение — в широком или узком пучке (см. 881-03-30 и 881-03-29)	Note — The TVL will depend on whether the measurement has been made under broad or narrow beam conditions (see 881-03-30 and 881-03-29)	*Note* — Les mesures de CAD dépendent de la forme du faisceau, large ou étroit (voir 881-03-30 et 881-03-29)
881-04-36	**коэффициент однородности** Отношение первого слоя половинного ослабления ко второму. Примечание — Для моноэнергетического излучения коэффициент однородности равен единице	**homogeneity factor** The ratio of the first to the second half-value layer *Note* — The homogeneity factor for monoenergetic radiation is unity	**degré d'homogénéité** Rapport de la première couche à la deuxième couche de demi-atténuation *Note* — Le degré d'homogénéité pour un rayonnement monoénergétique est égal 1
881-04-37	**эквивалент по ослаблению** Величина, характеризующая ослабление, вызываемое слоем материала, принимаемого за основу для сравнения, который при помещении в пучок излучения с определенным качеством при определенных геометрических условиях привел бы к тому же ослаблению, что и рассматриваемый слой. Примечание — Эквивалент по ослаблению выражается через толщину материала, принимаемого за основу для сравнения (обычно в миллиметрах)	**attenuation equivalent** A quantity indicating the attenuation effected by a layer of reference material which, if substituted in a beam of specified radiation quality and under specified geometrical conditions, would effect the same attenuation as the layer under consideration *Note* — Attenuation equivalent is expressed in terms of the thickness of the reference material, usually in millimetres	**équivalent d'atténuation** Grandeur indiquant l'atténuation produite par une couche constituée d'une substance de référence, qui réaliserait la même atténuation que la couche considérée, si elle était mise à sa place dans un faisceau de qualité de rayonnement spécifiée et dans des conditions géométriques spécifiées *Note* — L'équivalent d'atténuation est exprimé en terme d'épaisseur de la substance de référence, généralement en millimètres
881-04-38	**эквивалентная длина волны** **эффективная длина волны** Длина волны моноэнергетического рентгеновского излучения, которое в каком-либо определенном отношении обладает тем же свойством, что и рассматриваемый немоноэнергетический пучок. Примечание — Может определяться по отношению к слою половинного ослабления или иной величине, зависящей от длины волны	**equivalent wavelength** **effective wavelength** The wavelength of monoenergetic X-rays which, in some specified respect, have the same property as the heterogeneous beam under consideration *Note* — It may be defined with respect to half-value layer or other wavelength-dependent quantities	**longueur d'onde équivalente** **longueur d'onde efficace** Longueur d'onde des rayons X monoénergétiques qui, dans certaines conditions spécifiées, ont les mêmes propriétés que le faisceau hétérogène considéré *Note* — Elle peut être définie en fonction de la CDA ou d'une autre longueur d'onde

881-04-39	**эквивалентная энергия эффективная энергия** Энергия фотонов моноэнергетического рентгеновского излучения, которое в каком-либо определенном отношении обладает тем же свойством, что и рассматриваемый немоноэнергетический пучок. Примечание — Может определяться по отношению к слою половинного ослабления или иной величине, зависящей от длины волны	**equivalent energy effective energy** The photon energy of monoenergetic X-rays which, in some specified respect, have the same property as the heterogeneous beam under consideration *Note* — It may be defined with respect to half-value layer or other energy-dependent quantities	**énergie équivalente énergie efficace** Energie des photons des rayons X monoénergétiques qui, dans certaines conditions spécifiées, ont les mêmes propriétés que le faisceau hétérogène considéré *Note* — Elle peut être définie en fonction de la CDA ou d'une autre énerqie
881-04-40	**средний свободный пробег** Среднее расстояние, на которое перемещаются частицы определенного вида между двумя последовательными взаимодействиями определенного типа в определенной среде	**mean free path** The average distance that particles of a specified type travel between interactions of a specified type in a specified medium	**libre parcours moyen** Distance moyenne qu'une particule déterminée parcourt entre des interactions d'un type déterminé dans un milieu donné
881-04-41	**постоянная распада** Для радионуклида: это — вероятность спонтанного распада одного из его ядер, приходящаяся на единицу времени. Она определяется как $\lambda = -\frac{1}{N} \cdot \frac{dN}{dt}$, где N — число атомов в момент времени t	**decay constant** (λ) **disintegration constant** For a radionuclide, the probability per unit time for the spontaneous decay if one of its nuclei. It is given by $\lambda = -\frac{1}{N} \cdot \frac{dN}{dt}$ in which N is the number of nuclei of concern existing at time t	**constante de désintégration** (λ) **constante radioactive** Probabilité par unité de temps pour que le noyau d'un radionucléide se désintègre spontanément. Elle est donnée par $\lambda = -\frac{1}{N} \cdot \frac{dN}{dt}$ où N est le nombre de noyaux existant à l'instant t
881-04-42	**активность** (A) Активность некоторого количества радионуклида, находящегося в определенном энергетическом состоянии, определяется как отношение dN к dt, где dN — ожидаемое число спонтанных ядерных переходов из этого энергетического состояния за время dt $A = \frac{dN}{dt}$.	**activity** (A) Of an amount of a radionuclide in a particular energy state at a given time, the quotient of dN by dt, where dN is the expectation value of the number of spontaneous nuclear transitions from that energy state in the time interval dt: $A = \frac{dN}{dt}$.	**activité (nucléaire)** (symbole: A) Pour une certaine quantité de radionucléide, à un niveau d'énergie considéré et à un instant donné, quotient de dN par dt, où dN est le nombre de transitions nucléaires qui se produisent au sein d'un radionucléide, à partir de ce niveau d'énergie, pendant le temps de dt: $A = \frac{dN}{dt}$.

	Примечание — Единица активности в СИ получила специальное название беккерель (Бк). Прежде специальной единицей активности был кюри (Ки). 1 беккерель равен 1 $с^{-1}$, или приблизительно 2,703 · 10^{-11} Ки	*Note* — The SI unit of activity is the reciprocal second (s^{-1}) and is given the special name becquerel (Bq). The earlier special unit of activity, still in temporary use, was the curie (Ci). 1 Bq = ls^{-1} = 2,703 · 10^{-11} Ci approximately	*Note* — L'unité SI d'activité (s^{-1}) est le becquerel (Bq). L'ancienne unité d'activité encore utilisée temporairement est le curie (Ci). 1 Bq = ls^{-1} = 2,703 · 10^{-11} Ci approximativement
881-04-43	**удельная активность** Отношение активности к массе элемента, радионуклид которого рассматривается	**specific activity** Activity per unit mass of the element whose radionuclide is considered	**activité nucléaire massique** Activité (nucléaire) par unité de masse de l'élément de radionucléide considéré
881-04-44	**концентрация активности** Активность радионуклида, приходящаяся на единицу объема вещества, в котором он содержится	**radioactive concentration** **activity concentration** Activity of a radionuclide per unit volume of the radioactive material in which it is contained	**concentration radioactive** Activité d'un nuclèide par unité ce volume d'un matériau radioactif dans lequel ce nuclèide est contenu
881-04-45	**кривая распада** Кривая, с помощью которой активность образца или выбранной части образца представляется как функция времени	**decay curve** A curve representing the activity of a sample, or of one of its constituents, as a function of time	**courbe de décroissance** Courbe représentant l'activité d'un échantillon ou de l'un de ses constituants en fonction du temps
881-04-46	**период радиоактивного полураспада** ($T_{1/2}$) Для одного процесса радиоактивного распада — это время, за которое активность радионуклида уменьшается до половины своего первоначального значения вследствие упомянутого процесса. Примечание — Период полураспада соотносится с постоянной распада следующим образом: $(T_{1/2}) = \frac{\ln 2}{\lambda} \approx \frac{0{,}693}{\lambda}$, где λ — постоянная распада	**radioactive half-life** ($T_{1/2}$) For a single radioactive decay process, the time ($T_{1/2}$) in which the activity of the radionuclide is reduced to half of its initial value by that process *Note* — The radioactive half-life is related to the decay constant by: $(T_{1/2}) = \frac{\ln 2}{\lambda} \approx \frac{0{,}693}{\lambda}$, λ — decay constant	**période radioactive** ($T_{1/2}$) Temps ($T_{1/2}$) au cours duquel, dans un processus unique de décroissance radioactive, l'activité d'un radionucléide déterminé est réduite à la moitié de sa valeur initiale *Note* — La période radioactive est liée à la constante de désintégration par la relation: $(T_{1/2}) = \frac{\ln 2}{\lambda} \approx \frac{0{,}693}{\lambda}$, λ — constante de désintégration
881-04-47	**среднее время жизни (т)** Средняя ожидаемая продолжительность жизни атома данного радионуклида, равная времени, в течение которого число ядер радионукли-	**mean life** (т) The average life expectancy of a nucleus of a particular radionuclide which is the time in which the number of nuclei	**vie moyenne** (т) Temps moyen au cours duquel le nombre de radionucléides d'un système atomique donné est réduit à la fraction 1/e (≈ 0,368) de sa

	да уменьшается в *e* раз (т. е. равным 0,368 первоначального количества). Примечание — Оно связано с постоянной распада λ и периодом полураспада $T_{1/2}$ следующим образом: $\tau = \frac{1}{\lambda} = \frac{T_{1/2}}{\ln 2} \approx \frac{T_{1/2}}{0{,}693} \approx$ $\approx 1{,}433\ T_{1/2}$	of the radionuclide is reduced to the fraction 1/e (≈ 0,368) of its initial value *Note* — It is related to the decay constant λ and the half-life $T_{1/2}$ by: $\tau = \frac{1}{\lambda} = \frac{T_{1/2}}{\ln 2} \approx \frac{T_{1/2}}{0{,}693} \approx$ $\approx 1{,}433\ T_{1/2}$	valeur initiale *Note* — La vie moyenne est liée à la constante de désintégration et à la période radioactive par la relation: $\tau = \frac{1}{\lambda} = \frac{T_{1/2}}{\ln 2} \approx \frac{T_{1/2}}{0{,}693} \approx$ $\approx 1{,}433\ T_{1/2}$
881-04-48	**биологический период полураспада** (биологический период полувыведения) Время, необходимое для уменьшения вдвое количества определенного вещества, первоначально имевшегося в какой-либо биологической системе, в результате протекания биологических процессов, когда процесс выведения представляет собой экспоненциальную функцию времени	**biological half-life** The time required for the amount of a particular substance in a biological system to be reduced to one-half of its initial value by biological processes when the process of elimination follows an exponential function of time	**période biologique** Temps nécessaire pour que la quantité d'une substance déterminée présente dans un système biologique soit réduite de moitié par des processus biologiques, lorsque le processus d'élimination est une fonction exponentielle du temps
881-04-49	**эффективный период полураспада** Период полураспада радиоактивного вещества в биологической системе вследствие как радиоактивного распада, так и биологического выведения	**effective half-life** Half-life of a radioactive substance in a biological system, resulting from the combination of radioactive decay and biological removal	**période effective** Période d'une substance radioactive dans un système biologique, résultant de la combinaison de la désintégration radioactive et de l'élimination biologique
	Эффективный период полураспада = (биологический период полураспада) × (период радиоактивного полураспада) / (биологический период полураспада) + (период радиоактивного полураспада). $\text{Effective half-life} = \frac{(\text{biological half-life}) \times (\text{radioactive half-life})}{(\text{biological half-life}) + (\text{radioactive half-life})}$. $\text{Période effective} = \frac{(\text{penode biologique}) \times (\text{période radioactive})}{(\text{période biologique}) + (\text{penode radioactive})}$.		
881-04-50	**кюри** (Ки) Внесистемная специальная единица активности 1 Ки = 3,7 × 10^{10} $с^{-1}$	**curie** (Ci) The earlier special unit of activity 1 Ci = 3,7 × 10^{10} s^{-1}	**curie** (symbole: Ci) Ancienne unité particulière d'activité 1 Ci = 3,7 × 10^{10} s^{-1}
881-04-51	**беккерель (Бк)** Специальное наименование единицы активности в СИ 1 беккерель = 1 $с^{-1}$	**becquerel** (Bq) The special name of the SI unit of activity: 1 Bq = 1 s^{-1}	**becquerel** (symbole: Bq) Unité SI d'activité: 1 Bq = 1 s^{-1}

881-04-52	**рентген в час на расстоянии одного метра** (не рекомендуется) Внесистемная единица мощности экспозиционной дозы на расстоянии одного метра от точечного источника гамма-излучения	**Roentgen-per-hour at one metre** (Rhm) (deprecated) A unit formerly used for exposure rate at 1 m from a point gamma-ray source	**Rôntgen par heure à un mètre** (Rhm) (terme déconseillé) Unité de débit d'exposition à 1 m d'une source ponctuelle de rayonnement gamma
881-04-53	**постоянная мощности кермы в воздухе** (Γ_δ) Для радионуклида, излучающего фотоны, частное от деления $I^2\dot{K}\delta$ на A, где $K\delta$ — мощность кермы в воздухе, создаваемой фотонами с энергией больше δ на расстоянии I от точечного источника, содержащего этот нуклид и обладающего активностью A $\Gamma_\delta = \frac{I^2 \cdot \dot{K}\delta}{A}$, где — В СИ единицей постоянной мощности кермы в воздухе является $м^2 \cdot Дж \cdot кг^{-1}$. Если используются специальные величины грей (Гр) и беккерель (Бк), то $м^2 \cdot Дж \cdot кг^{-1}$ превращается в $м^2 \cdot Гр \cdot Бк^{-1} \cdot с^{-1}$. При использовании внесистемных специальных единиц активности (кюри) и кермы (рад): 1 рад $\cdot$ $м^2 \cdot Ки^{-1} \cdot с^{-1} = \frac{10^{-12}}{3,7}$ $м^2 \cdot Дж \cdot кг^{-1}$ (точно)	**air kerma-rate constant** (Γ_δ) For a radionuclide emitting photons, the quotient of $I^2\dot{K}\delta$ by A, where $K\delta$ is the air kerma-rate due to photons of energy greater than δ at a distance I from a point source of this nuclide having an activity A $\Gamma_\delta = \frac{I^2 \cdot \dot{K}\delta}{A}$. *Note* — The SI unit of air kerma-rate constant is $m^2 \cdot J \cdot kg^{-1}$. When the special names gray (Gy) and becquerel (Bq) are used $m^2 \cdot J \cdot kg^{-1}$ becomes $m^2 \cdot Gy \cdot Bq^{-1} \cdot s^{-1}$. When the earlier special units of activity (the curie) and kerma (the rad) are used: 1 rad $\cdot$ $m^2 \cdot Ci^{-1} \cdot s^{-1} = \frac{10^{-12}}{3,7}$ $m^2 \cdot J \cdot kg^{-1}$ (exactly)	**constante de débit de kernia dans l'air** (Γ_δ) Pour un radionucléide émetteur de photons, quotient de $I^2\dot{K}\delta$ par A, où $K\delta$ est le débit de kerma dans l'air dû aux photons d'énergie supérieure à une distance I d'une source ponctuelle de ce nucléide d'activité A $\Gamma_\delta = \frac{I^2 \cdot \dot{K}\delta}{A}$. *Note* — L'unité SI de la constante de débit de kerma dans l'air est exprimée en $m^2 \cdot J \cdot kg^{-1}$. Quand on utilise le gray (Gy) et le becquerel (Bq), $m^2 \cdot J \cdot kg^{-1}$ devient $m^2 \cdot Gy \cdot Bq^{-1} \cdot s^{-1}$. Le curie et le rad peuvent être utilisés temporairement pour l'expression de la constante de débit de kerma dans l'air: 1 rad $\cdot$ $m^2 \cdot Ci^{-1} \cdot s^{-1} = \frac{10^{-12}}{3,7}$ $m^2 \cdot J \cdot kg^{-1}$ (exactly) (exactement)
881-04-54	**постоянная мощности экспозиционной дозы** (Γ_δ) (не рекомендуется). Для радионуклида, испускающего рентгеновское или гамма излучение, это — частное от деления I^2 $(dX/dt)\delta$ на A, где $(dX/dt)\delta$ — мощность экспозиционной дозы, создаваемой фотонами с энергией больше δ на расстоянии I от точечного источника, содержащего этот нуклид и обладающего активностью A: $\Gamma_\delta = \frac{I^2}{A} \cdot \frac{(dX)_\delta}{(dt)_\delta}$.	**exposure rate constant** (Γ_δ) (deprecated) For a gamma or X-ray emitting nuclide, the quotient of I^2 $(dX/dt)\delta$ by A, where $(dX/dt)\delta$ is the exposure rate due to photons of energy greater than δ at a distance I from a point source of this nuclide having an activity A: $\Gamma_\delta = \frac{I^2}{A} \cdot \frac{(dX)_\delta}{(dt)_\delta}$.	**constante de débit d'exposition** (Γ_δ) (déconseillé) Pour un nucléide émetteur de rayonnement X ou gamma, quotient par l'activité A d'une source ponctuelle de cet émetteur, du produit du débit d'exposition $(dX/dt)\delta$ dû à des photons d'une énergie supérieure à δ, à une distance donnée I de cette source par le carré de la distance $\Gamma_\delta = \frac{I^2}{A} \cdot \frac{(dX)_\delta}{(dt)_\delta}$

	Примечание — Предполагается, что ослабление в самом источнике и на участке пути длиной I пренебрежимо мало. Для радия значение Γ определяется для платинового фильтра толщиной 0,5 мм. Более того, Γ соотносится не с активностью, а с массой ^{226}Ra; тогда специальной единицей является $P \cdot м^2 \cdot ч^{-1} \cdot г^{-1}$. Примечание редактора — В русской литературе принято обозначение $$\Gamma_\delta = \frac{(P_0)I^2}{A}.$$ Специальной единицей мощности экспозиционной дозы является $P\ м^2 \cdot ч^{-1} \cdot Ки^{-1}$	A special unit of exposure rate constant is R m^2 h^{-1} Ci^{-1}. *Note* — It is assumed that the attenuation in the source and along / is negligible. In the case of radium, the value of Γ is determined for a filter thickness of 0,5 mm platinum. More over Γ is related not to the activity but to the mass of ^{226}Ra; a special unit is then R m^2 h^{-1} g^{-1}	La constante de débit d'exposition s'exprime en R m^2 h^{-1} Ci^{-1} ou un autre multiple approprié de cette unité . *Note* — On admet que l'atténuation dans la source et le long de la distanc I est négligeable. Dans le cas du radium, on détermine Γ pour une épaisseur de filtre de 0,5 mm de platine. En outre, Γ se rapporte non pas à l'activité nucléaire, mais à la masse de ^{226}Ra; il s'exprime alors en R m^2 h^{-1} g^{-1} ou tout autre multiple approprié de cette unité
881-04-55	**удельная гамма-постоянная** (не рекомендуется) Значение постоянной мощности экспозиционной дозы, когда рассматривается только гамма-излучение	**specific gamma ray constant** (deprecated) The value of the exposure rate constant when gamma radiation only is considered	**constante de rayonnement gamma spécifique** (déconseillé) Valeur de la constante de débit d'exposition lorsqu'on ne considère que le rayonnement gamma
881-04-56	**коэффициент непрозрачности** (пленки) Отношение падающего светового потока к проходящему	**opacity** (of a film) The ratio of incident to transmitted luminous flux	**opacité** (d'un film) Rapport du flux lumineux incident au flux lumineux transmis
881-04-57	**плотность** (оптическая) Десятичный логарифм коэффициента непрозрачности обработанной экспонированной пленки	**(optical) density** (of a film) The logarithm to the base 10 of the opacity of an exposed and processed film	**densité optique** (d'un film) Logarithme décimal de l'opacité d'un film exposé et traité
881-04-58	**рентгенографический контраст** Разность плотностей $Д_2$—$Д_1$ двух участков рентгенограммы, имеющих плотности $Д_2$ и $Д_1$. Примечание редактора — В отечественной терминологии рентгенография и радиография разделены характером излучения, в европейскую радиографию включают рентгенографию	**radiographic contrast** The difference in optical density (D_2 — D_1) between two areas of a radiograph of densities D_2 and D_1	**contraste radiographique** Différence de densité optique (D_2 — D_1) entre deux zones d'un radiogramme de densités D_2 et D_1

881-04-59	**вуаль** (на рентгенографической пленке) Оптическая плотность неэкспонированной рентгенографической пленки, равная сумме оптической плотности подложки пленки и оптической плотности, являющейся результатом обработки чувствительного слоя или слоев пленки	**fog** (of radiographic film) The optical density of an unexposed radiographic film equal to the sum of the optical density of the film base and the density produced in the sensitive layer(s) by processing	**voile** (d'un radiogramme) Densité optique d'un film radiographique non exposé égale à la somme de la densité optique du support du film et de la densité optique obtenue par développement
881-04-60	**скрытое изображение** Физико-химические изменения в эмульсии радиографической (рентгенографической) пленки, вызываемые поглощением излучения	**latent image** The physico-chemical changes in the emulsion of a radiographic film produced by the absorption of radiation	**image latente** Transformations physico-chimiques dans l'émulsion d'un film radiographique produites par l'absorption d'un rayonnement
881-04-61	**характеристическая кривая** (радиографической пленки) Графическое представление оптической плотности пленки как функции десятичного логарифма определенной радиационной величины, такой как экспозиционная доза или керма в воздухе	**characteristic curve** (of radiographic film) A graphical representation of the optical density of a radiographic film plotted against the logarithm to the base 10 of a specified radiation quantity such as exposure or kerma	**courbe caractéristique** (d'un radiogramme) Représentation graphique de la densité optique d'un film, tracée en fonction du logarithme décimal d'une quantité d'un rayonnement donné tel que l'exposition ou le kerma dans l'air
881-04-62	**Гамма** Крутизна прямолинейного участка характеристической кривой рентгенографической пленки	**gamma** The slope of the straight portion of the characteristic curve	**gamma** Rente de la portion rectiligne de la courbe caractéristique
881-04-63	**резкость** (радиографии) Видимая размытость границы между двумя соседними участками рентгенограммы различной плотности. Примечание — Резкость может быть приписана двум аспектам резкости: 1 количественной мере скорости изменения; плотности на этой границе; 2 субъективной оценке резкости	**sharpness** (of a radiograph) The apparent blurring of the border between two adjacent areas of a radiograph having different optical densities *Note* — It is attributable to two aspects of sharpness: 1 The quantitative measure of the linear rate of change of density across the border 2 The subjective estimate of sharpness	**netteté** (d'un radiogramme) Le flou apparent de la limite entre deux zones voisines d'un radiogramme ayant des densités optiques différentes est attribuable à deux aspects de la netteté: 1 La mesure quantitative de la vitesse de variation de la densité optique avec la distance, perpendiculairement à la limite 2 L'appréciation subjective de la netteté
881-04-64	**функция рассеяния** Функция, которая обеспечивает получение информации о степени размывания линий	**line-spread function** A function that supplies information about the degree of blurring produced in a	**fonction de frange** Fonction qui fournit des informations sur le degré de flou produit dans un système

	в фотографической системе или в системе, служащей для получения изображения. Например, для радиографии узкой щели в непрозрачном материале это — кривая зависимости плотности от расстояния вдоль линии, перпендикулярной к направлению, в котором (размытое) изображение щели имеет наибольшую протяженность. Примечание редактора — В русской терминологии существует понятие «нерезкости», зависящее от функции рассеяния	photographic or imaging system. For example, in the radiograph of a narrow slit in an opaque material, a curve of density versus distance along a line perpendicular to the long dimension of the slit	photographique ou d'image, par exemple dans le radiogramme d'une fente étroite dans une substance opaque, courbe de la densité optique en fonction de la distance le long d'une ligne perpendiculaire à la grande dimension de l'image de la fente
881-04-65	**функция передачи модуляции** Зависимость отношения окончательной и начальной амплитуд сигнала от пространственной частоты первоначального сигнала. Примечание — Передаточная функция модуляции измеряет потери информации, содержащейся в сигнале, который поступает на вход системы формирования изображения, обусловленные специфическими свойствами компонентов этой системы. Например, мера ухудшения контрастности и резкости при получении изображения на рентгеновской пленке с помощью усиливающего экрана. Примечание редактора — В русской терминологии принят термин «частотно-контрастная характеристика — ЧКХ»	**modulation transfer function** The ratio of the final to the initial signal amplitude as a function of the spatial frequency of the initial signal *Note* — The modulation transfer function measures the loss of information from an input signal to an image-forming system owing to inherent characteristics of components of the system. For example, a measure of the loss of sharpness and contrast in an X-ray film and intensifying screen combination	**fonction de transfert de modulation** Rapport de l'amplitude finale à l'amplitude initiale du signal en fonction de la fréquence spatiale du signal *Note* — La fonction de transfert de modulation mesure la perte d'information depuis un signal d'entrée jusqu'à un système formant image par suite des caractéristiques inhérentes des composants du système. Par exemple, mesure de la perte de netteté et du contraste dans un ensemble film à rayons X et écrans renforçateurs

Приложение к разделу 881-04
Appendix to section 881-04
Annexe à la section 881-04

Значения фундаментальных физических постоянных Значения, приведенные ниже, взяты из более обширной таблицы, которая была подготовлена по инициативе группы по фундаментальным константам Комитета по данным для научных исследований и промышленности Международного Совета научных союзов (1974 г.). Значения, приведенные ниже, округлены до шестого знака	Values of fundamental physical constants The values listed below are taken from a more extensive table prepared under the auspices of the Group on Fundamental Constants of the Committee on Data for Science and Technology, International Council of Scientific Unions (1974). The values given below are rounded to six significant figures	Valeurs des constantes physiques fondamentales Les valeurs énumérées cidessous sont tirées d'un tableau plus complet établi sous les auspices du Groupe sur les constantes fondamentales de la Commission chargée des données relatives à la science et à la technologie, et du Conseil International des Unions Scientifiques (1974). Les valeurs indiquées ci-après sont arrondies à six chiffres significatifs

Постоянная Constant Constante	Условное обозначение Symbol Symbole	Значение Value Valeur
Скорость света в вакууме Velocity of light in a vacuum Vitesse de la lumière dans le vide	c_0	$2{,}997\,92 \times 10^{8}$ $\mathrm{m \cdot s^{-1}}$ $\mathrm{м \cdot с^{-1}}$
Элементарный заряд Elementary charge Charge élémentaire	e	$1{,}602\,19 \times 10^{-19}$ C Кл
Постоянная Планка Planck's constant Constante de Planck	h	$6{,}626\,18 \times 10^{-34}$ J · s Дж · с
Число Авогадро Avogadro's constant Constante d'Avogadro	N_A	$6{,}022\,05 \times 10^{23}$ $\mathrm{mol^{-1}}$ $\mathrm{моль^{-1}}$
Масса покоя электрона Electron rest mass Masse au repos de l'électron	m_c	$9{,}109\,53 \times 10^{-31}$ kg кг
Энергия покоя электрона Electron rest energy Energie au repos de l'électron	$m_e c_0^2$	$8{,}187\,24 \times 10^{-14}$ J 0,5 11 003 MeV Дж
Масса покоя протона Proton rest mass Masse au repos du proton	m_p	$1{,}672\,65 \times 10^{-27}$ kg кг
Энергия покоя протона Proton rest energy Energie au repos du proton	$m_p c_0^2$	$1{,}503\,30 \times 10^{-10}$ J 938,280 MeV Дж
Отношение массы покоя протона к массе покоя электрона Ratio of proton rest mass to electron rest mass Rapport de la masse au repos du proton à la masse au repos de l'électron	m_p/m_e	1836,15

Постоянная Constant Constante	Условное обозначение Symbol Symbole	Значение Value Valuer
Масса покоя нейтрона Neutron rest mass Masse au repos du neutron	m_n	$1{,}674\,95 \times 10^{-27}$ kg кг
Энергия покоя нейтрона Neutron rest energy Energie au repos du neutron	$m_n c_0^2$	$1{,}505\,37 \times 10^{-10}$ J 939,573 MeV Дж
Электронвольт Electron volt Electron volt	eV	$1{,}602\,19 \times 10^{-19}$ J Дж
Атомная единица массы Atomic mass unit Unité de masse atomique	u	$1{,}660\,53 \times 10^{-27}$ kg кг
Энергетический эквивалент атомной единицы массы Energy equivalent of the atomic mass unit Energie au repos de l'unité de masse atomique	uc_0^2	$1{,}492\,44 \times 10^{-10}$ J 931,502 MeV Дж

Раздел 881-05 — Радиологическая аппаратура: источники рентгеновского излучения и их блоки
Section 881-05 — Radiological apparetus: X-ray sorces and assemblies
Section 881-05 — Appareillage radiologique: générateurs radiologiques et gropes radiogénes

881-05-01	**рентгеновское отделение** Отделение или лаборатория, составляющие часть более крупной организации, такой как больницы, клиники, институты, и включающие в себя один или несколько рентгеновских кабинетов, соответствующие служебные помещения, лаборатории для обработки пленки и т. п., а также персонал, работающий в них	**X-ray department** A department or laboratory forming part of a larger organization such as hospital, clinic, institute, comprising one or several X-ray rooms, the associated offices, processing rooms, etc., as well as the personnel employed therein	**service radiologique** Département ou laboratoire faisant partie d'un ensemble plus important: hôpital, clinique, institut., et comprenant une ou plusieurs salles de radiologie, les aménagements annexes, laboratoires de développement, etc., ainsi que le personnel qui y est employé
881-05-02	**рентгеновский кабинет** Помещение, в котором установлено в рабочем состоянии рентгеновское оборудование и которое предназначено для рентгенологических исследований или лечения	**X-ray room** A room containing X-ray apparatus installed and in working condition, designed for radiological examinations or treatment	**salle de radiologie** Salle contenant un appareil à rayons X installé et en état de fonctionnement, prévue pour les examens ou traitements radiologiques

881-05-03	**рентгеновская установка** Рентгеновский аппарат, установленный в рентгеновском кабинете вместе со всеми средствами, необходимыми для его удовлетворительной работы	**X-ray installation** X-ray apparatus installed in an X-ray room including all means for its satisfactory operation	**installation radiologique** Appareil à rayons X placé dans une salle de radiologie avec tous les moyens nécessaires à son bon fonctionnement
881-05-04	**рентгеновский аппарат** **источник рентгеновского излучения** Комплекс электрических и механических устройств (включая рентгеновскую трубку), используемых для получений рентгеновского излучения	**X-ray apparatus** **X-ray generator** An assembly of electrical and mechanical devices, including the X-ray tube, used to produce X- radiation	**générateur radiologique** **appareil à rayons X** **groupe radiogène** Ensemble des dispositifs électriques et mécaniques, y compris le tube radiogène, destinés à la production des rayons X
881-05-05	**высоковольтный генератор** Комплекс электрических и механических устройств, используемых для получения высоких напряжений, например, пригодный для питания рентгеновской трубки	**high-voltage generator** An assembly of electrical and mechanical devices used to produce high voltage, e.g., suitable to energize an X-ray tube	**générateur haute tension** Ensemble de dispositifs électriques et mécaniques destinés à la production de potentiels élevés, pouvant par exemple alimenter un tube radiogène
881-05-06	**стационарный рентгеновский аппарат** Рентгеновский аппарат, стационарно установленный в рентгеновском кабинете	**fixed X-ray generator** X-ray apparatus permanently installed in an X-ray room	**générateur fixe** Générateur radiologique installé à demeure dans une salle de radiologie
881-05-07	**передвижной рентгеновский аппарат** Рентгеновский аппарат, который может легко перемещаться из одной части учреждения в другую	**mobile X-ray generator** X-ray apparatus that can be conveniently moved from one part of an institution to another	**générateur mobile** Générateur radiologique qui peut être facilement déplacé d'une partie d'un établissement à une autre
881-05-08	**переносной рентгеновский аппарат** Рентгеновский аппарат, который можно легко переносить из одного места в другое	**portable X-ray generator** X-ray apparatus that can be conveniently carried from one place to another	**générateur portable** Générateur radiologique qui peut être facilement transporté d'un poste de travail à un autre
881-05-09	**рентгеновский аппарат, объединенный с генератором (моноблок)** Рентгеновский аппарат, в котором высоковольтный генератор и рентгеновская трубка находятся в одном кожухе.	**self-contained X-ray generator** X-ray apparatus in which the high-voltage generator and the X-ray tube are in one container	**bloc radiogène** Générateur radiologique comportant dans une même enveloppe le générateur haute tension et le tube radiogène

	Примечание редактора — В русской терминологии широко распространен термин, заимствованный из немецкого языка: «миноблок»		
881-05-10	**флюороскоп** Рентгеновская трубка и флуоресцирующий экран (может быть снабжен усилителем изображения), а также их вспомогательное оборудование, которые используются для флюороскопии. Примечание редактора — В русской терминологии: «аппарат для рентгеноскопии»	**fluoroscope** An X-ray tube and fluorescent screen, with or without an image intensifier, and associated equipment used for fluoroscopy	**appareil de radioscopie** Tube radiogène et écran fluorescent, avec ou sans intensificateur d'image, et équipements associés utilisés pour la radioscopie
881-05-11	**рентгеновская телевизионная система** Аппаратура, служащая для анализа рентгеновского изображения и преобразования его в видеосигнал. Примечание — Следует различать два вида применения: 1 во флюороскопии, где изображение снимается с усилителя изображения и передается для непосредственного наблюдения с помощью телевизионного монитора; 2 в рентгенографии, где сигнал регистрируется соответствующим образом. Примечание редактора — В русской терминологии одновременно с термином «флюороскопия» принят термин «рентгеноскопия»	**X-ray television system** Apparatus serving to analyze an X-ray image and to transform it into a video signal *Note* — Two usages are to be distinguished: 1 — Fluoroscopic: in which the image on the output phosphor of an image intensifier tube is transmitted for direct observation to a television monitor; 2 — Radiographic: in which the signal is recorded in a suitable manner	**appareil de télévision radiologique** Appareil servant à analyser une image radiologique et à la transformer en signal video *Note* — On distingue: 1 — L'emploi radioscopique dans lequel l'image formée sur la substance luminescente de sortie d'un tube intensificateur d'image est transmise pour observation directe à un récepteur de télévision; 2 — L'emploi radiographique dans lequel le signal est enregistré de façon appropriée
881-05-12	**усилитель изображения** Электронное устройство для повышения яркости флюороскопического или иного оптического изображения.	**image intensifier image amplifier** (deprecated) An electronic device for increasing the brightness of a fluoroscopic or other optical image	**inteosificateur d'image amplificateur de luminance** (déconseillé) Dispositif électronique destiné à augmenter la luminosité d'une image radioscopique ou d'une autre image optique

	Примечание редактора — В русской терминологии приняты также следующие термины: для флюороскопии — «усилитель рентгеновского изображения (УРИ)», а для оптических изображений — «электронно-оптический преобразователь (ЭОП)»		
881-05-13	**видеомагнитофон** Устройство для записи на магнитную ленту одного или нескольких, например, рентгеновских телевизионных изображений, телевизионных изображений с целью их последующего воспроизведения. Примечание редактора — В последние годы кроме записи на магнитную ленту применяются твердые электронные носители: CR, CRW -, DVD диски и т. п.	**magnetic video recorder** A device for recording one or several television images on magnetic tape, such as X-ray television images, with a view to their reproduction	**magnétoscope** Dispositif d'enregistement sur bande magnétique d'une ou plusieurs images de télévision en vue de leur restitution
881-05-14	**полупериодный аппарат однопиковый генератор** Рентгеновский аппарат, в котором не используется один полупериод переменного тока, снимаемого с выхода высоковольтного трансформатора, ввиду односторонней проводимости самой рентгеновской трубки (самовыпрямляющая трубка) либо в связи с тем, что выпрямитель включен последовательно с рентгеновской трубкой. Примечание редактора — В русской литературе более распространен термин: «однополупериодный аппарат (генератор)»	**half-wave apparatus single-peak generator** X-ray apparatus in which alternate half-cycles of the high voltage transformer output are not used, either because of the unidirectional conductance of the X-ray tube (self-rectifying tube) itself or because a rectifier is connected in series with the X-ray tube	**générateur demi-onde générateur à une alternance** Générateur radiologique dans lequel une alternance n'est pas utilisée, soit en raison de la conductance unilatérale du tube radiogène lui-même (tube autoredresseur), soit par l'effet d'un redresseur connecté en série avec le tube radiogène
881-05-15	**полнопериодный аппарат двухпиковый генератор** Рентгеновский аппарат, в котором оба полупериода напряжения переменного тока, снимаемого с высоковольтного трансформатора, подают-	**full-wave apparatus two-peak generator** X-ray apparatus in which both half cycles of the high voltage transformer output are applied to the X-ray tube in the same polarity by rectification	**générateur à deux alternances générateur à deux crêtes** Générateur radiologique dans lequel les deux alternances de la tension alternative du transformateur à haute

	ся на рентгеновскую трубку при сохранении одной и той же полярности за счет применения выпрямителя. Примечание редактора — В русской литературе более распространен термин: «двухполупериодный или мостовой однофазный генератор»		tension sont appliquées au tube radiogène avec la même polarité obtenue par redressement
881-05-16	**трехфазный аппарат шестипиковый генератор** Рентгеновский аппарат с трехфазным питанием и с шестью выпрямителями, соединенными так, чтобы при положительном потенциале анода по отношению к катоду за один период изменения напряжения сети на рентгеновской трубке наблюдались шесть пиковых значений напряжения. Примечание редактора — В русской литературе принят также термин: «шестипульсный или мостовой трехфазный генератор»	**three-phase apparatus six-peak generator** X-ray apparatus with three-phase power supply and six rectifiers, connected to produce six voltage peaks to the X-ray tube, with the anode positive with respect to the cathode, during one cycle of the power supply	**générateur à six crêtes** Générateur radiologique alimenté en courant triphasé et muni de six redresseurs disposés de telle sorte que le générateur fournisse à l'anode du tube radiogène six impulsions de tension positive par rapport à la cathode pendant une période de la tension d'alimentation
881-05-17	**двенадцатипиковый генератор** Рентгеновский аппарат, напряжение питания и выпрямители которого соединены так, что при положительном потенциале анода по отношению к катоду за один период изменения напряжения сети на рентгеновской трубке наблюдается 12 пиковых значений напряжения. Примечание редактора — В русской литературе принят также термин: «двенадцатипульсный генератор»	**twelve-peak generator** X-ray apparatus with three-phase power supply and rectifiers connected to produce twelve voltage peaks to the X-ray tube, with the anode positive with respect to the cathode during one cycle of the power supply	**générateur à douze crêtes** Générateur radiologique alimenté en courant triphasé et muni de redresseurs disposés de telle sorte que le générateur fournisse à l'anode du tube radiogène douze impulsions de tension positive par rapport à la cathode pendant une période de la tension d'alimentation
881-05-18	**аппарат с накапливаемой энергией** Рентгеновский аппарат, в котором вся энергия (или ее	**stored-energy apparatus stored-energy generator** X-ray apparatus in which all or part of the energy to be	**générateur à accumulation** Générateur radiologique dans lequel l'énergie absorbée par

	часть), подлежащая подаче на рентгеновскую трубку, запасается в соответствующем устройстве в период работы аппарата без нагрузки. Примечание — В качестве накопителей энергии могут применяться: 1) конденсатор; 2) маховик; 3) аккумуляторная батарея	injected into the. X-ray tube is stored in an appropriate component during periods of no-load operation *Note* — Stored-energy generators may use: 1) a capacitor 2) a fly wheel 3) a storage battery	le tube radiogène est emmagasinée dans un élément approprié en totalité ou en partie, pendant les périodes de fonctionnement à vide *Note* — On distingue les générateurs à accumulation: 1) à condensateur 2) à volant 3) à batterie d'accumulateurs
881-05-19	**аппарат с накопительным конденсатором** Рентгенографический аппарат, в котором электрическая энергия подается на рентгеновскую трубку путем разряда высоковольтного конденсатора	**capacitor-discharge apparatus** Radiographic apparatus in which the electric energy is supplied to the X-ray tube by the discharge of a high-voltage capacitor	**générateur à condensateur** Générateur radiologique dans lequel l'énergie électrique est fournie au tube radiogène par la décharge d'un condensateur à haute tension
881-05-20	**каскадный генератор** Рентгеновский аппарат, в котором напряжение, подаваемое на рентгеновскую трубку, является кратным напряжению на вторичной обмотке высоковольтного трансформатора	**cascade generator** **voltage-multiplying generator** X-ray apparatus in which the X-ray tube voltage is a multiple of the secondary voltage of the high-voltage transformer	**générateur en cascade** **générateur à multiplication de tension** Générateur radiologique dans lequel le potentiel d'accélération du tube radiogène est un multiple de la tension secondaire du transformateur haute tension
881-05-21	**рентгеновская трубка** Откачанное устройство цилиндрической формы с двумя (или более) электродами, изолированными друг от друга; один из них служит катодом, из которого испускаются электроны, а второй — анодом, из которого в результате замедления в нем электронов испускается рентгеновское излучение; в некоторых случаях в этом устройстве между анодом и катодом помещаются один или более электродов с многочисленными отверстиями, служащие для ускорения, фокусировки или регулирования электронного пучка	**X-ray tube** An evacuated tubular structure with two or more electrodes that are insulated from each other: a cathode from which electrons are emitted; an anode at which the deceleration of the electrons causes the emission of X-radiation and, in some cases, one or more pierced electrodes between the cathode and anode to accelerate, to focus, or to control the electron beam	**tube radiogène** **tube à rayons X** Tube à vide comportant deux ou plus de deux électrodes isolées les unes des autres, à savoir une cathode émettant des électrons, une anode sur laquelle la décélération ides électrons produit une émission de rayons X et, dans certains cas, une ou plusieurs électrodes formant grille entre la cathode et l'anode et servant à accélérer, à focaliser ou à commander le faisceau d'électrons

881-05-22	**источник рентгеновского излучения** Любое вещество или устройство, испускающее рентгеновское излучение. Кроме рентгеновских трубок источниками рентгеновского излучения могут быть объекты, рассеивающие рентгеновское излучение, и (в некоторых случаях) выпрямители, осциллографы, усилители изображения, электронные микроскопы, магнетроны, телевизионные трубки и другие устройства	**X-ray emitter** Any matter or device liberating X-radiation. Apart from X-ray tube assemblies, scattering bodies and in certain circumstances rectifiers, oscilloscopes, image intensifies, electron microscopes, magnetrons, television tubes, and other devices are also sources of X-radiation	**source de rayons X** Matière ou dispositif donnant naissance à un rayonnsment X. En dehors des groupes radiogènes, les corps diffusants, ainsi que dans certaines circonstances les redresseurs, les oscilloscopes, les intensificateurs d'image, les microscopes électroniques, les magnétrons, les tubes de télévision et autres dispositifs sont aussi des sources de rayons X
881-05-23	**трубка с накапливаемым катодом** Высоковакуумная рентгеновская трубка с нагреваемым катодом	**hot-cathode tube** A high-vacuum X-ray tube with an incandescent cathode	**tube Coolidge tube à cathode incandescente** Tube radiogène à vide poussé comportant une cathode incandescente
881-05-24	**трубка с холодной (автоэлектронной) эмиссией электронов** Рентгеновская трубка, в которой электроны испускаются катодом под действием достаточно сильного электрического поля. Примечание редактора — термин — «field emission» соответствует русскому термину «автоэлектронная эмиссия»	**field emission tube** A X-ray tube in which electrons are ejected from the cathode by a sufficiently strong electric field	**tube d'émission par champ électrique** Tube radiogène dans lequel les électrons sont éjectés de la cathode par un champ électrique suffisamment intense
881-05-25	**кожух трубки** Контейнер для установки рентгеновской трубки при ее нормальном использовании, предназначенный для исключения опасности поражения электричеством, а также защиты от излучения, не являющегося частью полезного пучка	**X-ray tube housing** A container in which an X-ray tube is mounted for normal use, providing protection against electric shock and against radiation, other than the useful beam	**gaine (radiogène)** Enveloppe dans laquelle est monté un tube radiogène en usage normal assurant une protection contre les chocs électriques et les rayonnements, autres que le faisceau utile
881-05-26	**рентгеновский излучатель в сборке** Кожух рентгеновской трубки с установленной в нем трубкой	**X-ray tube assembly** An X-ray tube housing with an X-ray tube installed	**ensemble radiogène** Ensemble constitué d'un tube à rayons X et de sa gaine radiogène

881-05-27	**трубка с линейным фокусом** Рентгеновская трубка, в которой прямоугольное фокусное пятно на поверхности анода проецируется как квадратное эффективное фокусное пятно в направлении оси пучка	**line focus tube** An X-ray tube in which a rectangular focal spot on the surface of the anode is projected as a square effective focal spot in the direction of the beam axis	**tube à foyer linéaire** Tube radiogène dans lequel un foyer électronique rectangulaire situé sur la surface de l'anode est projeté sous forme d'un foyer optique carré dans la direction du rayon axial
881-05-28	**двухфокусная трубка** Рентгеновская трубка с двумя фокусными пятнами, имеющими обычно различные размеры и различную рассеиваемую мощность	**double focus tube** An X-ray tube with two focal spots, usually of different size and power input	**tube à double foyer** Tube radiogène à deux foyers électroniques, en général de dimensions et de puissances différentes
881-05-29	**трубка с вращающимся анодом** Рентгеновская трубка, в которой анод вращается, и под воздействием пучка электронов постоянно оказываются все новые участки мишени, что позволяет увеличить входную мощность, приходящуюся на единицу площади эффективного фокусного пятна	**rotating-anode tube** An X-ray tube in which the anode rotates, bringing a continually changing area of its target into the electron beam, and thereby permitting higher power input per unit area of the effective focal spot	**tube à anode tournante** Tube radiogène dont l'anode tourne en présentant au faisceau d'électrons une partie de sa cible qui change continuellement, ce qui permet d'augmenter la puissance absorbée par unité de surface du foyer optique
881-05-30	**скорость вращения** Угловая скорость анода трубки с вращающимся анодом, обычно выражаемая в оборотах в минуту	**speed of rotation** Angular velocity of the anode of a rotating-anode tube usually expressed in revolutions per minute	**vitesse de rotation** Vitesse angulaire d'un tube à anode tournante, exprimée généralement en tours par minute
881-05-31	**трубка Шауля трубка с полым анодом** Один из типов рентгеновских трубок с полым анодом и проходной мишенью, используемых для терапии при малых потенциалах (обычно не более 100 кВ) и при расстояниях анод-объект, не превышающих 5 см (см. 881-11-04)	**Chaoul tube hollow-anode tube** One type of X-ray tube, with hollow anode and a transmission target, used for therapy operating at low voltage (usually not more than 100 kV) with an anode-object distance usually not more than 5 cm (see 881-11-04)	**tube de Chaoul** Tube radiogène à anode creuse et cible de transmission utilisés en radiothérapie et destinés à fonctionner sous faible tension (en général, inférieure à 100 kV), la distance de l'anode à l'objet étant en général inférieure à 5 cm (voir 881-11-04)
881-05-32	**многокаскадная (рентгеновская) трубка** Рентгеновская трубка, в которой электроны ускоряются при прохождении через ряд полых электродов с последовательно увеличивающимися потенциалами	**multi-stage (X-ray) tube** An X-ray tube in which the electrons are accelerated through a series of hollow electrodes at progressively higher potentials	**tube à plusieurs étages** Tube radiogène dans lequel les électrons sont accélérés par une succession d'électrodes creuses portées à des potentiels de plus en plus élevés

881-05-33	**катодная трубка** Вакуумная трубка, в которой пучок электронов создается за счет электронов, испускаемых катодом и ускоряемых электрическим полем. Примечание редактора — В русской литературе применяется достаточно редко	**cathode-ray tube** A vacuum tube in which a beam of electrons is formed by liberation of electrons from a cathode and their subsequent acceleration in an electric field	**tube (à rayons) cathodiques** Tube à vide dans lequel un faisceau d'électrons est produit par l'émission électronique d'une cathode et accéléré par un champ électrique
881-05-34	**анод (рентгеновской трубки)** Электрод, на который направляются электроны высоких энергий для получения рентгеновского излучения	**anode (of an X-ray tube)** An electrode at which high-energy electrons are directed to produce X-radiation	**anode (d'un tube radiogène)** Electrode sur laquelle sont dirigés des électrons de grande énergie pour produire des rayons X
881-05-35	**катод (рентгеновской трубки)** Электрод рентгеновской трубки, обычно в виде вольфрамовой нити накаливания, который испускает электроны	**cathode (of an X-ray tube)** An electrode, usually an incandescent filament of tungsten, which emits electrons in an X-ray tube	**cathode (d'un tube radiogène)** Electrode, généralement constituée d'un filament incandescent de tungstène, qui émet des électrons dans un tube radiogène
881-05-36	**фокусирующий цилиндр** Металлический цилиндр, в котором смонтирован катод рентгеновской трубки и служащий для электростатической фокусировки электронного пучка на фокусное пятно на поверхности анода	**focusing cup** A metal cup, in which the cathode of an X-ray tube is mounted, which electrostatically focuses the electron beam upon the focal spot on the surface of the anode	**pièce de focalisation** Pièce métallique entourant la cathode d'un tube radiogène et destinée à focaliser électrostatiquement le faisceau d'électrons sur le foyer électronique à la surface de l'anode
881-05-37	**сетка (рентгеновской трубки)** Электрод между катодом и анодом, управляющий потоком электронов	**grid (of an X-ray tube)** An electrode between the cathode and anode that controls the electron beam	**grille (d'un tube radiogène)** Electrode placée entre la cathode et l'anode et destinée à commander le flux d'électrons
881-05-38	**анодный угол** Угол, образуемый плоскостью действительного фокусного пятна и осью пучка	**target angle anode angle** The angle formed by the plane of the actual focal spot and the beam axis	**pente de l'anode** Angle formé par le plan du foyer électronique et le rayon axial
881-05-39	**мишень (рентгеновской трубки)** Часть анода рентгеновской трубки, включающая фокусное пятно	**target (of an X-ray tube)** That part of the anode of an X-ray tube that includes the focal spot	**cible (d'un tube radiogène)** Partie de l'anode d'un tube radio-gène qui comporte le foyer électronique
881-05-40	**отражающая мишень (рентгеновской трубки)** Мишень рентгеновской трубки, пучок рентгеновского излучения которой испускается	**reflection target (of X-ray tube)** A target of an X-ray tube in which the X-ray beam is emitted from the surface	**cible de réflexion (d'un tube radiogène)** Cible d'un tube radiogène dans lequel le faisceau utile de rayons X est émis par la

	поверхностью, на которую падает электронный пучок	struck by the electron beam	surface atteinte par le faisceau
881-05-41	**проходная мишень (рентгеновской трубки)** Мишень рентгеновской трубки, пучок рентгеновского излучения которой испускается поверхностью, противоположной той, на которую падает электронный пучок	**transmission target (of X-ray tube)** A target of an X-ray tube in which the X-ray beam is emitted from the surface opposite to that struck by the electron beam	**cible de transmission (d'un tube radiogène)** Cible d'un tube radiogène dans lequel le faisceau utile de rayons X est émis par la surface opposée à celle atteinte par le faisceau électronique
881-05-42	**фокусное пятно** Часть мишени рентгеновской трубки, на которую падает пучок электронов	**focal spot** That part of the target of the X-ray tube which is struck by the electron beam	**foyer électronique** Partie de la cible d'un tube radio-gène qui est frappée par le flux principal d'électrons
881-05-43	**фокусная дорожка** Площадь поверхности вращающегося анода, облучаемая электронным пучком за время одного оборота анода	**focal track** The area of the surface of a rotating anode struck by the electron beam during one revolution of the anode	**foyer thermique** Aire de la surface d'une anode tournante balayée par le faisceau électronique pendant un tour de l'anode
881-05-44	**эффективное фокусное пятно** Центральная проекция фокусного пятна (при определенных условиях измерения) на плоскость, перпендикулярную к оси пучка	**effective focal spot** The central projection, under specific measuring conditions, of the focal spot on a plane perpendicular to the beam axis	**foyer (optique)** Aire de la projection orthogonale du foyer électronique sur un plan perpendiculaire au rayon axial
881-05-45	**анодное напряжение** Разность потенциалов между анодом и катодом рентгеновской трубки, в качестве которой обычно указывается ее пиковое значение (кВ или МВ). Примечание — Иногда потенциал анода и потенциал катода не находятся под потенциалом земли	**X-ray tube voltage** The voltage between the anode and cathode of an X-ray tube, usually specified by its peak value in kV or MV *Note* — Sometimes neither anode nor cathode are at earth potential	**potentiel d'accélération d'un tube radiogène** Différence de potentiel entre l'anode et la cathode d'un tube radiogène, exprimée généralement par sa valeur de crête en kV ou MV *Note* — Dans certains cas, ni l'anode ni la cathode ne sont au potentiel de la terre
881-05-46	**напряжение насыщения** Минимальное значение прикладываемой разности потенциалов, необходимое для достижения тока насыщения	**saturation voltage** The minimum value of applied voltage required to produce saturation current	**tension de saturation** Valeur minimale de la tension à appliquer pour obtenir le courant de saturation
881-05-47	**анодный ток** Электрический ток, протекающий от анода к катоду рентгеновской трубки, причем обычно указывается его среднее значение (мА)	**X-ray tube current** The electric current from anode to cathode of an X-ray tube, usually specified by its average value in mA	**courant dans un tube radiogène** Courant électrique s'écoulant de l'anode à la cathode d'un tube radiogène exprimé généralement par sa valeur moyenne (mA)

881-05-48	**ток насыщения** Значение силы тока, протекающего через какое-либо устройство, которое практически не изменяется при дальнейшем увеличении напряжения, подаваемого на это устройство. Примерами являются: 1) в ионизационной камере — электрический ток, который протекает при приложении потенциала, который достаточен для сбора практически всех ионов; 2) в рентгеновской трубке — электрический ток, протекающий в трубке, когда все испускаемые электроны достигают анода	**saturation current** The current in a device when further increase in voltage produces practically no increase in current. Examples: 1) in an ionization chamber: the electric current which results when the applied potential is sufficient to collect practically all ions; 2) in an X-ray tube: the electric current in the tube when practically all emitted electrons reach the anode	**courant de saturation** Courant circulant dans un dispositif lorsqu'un nouvel accroissement de la tension ne produit pratiquement plus d'augmentation du courant. Exemples: 1) dans une chambre d'ionisation: courant électrique obtenu lorsque la tension appliquée est suffisante pour que pratiquement tous les ions soient collectés; 2) dans un tube radiogène: courant électrique qui parcourt le tube lorsque tous les électrons émis atteignent l'anode
881-05-49	**самовыпрямляющая (рентгеновская) трубка** Рентгеновская трубка с горячим катодом, которая выполняет роль выпрямителя для обеспечения протекания однонаправленного тока	**self-rectifying (X-ray) tube** A hot-cathode X-ray tube which acts as its own rectifying device to obtain unidirectional flow of current	**tube autoredresseur** Tube radiogène à cathode incandescente, ne laissant passer le courant que dans un seul sens lorsque l'anode est maintenue froide et qui ne nécessite pas d'autres dispositifs pour obtenir un courant unidirectionnel
881-05-50	**обратное напряжение** Разность потенциалов электродов рентгеновской трубки или выпрямителя, когда анод имеет отрицательный потенциал по отношению к катоду	**inverse voltage** The voltage between the electrodes of an X-ray tube or rectifier when the anode is negatively charged with respect to the cathode	**différence de potentiel inverse** Différence de potentiel entre les électrodes d'un tube radiogène ou d'un redresseur lorsque l'anode est portée à un potentiel négatif par rapport à la cathode
881-05-51	**пульсация (в процентах)** Для ускоряющего потенциала рентгеновской трубки, через которую протекает однонаправленный ток, это — коэффициент, равный $100\,\frac{V_{max} - V_{min}}{V_{max}}$. Ускоряющий потенциал периодически изменяется в пределах от своего максимального значения V_{max} до минимального значения V_{min}	**percentage ripple** For a unidirectional X-ray tube accelerating voltage, the ratio $100\,\frac{V_{max} - V_{min}}{V_{max}}$. Expresed as a percentage, the accelerating voltage varying cyclically between its maximum value V_{max} and its minimum value V_{min}	**taux d'oscillation** Pour un potentiel d'accélération d'un tube radiogène unidirectionnel, rapport exprimé en pour cent: $100\,\frac{V_{max} - V_{min}}{V_{max}}$. Le potentiel d'accélération variant de façon cyclique en-tre sa valeur maximale V_{max} et sa valeur minimale V_{min}

881-05-52	**эквивалентный постоянный потенциал** Постоянная разность потенциалов, которую нужно приложить к рентгеновской трубке, чтобы получить излучение, кривая ослабления которого в данном материале подобна кривой ослабления рассматриваемого пучка	**equivalent constant voltage** The constant voltage which must be applied to an X-ray tube to produce radiation having an attenuation curve in a given material closely similar to that of the beam under consideration	**potentiel constant équivalent** Différence de potentiel constante qui doit être appliquée à un tube radiogène pour produire un rayonnement ayant, pour une substance donnée, une courbe d'atténuation très voisine de celle du faisceau considéré, qui serait produite par un autre potentiael que le potentiel constant

Раздел 881-06 — Радиологическая аппаратура: источники излучения и ускорители частиц
Section 881-06 — Radiological apparatus: radiation sources and particle accelerators
Section 881-06 — Appareillage radiologique: sources de rayonnement et accélérateurs de particules

881-06-01	**радиоактивный материал** Материал, обладающий свойством радиоактивности. Примечания 1 Для юридических целей материал можно считать радиоактивным только в случае, если его активность или концентрация радиоактивности превышает установленное значение. 2 Материал может содержать радионуклиды и стабильные нуклиды	**radioactive material** Material having the property of radioactivity *Notes* 1 — For legal purposes material may be considered radioactive only if its activity or radioactive concentration exceeds a specified value. 2 — The material may contain radionuclides and stable nuclides	**matériau radiocatif** Matière présentant la propriété de radioactivité. *Notes* 1 — Pour certaines applications légales, un matériau est considéré comme radioactif seulement si son activité ou sa concentration radioactive dépasse une valeur spécifique. 2 — Un matériau radioactif peut contenir des radionucléides et des nucléides stables
881-06-02	**радиоактивный источник** Любое количество радиоактивного материала, предназначенное для использования в качестве источника ионизирующих излучений	**radioactive source** Any quantity of radioactive material which is intended for use as a source of ionizing radiation	**source radioactive** Toute quantité de matière radioactive destinée à être utilisée comme une source de rayonnements ionisants
881-06-03	**запаянный радиоактивный источник** Радиоактивный источник, полностью заключенный в капсулу для предотвращения потерь радиоактивного материала	**sealed radioactive source** A radioactive source fully encased to prevent dispersal of the radioactive material	**source (radioactive) scellée** Source radioactive totalement enfermée de façon à empêcher la dispersion de la matière radioaclive

881-06-04	**закрытый радиоактивный источник** Радиоактивный источник, у которого путем заключения в запаянную капсулу или иным способом сведены к минимуму потери радиоактивного материала	**closed radioactive source** A radioactive source for which, by sealing or other means, dispersal of the radioactive material is minimized	**source radioactive scellée** Source radioactive dont la dispersion du matériau radioactif est réduite par scellement ou autre moyen
881-06-05	**образцовый радиоактивный источник** Радиоактивный источник, с помощью которого должны поверяться другие источники излучения и/или приборы для измерения ионизирующих излучений и который был аттестован в качестве образцового источника в соответствии с установившейся практикой	**standard radioactive source** A radioactive source against which other radiation sources and/or instruments for ionizing radiation measurements are to be calibrated and which has been approved as a standard source in accordance with established procedures	**source radioactive de référence** Source radioactive de rayonnements par rapport à laquelle d'autres sources de rayonnements et/ou appareils destinés à mesurer les rayonnements ionisants doivent êtré étalonnés et qui a été approuvée en tant que source de référence conformément aux procédures établies
881-06-06	**образцовый радиоактивный раствор** Образцовый радиоактивный источник в жидкой форме	**standard radioactive solution** A standard radioactive source in liquid form	**solution radioactive de référence** Source radioactive de référence sous forme liquide
881-06-07	**радиоактивный аэрозоль** Частицы радиоактивного материала, взвешенные в газе (обычно в воздухе). Их диаметр лежит в пределах от долей микрометра до приблизительно 100 микрометров	**radioactive aerosol** Particles of radioactive material suspended in a gas, usually air. Diameters of particles range from a fraction of a micrometre to about 100 micrometres	**aérosol radioactif** Particules de substances radioactives en suspension dans un gaz, en général l'air, et dont le diamètre varie d'une fraction de micromètre à environ 100 micromètres
881-06-08	**излучатель** (альфа-излучатель, бета-излучатель, гамма-излучатель и т. д.) Радионуклид, испускающий альфа-, бета- или гамма-излучение (или электроны конверсии, *K*, рентгеновское излучение или нейтроны)	**emitter** (α, β, *Y*, etc.) A radionuclide that emits alpha, beta, or gamma radiation (or conversion electrons, *K*, X-rays, or neutrons)	**émetteur** (α, β, *Y*, etc.) Radionucléide qui émet un rayonnement alpha, bêta, gamma ou des électrons de conversion, des rayons X, *K* ou des neutrons
881-06-09	**имплантант (радиоактивный)** Радиоактивный материал или радиоактивный материал в соответствующем контейнере, вводимый в ткань в терапевтических целях и находящийся там постоянно или временно	**implant (radioactive)** Radioactive material, or radioactive material in a suitable container, embedded permanently or temporarily in a tissue for therapeutic purposes	**implant (radioactif)** Substance radioactive, contenue ou non dans une enveloppe appropriée et insérée dans un tissu à des fins thérapeutiques

881-06-10	**плоский имплантат** Имплантат, располагающийся в одной плоскости	**planar implant** An implant in a single plane	**implant en surface** Implant dans un seul plan
881-06-11	**объемный имплантат** Трехмерный имплантат для внутритканевого применения	**volume implant** An implant in tissue in three dimensions	**implant en volume** Implant à l'intérieur d'un tissu, dans les trois dimensions
881-06-12	**игла** Имплантат в форме тонкого металлического цилиндра	**needle** An implant in the form of a thin metallic cylinder	**aiguille** Implant ayant la forme d'un mince cylindre métallique
881-06-13	**аппликатор** 1) Ряд радиоактивных источников, входящих в состав соответствующего приспособления, которое предназначено для размещения на поверхности ткани или вблизи от нее с целью облучения поверхностного слоя ткани. 2) Устройство, коллимирующее пучок излучения; его концы могут быть открытыми или закрытыми. 3) Устройство, показывающее размеры поля облучения на определенном расстоянии от источника излучения; оно может включать или не включать коллимирующие диафрагмы; его концы могут быть открытыми или закрытыми	**applicator** 1) An arrangement of radioactive sources attached to a mechanical support, to be placed at or near the surface to irradiate a superficial layer of tissue 2) A structure that collimates a beam of radiation; it may be open- or close-ended 3) A device that indicates the extent of the radiation field at a given distance from a source of radiation; it may or may not incorporate the collimating diaphragms; it may be open- or close-ended	**applicateur** 1) Combinaison de sources radioactives fixées sur un support mécanique, destiné à être placé sur la surface ou à proximité de celleci pour traiter par irradiation une couche superficielle de tissu 2) Ensemble qui collimate un faisceau de' rayonnement; il peut être à extrémités ouvertes ou à extrémités fermées 3) Dispcsitif qui indique l'étendue du champ de rayonnement à une distance donnée d'une source de rayonnement; il peut comprendre ou non les diaphragmes de collimation; il peut être à extrémités ouvertes ou fermées
881-06-14	**индикатор** Нуклид (стабильный или радиоактивный), который может быть обнаружен на различных стадиях биологического, химического или иного процесса	**tracer** A nuclide — stable or radioactive — that can be detected at several stages of a biological, chemical, or other process	**traceur** Nucléide, stable ou radioactif, qui peut être détecté à différents stades d'un processus biologique, chimique ou autre
881-06-15	**радиоактивный индикатор** Радионуклид, применяемый для того, чтобы следить за биологическими, химическими или иными процессами. Примечание — Поскольку стабильные и радиоактивные нуклиды одного элемента обладают по существу теми же самыми химическими свой-	**radioactive tracer** A radionuclide used to follow biological, chemical or other processes *Note* — Since the stable nuclides and radionuclides of an element have essentially the same chemical properties, and the radioactive ones are readily detected, the movement and behaviour of the	**traceur radioactif indicateur radioactif** Petite quantité de nucléide radioactif employée pour suivre les processus biologiques, chimiques ou autres *Note* — Etant donné que les nucléides stables et les nucléides radioactifs d'un élément ont essentiellement

	ствами, а радиоактивные нуклиды легко обнаруживаются, то за движением и поведением стабильных атомов можно проследить путем регистрации излучения радионуклида	stable atoms can be traced by following the radioactive atoms	les mêmes propriétés chimiques et qu'il est facile de détecter ceux qui sont padioactifs, on peut déterminer les mouvements et le comportement des atomes stables en suivant la radioactivité des atomes radioactifs
881-06-16	**меченый** Применяется по отношению к молекулам, в которых атомы были замещены другими изотопами тех же элементов, что позволяет использовать эти молекулы в качестве индикаторов	**labeled tagged** Applies to molecules, in which atoms have been replaced by other isotopes of the same elements, allowing the use of the molecules as tracers	**marqué** S'applique à des molécules dans lesquelles certains atomes ont été remplacés par d'autres isotopes des mêmes éléments, permettant d'utiliser les molécules comme traceurs
881-06-17	**носитель** Вещество, имеющееся в значительных количествах и которое содержит ничтожно малые количества (следы) другого вещества и переносит их с собой на протяжении химического или физического процесса	**carrier** A substance in an appreciable amount which when associated with a trace of another substance will carry the trace with it through a chemical or physical process	**entraîneur** Substance en quantité appréciable qui, lorsqu'elle est ajoutée à des traces d'une autre substance, entraîne celles-ci au cours d'un processus chimique ou physique
881-06-18	**свободный от носителя (нуклид)** Препарат радиоактивного нуклида, который по существу не содержит стабильных нуклидов рассматриваемого элемента	**carrier free** A preparation of a radionuclide which is essentially free from stable nuclides of the element in question	**sans ehtraîneur** Qualifie une préparation de nu-cléides radioactifs, qui ne contient pas de radionucléides stables de l'élément considéré
881-06-19	**радиоколлоид** Коллоид, в котором некоторая часть атомов радиоактивна	**radio-colloid** A colloid in which some atoms are radioactive	**radiocolloïde** Colloïde contenant des atomes radioactifs
881-06-20	**радионуклидная чистота** Доля полной активности, являющаяся активностью рассматриваемого радионуклида	**radionuclidic purity** The proportion of the total activity which is the activity of the stated radionuclide	**pureté radioactive** Rapport de l'activité d'un radionucléide spécifié à l'activité totale de la substance
881-06-21	**радиохимическая чистота** Доля общей активности радионуклида, находящегося в рассматриваемом образце, обусловленная нуклидом, находящимся в данной химической форме	**radiochemical purity** The proportion of the total activity of the radionuclide in the sample considered, which is due to the nuclide in the stated chemical form	**pureté radiochimique** Rapport de l'aaivité du radionu-cléide, sous une forme chimique spécifiée, à l'activité totale de ce radionucléide dans l'échantillon considéré

881-06-22	**загрязнение (радиоактивное)** Непреднамеренное присутствие радиоактивного вещества в местах, где его наличие нежелательно; например, в организме или на теле человека (внутреннее или внешнее загрязнение), на его одежде или в каких-либо частях лаборатории	**(radioactive) contamination** The involuntary presence of a radioactive substance in a region where it is not wanted; e. g., in or on the body of a person, (internal or external contamination), or on clothing or on parts of a laboratory	**contamination (radioactive)** Présence indésirable d'une substance radioactive dans une région, par exemple dans l'organisme ou sur le corps d'une personne (contamination interne ou externe), sur les vêtements ou sur les parties d'un laboratoire
881-06-23	**ускоритель (частиц)** Устройство для сообщения больших кинетических энергий заряженным частицам, таким как электроны, протоны, дейтроны и альфа-частицы. Примерами являются электростатический ускоритель Ван де Граафа, бетатрон, линейный ускоритель, циклотрон, синхротрон	**(particle) accelerator** A device for imparting large kinetic energies to charged particles such as electrons, protons, deuterons, and alpha-particles. Examples are: Van de Graaff electrostatic accelerator, betatron, linear accelerator, cyclotron and synchrotron	**accélérateur (de particules)** Dispositif destiné à communiquer à des particules chargées, telles que des électrons, protons, deutérons et particules alpha, une énergie cinétique très élevée. Exemples: Accélérateur électrostatique de van de Graaff, bêtatron, accélérateur linéaire, cyclotron, synchrotron
881-06-24	**электростатический ускоритель** Устройство для создания высоких потенциалов для ускорения заряженных частиц. Потенциал повышается за счет электростатической индукции и физического переноса электрических зарядов	**electrostatic accelerator** A device for producing a high accelerating voltage for charged particles the voltage being built up by electrostatic induction and by physical transport of electric charges	**accéiérateur électrostatique** Dispositif destiné à produire un potentiel d'accélération à haute tension pour les particules chargées. Ce potentiel est réalisé par induction électrostatique et par transport physique des charges électriques
881-06-25	**линейный ускоритель** Ускоритель, заряженные частицы в котором ускоряются на прямолинейном отрезке бегущим электромагнитным полем, либо с помощью ряда малых зазоров между электродами, на которые подается напряжение переменного тока такой частоты, что при достижении частицами последующих зазоров они всегда ускоряются существующим там полем.	**linear accelerator** An accelerator in which charged particles are accelerated along a straight path either by mean's of a travelling electromagnetic field or through a series of small gaps between electrodes that are so connected to an alternating voltage supply of high frequency that, as the particles arrive at successive gaps, the field always accelerates them	**accélérateur linéaire** Accélérateur dans lequel les particules chargées sont accélérées suivant une trajectoire rectiligne, soit au moyen d'un champ élctromagnétique créé par des ondes progressives, soit à travers une série de petits intervalles entre des électrodes reliées à une source de tension alternative de fréquence telle que, lorsque les particules arrivent à chacun des intervalles successifs, le champ les accélère toujours

	Примечания 1 Во многих ускорителях электронов используют бегущую волну. 2 Ускорители тяжелых частиц обычно представляют собой ускорители второго типа	*Notes* 1 — Many electron accelerators employ travelling waves 2 — Heavy particle accelerators are usually of the second type	*Notes* 1 — De nombreux accélérateurs d'électrons utilisent des ondes progressives 2 — Les accélérateurs de particules lourdes sont en général du second type
881-06-26	**бетатрон** Ускоритель электронов, магнитное поле которого, перпендикулярное к круговой орбите ускоряемых электронов, возрастает в пределах этой орбиты с течением времени. Магнитное поле поддерживает орбиту постоянной, а изменяющееся поле внутри орбиты ускоряет электроны, движущиеся по этой орбите	**betatron** An electron accelerator in which the magnetic fields normal to the circular orbit of the electrons and within that orbit increase with time; the field at the orbit maintains a stable orbit while the changing magnetic field inside the orbit accelerates the electrons in the orbit	**bêtatron** Accélérateur d'électrons dans lequel les champs magnétiques orthogonaux à l'orbite circulaire des électrons et à l'intérieur de cette orbite augmentent avec le temps; le premier de ces champs maintient une orbite stable tandis que le second produit un champ électrique qui accélère les électrons sur l'orbite
881-06-27	**циклотрон** Ускоритель положительно заряженных частиц, в котором частицы движутся под действием постоянного во времени магнитного поля по ряду полукруговых орбит с увеличивающимися радиусами и ускоряются в начале каждой такой орбиты при прохождении через электрическое поле, создаваемое высокочастотным генератором	**cyclotron** A positive-particle accelerator in which the particles travel in a succession of semicircular orbits of increasing radii under the influence of a magnetic field which is constant in time and are accelerated at the beginning of each such orbit by traversing an electric field produced by a high-frequency generator	**cyclotron** Accélérateur de particules positives dans lequel les particules circulent sur une suite d'orbites semi-circulaires de rayons croissants sous l'action d'un champ magnétique constant et sont accélérées à l'origine de chacune de ces orbites en traversant un champ électrique produit par un générateur de haute fréquence
881-06-28	**дуант** Каждый из двух полых электродов циклотрона, между прямыми сторонами которых создается ускоряющее электрическое поле. Примечание — В первоначальном варианте циклотрона использовались D-образные электроды	**dee** Each of two hollow electrodes of a cyclotron between the straight edges of which is the accelerating electric field *Note* — In the original version of the cyclotron the electrodes were D-shaped	**dé** Chacune des deux électrodes creuses , en forme de D, d'un cyclotron, disposées de façon que le champ électrique accélérateur se trouve entre les bords droits de chaque électrode
881-06-29	**синхротрон** Ускоритель, в котором частицы направляются возрастающим магнитным полем в процессе их многократного ускорения (на приблизительно круговой орбите) под действием	**synchrotron** An accelerator in which the particles are guided by an increasing magnetic field while they are accelerated several times (in an	**synchrotron** Accélérateur dans lequel les particules sont guidées par un champ magnétique croissant tout en étant accélérées plusieurs fois sur une

	электрического поля, создаваемого высокочастотным генератором	approximately circular path) by electric fields produced by a highfrequency generator	trajectoire approximativement circulaire par des champs électriques produits par un générateur haute fréquence
881-06-30	**микротрон** Ускоритель электронов, электроны в котором удерживаются под действием постоянного магнитного поля на круговых орбитах с увеличивающимися радиусами, касательных друг к другу (в одной точке); они ускоряются в начале каждой орбиты при прохождении через объемный резонатор, в котором существует высокочастотное электрическое поле	**microtron** An electron accelerator in which the electrons are guided in circular orbits tangential to each other (at one point) and of increasing radii under the influence of a constant magnetic field; they are accelerated at the beginning of each orbit by traversing a cavity resonator in which there is a radio-frequency electric field	**microtron** Accélérateur d'électrons qui leur communique des énergies élevées, les électrons étant guidés sur des orbites circulaires tangentes entre elles en un point, de rayons croissants sous l'action d'un champ magnétique constant et accélérées à l'entrée de chaque orbite en traversant un résonateur à cavité renfermant un champ électrique à fréquence radioélectrique

Раздел 881-07 — Радиологическая аппаратура: технические требования и испытания
Section 881-07 — Radiological apparatus: specifications and testing
Section 881-07 — Appareillage radiologique: spécifications et essais

881-07-01	**условия эксплуатации** Описание работы машин или оборудования, включая режим работы и указание эксплуатационных параметров	**operating conditions** A description of the operation of a machine or equipment, including the time schedule and operating factors	**service** Description du fonctionnement d'une machine ou d'un appareil comprenant la séquence de fonctionnement et le régime
881-07-02	**эксплуатационные параметры** Совокупность значений величин (электрических, тепловых и механических), характеризующая работу машин, оборудования или источники питания в определенный момент времени	**operating factors** A collection of values (electrical, thermal and mechanical) characterizing the operation of a machine, equipment, or supply mains at a particular time	**régime** Ensemble des valeurs (électriques, thermiques et mécaniques) caractérisant le fonctionnement dl'une machine, d'un appareil ou d'un réseau d'alimentation, à un instant donné
881-07-03	**выходная мощность высоковольтного генератора** Обычно произведение *VIf* (выраженное в ваттах или киловаттах), где *V*— пиковое значение напряжения на выходе РПУ, *I* — среднее значение выходного тока, *f* — коэффициент, зависящий от формы кривой тока и напряжения высоковольтного генератора	**power output of a high voltage generator** Conventionally the product *VIf* expressed in watts or kilowatts where *V* is the peak value of the high voltage output, *I* is the average value of the output current and *f* is a coefficient depending on the waveform of the current and the voltage	**puissance d'un groupe radiogène** Par convention, produit *fVI* exprimé en watts ou en kilowatts où *f* est un facteur dépendant de la forme d'onde du courant et de la différence de potentill. *V* est la valeur de crête de la haute tension fournie, *I* est la valeur moyenne du courant débité

881-07-04	**максимальная номинальная входная мощность** Максимальная кажущаяся мощность (в киловольтамперах), потребляемая рентгеновским аппаратом от сети. При питании от однофазной сети она равна произведению номинального значения питающего напряжения на максимальный номинальный ток питания. При использовании трехфазной сети это произведение необходимо умножить на $\sqrt{3}$	**maximum rated input power** The maximum apparent power, in kVA, taken from the supply mains by the X-ray generator. On single phase it is equal to the product of the declared supply voltage and the maximum rated supply current. For three-phase use it is necessary to multiply this product by $\sqrt{3}$	**puissance nominale maximale au réseau** Puissance en kVA empruntée au réseau d'alimentation par le groupe radiogène. En monophasé, elle est égale au produit de la tension nominale d'alimentation par le courant nominal d'alimentation. En triphasé, il faut multiplier ce produit par $\sqrt{3}$
881-07-05	**номинальная частота** Частота питающей сети в герцах (Гц), установленная изготовителем для нормальной работы рентгеновского аппарата и вспомогательных устройств и аппаратуры	**rated frequency** The frequency of the supply mains in Hertz (Hz) specified by the manufacturer for the normal usage of a generator, and the accessory or associated equipment	**fréquence nominale** Fréquence du réseau d'alimentation, exprimée en hertz (Hz), spécifiée par le constructeur pour l'utilisation normale d'un groupe radiogène, et des appareils accessoires ou associés
881-07-06	**нагрузка трубки** Обычно произведение *VIf* (выраженное в ваттах или киловаттах), где *V* — пиковое значение ускоряющего потенциала, I — среднее значение тока трубки, а *f* — коэффициент, зависящий от формы кривой тока и напряжения	**tube load** Conventionally the product *VIf* expressed in watts or kilowatts where V is the peak value of the accelerating potential, I is the average value of the tube current and *f* is a coefficient depending on the waveform of the current and the voltage	**puissance absorbée d'un tube** Par convention, produit *fVI* exprimé en watts ou kilowatts où *f* est un facteur dépendant de la forme d'onde du courant et de la différence de potentiel, *V* est la valeur de crête du potentiel d'accélération, et I est la valeur moyenne du courant dans le tube
881-07-07	**максимальная номинальная нагрузка трубки** Максимальная нагрузка трубки, устанавливаемая изготовителем для заданных эксплуатационных параметров при такой форме кривой высокого напряжения на рентгеновской трубке, для которой коэффициент *f* равен единице. Примечание — Существует две разновидности, максимальной номинальной мощности: а) номинальная мощность	**maximum rated X-ray tube load** Maximum tube load specified by the manufacturer for stated operating factors, the waveform of the X-ray tube voltage being such that coefficient *f* = 1 *Note* — There are two maximum ratings: a) The 2,5 h rating: This is the maximum rated tube load of an X-ray tube for a time of 2,5 h given by the manufacturer for various types of use (assembly in a shield, artificial	**puissance maximale d'un tube radiogène** Puissance maximale indiquée par le constructeur pour un régime spécifié, la forme d'onde du potentiel d'accélération du tube radiogène étant telle que le facteur *f* soit égal a 1 *Note* — On distingue deux puissances nominales: a) En service pendant 2,5 heures (service longue durée): Puissance maximale absorbée d'un tube ou d'une source radiogène pendant une durée

	для 2,5-часового режима. Это максимальная нагрузка рентгеновской трубки для 2,5- часового интервала, указываемая изготовителем для различных случаев применения (при наличии экранирования, при искусственном охлаждении, при наличии длинных кабелей и т. д.). Примечание редактора — Применяется достаточно редко; b) Максимальная номинальная мощность при кратковременном использовании. При отсутствии каких-либо других указаний под этим подразумевается максимальная нагрузка трубки, допустимая в течение 0,1 при коэффициенте *f*, равном единице	cooling, use with long cables, etc.) b) Temporary use: Unless indicated otherwise this is the maximum rated tube load permitted for a time of 0,1 s and for a coefficient $f=1$	de 2,5 h, indiquée par le fabricant dans les divers cas d'utilisation (montage dans une gaine, refroidissement artificiel, avec câbles longs, etc.) b) En service temporaire: Sauf indication contraire, puissance maximale permise pendant une durée de 0,1 s et pour un facteur *f* égal à 1
881-07-08	**предельное номинальное напряжение на трубке** Наибольшее рабочее напряжение на рентгеновской трубке, указываемое изготовителем для определенных условий работы (например, для 2,5-часового режима) и формы кривой напряжения (например, при работе однополупериодного генератора). В случае однополупериодного аппарата предельное номинальное напряжение на трубке измеряется в течение нагрузочного периода. Примечания 1 В качестве значений номинального предельного напряжения на трубке всегда указываются пиковые значения, если нет каких-либо других указаний. 2 Возможно указание различных номинальных предельных напряжений на трубке для различных режимов работы — непрерывного, прерывного и кратковременного (при рентгенографическом применении).	**maximum rated X-ray tube voltage** The highest operating voltage for an X-ray tube specified by the manufacturer for the operating conditions (e.g., 2,5 h operation) and the high-voltage waveform (e.g., single-peak generator) under consideration. In the case of single-peak generators the maximum rated tube voltage is measured during the load period *Notes* 1— Indication of the maximum rated tube voltage, unless stated to the contrary, always refers to the peak value 2 — For different operating conditions — for example continuous, intermittent, and short time (radiographic operation) — it is possible to have different maximum rated tube voltage 3 — In the case of single peak generators the value of the voltage during the load period (which determines the	**potentiel d'accélération maximal d'un tube radiogène** Potentiel d'accélération de fonctionnement le plus élevé d'un tube radiogène indiqué par le constructeur pour le service (par exemple, service de longue durée) et la forme de la haute tension (par exemple, avec générateur à une alternance) considérés. Dans le cas d'un générateur à une alternance, la valeur du potential d'accélération maximal du tube est mesurée pendant la période de charge *Notes* 1 — L'indication du potentiel d'accélération maximal assigné se rapporte toujours à la valeur de crête, sauf indication contraire 2 — Pour des services différents, par exemple service de longue durée, service intermittent et service temporaire (radiographie), il est possible d'avoir une différence de potentiel maximale assignée différente

	3 В случае однополупериодных аппаратов значение напряжения рабочего периода (которым определяется испускаемое излучение) может отличаться от обратного напряжения (которым определяется максимальная разность потенциалов, воздействующая на трубку в процессе работы)	radiation emitted) and the inverse voltage (which determines the maximum voltage to which the tube will be subjected during operation) can be different	3 — Dans le cas des générateurs à une alternance, la valeur de la différence de potentiel de charge (qui caractérise le rayonnement émis) et celle de la différence de potentiel inverse (qui détermine la différence de potentiel maximale à laquelle le tube sera soumis pendant le fonctionnement) peuvent être différentes
881-07-09	**нагрузочные характеристики (рентгеновского излучателя)** Максимальная нагрузка, допускаемая изготовителем в зависимости от продолжительности времени работы и скорости повторения облучений	**load characteristics (of an X-ray tube assembly)** Maximum load permitted by the manufacturer as a function of the time and repetition rate	**caractéristiques de charge (d'un émetteur radiogène)** Charge maximale permise par le constructeur en fonction du temps et de la fréquence de répétition
881-07-10	**характеристики охлаждения (рентгеновского излучателя)** Изменение во времени запасенной тепловой энергии при условии, что эта энергия в начальный момент времени равна тепловой емкости излучателя	**cooling characteristics (of an X-ray tube assembly)** Variation as a function of time of the stored thermal energy when the energy at time zero is the thermal capacity of the X-ray tube assembly	**caractéristiques de refroidissement (d'un émetteur radiogene)** Variation en fonction du temps de l'énergie thermique restant emmagasinée, lorsque l'énergie à l'instant zéro est la capacité thermique de l'émetteur radiogène
881-07-11	**тепловая емкость анода** Максимальная энергия, в джоулях, которая может быть сообщена аноду в течение 20 с при условиях, указанных изготовителем (например, при определенных размерах фокусного пятна, скорости вращения анода и т. п.). Примечание — Значение тепловой емкости анода трубки определяется для наибольших размеров фокального пятна, наибольшей скорости вращения анода и коэффициента *f*, равного единице	**anode thermal capacity** The maximum energy in joules which can be supplied to the anode in 20 seconds under the condition specified by the manufacturer (e.g., focal spot, rotation speed of the anode, etc.) *Note* — The value for the anode thermal capacity of the tube is obtained by using the largest focal spot, the highest rotation speed of the anode and a coefficien *f* = 1	**capacité d'accumulation thermique de l'anode** Energie en joules pouvant être apportée à l'anode en 20 secondes, dans les conditions définies par le constructeur (par exemple foyer, vitesse de rotation de l'anode, etc.) *Note* — La capacité d'accumulation thermique de l'anode d'un tube est la valeur obtenue pour le foyer le plus grand, la vitesse de rotation de l'anode la plus élevée et un facteur *f* = 1

881-07-12	**включение рентгеновской трубки** Включение рентгеновской трубки путем подачи предварительно заданных высокого напряжения и тока в течение указанного времени	**X-ray tube exposure** Energizing of an X-ray tube by applying predetermined high voltage and current for a specified time	**pose (d'un tube radiogène) charge d'un tube radiogène** Action qui consiste à faire fonctionner un tube radiogène en lui appliquant une tension élevée et un courant prédéterminés pendant un temps spécifié
881-07-13	**однократное включение рентгеновской трубки** Включение рентгеновской трубки, за которым не следует другого включения до тех пор, пока температура рентгеновской трубки не достигнет вновь температуры окружающей среды	**single X-ray tube exposure** Energizing of an X-ray tube that is not followed by another until the X-ray tube returns to ambient temperature	**pose isolée (d'un tube radiogène)** Pose unique, qui n'est suivie d'aucune autre avant le retour du tube radiogène à la température ambiante
881-07-14	**серия включений рентгеновской трубки** Упорядоченная или неупорядоченная последовательность равных или неравных по продолжительности включений, которые имеют место при многократных повторениях рентгенографических операций	**X-ray tube exposure series** Regular or irregular series of equal or unequal X-ray tube exposures, occurring principally in serial radiography	**série de poses** Succession régulière ou irrégulière de poses égales ou différentes, comme il s'en produit principalement dans des radiographies en série
881-07-15	**продолжительность серии включений рентгеновской трубки** Интервал времени между началом первого включения и концом последнего включения данной серии	**duration of X-ray tube exposure series** The time between the start of the first X-ray tube exposure and the end of the last one in a series	**durée de la série** Temps compris entre le début de la première pose et la fin de la dernière pose d'une série de poses
881-07-16	**интервал между включениями рентгеновской трубки** Время, протекающее между концом одного включения и началом следующего включения	**interval between X-ray tube exposures** The time elapsing between the end of one X-ray tube exposure and the start of the next	**intervalle entre poses** Temps compris entre la fin d'une pose et le début de la suivante
881-07-17	**длительность цикла периода включения рентгеновской трубки** Период времени между началом двух последовательных включений в упорядоченной серии включений	**X-ray tube exposure cycle time** The time elapsing between the start of two consecutive X-ray tube exposures in a series of regular ones	**période de charge** Temps compris entre les débuts do deux poses consécutives dans le cas d'une série de poses régulières

881-07-18	**коэффициент использования** Отношение, в процентах, суммы интервалов времени облучения за серию облучений к продолжительности этой серии	**utilization factor** The ratio expressed in per cent of the sum of exposure times in a series to the duration of the series	**facteur d'utilisation** (ou facteur de marche) Rapport exprimé en pour cent de la somme des temps de pose d'une série de poses à la durée de cette série
881-07-19	**частота включений рентгеновской трубки** Отношение числа включений рентгеновской трубки к продолжительности упорядоченной серии. Примечание — Не следует пользоваться в этом случае английским термином «X-ray tube exposure rate»	**X-ray tube exposure frequency** The ratio of the number of X-ray tube exposures to the duration of a regular series *Note* — The term «X-ray tube exposure rate» should not be used	**cadence de pose** Nombre de poses effectuées par unité de temps au cours d'une série régulière *Note* — Le terme «débit d'exposition» ne doit pas être utilisé dans ce cas
881-07-20	**предельное номинальное напряжение** Максимальное используемое значение напряжения РПУ, рентгеновской трубки или рентгеновского излучателя, указываемое изготовителем для данных условий работы. В однополупериодных аппаратах номинальное значение напряжения всегда указывается для нагрузочного полупериода	**maximum rated voltage** Maximum usable peak voltage of an X-ray generator, X-ray tube housing or X-ray tube indicated by the manufacturer for the operating conditions specified. For a single peak generator the rated voltage always refers to the on-load half cycle	**haute tension assignée** Tension de crête maximale d'utilisation d'un groupe radiogène, d'une gaine ou d'un tube, indiquée par le constructeur pour le service spécifié. Pour un générateur à une alternance, l'indication du potentiel se rapporte toujours à la demi-onde de charge
881-07-21	**номинальное входное напряжение** Среднеквадратичное значение питающего напряжения на входе, для которого была спроектирована данная аппаратура. Для одной и той же аппаратуры может быть указано несколько номинальных значений входного напряжения	**rated input voltage** The root-mean-square input supply voltage for which the equipment has been designed. Several rated input voltages may be specified for one equipment	**tension assignée à l'appareil** Tension efficace sous laquelle l'alimentation de l'appareil à été prévue et par laquelle il est désigné. Les appareils peuvent être spécifies pour plusieurs tensions assignées
881-07-22	**предельный номинальный ток питания** Ток, который указывается изготовителем рентгеновского аппарата, вспомогательного оборудования или принадлежности и на который должны быть рассчитаны прерыватели цепи	**maximum rated supply current** Current specified by the manufacturer of an X-ray generator, ancillary equipment or accessory and for which the circuit breakers must be rated	**courant maximal d'alimentation** Courant spécifié par le constructeur d'un groupe radiogène, d'un appareil auxiliaire ou d'un accessoire et pour lequel on doit dimensionner les disjoncteurs

881-07-23	**однократная паспортная нагрузка** Максимально допустимая нагрузка рентгеновской трубки, выражаемая зависимостью между постоянной входной мощностью анода и временем нагрузки для однократной нагрузки в определенных условиях	**single load rating** Highest permitted *X-ray tube load* given by a ralationship between constant *anode input power* and *loading time* for one *loading* under specified conditions	**abaque de charge unique** Expression de la charge maximale admissible du tube radiogène, sous forme d'une relation entre la puissance anodique constante et le temps de charge pour une seule application de charge dans des conditions spécifiées
881-07-24	**процент нагрузки рентгеновской трубки** Отношение постоянной входной мощности рентгеновской трубки за определенное время к значению однократной паспортной нагрузки при том же времени, в процентах	**percentage load of an X-ray tube** Ratio of the constant anode input power of an X-ray tube during certain loading time to the single load rating for the same loading time, expressed as a percentage	
881-07-25	**время облучения** Продолжительность облучения, определяемая по специальным методам; обычно время, в течение которого радиационная величина превышает определенный уровень. Примечание — В общем случае время облучения определяется как интервал времени между моментом времени, когда анодное напряжение в первый раз увеличивается до 0,75 максимального, и моментом времени, когда оно в последний раз снижается до этой величины	**irradiation time** Duration of an irradiation determined according to specific methods, usually the time a rate of a radiation quntity exceeds a specified level *Note* — Generally the irradiation time is measured as the time interval between: - the instant that the X-ray tube voltage has risen for the first time to a value of 75 % of the peak value and - the instant at which it finally drops below the same value	**temps d'irradiation** Durée d'une irradiation déterminée suivant des méthodes spécifiques, habituellement temps pendant lequel en débit d'une grandeur liée au rayonnement dépasse un niveau spécifié

Раздел 881-08 — Вспомогательное оборудование: общие вопросы
Section 881-08 — Auxiliary Equipment: general
Section 881-08 — Appareils auxiliares: généralités

881-08-01	**Фильтр** Материал, помещаемый в пучок излучения с целью его фильтрации	**filter** Material placed in a beam of radiation in order to produce filtration	**filtre** Substance absorbante interposée sur le trajet d'un faisceau de rayonnement pour produire une filtration

881-08-02	**собственная фильтрация** Фильтрация, осуществляемая материалом, который нельзя удалить и через который проходит полезный пучок ионизирующего излучения на пути от источника в пространство, лежащее за его пределами. Примечание — Собственная фильтрация часто характеризуется толщиной принятого за основу сравнения материала, при которой получается то же качество излучения при указанных напряжении и форме кривой напряжения	**inherent filtration** Filtration caused by the irremovable material through which the useful beam of ionizing radiation passes between the source and the space outside *Note* — The inherent filtration is expressed by the thickness of a reference material that produces the same radiation quality at a specified voltage and waveform	**filtration inhérente** Filtration provoquée par le matériau non amovible que traverse le faisceau utile de rayonnement ionisant entre la source et l'espace extérieur *Note* — La filtration inhérente est exprimée par l'épaisseur d'un matériau de référence qui produit la même qualité de rayonnement pour une tension et forme d'onde données
881-08-03	**дополнительный фильтр** Фильтр, который может быть введен в используемый пучок или выведен из него	**added filter** A filter that can be inserted in, or removed from, the useful beam	**filtre additionnel** Filtre qui peut être placé dans le faisceau utile ou en être retiré
881-08-04	**полная фильтрация** Фильтрация, обусловленная собственной фильтрацией и использованием дополнительных фильтров	**total filtration** Filtration made up of the inherent filtration and of the filtration caused by added filters	**filtre total** Ensemble constitué du filtre inhérent et de filtres additionnels
881-08-05	**составной фильтр** Фильтр, состоящий из более чем одного материала	**compound filter** A filter composed of more than one material	**filtre composite** Filtre composé de plusieurs substances
881-08-06	**вторичный фильтр** Фильтр, используемый для устранения вторичного излучения, возникающего в первичном фильтре	**secondary filter** A filter used to remove the secondary radiation generated in the primary filter	**filtre secondaire** Filtre deptiné à éliminer le rayonnement secondaire émis par le premier filtre
881-08-07	**клиновидный фильтр** **ступенчатый фильтр** Фильтр известной толщины, который вызывает постепенное уменьшение интенсивности излучения по всему сечению пучка или в какой-либо его части	**wedge filter** **step-like filter** A filter of graduated thickness which causes a progressive decrease in intensity across all or part of the useful beam	**filtre en coin** **filtre du type à paliers** Filtre dont l'épaisseur varie graduellement, ce qui provoque une diminution progressive de l'intensité de tout ou partie du faisceau utile qui le traverse
881-08-08	**резонансный фильтр** Фильтр, в котором не только селективно поглощаются низкоэнергетические компоненты немоноэнергетического пучка излучения, но так-	**edge filter** A filter that not only selectively absorbs lowenergy components of a heterogeneous beam of radiation, but also	**filtre de bord** Filtre qui non seulement absorbe sélectivement les composantes de faible énergie d'un faisceau de

	же используется преимущество резкого изменения поглощения вблизи *K*-границы скачка поглощения	takes advantage of the sharp discontinuity of absorption near the energy of the *K* absorption edge	rayonnement hétérogène, mais qui tient compte également de la brusque discontinuité de l'absorption à proximité du bord de la discontinuité d'absorption K
881-08-09	**компенсирующий фильтр** Ослабляющий или рассеивающий материал, помещаемый в пучок излучения для получения приблизительно однородного потока по всей облучаемой площади	**compensating filter** Attenuating or scattering material placed in a beam of radiation to get an approximately uniform flux over an irradiated area	**filtre compensateur** Substance absorbante ou diffusante placée dans un faisceau de rayonnements afin d'obtenir un flux approximativement uniforme sur la zone irradiée
881-08-10	**фильтр Тореуса** Фильтр, включающий олово, медь и алюминий и пропускающий больше излучения по сравнению с медным фильтром, необходимым для создания излучения с тем же слоем половинного ослабления. Примечание — Обычно применяются следующие фильтры Тореуса: Т-1: 0,4 мм Sn; 0,25 мм Cu; 1 мм Al Т-2: 0,8 мм Sn; 0,25 мм Cu; 1 мм Al Т-3: 1,2 мм Sn; 0,25 мм Cu; 1 мм Al. Примечание редактора — В РФ применяется достаточно редко	**Thoraeus filter** A filter composed of tin, copper, and aluminium that transmits more radiation than a copper filter that produces radiation of the same half value layer *Note* — Commonly used Thoraeus filters are: Th 1: 0.4 mm Sn; 0.25 mm Cu; 1 mm Al Th 2: 0.8 mm Sn; 0.25 mm Cu; 1 mm Al Th 3: 1.2 mm Sn; 0.25 mm Cu; 1 mm Al	**filtre de Thoraeus** Filtre constitué d'étain, de cuivre et d'aluminium. Un filtre de Thoraeus transmet plus de rayonnements qu'un filtre en cuivre qui laisse passer des rayonnements de couche de demiatténuation identiques *Note* — Les filtres de Thoraeus habituellement utilisés sont: Th 1:0,4 mm Sn; 0,25 mm Cu; 1 mm Al Th 2: 0,8 mm Sn; 0,25 mm Cu; 1 mm Al Th 3: 1,2 mm Sn; 0,25 mm Cu; 1 mm Al
881-08-11	**выпрямитель** Устройство, с помощью которого переменный ток преобразуется в ток одного направления	**rectifier** Device by means of which an alternating current is changed into a unidirectional current	**redresseur** Dispositif au moyen duquel un courant alternatif est transformé en courant unidirectionnel
881-08-12	**полупроводниковый выпрямитель** Выпрямитель, в котором используется односторонняя проводимость полупроводниковых материалов	**solid-state rectifier** A rectifier using the unidirectional conductivity of semi-conducting materials	**redresseur à semi-conducteur redresseur sec** Redresseur utilisant la conductibilité unidirectionnelle de contact entre deux matériaux solides dont l'un est un semi-conducteur

881-08-13	**вакуумная лампа** Электронный прибор, откачанный до такой степени, что его электрические характеристики по существу не зависят от ионизации остаточного газа	**electronic valve (UK) vacuum tube (USA)** An electronic device evacuated to such a degree that its electrical characteristics are substantially unaffected by the ionization of residual gas	**tube à vide** Tube électronique dans lequel le vide a été suffisamment poussé pour que ses propriétés électriques ne soient pas sensiblement affectées par l'ionisation du gaz résiduel
881-08-14	**выпрямительная лампа** Выпрямитель, в котором используются термоионная эмиссия горячего катода в вакууме	**rectifying valve** A rectifier using the thermionic emission from a hot cathode in vacuum	**tube redresseur** Redresseur utilisant l'émission thermoélectronique provenant d'une cathode chaude et d'une anode froide dans le vide
881-08-15	**стабилизатор** (в рентгенологии) Устройство для поддержания постоянства напряжения или тока рентгеновской трубки	**stabilizer** (in radiology) A device for maintaining constant X-ray tube voltage or current	**stabilisateur** (en radiologie) Dispositif maintenant à une valeur constante le potentiel d'accélération ou le courant du tube à rayons X
881-08-16	**центратор (передний)** Устройство, служащее для указания местоположения оси падающего пучка	**front pointer** A device used to indicate the location of the incident beam axis	**centreur** Dispositif destiné à indiquer l'emplacement du rayon axial incident
881-08-17	**задний центратор** Устройство, служащее для указания точки выхода оси пучка	**back pointer** A device used to indicate the point of exit of the beam axis	**rétrocentreur** Dispositif destiné à localiser point de sortie du rayon axial
881-08-18	**диафрагма** Устройство с фиксируемым или регулируемым отверстием, служащее для ограничения сечения или телесного угла пучка излучения	**collimating diaphragm** A device, having either a fixed or adjustable aperture, for limiting the cross-sectional area or solid angle, of a beam of radiation	**diaphragme (de collimation)** Dispositif, à ouverture fixe ou réglable, destiné à limiter la section d'un faisceau de rayonnement
881-08-19	**световой локализатор (центратор)** Устройство, используемое для коллимирования и направления используемого пучка излучения на желаемый участок поверхности объекта и указания этого участка с помощью пучка света	**light-beam localizer light-beam diaphragm** A device used to collimate and direct the useful beam upon the desired area of the surface of an object and to indicate that area by a projected beam of ligh	**localisateur lumineux diaphragme lumineux** Dispositif destiné à assurer la collimation et l'orientation du faisceau utile de rayonnement sur la surface d'un objet à irradier et à matérialiser cette surface par la projection d'un faisceau lumineux
881-08-20	**ограничитель обратного напряжения** Выпрямитель, включаемый в первичную обмотку трансформатора, используемый совместно с самовыпрямляющей трубкой, с целью уменьшения обратного напряжения	**inverse suppressor** A rectifier in the primary circuit of a transformer used with a self-rectifying tube with the purpose of lessening inverse voltage	**limitateur d'onde inverse** Redresseur inséré dans le circuit primaire d'un transformateur associé à un tube autoredresseur et destiné à diminuer la tension inverse

881-08-21	**измеритель проникающей способности (люксометр)** Устройство для измерения проникающей способности пучка рентгеновского или иного проникающего излучения	**image quality indicator** (IQI) **penetrameter** A device for measuring penetrating power of a beam of X-radiation or other penetrating radiation	**pénétramètre** Dispositif destiné à mesurer le pouvoir de pénétration d'un faisceau de rayons X ou d'autres rayonnements pénétrants
881-08-22	**денситометр** Прибор для измерения оптической плотности (фотоматериала)	**densitometer** An instrument for measuring photographic density	**densitomètre** Appareil destiné à mesurer la densité optique
881-08-23	**спектрометр для ионизирующих излучений** Измерительная аппаратура, предназначенная для определения энергетического спектра ионизирующих излучений	**radiation spectrometer** A measuring assembly for determining the energy spectrum of ionizing radiation	**spectromètre de rayonnement** Ensemble de mesure destiné à déterminer le spectre d'énergie d'un rayonnement ionisant
881-08-24	**спектроскоп** Установка для определения спектров: спектроскоп обеспечивает получение видимого изображения	**spectroscope** An apparatus for determining spectra: the spectroscope provides a visible display	**spectroscope** Appareil destiné à l'étude des spectres: le spectroscope fournit une image visible
881-08-25	**спектрограф** Установка для определения спектров: спектрограф обеспечивает запись спектров	**spectrograph** An apparatus for determining spectra: the spectrograph provides permanent record	**spectrographe** Appareil destiné à l'étude des spectres: le spectrographe fournit un enregistrement permanent
881-08-26	**спектрометр** Установка для определения спектров: спектрометр измеряет такие величины, как длина волны и относительные амплитуды отдельных составляющих	**spectrometer** An apparatus for determining spectra: the spectrometer measures quantities such as wavelengths and relative amplitudes of components	**spectromètre** Appareil destiné à l'etude des spectres: le spectromètre permet de mesurer des grandeurs telles que la longueur d'onde ou l'amplitude relative des constituants
881-08-27	**кристаллический спектрограф** Прибор для измерения длин волн рентгеновского или гамма-излучения с помощью дифракции излучения в кристалле	**crystal spectrograph** An instrument that measures the wavelengths of X-radiation or gamma radiation by means of their diffraction by a crystal	**spectrographe à cristal** **spectrographe à diffraction** Appareil qui mesure les longueurs d'onde des rayons X ou gamma au moyen de leur diffraction par un cristal
881-08-28	**вакуумный спектрограф** Спектрограф, работающий в вакууме, что позволяет избежать ослабления длинноволнового излучения в воздухе	**vacuum spectrograph** A spectrograph operating in a vacuum in order to avoid attenuation of long-wavelength radiation by the air	**spectrographe à vide** Spectrographe fonctionnant dans le vide de façon à éviter l'atténuation par l'air des rayonnements de grande longueur d'onde

881-08-29	**сцинтилляционный спектрометр** Спектрометр для ионизирующих излучений, в котором используется сцинтилляционный детектор	**scintillation spectrometer** A radiation spectrometer that utilizes a scintillation detector	**spectromètre à scintillation** Spectromètre de rayonnment qui utilise un détecteur à scintillation
881-08-30	**полупроводниковый спектрометр** Спектрометр для ионизирующих излучений, в котором используется полупроводниковый детектор	**semiconductor spectrometer** A radiation spectrometer that utilizes a semiconductor detector	**spectromètre semi-conducteur** Spectromètre de rayonnement qui utilise un détecteur à semi-conducteur
881-08-31	**спектрограмма** Запись или видимое изображение спектра	**spectrogram** A record or display of a spectrum	**Spectrogramme** Enregistrement ou établissement d'un spectre

Раздел 881-09 — Вспомогательное оборудование: радиологическая диагностика и терапия
Section 881-09 — Auxiliary equipment: radiological diagnosis and therapy
Section 881-09 — Appareils auxiliaires: radiodiagnostic et radiothérapie

881-09-01	**штатив трубки** Устройство, на котором установлен рентгеновский излучатель, применяемый для целей рентгенографии, флюороскопии или терапии	**tube support** A device on which the X-ray tube housing is mounted, for radiography, fluoroscopy or therapy	**porte-tube** Dispositif sur lequel est montée la gaine du tube radiogène pour la radiographie, la radioscopie ou la thérapie
881-09-02	**устройство для смены кассет (сменщик кассет)** Устройство, удерживающее две (или более) кассеты, которые располагаются так, что одна из них находится в рабочем положении для первого облучения, а другие с помощью дистанционного управления устанавливаются в то же место для последующих облучений	**cassette changer** A device holding two or more cassettes arranged so that one is in place for the first exposure and the others are brought into the same place by remote control for additional exposures	**changeur de cassette** Dispositif contenant une ou plusieurs cassettes disposées de façon telle que l'une est en place pour la première exposition et que les autres sont amenées à la même place par commande à distance pour les expositions suivantes
881-09-03	**устройство для смены кассет для получения стереоскопических снимков** Устройство для смены кассет, позволяющее получать две рентгенограммы с помощью одной трубки, помещаемой в два положения так, что при рассмотрении этих пленок в	**stereoscopic cassette changer** A cassette changer for making two radiographs with the X-ray tube in two positions so that the films when viewed in a stereoscope give a three-dimensional (stereoscopic) view of the object	**changeur stéréoscopique de cassette** Changeur de cassette qui permet d'établir deux radiogrammes, le tube radiogène étant dans deux positions différentes, de sorte que le film examiné au stéréoscope donne une vue

	стереоскопе получается трехмерное (стереоскопическое) изображение объекта		à trois dimensions, dite stéréoscopique, de l'objet radiographié
881-09-04	**устройство для смены пленок (сменщик пленки)** Автоматическое устройство, применяемое, например, в ангиографии, для получения в течение короткого интервала времени серии рентгенограмм, практически представляющее собой аппарат для быстрой замены одной пленки другой	**film changer** Automatic apparatus used, for example, in angiography, for obtaining in a short interval of time a series of radiographs, consisting essentially of a device for rapidly replacing one film by another	**changeur de film** Appareil à fonctionnement automatique utilisé, par exemple, en angiographie, pour obtenir en un court intervalle de temps une série de radiogrammes. Il consiste essentiellement en un dispositif permettant de remplacer rapidement un film par un autre
881-09-05	**экранно-снимочное устройство (ЭСУ)** Аппарат для получения ряда рентгенограмм одного и того же органа на разных участках одной пленки или на разных пленках совместно с флюороскопией. Примечание редактора — Для получения ряда рентгенограмм все чаще применяется цифровая техника, электронные средства запоминания изображения	**spot-film device serial radiographic device scriograph** An apparatus for taking a series of radiographs of the same organ on separate areas of the same film or on different films combined with fluoroscopy	**sériographe** Appareil destiné à effectuer une succession de radiogrammes d'un même organe sur des plages différentes d'un même film ou sur des films différents, associés à la radioscopie
881-09-06	**стойка снимков** Рентгеновский аппарат с вертикальной спинкой для обследования пациентов в стоячем или сидячем положении	**vertical examination stand** An X-ray examination apparatus having vertical backboard for standing or sitting patient	**dossier vertical** Appareil d'examen radiologique comportant un dossier vertical pour patients debout ou assis
881-09-07	**горизонтальный стол** Устройство для размещения пациента для рентгенографии и/или флюороскопии, чтобы ось его тела располагалась в горизонтальной плоскости	**horizontal table** A device for holding the patient, with the body axis horizontal, for radiography and/or fluoroscopy	**table horizontale** Dispositif destiné à maintenir le patient dans la position horizontale pour la radiographie ou la radioscopie
881-09-08	**поворотный стол-штатив (ПСШ)** Устройство, на котором должен находиться пациент при рентгенографическом и/или флюороскопическом обследовании. Положение поверхности, на которой размещается пациент, может изменяться с вертикального на гори-	**tilting table** A device for holding the patient for radiography and/or fluoroscopy so that the surface on which the patient is placed can be inclined from the vertical to the horizontal or beyond by hand or by motor drive	**table basculante** Dispositif destiné à maintenir le patient pour la radiographie ou la radioscopie, la surface sur laquelle est placé le patient pouvant être inclinée de la verticale à l'horizontale ou au-delà par commande manuelle ou à moteur

	зонтальное или в пределах еще большего угла вручную или при помощи мотора		
881-09-09	**черепной аппарат (аппарат для рентгенографии черепа)** Аппарат для рентгенографии черепа во многих точно определенных направлениях	**head unit skull unit** Specialized apparatus for skull radiography in accurately determin-able multiple directions	**craniographe** Appareil spécialisé à la radiographie du crâne dans de multiples directions que l'on peut déterminer avec précision
881-09-10	**отсеивающая рентгеновская решетка** Устройство, состоящее из чередующихся полосок прозрачного и непрозрачного для излучения материала, пропускающее первичное излучение (полезный пучок) и поглощающее некоторую часть вторичного излучения, распространяющегося в косом направлении. Примечание редактора — В последние годы появилась ячейковая решетка (cellural grid)	**anti-scatter grid** A device consisting of alternating strips of radiolucent and radio-opaque materials that allow primary radiation (useful beam) to pass and absorb some oblique secondary radiation	**grille antidiffusante** Dispositif comportant des bandes alternées de matières transparentes et opaques qui laissent passer le rayonnement primaire (faisceau utile), et absorbent, en partie, les rayonnements secondaires obliques
881-09-11	**линейная решетка** Рентгеновская решетка, состоящая из плоских параллельных полосок	**linear grid** An anti-scatter grid composed of plane strips which are parallel	**grille linéaire** Grille antidiffusante constituée de bandes planes parallèles
881-09-12	**перекрестная решетка** Рентгеновская решетка, составленная из двух линейных решеток так, чтобы их полоски образовывали некоторый угол	**cross grid** An anti-scatter grid consisting of two linear grids built together in such a way that their strips form an angle	**grille croisée** Ensemble de deux grilles linéaires assemblées de façon que les bandes de chacune d'elles forment un angle; si cet angle est droit, la grille est dite orthogonale
881-09-13	**ортогональная решетка** Перекрестная решетка, полоски которой образуют угол 90°	**orthogonal grid** A cross grid where the angle between strips is 90°	**grille orthogonale** Grille croisée où l'angle entre bandes est égal à 90°
881-09-14	**фокусированная решетка** Линейная решетка, плоскости поглощающих полос которой сходятся в одну прямую, расположенную на фокусном расстоянии	**focused grid** A linear grid where the planes of its absorbing strips converge to a line at the focusing distance	**grille de localisation grille de concentration** Grille antidiffusante dans laquelle les bandes opaques sont inclinées à des angles tels que si leurs surfaces étaient prolongées dans la

			direction du tube radiogène, elles se couperaient suivant une droite centrée sur le foyer du tube radiogène
881-09-15	**стационарная решетка** Решетка, которая не перемещается во время облучения рентгеновским излучением	**stationary grid** A grid which does not move during X-ray exposure	**grille fixe** Grille qui n'est pas en mouvement pendant l'exposition aux rayons X
881-09-16	**подвижная решетка** Решетка, которая перемещается во время облучения рентгеновским излучением с тем, чтобы избежать образования изображения полос	**moving grid** A grid which is kept in motion during X-ray exposure, in order to avoid the formation of an image of the strips	**grille mobile** Grille qui est maintenue en mouvement pendant l'exposition aux rayons X pour éviter la formation d'images des bandes
881-09-17	**рентгенографическое изображение** Изображение, образующееся в процессе рентгенографии	**radiograph** The image produced by radiography	**radiogramme** Image produite par une radiographie
881-09-18	**авторадиографическое изображение** Изображение, получаемое при авторадиографии	**autoradiograph** The image produced by autoradiography	**autoradiogramme** Image produite par autoradiographie
881-09-19	**рентгенографическая пленка** Фотопленка, используемая для получения рентгенографических изображений. Примечание — Рентгенографическая пленка может представлять собой безэкранную пленку или экранную пленку и может иметь эмульсию с одной или двух сторон	**radiographic film** Photographic film used to make radiographs *Note* — A radiographic film may be intended for use with screen film or with non-screen film and may have an emulsion on one or both sides	**film radliographique** Film photographique utilisé pour réaliser des radiogrammes *Note* — Un film radiographique peut être utilisé avec ou sans écran et peut être revêtu d'une émulsion sensible sur deux faces
881-09-20	**двусторонняя пленка** Рентгенографическая пленка, покрытая фотографической эмульсией с двух сторон	**double-emulsion film** A radiographic film covered with photographic emulsion on both sides	**film à double couche** Film radiographique revêtu d'une ёmulsion sensible sur les deux faces
881-09-21	**экранная пленка** Пленка со специальной фотографической эмульсией, рассчитанной на воздействие флуоресцентного или вторичного свечения усиливающих экранов	**screen film** A film with a special photographic emulsion designed to be sensitive to the fluorescent or secondary radiation from intensifying screens	**film avec écran** Film radiographique dont l'émul-sion sensible est spécialement conçue pour être sensible à la lumière fluorescente provenant des écrans renforçateurs

881-09-22	**безэкранная пленка** Пленка с фотографической эмульсией, специально рассчитанной на повышение относительной чувствительности к рентгеновскому излучению	**non-screen film direct-exposure film** A film with a special photographic emulsion designed to be sensitive to X-radiation	**film sans écran** Film radiographique dont l'émul-sion sensible est spécialement conçue pour accroître sa sensibilité relative aux rayons X
881-09-23	**флюорографическая пленка** Пленка со специально приготовленной эмульсией, чувствительной к свечению флюороскопического экрана	**fluorographic film** A film with a special photographic emulsion designed to be sensitive to fluorescent light from fluorescent screens	**film pour radiophotographie** Film radiographique dont l'émul-sion sensible est spécialement conçue pour être sensible à la lumière fluorescente d'écrans fluorescents
881-09-24	**усиливающий экран** Слой соответствующего материала, используемого для усиления воздействия рентгеновского излучения на фотографическую эмульсию. Примечание — Материал может испускать флуоресцентное или ультрафиолетовое излучение, или таким экраном может служить лист металла (свинец или слой соединения свинца, нанесенный на соответствующую подложку), испускающий электроны	**intensifying screen** A layer of suitable material which reinforces the action of X-radiation on photographic emulsion *Note* — The material may emit fluorescent light or ultraviolet radiation or it may be a sheet of metal (lead), or a support coated with a lead compound, which emits electrons	**écran renforçateur** Couche d'un matériau destiné à renforcer l'action des rayons X sur une ëmulsion sensible *Note* — Cette couche peut être constituée soit par une substance fluorescente, soit par une feuille de plomb ou d'un autre matériau enduit d'un composé de plomb qui émet des électrons
881-09-25	**флуоресцентный экран** Лист материала, покрытый флюоресцирующим веществом, испускающим видимый свет при облучении ионизирующим излучением	**fluorescent screen** A sheet of material coated with a fluorescent substance which emits visible light when irradiated with ionizing radiation	**écran fluorescent** Plaque recouverte d'une substance fluorescente qui émet une lumière visible sous l'action d'un rayonnement ionisant
881-09-26	**флуороскопический экран** Флуоресцентный экран, используемый для рентгеноскопии без усилителя изображения	**fluoroscopie screen** A fluorescent screen used for fluoroscopy without an image intensifier	**écran fluoroscopique** Ecran fluorescent utilisé pour la fluoroscopie sans amplificateur d'image
881-09-27	**рентгенографическая кассета** Контейнер с крышкой, прозрачной для рентгеновского излучения и непроницаемой для обычного света, в котором находится пленка, ис-	**radiographic cassette** A container with a cover transparent to X-radiation and opaque to ordinary light, in which the film used for radiography is enclosed	**cassette châssis porte-film** Conteneur pour films radiographi-ques dont le couvercle est opaque à la lumière ordinaire et transparent aux rayons X

	пользуемая для рентгенографических целей. Примечание — Кассеты могут снабжаться усиливающими экранами, или они могут быть предназначены для использования с безэкранными пленками. Кассета обеспечивает плотное прилегание пленки к экрану	*Note* — Cassettes may contain intensifying screens; or they may be designed for the use of non-screen film	*Note* — Les cassettes peuvent contenir des écrans renforçateurs ou être prévues pour l'emploi de film sans écran
881-09-28	**конус компрессионный (компремирующее устройство)** Устройство, используемое в диагностической радиологии и радиотерапии для создания давления на поверхность тела, подлежащую облучению, с целью исключить перемещения этой поверхности и/или сжать нижележащие ткани	**compression cone** A device used in diagnostic radiology and radiotherapy to exert pressure upon the surface of the body, to immobilize the surface and/or compress the underlying tissues	**cône de compression** Dispositif destiné à exercer une pression sur la surface du corps à irradier, de façon à immobiliser cette surface et/ou comprimer les tissus sous-jacents
881-09-29	**автоматический контроль экспозиции** Устройство, автоматически прекращающее облучение в рентгенографических или флюорографических целях после того как будет достигнут заранее установленный уровень облучения	**automatic exposure control** A device for radiography or photo-fluorography that automatically terminates the exposure after a predetermined quantity of radiation has been measured	**exposeur automatique** Dispositif qui détermine automatiquement la fin de l'exposition d'un film employé en radiographie ou en radiophotographie lorsqu'il a reçu une quantité de rayonnement déterminée
881-09-30	**флюорограф** Устройство, с помощью которого изображение нормальных размеров, полученное с помощью флюоресцентного экрана, фотографируется на пленку малых размеров. Примечание редактора — В Российской Федерации применяют термин «цифровой флюорограф» — рентгеновский аппарат для профилактического исследования грудной клетки, где изображение формируется с помощью цифровых преобразований	**photofluorograph** A device by means of which the normal sized image of a fluorescent screen is photographed on a small film	**appareil de radiophotographie** Dispositif permettant d'obtenir sur un petit film la photographie de l'image en grandeur normale formée sur un écran fluorescent

881-09-31	**сканер** Аппаратура, которая последовательно анализирует или измеряет излучение радиоактивного материала в элементарных объемах тела, а также устройство для индикации или записи двухмерного распределения снимка	**scintiscanner** An apparatus that analyzes or measures radiation successively from radioactive material in elementary volumes of a part of the body and a device for indicating or recording a two-dimensional diagram of the distribution of the material	**scanner dispositif de balayage analyseur** Appareil qui analyse ou mesure les rayonnements successivement à partir d'une substance radioactive dans les volumes élémentaires d'une partie de l'organisme et dispositif destiné à indiquer ou à enregistrer un diagramme à deux dimensions de la répartition de la substance
881-09-32	**сцинтиграмма** Полученная с помощью сканера запись (обычно колебаний плотности) на бумаге или фотопленке	**scintigram** The record of a scintiscanner usually of variations in density on paper or photographic film	**scintigramme** Enregistrement d'un dispositif de balayage, généralement des variations de la densité, sur du papier ou sur un film photographique
881-09-33	**болюсный материал** Материал, обычно имеющий те же плотность и эффективный атомный номер, что и (биологическая) ткань, и используемый в радиационной терапии для заполнения пустот, чтобы придать облучаемому объекту простую геометрическую форму, или помещаемый на поверхности, на которую падает пучок, чтобы точка, в которой создается максимальная доза, оказалась на этой поверхности	**bolus** Material usually having approximately the density and effective atomic number of tissue, used in radiotherapy to fill up void spaces, thus delineating the irradiated volume as a simple geometric form; or, placed upon the entry surface of the subject, to bring the point of maximum dose to that surface	**bolus** Substance ayant généralement la densité et le numéro atomique équivalent du tissu et employée en radiothérapie pour combler les espaces vides, en donnant ainsi au volume irradié une forme géométrique simple ou placée sur la surface de pénétration du sujet de façon à amener le point de dose maximale sur cette surface

Раздел 881-10 — Радиологические методы: диагностика
Section 881-10 — Radiological techniques: diagnosis
Section 881-10 — Techniques radiologiques diagnostic

881-10-01	**радиография** **рентгенография** Получение изображения объекта на пленке или на иной чувствительной пластинке обычно путем применения рентгеновского (рентгенография) или гамма-излучения (радиография), причем различная контрастность отдельных частей изображения является результатом различного взаимодействия излучения внутри объекта	**radiography** **roentgenography (USA)** The production of an image of an object on film, or other kind of sensitized plate, usually by means of X-radiation or gamma radiation, the contrast between different areas of the image being the result of differential interaction of the radiation in the object	**radiographie** **röntgenographie** Procédé de production d'une image d'un objet sur un film photographique ou autre type de plaque sensible, généralement au moyen de rayons X ou gamma. Le contraste entre les différentes zones de l'image est le résultat d'atténuations différentes du rayonnement dans l'objet radiographié

881-10-02	**микрорадиография** Получение радиографии малых объектов или тонкой структуры с целью их последующего оптического увеличения	**microradiography** Radiography of small objects or fine structure with a view to subsequent optical enlargement of the radiograph	**microradiographie** Radiographie de petits objets ou de fines structures, en vue d'un agrandissement optique ultérieur du radiogramme
881-10-03	**ксерорентгенография** Процесс, при котором рентгеновское излучение образует скрытое электростатическое изображение (обычно на пластинке с селеновым покрытием) и к заряженным частям изображения притягиваются мельчайшие частицы красителя, которые можно перенести на бумагу. Примечание редактора — В Российской Федерации принят также термин «электрорентгенография»	**xeroradiography** A process' in which X-radiation forms a latent electrostatic image, usually on a selenium-coated plate, the charged image areas attracting and holding a fine powder (toner) which can be transferred to a paper surface	**xéroradiographie** Procédé où les rayons X forment une image électrostatique latente, généralement sur une plaque au sélénium. Les zones d'image chargées attirent et retiennent une poudre fine qui peut être transmise à une surface en papier. Ce procédé donne un contraste prononcé des bords de l'image
881-10-04	**ионография** **электронная рентгенография** Процесс получения изображения, при котором рентгеновское излучение ионизирует газ с большим атомным весом, содержащийся под высоким давлением в плоскопараллельной ионизационной камере с малыми зазорами. Скрытое изображение образуется на изолирующей пленке, покрывающей одну из пластин. После извлечения пленки изображение «проявляется» с помощью мелкого порошка. При этом получается контрастное изображение границ объектов	**ionography** **electron radiography** An imaging process in which X-radiation ionizes a high-pressure, high-atomic-weight gas in a narrow-gap, parallel-plate ionization chamber. A latent image is produced on an insulating film covering one of the plates. After removal of the film the image is made visible by applying a fine powder. The process produces pronounced edge contrast	**ionographie** **radiographie électronique** Procédé de formation d'images où les rayons X ionisent un gaz à haute pression, de masse atomique élevée, dans une chambre d'ionisation à faibles ouvertures et à plaques parallelès. Une image latente est produite sur un film isolant recouvrant l'une des plaques. Après enlèvement du film, l'image devient visible en appliquant une poudre fine. Ce procédé donne un contraste prononcé des bords de l'image
881-10-05	**стереорентгенография** Получение пары рентгенографических изображений объекта под двумя различными углами с тем, чтобы их можно было рассматривать или измерять с помощью стереоскопической аппаратуры, с помощью которой наблюдатель видит трехмерное изображение	**stereoradiography** The production of a pair of radiographs of an object from two different angles, in order that they may be viewed or measured stereoscopi-cally, so that the viewer sees a three-dimensional image	**stéréoradiographie** Prise de deux radiogrammes d'un objet sous deux angles différents en vue d'un examen ou d'une mesure stéréoscopique, l'observateur voyant ainsi une image à trois dimensions

881-10-06	**флюороскопия** Процесс наблюдения на флуоресцентном экране изображения, которое получается при прохождении пучка рентгеновского излучения через объект и при попадании его на экран. Примечание — Яркость и контрастность флуороскопического изображения могут быть улучшены с помощью усилителя изображения и соответствующей телевизионной аппаратуры	**fluoroscopy** The process of observing the image on a fluorescent screen produced by the projection of an X-ray beam through an object onto the screen *Note* — The brightness and contrast of the fluoroscopic image can be enhanced by means of an image in-tensifier and associated television equipment	**radioscopie** Observation sur un écran fluorescent d'une image produite par la projection d'un faisceau de rayons X à travers un objet jusque sur l'écran *Note* — La luminosité et le contraste de l'image radioscopique peuvent être renforcés au moyen d'un intensificateur d'image et d'un appareil de télévision associé
881-10-07	**стереофлюороскопия** Получение пары флюороскопических изображений объекта под несколько отличными углами с тем, чтобы их можно было рассматривать с помощью стереоскопической аппаратуры	**stereofluoroscopy** The production of a pair of fluoroscopic images of an object from two slightly different angles in order that they may be viewed stereoscopically	**stéréoradioscopie** Production de deux images fluorescentes d'un objet sous deux angles légèrement différents en vue d'un examen stéréoscopique
881-10-08	**флюорография** Фотографирование на пленку изображения, получаемого на флуоресцентном экране, при этом фотография обычно намного меньше изображения	**photofluorography** Photography of an image produced on a fluorescent screen, on film, usually much smaller than the image	**radiophotographie** Photographie d'une image produite sur un écran fluorescent sur un film généralement de dimensions beaucoup plus petites que celles de l'image
881-10-09	**кинорадиография** Киносъемка изображений с экрана усилителя изображений. Примечание редактора — В последние годы практикуется цифровая запись последовательных изображений с помощью электронных средств записи изображений	**cineradiography** The making of motion pictures by photographing the output of an image intensifier	**radiocinématographie** Cinématographie de l'image à la sortie d'un intensificateur d'image
881-10-10	**томография (пленочная томография)** Метод получения рентгенографических изображений определенных слоев внутри объектов; при этом резкое изображение выбранного	**tomography** A technique of making radiographs of predetermined layers within objects, the sharp image of the chosen layer and the blurred images of other layers being produced	**tomographie** **radiotomographie** Technique de radiographie consistant à produire des radiogrammes de tranches prédéterminées d'un objet. L'image nette de la couche

	слоя и размытые изображения других слоев получаются в результате согласованного перемещения двух из следующих трех предметов — рентгеновской трубки, объекта и пленки	by coordinated motion of any two of: X-ray tube, object, film	choisie et les images floues des autres couches sont obtenues par le mouvement relatif des éléments suivants: tube radiogène, objet, film
881-10-11	**томография компьютерная** Томография, осуществляемая методом, предусматривающим запись и хранение информации об ослаблении узких пучков излучения, которые прошли через определенный слой, и реконструкцию с помощью ЭВМ изображения этого слоя. Примечание редактора — Различают однослойную томографию, спиральную томографию, мультидетекторную томографию	**computed tomography** (abbreviation: CT) Tomography by a technique that involves the recording and storage of information about the attenuation of narrow beams of radiation transmitted through the predetermined layer, and the reconstruction by computer of an image of that layer	**tomographie par ordinateur** Tomographie effectuée par une technique qui met en ceuvre l'enregistrement et le stockage d'informations relatifs à l'atténuation de faisceaux étroits de rayonnements transmis à travers une couche prédéterminée et la reconstitution par ordinateur d'une image de cette couche
881-10-12	**зонография** Томография, осуществляемая методом, при котором получается изображение относительно толстого слоя	**zonography** Tomography by a technique that produces an image of a relatively thick layer	**zonographie** Technique de tomographie consistant à produire l'image d'une couche relativement épaisse
881-10-13	**ортодиаграфия** Метод построения по отдельным точкам флюороскопического изображения, обычно сердца, без существенного его увеличения. Результирующее изображение называется ортодиаграммой Примечание редактора — Применяется крайне редко	**orthodiagraphy** The technique of point-to-point plotting of the fluoroscopic image, usually of the heart, without appreciable magnification. The result is called an orthodiagram	**orthoradioscopie** Technique consistant à tracer point par point l'image radioscopique, en général du coeur, sans agrandissement notable. L'image obtenue est appelée orthoradiogramme
881-10-14	**кимография** Рентгенографический метод регистрации перемещений границы тени объекта. Примечание редактора — В последнее время применяют цифровую кимографию, где перемещение границ регистрируется компьютерной обработкой	**kymography** A radiographie technique for recording the motion of the boundary of the shadow of an object	**kymographie** Technique de radiographie consistant à enregistrer les déplacements du contour de l'ombre d'un objet

881-10-15	**ангиография** Процесс получения рентгенограмм с целью установить положение кровеносных или лимфатических сосудов в теле человека с помощью введения жидкого контрастного вещества. Примеры: венография, спленография, аортография. Примечание редактора — Различают субтракционную ангиографию, когда два изображения с контрастным веществом в разных фазах введения вычитаются друг из друга, церебральную ангиографию, лимфографию, флебографию	**angiography** The process of making radiographs to delineate blood or lymphatic vessels within the body, by means of an injected liquid contrast medium. Examples: venography, splenography, aortography	**angiographie** Technique d'obtention de radiogrammes donnant le trace des vaisseaux sanguins ou lymphatiques a l'interieur du corps grace au contraste obtenu en injectant un liquide dans ces vasseaux. Exemple: venographie, splenographie, aortographie
881-10-16	**дистанционный метод с применением воздушного зазора** Расположение облучаемого объекта так, что его поверхность, обращенная к рентгеновской пленке, отделена от кассеты с пленкой слоем воздуха. Примечание — При применении этого метода часть излучения, рассеиваемого объектом, не попадает на пленку под объектом. Однако, использование дистанционного метода приводит к получению увеличенных снимков и увеличивает нерезкость изображения объекта	**distance technique air-gap technique** The placement of the irradiated object so that its surface nearer the X-ray film is separated from the film holder by a distance of air *Note* — By this procedure, part of the scattered radiation from the object does not impinge on the film beneath the object. However, the use of a distance technique makes enlarged radiographs and increases the unsharpness of shadows of the object	**grille d'air** Disposition de l'objet irradié de telle façon que sa surface la plus proche du film à rayons X soil sé-parée du châssis porte-films par une lame d'air *Note* — Grâce a cette méthode, une partie du rayonnement diffusé en provenance de l'objet ne frappe pas le film audessous de l'objet, Toutefois, l'usage d'une grille d'air diminue la finesse des ombres de l'objet
881-10-17	**авторадиография** Процесс, при котором радиоактивное вещество внутри объекта обеспечивает получение изображения при непосредственной близости объекта к эмульсии, чувствительной к излучению	**autoradiography** A process in which radioactive material within an object produces an image when it is in close proximity to a radiation sensitive emulsion	**autoradiographie** Precédé par lequel une substance radioactive contenue dans un objet produit une image sur une émulsion photographique placée à proximité immédiate
881-10-18	**передне-задняя проекция** Исследование, проводимое при прохождении пучка рентгеновского излучения через тело по направлению от передней части к задней	**antero-posterior projection** An investigation for which the useful beam traverses the body from front to back	**vue antéropostérieure** Radiogramme obtenu lorsque le faisceau utile de rayons X a traversé le corps d'avant en arriére

881-10-19	**задне-передняя проекция** Исследование, проводимое при прохождении пучка рентгеновского излучения через тело по направлению от задней части к передней	**postero-anterior projection** An investigation for which the useful beam traverses the body from back to front	**vue postéroantérieure** Radiogramme obtenu lorsgue le faisceau utile de rayons X a traversé le corps d'arrière en avant
881-10-20	**аксиальная проекция** Исследование, при котором пучок рентгеновского излучения проходит через соответствующую часть исследуемого тела в направлении, параллельном продольной оси тела	**axial projection** An investigation for which the useful beam traverses the part of the body to be radiographed in a direction parallel to the longitudinal axis of the body	**rue axiale** Radiogramme obtenu lorsque le faisceau utile de rayons X a traversé la partie du corps à radiographier dans la même direction que l'axe longitudinal traverse la partie considérée, maintenue dans la position normale
881-10-21	**боковая проекция** Исследование, проводимое при прохождении пучка рентгеновского излучения от одной боковой стороны тела к другой	**lateral projection** An investigation for which the useful beam traverses the body from side to side	**vue latérale** Radiogramme obtenu lorsque le faisceau utile de rayons X a traversé le corps d'un côté à l'autre
881-10-22	**косая проекция** Исследование, проводимое при прохождении пучка рентгеновского излучения сквозь тело в косом направлении	**oblique projection** An investigation for which the useful beam traverses the body obliquely	**vue oblique** Radiogramme obtenu lorsque le faisceau utile de rayons X a traversé le corps obliquement
881-10-23	**лордотическая проекция** Исследование грудной клетки, при котором тело выше поясницы изогнуто назад и рентгеновское излучение входит сзади	**lordotic projection** An investigation of the chest for which the body is arched backwards from the waist and the useful beam enters from behind	**projection lordotique** Examen du thorax lorsque le corps est penché en arrière, à partir de la taille, le faisceau utile entrant par derrière
881-10-24	**тангенциальная проекция** Исследование, при котором пучок направлен по касательной к поверхности объекта	**tangential projection** An investigation for which the useful beam is directed tangentially to the surface	**vue tangentielle** Radiogramme obtenu lorsque le faisceau utile est dirigé tangentiellement à la surface
881-10-25	**спиральная РКТ** Рентгеновская компьютерная томография нескольких поперечных слоев при продольном движении деки стола	**spiral CT** X-ray computed tomography of several cross-section layers at longitudinal movement top of a table	**spiral CT** De radiologie visualisation CT de quelques couches transversales au mouvement longitudinal les ponts de la table
881-10-26	**радиография (рентгенография) цифровая** Получение диагностического рентгеновского изображения с помощью цифрового преобразования информации	**radiography digital** Reception of the diagnostic X-ray image by means of digital transformation of the information	**la radiographie (radiographie) en chiffre** La réception de l'image diagnostique de radiologie avec l'aide de la transformation en chiffre de l'information

881-10-27	**ангиография субтракционная** Получение изображения перемещения контрастного вещества по кровеносным сосудам посредством вычитания двух изображений, полученных в различные фазы времени	**subtraction angiography** Reception of the image contrast moving substance on blood vessels by means of subtraction of two images received in various phases of time	**l'angiographie soustraction** La réception de l'image du déplacement de la substance contrastée selon les vaisseaux sanguins au moyen de la soustraction des deux représentations reçues aux phases diverses du temps
881-10-28	**мультидетекторная РКТ** Рентгеновская компьютерная томография с помощью нескольких одновременно работающих линеек детекторов	**multidetecting CT** X-ray computed tomography by means of several simultaneously function line detectors	**multidect CT** De radiologie informatique tomography avec l'aide de quelques simultanément regles travaillant des détecteurs
881-10-29	**магнитно-резонансная томография (МРТ)** Получение послойных изображений методом реконструкции сигналов при ядерном магнитном резонансе	**magnetique-resonant tomography (MRT, MRI)** Reception of images by a method of reconstruction of signals at a nuclear magnetic resonance	**magnetique résonnant tomography (MRT, MRI)** La réception des représentations de l'image par la méthode de la reconstruction des signaux à la résonance nucléaire magnétique
881-10-30	**позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ)** Получение послойных распределений концентрации в исследуемых органах радиоактивных изотопов, испускающих позитроны	**positron-electron tomography (PET)** Reception of slice allocations of concentration in explored organs of the radioactive isotopes which are letting out positrons	**positron-electron tomography (PET)** La réception de l'image de la concentration dans les organismes étudiés des isotopes radioactifs dégageant les positrons
881-10-31	**эмиссионная томография [однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ)]** Получение послойных распределений концентрации радиоактивных изотопов, испускающих гамма-кванты	**single photon emission computed tomography (SPECT)** Reception of level-by-level allocations of concentration of the radioactive isotopes which are letting out gamma-quantums	**unique photon emission computer tomography** La réception de l'image de la concentration des isotopes radioactifs dégageant les gammes-quantums

Раздел 881-11 — Радиологические методы: терапия
Section 881-11 — Radiological techniques: therapy
Section 881-11 — Techniques radiologiques: thérapy

881-11-01	**рентгенотерапия** Радиотерапия с использованием рентгеновского излучения	**X-ray therapy** Radiotherapy using X-radiation	**röntgenothérapie** Radiothérapie utilisant des rayons X

881-11-02	**глубокая рентгенотерапия** Рентгеновская терапия пораженных очагов, расположенных в глубине тела, при напряжениях на трубке 200 кВ и выше	**deep X-ray therapy** X-ray therapy directed towards lesions situated within the depths of the body, using voltages of 200 kV or more	**radiothérapie transcutanée** Radiothérapie de lésions situées en profondeur dans le corps, utilisant des tensions de 200 kV ou plus
881-11-03	**поверхностная рентгенотерапия** Рентгенотерапия очагов поражения на поверхности или вблизи поверхности тела с помощью рентгеновского излучения обычно низких энергий	**superficial X-ray therapy** X-ray therapy directed to lesions on or near the surface of the body usually with low-energy radiation	**radiothérapie superficielle** Radiothérapie de lésions superficielles du corps, utilisant en général un rayonnement de faible énergie
881-11-04	**контактная рентгенотерапия** Рентгеновская терапия с применением трубок специальной конструкции, для которых расстояние «мишень—кожа» очень мало (обычно не более 5 см). Примечание — Напряжение на рентгеновской трубке обычно меньше 60 кВ, но иногда достигает 100 кВ	**contact X-ray therapy** X-ray therapy with specially constructed tubes in which the target-skin distance is very short (usually not more than 5 cm) *Note* — The X-ray tube voltage is usually less than 60 kV, but sometimes as high as 100 kV	**plésiothérapie** **radiothérapie de contact** Radiothérapie utilisant des tubes spécialement construits pour que la distance cible-peau soit trés courte (en général inférieure à 5 cm) *Note* — Le potentiel d'accélération du tube radiogène est en général inférieur à 60 kV, mais peut atteindre parfois 100 kV
881-11-05	**нейтронная терапия** Радиотерапия с использованием нейтронов	**neutron therapy** Radiotherapy using neutrons	**neutronothérapie** Radiothérapie utilisant des neutrons
881-11-06	**электронная терапия** Радиотерапия с использованием электронов	**electron therapy** Radiotherapy using electrons	**électronothérapie** Radiothérapie utilisant des électrons
881-11-07	**радионуклидная терапия** Радиотерапия с использованием радионуклидов	**radionuclide therapy** Radiotherapy using radionuclides	**curiethérapie** Radiothérapie utilisant des radio-nucléides
881-11-08	**многопольная терапия с перекрестным облучением** Метод радиотерапии, в котором очаг поражения подвергается облучению излучением, проникающим в тело с разных сторон	**multi-field therapy cross firing** Radiotherapy in which a lesion is subjected to radiation entering the body through several portals	**radiothérapie à feux croisés** Radiothérapie dans laquelle une lésion est soumise à des rayonnements pénétrant dans le corps par plusieurs portes d'entrée
881-11-09	**терапия встречными пучками** Частный случай многопольной терапии (см. 881-11-08), при котором используются два соосных, но противоположно направленных пучка излучения	**opposite-field therapy** Special case of multi-field therapy using two beams of radiation that are coaxial but opposite in direction	**radiothérapie en opposition de champ** Cas particulier de la radiothérapie à feux croisés utilisant deux faisceaux de rayonnement, coaxiaux mais de sens opposé

881-11-10	**тангенциальная терапия** Метод, заключающийся в том, что пучок излучения направляется почти по касательной к изогнутой поверхности ткани, в результате чего облучается относительно небольшой объем ткани вблизи ее поверхности	**tangential therapy** The procedure of directing a beam of radiation nearly tangential to a curved surface of tissue, thereby irradiating a relatively small volume of tissue near the surface	**thérapie tangentielle** Méthode consistant à diriger le faisceau de rayonnement presque tangentiellement à une surface courbe de tissu, traitant ainsi par irradiation un volume relativement faible du tissu situé près de cette surface
881-11-11	**терапия движущимся пучком** Метод радиационной терапии с помощью одного или более пучков излучения, оси которых перемещаются относительно пациента в процессе облучения	**moving-beam therapy** Radiotherapy using one or more radiation beams whose axes move in relation to the patient during treatment	**radiothérapie cinétique** **radiothérapie de mouvement** Radiothérapie utilisant un ou plusieurs faisceaux de rayonnement qui se déplacent par rapport au patient pendant le traitement
881-11-12	**ротационная терапия** Радиационная терапия, в процессе которой происходит либо вращение пациента, либо вращение источника вокруг пациента	**rotation therapy** Radiotherapy during which either the patient rotates, or the source of radiation revolves around the patient	**cycloradiothérapie** **cyclothérapie** **radiothérapie de rotation** Radiothérapie dans laquelle le patient est animé d'un mouvement de rotation ou dans laquelle la source de rayonnement tourne autour du patient
881-11-13	**телетерапия** Радиационная терапия при расстояниях «источник — кожа», которые велики по сравнению с размерами участка ткани, облучаемого в лечебных целях	**teletherapy** Radiotherapy with a source-skin distance that is large compared to the dimensions of the irradiated tissue being treated	**téléradiothérapie** Radiothérapie dans laquelle la distance de la source à la peau est grande en comparaison des dimensions des tissus irradiés
881-11-14	**внутриполостная радиотерапия** Радиотерапия, при которой источник излучения вводится непосредственно в полость тела	**intracavitary radiotherapy** Radiotherapy in which the radiation source is introduced directly into a body cavity	**radiothérapie intracavitaire** Radiothérapie dans laquelle la source de rayonnement est introduite directement dans une cavité du corps
881-11-15	**метод имплантации** **метод введения** Метод радиотерапии, при котором один или более радиоактивных источников вводятся внутрь пораженной ткани или располагаются вблизи нее	**implantation technique** **interstitial technique** Radiotherapy whereby one or more closed radioactive sources are implanted within, or fixed close to, the diseased tissue	**radiothérapie intratissulaire** Radiothérapie dans laquelle les sources de rayonnement sont implantées dans les tissus malades ou placées à leur contact

881-11-16	**брахитерапия** Метод радиотерапии, при котором один или более закрытых радиоактивных источников используются для облучения гамма- или бета-излучением на расстоянии до нескольких сантиметров при применении поверхностной и внутриполостной радиотерапии или имплантантов	**brachytherapy** Radiotherapy in which one or more closed radioactive sources are utilized to deliver gamma radiation or beta radiation at a distance up to a few centimetres either by surface, intracavitary or interstitial application	**brachythérapie** Radiothérapie dans laquelle une source fermée ou un groupe de telles sources est utilisé pour fournir des rayonnements gamma ou bêta à une distance jusqu'à quelques centimètres, soit par application en surface, intracavitaire ou interstitielle
881-11-17	**облучение всего тела** Метод радиотерапии, в котором облучению подвергается все тело или большая часть его	**whole-body irradiation** Radiotherapy in which the greater portion ofj or the entire, body is irradiated	**irradiation globale** Radiothérapie dans laquelle la plus grande partie ou la totalité du corps est irradiée
881-11-18	**фракционирование дозы** Метод облучения, при котором предписанную дозу набирают за два или более сеанса, разделенных по времени	**dose fractionation** A method of administration of radiation in which the absorbed dose is divided into two or more fractions separated in time	**fractionnement de dose** Mode d'administration d'une dose de rayonnement en deux ou plus de deux fractions séparées par un intervalle de temps
881-11-19	**продление дозы** Метод облучения путем непрерывного воздействия излучением в течение относительно длительного периода времени при малом значении мощности дозы	**dose protraction** A method of administration of radiation by delivering it continuously over a relatively long period at a low absorbed dose rate	**étalement de la dose protraction de la dose** Mode d'administration continu d'une dose de rayonnement sous un faible débit pendant un temps relativement long

Раздел 881-12 — Дозиметрия: термины общего характера, специальные величины и единицы
Section 881-12 — Dosimetry: general terms, special quantities and units
Section 881-12 — Dosimétrie: nermes généraux, grandeurs et unités particuliéres

881-12-01	**дозиметрия** Все методы непосредственного измерения или косвенного измерения и вычисления поглощенной дозы, мощности поглощенной дозы, экспозиционной дозы, мощности экспозиционной дозы излучения, эквивалентной дозы и т. п., а также наука, использующая эти методы	**dosimetry** All the methods either of measuring directly, or of measuring indirectly and computing, absorbed dose, absorbed dose rate, exposure, exposure rate, dose equivalent, etc. and the science associated with these methods	**dosimètrie** Ensemble des méthodes de détermination, soit par mesure directe, soit par mesure indirecte et d'évaluation d'une dose absorbée, d'un débit de dose absorbée, d'une exposition, d'un débit d'exposition, etc., et, par extension, science traitant de ces méthodes

881-12-02	**микродозиметрия** Экспериментальное или теоретическое исследование микрораспределения поглощенной энергии (особенно в биологических веществах)	**microdosimetrj** Experimental or theoretical investigation of the microdistribution of absorbed energy, especially in biological matter	**microdosimétrie** Examen expérimental ou théorique de la microdistribution de l'energie absorbée, notamment dans une substance biologique
881-12-03 [4]	**равновесие заряженных частиц [фотонов]** Условие, существующее в какой-либо точке внутри облучаемой среды, при котором взамен каждой заряженной частицы [фотона], уходящей за пределы элементарного объема, окружающего данную точку, в него приходит другая заряженная частица [фотон] того же типа и с той же энергией. Примечание редактора — В русской терминологии часто используется термин «электронное равновесие»	**charged-particle [photon] equilibrium** The condition existing at a point within a medium under irradiation when, for every charged particle [photon] leaving a volume element surrounding the point, another charged particle [photon] of the same kind and energy enters	**équilibre de particules chargées [photons]** Etat existant en un point d'un milieu soumis à une irradiation lorsque, pour chaque particule chargée [photon] quittant un élément de volume centré sur ce point, il y pénètre une autre particule chargée [photon] de même nature et de même énergie
881-12-05	**принцип Брегга-Грея** Принцип, который позволяет определять поглощенную дозу в облучаемом материале, вводя небольшую полостную ионизационную камеру в интересующую точку	**Bragg-Gray principle** The principle which enables the absorbed dose in irradiated material to be determined by inserting a small cavity ionization chamber at the point of interest	**principe de Bragg-Gray** Principe qui permet de déterminer la dose absorbée en un point donné d'un matériau par l'insertion d'une petite cavité constituant une chambre d'ionisation
881-12-06	**поглощенная доза** Частное от деления $d\acute{\varepsilon}$ на dm, где $d\acute{\varepsilon}$ — средняя энергия, переданная ионизирующим излучением веществу с массой dm $D = \frac{d\acute{\varepsilon}}{dm}$. Примечание — В системе СИ единице поглощенной дозы (джоуль на килограмм) присвоено название грей (условное сокращение Гр). Прежней единицей измерения поглощенной дозы, которая все еще временно используется, является рад 1 Гр = 1 Дж · кг$^{-1}$ = 100 рад	**absorbed dose (*D*)** The quotient of $d\acute{\varepsilon}$ by dm, where $d\acute{\varepsilon}$ is the mean energy imparted by ionizing radiation to matter of mass dm $D = \frac{d\acute{\varepsilon}}{dm}$ *Note* — The SI unit of absorbed dose is joule per kilogram, whose special name is gray (Gy). The earlier special unit of absorbed dose, still in temporary use, was the rad 1 Gy = 100 rad = IJ · 7kg^{-1}	**dose absorbée (*D*)** Quotient de l'énergie moyenne $d\acute{\varepsilon}$ comnuniquée par un rayonnement ionisant à une matière par la masse dm de cette matière $D = \frac{d\acute{\varepsilon}}{dm}$ *Note* — L'unité SI de dose absorbée est le joule par kilogramme et a reçu le nom de gray (Gy). L'ancienne unité de dose absorbée, utilisée encore temporairement, est le rad 1 Gy = IJ · kg^{-1} = 100 rad

881-12-07	**мощность поглощенной дозы (*D*)** Частное от деления *dD* на *dt*, где *dD* — приращение поглощенной дозы за время *dt* $D = \frac{dD}{dt}$. Примечание — В системе СИ единица мощности поглощенной дозы — джоуль на килограмм и секунду. Прежняя специальная единица мощности поглощенной дозы, которая все еще временно используется, это — рад в секунду 1 Гр · $с^{-1}$ = 100 рад × $с^{-1}$ = = 1 Дж · $кг^{-1}$ · $с^{-1}$	**absorbed dose rate (*D*)** The quotient of d*D* by d*t*, where d*D* is the increment of absorbed dose in time interval d*t* $D = \frac{dD}{dt}$ *Note* — The SI unit of absorbed dose rate is joule per kilogram and second, whose special name is gray per second. The earlier special unit of absorbed dose rate, still in temporary use, was the rad per second 1 Gy · s^{-1} = = 100 rad · s^{-1} = 1 J · kg^{-1} · s^{-1}	**débit de dose absorbée (*D*)** Quotient de la dose absorbée d*D* pendant un temps d*t* par ce temps $D = \frac{dD}{dt}$ *Note* — L'unité SI de débit de dose absorbée est le joule par kilogramme par seconde dont le nom est le gray par seconde. L'ancienne unité, encore utilisée temporairement, est le rad par seconde 1 Gy · s^{-1} = 100 rad · s^{-1} = = 1 J · kg^{-1} · s^{-1}
881-12-08	**рад** Прежняя специальная единица поглощенной дозы, кермы и переданной энергии 1 рад = 10^{-2} Дж · $кг^{-1}$	**rad** The earlier special unit of absorbed dose, kerma and specific energy imparted 1 rad = 10^{-2} J · kg^{-1}	**rad** Ancienne unité de dose absorbée, de kerma et d'énergie spécifique communiquée à la matière 1 rad = 10^{-2} J · kg^{-1}
881-12-09	**грей (Гр)** Специальное наименование единицы поглощенной дозы в системе СИ 1 Гр = 1 Дж · $кг^{-1}$	**gray** (Gy) The special name of the SI unit of absorbed dose, kerma and specific energy imparted 1 Gy = 1 J · kg^{-1}	**gray** (Gy) Unité SI de dose absorbée, de kerma et d'énergie spécifique communiquée à la matière 1 Gy = 1 J · kg^{-1}
881-12-10	**изодозная кривая** Линия, вдоль которой поглощенная доза является постоянной	**isodose curve** A line on which the absorbed dose is constant	**courbe isodose** Courbe dont tous les points reçoivent la même dose absorbée
881-12-11	**изодозная поверхность** Поверхность, на которой поглощенная доза является постоянной	**isodose surface** A surface on which the absorbed dose is constant	**surface isodose** Surface dont tous les points reçoivent la même dose absorbée
881-12-12	**доза** (не рекомендуется) Не рекомендуется пользоваться термином «доза», если у него нет определения, например, «эквивалентная доза», «поглощенная доза»	**dose** (deprecated) Deprecated term without a qualifier such as in «absorbed dose», «dose equivalent», etc	**dose** (déconseillé) Terme à n'utiliser qu'avec un qualificatif précisant sa signification, par exemple: «dose absorbée», «équivalent de dose», etc
881-12-13	**суммарная поглощенная доза** Сумма поглощенных доз в одной и той же области, полученных при ряде облучений	**cumulative absorbed dose** The sum of the absorbed doses in the same region for a series of irradiations	**dose cumulée** Somme des doses absorbées dans la même région pendant une série d'irradiations

881-12-14	**глубинная доза** Поглощенная доза на определенной глубине под поверхностью тела	**depth dose** The absorbed dose at a particular depth beneath the surface of the body	**dose en profondeur** Dose absorbée à une profondeur déterminée dans l'organisme
881-12-15	**поверхностная доза** Поглощенная доза излучения в какой-либо точке на коже. Примечание — Обычно — поглощенная доза на уровне нижнего слоя интересующего кожного покрова	**surface dose** The absorbed dose at a point on the skin *Note* — Usually it is the absorbed dose at the level of the basal layer of the epidermis which is of interest	**dose à la peau** Dose absorbée en un point de la peau *Note* — On s'intéresse généralement à la dose absorbée au niveau de la couche profonde de l'épiderme
881-12-16	**доза на выходе** Поглощенная доза, создаваемая пучком излучения на поверхности, через которую этот пучок выходит за пределы тела	**exit dose** The absorbed dose delivered by a beam of radiation at the surface through which the beam emerges from the body	**dose de sortie** Dose absorbée à la surface par laquelle un faisceau de rayonnement sort du corps qu'il a traversé
881-12-17	**грамм-рад** Прежняя специальная единица переданной энергии 1 грамм-рад: 10^{-5} Дж = 10^{-5} · Гр · кг	**gram-rad** The earlier special unit of mean energy imparted 1 gram-rad = 10^{-5} J = =10^{-5} · Gy · kg	**rad-gramme** Ancienne unité spéciale d'énergie moyenne communiquée à la matière, égale à: 10^{-5} J ou 10^{-5} · Gy · kg
881-12-18	**процентная глубинная доза** Отношение поглощенной дозы $Д_x$ на любой глубине x к поглощенной дозе $Д_0$ в фиксированной исходной точке на оси пучка, выраженное в процентах. В качестве исходной берут точку на поверхности, точку на глубине, где поглощенная доза имеет максимальное значение, или точку на иной оговоренной глубине	**percentage depth dose** The ratio, expressed as a percentage, of the absorbed dose D_x at a depth x to the absorbed dose D_0 at a fixed reference point on the beam axis. The reference point lies at the surface, at the depth of maximum absorbed dose or at another specific depth	**rendement en profondeur** Rapport, exprimé en pourcentage, de la dose absorbée D_x à une profondeur x à la dose absorbée D_0 en un point fixe de référence, situé sur l'axe du faisceau de rayonnement. Le point de référence est situé en général à la surface ou à la profondeur correspondant à la dose absorbée maximale
881-12-19	**максимальная поглощенная доза** Максимальное значение поглощенной дозы, которое наблюдается вдоль оси пучка	**maximum absorbed dose** **peak absorbed dose** The maximum value of the absorbed dose along the beam axis	**dose absorbée maximale** **dose absorbée de crête** Valeur maximale de la dose absorbée sur l'axe du faisceau
881-12-20	**ионизационная доза** Частное от деления dQ на dm, где dQ — сумма электрических зарядов ионов одного знака, образующихся в воздухе с массой dm:	**ion dose** The quotient of dQ by dm where dQ is the sum of electric charges on all ions of one sign produced in air of mass dm	**dose ionique** Pour tout rayonnement ionisant, quotient de la somme dQ des charges électriques de tous les ions de même signe produits dans

	$J = \frac{dQ}{dm}$. Единицей ионной дозы в системе СИ является кулон на килограмм (Кл · кг$^{-1}$). Внесистемной специальной единицей, которая все еще временно употребляется, был «рентген» 1 Р = 2,58 × 10^{-4} Кл/кг	$J = \frac{dQ}{dm}$ The SI unit of ion dose is the coulomb per kilogram C kg^{-1}. The earlier special unit of ion dose, still in temporary use, was the roentgen 1 R = 2,58 × 10^{-4} C kg^{-1}	un élément de volume d'air par la masse dm de ce volume $J = \frac{dQ}{dm}$ L'unité SI de dose ionique est le coulomb par kilogramme (C/kg). L'ancienne unité spéciale encore utilisée temporairement est le rôntgen 1 R = 2,58 × 10^{-4} C/kg^{-1}
881-12-21	**мощность ионизационной дозы** Частное от деления приращения ионизационной дозы в течение малого интервала времени на этот интервал времени	**ion-dose rate** The increment of ion-dose during a suitably small interval of time divided by that interval of time	**débit de dose ionique** Quotient de l'accroissement de la dose ionique pendant un intervalle de temps suffisamment petit par cet intervalle de temps
881-12-22	**величина *G*** Частное от деления среднего числа N определенных элементарных частиц (ионов, радикалов или молекул), образующихся, уничтожаемых или изменяющихся за счет передаваемой веществу энергии, на среднее значение этой энергии $E_Д$: $G = \frac{N}{E_Д}$. Единица величины G — (100 эВ)$^{-1}$	**G-value** The quotient of the mean number N of specified elementary entities (ions, radicals, or molecules) produced, destroyed or changed, and the mean value E_D of energy imparted to matter: $G = \frac{N}{E_D}$ The unit of the G value is (100 eV)$^{-1}$	**nombre *G*** Quotient du nombre N d'ions, de radicaux ou de molécules spécifiés produits par l'énergie communiquée à la matière par cette énergie E_D: $G = \frac{N}{E_D}$ La valeur numérique de G est normalement donnée sous forme d'un nombre pour 100 eV
881-12-23	**коэффициент *f*** Множитель, на который нужно умножить поглощенную дозу в какой-либо точке тела или фантома, чтобы получить значение поглощенной дозы в данной точке, если существует фотонное равновесие	***f* factor** The factor by which the exposure at some point in a body or phantom must be multiplied to give the absorbed dose at that point if photon equilibrium exists	**facteur *f*** Facteur par lequel une exposition en un certain point doit etre multipliee pour donner la dose absorbee en ce point si l'equilibre electronique des particules chargees existe
881-12-24	**коэффициент рассеяния** Отношение поглощенной дозы в данной точке тела или фантома к той части этой поглощенной дозы, которая обусловлена первичным излучением	**scatter factor** The ratio of the exposure (or absorbed dose) at a point in a body or a phantom to the part of that exposure (or absorbed dose) that is due to primary radiation	**facteur de diffusion** Rapport de l'exposition (ou de la dose absorbee) en un point donne d'un fantome a la partie de cette exposition (ou de la dose absorbee) qui est due aux photons primaires

881-12-25	**коэффициент обратного рассеяния** Коэффициент рассеяния рентгеновского излучения в точке пересечения оси пучка с поверхностью тела или фантома; он используется для рентгеновского излучения при напряжениях на трубке ниже 400 кВ	**backscatter factor** The scatter factor for X-rays at the intersection of the beam axis with the surface of the body or phantom, used for X-rays at tube voltages less than 400 kV	**facteur de retrodiffusion** Facteur de diffusion pour des rayons X a l'intersection du rayon axial avec la surface du fantome, utilise pour des rayons X produits a des tensions de tube superieures a 400 kV
881-12-26	**максимальный коэффициент рассеяния** Коэффициент рассеяния для рентгеновского излучения в той точке на оси пучка, где значение поглощенной дозы максимальное; он используется для рентгеновского излучения при напряжениях на трубке выше 400 кВ	**peak scatter factor** The scatter factor for X-rays at the point on the beam axis where the absorbed dose is maximum, used for X-rays at tube voltages greater than 400 kV	**facteur pic de diffusion** Facteur de diffusion pour des rayons X au point du rayon axial ou la dose absorbee est maximale, utilise pour des rayons X produits a des tensions de tube superieures a 400 kV
881-12-27	**керма** (K) Частное от деления dE_{tr} на dm, где dE_{tr} — сумма первоначальных кинетических энергий всех заряженных частиц, образуемых косвенно ионизирующим излучением в веществе с массой dm: $K = \frac{dE_{tr}}{dm}$. Примечание — Единице кермы в системе СИ (джоуль на килограмм) дано наименование «грей» (условное сокращение Гр). Внесистемной специальной единицей кермы, которая все еще временно используется, рад: 1 Гр =100 рад = 1 Дж/кг	**kerma** (K) The quotient of dE_{tr} by dm, where dE_{tr} is the sum of the initial kinetic energies of all the charged particles liberated by indirectly ionizing particles in a material of mass dm $K = \frac{dE_{tr}}{dm}$ *Note* — The SI unit of kerma is the joule per kilogram and is given the special name gray (Gy). The earlier special unit of kerma, still in temporary use, was the rad 1 Gy = 100 rad =1 J kg^{-1}	**kerma** (symbole K) Quotient de dE_{tr} par dm, dE_{tr} étant la somme des énergies cinétiques initiales de toutes les particules chargées que libèrent les particules indirectement ionisantes dans un élément de volume d'une substance spécifiée et dm la masse de matière contenue dans cet élément de volume $K = \frac{dE_{tr}}{dm}$ *Note* — L'unité SI du kerma, joule par kilogramme, a reçu le nom de gray (symbole Gy). L'ancienne unité particulère du kerma, encorel utilisée temporairement, est le rad 1 Gy =100 rad = 1 J kg^{-1}
881-12-28	**мощность кермы** ($\dot{K}$) Частное от деления dK на dt, где dK — приращение кермы за интервал времени dt: $\dot{K} = \frac{dK}{dt}$	**kerma rate** ($\dot{K}$) The quotient of dK by dt, where dK is the increment in kerma in the time interval dt $\dot{K} = \frac{dK}{dt}$	**débit de kerma** (symbole $\dot{K}$) Quotient de dK par dt, dK étant l'accroissement du kerma pendant le temps dt $\dot{K} = \frac{dK}{dt}$

881-12-29	**поглощенная доза в воздухе** Частное от деления dQ на dm, где dQ — сумма электрических зарядов всех ионов одного знака, образованных в воздухе, когда все электроны и позитроны, выбиваемые фотонами в некотором объеме воздуха с массой dm, полностью затормозились воздухом: $X = \frac{dQ}{dm}$. Примечание — В системе СИ единицей поглощенной дозы является кулон на килограмм (Кл · кг$^{-1}$). Внесистемной специальной единицей экспозиционной дозы, которая все еще временно используется, является рентген: 1 Р = 2,58 × 10^{-4} Кл · кг$^{-1}$	**exposure** (physical quantity) (X) The quotient *of* dQ by dm, where dQ is the total electric charge of the ions of one sign produced in air when all electrons (negative and positive), liberated by photons in air of mass dm are completely stopped $X = \frac{dQ}{dm}$ *Note* — The SI unit of exposure is the coulomb per kilogram (C · kg^{-1}). The earlier special unit of exposure, still in temporary use, was the roentgen 1 R = 2,58 · 10^{-4} C kg^{-1}	**exposition** (grandeur physique) (X) Quotient de la somme dQ des charges électriques de tous les ions de même signe produits dans l'air lorsque tous les électrons, négatifs et positifs, libérés par les photons dans un élément de volume d'air, sont complètement arrêtés dans l'air par la masse dm dans l'air par la masse dm de ce volume $X = \frac{dQ}{dm}$ *Note* — L'unité SI d'exposition est le coulomb par kilogramme (C/kg). L'ancienne unité spéciale d'exposition est le rôntgen (symbole R) 1 R = 2,58 × 10^{-4} C/kg^{-1}
881-12-30	**мощность поглощенной дозы** (X) Частное от деления dX на dt, где dX — приращение поглощенной дозы за время dt: $X = \frac{dX}{dt}$. Примечание — Единицей мощности поглощенной дозы в системе СИ является Кл · кг$^{-1}$ · с$^{-1}$ (А × кг$^{-1}$). Внесистемными специальными единицами мощности экспозиционной дозы, которые все еще временно употребляются, были Р/с; Р/мин; Р/ч	**exposure rate** (X) The quotient of dX by dt, where dX is the increment of the exposure in time dt $X = \frac{dX}{dt}$ Note — The SI unit of exposure rate is Ckg^{-1} s^{-1} (Akg^{-1}). The earlier special units of exposure rate, still in temporary use, were R s^{-1}, R min^{-1}, R h^{-1}	**débit d'exposition** (X) Quotient de l'accroissement dX de l'exposition pendant un temps dt par ce temps: $X = \frac{dX}{dt}$ *Note* — L'unité SI de débit d'exposition est égale à 1 A/kg. D'autres unités peuvent être encore utilisées, telles que le R/s, le R/min, le R/h ou d'autres quotients d'unités d'exposition et de temps
881-12-31	**рентген (Р)** Внесистемная специальная единица экспозиционной дозы 1 Р = 2,58 × 10^{-4} Кл · кг$^{-1}$	**roentgen** (R) The earlier special unit of exposure R = 2,58 × 10^{-4} C kg^{-1}	**röntgen** (symbole R) Ancienne unité speciale d'exposition R = 2,58 × 10^{-4} C/kg^{-1}
881-12-32	**изодозная (поглощенная) кривая** Линия, вдоль которой поглощенная доза является постоянной	**isoexposure curve** A line on which exposure is constant	**courbe isoexposition** Courbe dont tous les points reçoivent la même exposition

881-12-33	**изодозная (поглощенная) поверхность** Поверхность, на которой поглощенная доза является постоянной	**isoexposure surface** A surface on which exposure is constant	**surface isoexposition** Surface dont tous les points reçoivent la même exposition
881-12-34	**поглощенная доза в свободном воздухе** Поглощенная доза в свободном воздухе без обратного рассеяния	**exposure in free air** Exposure in air without backscatter	**exposition dans l'air libre** Exposition à l'air libre sans rayonnement rétrodiffusé
881-12-35	**тканеэквивалентный материал** Материал, содержащий такие атомы, что он поглощает и рассеивает излучение определенного вида в той же степени, что и определенная биологическая ткань, независимо от энергии излучения	**tissue equivalent material** A material having such atomic composition that it absorbs and scatters radiation of a specified kind to the same degree as a particular biological tissue, whatever the energy of radiation	**substance équivalente autissu** Substance ayant une composition telle qu'elle absorbe et diffuse un rayonnement donné de la même manière qu'un tissu biologique déterminé, quelle que soit l'énergie de ce rayonnement
881-12-36	**воздухоэквивалентный материал** Материал, используемый для изготовления воздушных ионизационных камер для фотонной дозиметрии и содержащий такие атомы, что на границе раздела материал/воздух существует равновесие заряженных частиц	**air-equivalent material** A material used for the construction of air-filled ionization chambers in photon dosimetry, whose atomic composition provides at the material/air interface, the charged particle equilibrium	**matériau équivalent à l'air** Matériau utilisé en dosimétrie photonique pour la fabrication de chambres d'ionisation, dont la composition atomique est telle qu'elle réalise l'équilibre électronique des particules chargées à l'interface avec l'air
881-12-37	**чувствительный объем** Часть физического детектора или биологического органа, чувствительная к излучению и вследствие этого может использоваться для его измерения или реагировать на это излучение	**sensitive volume** That part of a physical detector, or biological organ, sensitive to radiation and therefore able to measure or react to it	**volume utile** Partie d'un détecteur physique ou d'un organe biologique qui, par suite de sa sensibilité aux rayonnements, peut être utilisée pour les détecter ou les mesurer
881-12-38	**глубинный слой половинного ослабления (ткани)** Глубина ткани, на которой поглощенная доза составляет 50 % поверхностной дозы при заданных качестве излучения, расстоянии «источник-поверхность» и площади облучаемой поверхности	**half value depth (tissue)** The depth in tissue at which the absorbed dose is 50 per cent of the surface dose, for specified radiation quality, source surface distance, and exposed surface area	**couche de demiatténuation (d'un tissu)** Profondeur dans un tissu à laquelle la dose absorbée est égale à 50 % de la dose à la peau, dans des conditions spécifiées de qualité de rayonnement, de distance foyersurface et de superficie irradiée
881-12-39	**выход ионов (излучения)** (не рекомендуется) Число созданных пар ионов	**ion-yield (of radiation)** (deprecated) The number of ion pairs	**rendement en paires d'ions** (déconseillé) Nombre de paires d'ions

	в расчете на частицу (которой может быть и фотон) или частное от деления числа пар ионов на энергию, переданную излучением веществу, в котором образуются пары ионов	produced per particle (which may be a photon) or the quotient of the number of ion pairs and the energy imparted by the radiation to the matter in which the ion pairs are produced	formées par particule (ou par photon incident) ou quotient du nombre de paires d'ions par l'énergie communiquée par le rayonnement à la matière dans laquelle sont formées les paires d'ions
881-12-40	**ионизационный ток** Электрический ток, являющийся результатом перемещения ионов и свободных электронов, образующихся в процессе ионизации и движущихся (обычно в газе) под действием приложенного электрического поля	**ionization current** The electric current carried by ions and free electrons that result from ionization processes, usually in a gas, and that move under the influence of an applied electric field	**courant d'ionisation** Courant électrique résultant du mouvement de particules chargées produites par ionisation, sous l'influence d'un champ électrique, c'est-à-dire courant résultant du mouvement des ions, en général dans un gaz, et utilisé pour mesurer le taux d'ionisation
881-12-41	**плотность ионизации** Отношение числа положительных или отрицательных ионов, находящихся в некотором элементе объема, к объему этого элемента. Примечание редактора — В русском языке для этой величины используется термин «концентрация ионов»	**ion density** The number of positive or negative ions in an element of volume, divided by the volume of that element	**densité d'ionisation** Quotient du nombre d'ions positifs ou négatifs dans un volume élémentaire par ce volume
881-12-42	**удельная ионизация** Отношение среднего числа положительных или отрицательных ионов, образованных вдоль элемента длины пути ионизирующей частицы, к длине этого элемента. Примечание редактора — В русском языке используется термин «линейная ионизация»	**specific ionization** The mean number of positive or negative ions produced along an element of length of the path of an ionizing particle, divided by that element of length	**ionisation linéique** Quotient du nombre moyen d'ions positifs ou négatifs, formés sur une distance élémentaire de la trajectoire d'une particule ionisante, par cette distance élémentaire
881-12-43	**переданная энергия** Энергия, передаваемая ионизирующим излучением веществу в каком-либо объеме: $\varepsilon = \Sigma\varepsilon_{вх} - \Sigma\varepsilon_{выход} + \Sigma Q,$ где $\Sigma\varepsilon_{вх}$ — сумма энергий (за исключением энергии покоя) всех непосредственно и кос-	**energy imparted** (ε) The energy imparted by ionizing radiation to the matter in a volume $\varepsilon = \Sigma\varepsilon_{in} - \Sigma\varepsilon_{ex} + \Sigma Q,$ where $\Sigma\varepsilon_{in}$ is the sum of the energies (excluding rest energies) of all directly and	**énergie communiquée à la matière** (ε) Energie communiquée par un rayonnement ionisant à un volume donné de matière, égale à: $\varepsilon = \Sigma\varepsilon_{in} - \Sigma\varepsilon_{ex} + \Sigma Q,$ où $\Sigma\varepsilon_{in}$ est la somme des

	венно ионизирующих частиц, входящих в данный объем, а $\Sigma\varepsilon_{выход}$ — выход -сумма энергий (за вычетом энергий покоя) всех непосредственно и косвенно ионизирующих частиц, покидающих этот объем; ΣQ — сумма всех изменений энергий покоя ядер и элементарных частиц (при уменьшении — знак «+», а при увеличении — «-»), затраченных на любые ядерные реакции, превращения и процессы с участием элементарных частиц, которые имели место в этом объеме. Примечание редактора — Желательно дать примечание в следующей редакции: «Если в рассматриваемом объеме вещества имелись превращения ядер и/или элементарных частиц, то ΣQ является разностью сумм всех выделенных и затраченных энергий при любых превращениях, имевших место в данном объеме вещества». Примечание — ε — стохастическая величина	indirectly ionizing particles incident on the volume, $\Sigma\varepsilon_{ex}$ is the sum of the energies (excluding rest energies) of all directly and indirectly ionizing particles emerging from the volume, and ΣQ is the sum of all changes (decreases: positive sign; increases: negative sign) of rest energy of nuclei and elementary particles in any transformations which occur in the volume *Note* — ε is a stochastic quantity	énergies, à l'exclusion des énergies au repos, de toutes les particules directement et indirectement ionisantes ayant pénétré dans le volume; $\Sigma\varepsilon_{ex}$ est la somme des énergies, à l'exclusion des énergies au repos, de toutes les particules directement ou indirectement ionisantes ayant quitté le volume; ΣQ est la somme de toutes les énergies développées dans les réactions nucléaires, transformations et interactions entre particules élémentaires qui ont eu lieu dans ce volume *Note* — ε est une grandeur aléatoire
881-12-44	**средняя переданная энергия** ($\bar{\varepsilon}$) **интегральная поглощенная доза** (не рекомендуется) Ожидаемое значение переданной энергии	**mean energy imparted** ($\bar{\varepsilon}$) **integral absorbed dose** (deprecated) The expectation value of the energy imparted	**énergie moyenne communiquée à la matière** ($\bar{\varepsilon}$) **dose absorbée intégrale** (déconseillé) Espérance mathématique de l'énergie communiquée à la matière
881-12-45	**передача энергии** Энергия, передаваемая частицей атому или молекуле во время одного взаимодействия	**energy transfer** Energy transferred by a particle to an atom or molecule during a single interaction	**transfert d'énergie** Energie transférée à un atome ou une molécule par une particule au cours d'une interaction unique
881-12-46	**средняя энергия ионообразования в газе** (W) Отношение E к N, где N — среднее число пар ионов, образующихся до окончатель-	**mean energy expended in a gas per ion pair formed** (W) The quotient of E by N where is the mean number of ion	**perte moyenne d'énergie par paire d'ions (dans un gaz)** (W) Quotient de E par N, N étant le nombre de paires d'ions

	ного торможения в газе заряженной частицы с первоначальной кинетической энергией E $W = \frac{E}{N}$. Примечание — Ионы, создаваемые тормозным излучением, испускаемым заряженными частицами, должны включаться в число N	pairs formed when the initial kinetic energy £ of a charged particle is completely dissipated in the gas $W = \frac{E}{N}$ *Note* — The ions produced by the bremsstrahlung emitted by the charged particle must be counted in N	formées lorsqu'une particule directement ionisante d'énergie initiale E est complètement arrêtée par le gaz $W = \frac{E}{N}$ *Note* — On doit inclure dans N les ions provenant de l'absorption du rayonnement de freinage émis par les particules chargées
881-12-47	**линейная тормозная способность вследствие столкновений** ($S_{ст}$) Частное от деления энергии $dE_{ст}$, теряемой заряженной частицей данной энергии вследствие столкновений при прохождении пути длиной dl: $S_{ст} = \frac{(dE)_{ст}}{(dl)_{ст}}$. Примечание — В число потерь энергии входит энергия, расходуемая на возбуждение и ионизацию атомов, а также на образование ядер отдачи	**linear collision stopping power** (S_{col}) The quotient of the energy dE_{col} lost by a charged particle of specified energy, by collision in traversing a path length dl in a material: $S_{col} = \frac{(dE)_{col}}{(dl)_{col}}$ *Note* — The energy losses included are those that produce excitation and ionization of atoms as well as those producing recoil atoms	**pouvoir d'arrêt linéique, par collisions** (S_{col}) Quotient de la perte d'énergie dE_{col} par collisions d'une particule chargée d'énergie spécifiée, par la longueur de la trajectoire dl: $S_{col} = \frac{(dE)_{col}}{(dl)_{col}}$ *Note* — Les pertes d'énergie par collision sont celles qui produisent l'excitation et l'ionisation des atomes ainsi que celles produisant les atomes de recul
881-12-48	**линейная тормозная способность вследствие создания излучения** ($S_{рад}$) Частное от деления энергии $dE_{рад}$, расходуемой заряженной частицей данной энергии на образование излучения при прохождении в материале пути длиной dl: $S_{рад} = \frac{(dE)_{рад}}{(dl)_{рад}}$. Примечание — В эти потери включается энергия, расходуемая на создание тормозного излучения	**linear radiative stopping power** (S_{rad}) The quotient of the energy dE_{rad} lost by a charged particle of specified energy by radiation in traversing a path length dl in a material $S_{rad} = \frac{(dE)_{rad}}{(dl)_{rad}}$ *Note* — The energy losses included are those that produce bremsstrahlung	**pouvoir d'arrêt linéique par radiation** (S_{rad}) Quotient de la perte d'énergie par rayonnement dE_{rad} d'une particule chargée d'énergie spécifiée, par la longueur de la trajectoire dl: $S_{rad} = \frac{(dE)_{rad}}{(dl)_{rad}}$ *Note* — Les pertes d'énergie par radiation sont celles qui produisent le rayonnement de freinage
881-12-49	**полная линейная тормозная способность** (S) Отношение энергии dE, теряемой заряженной частицей данной энергии при прохождении пути dl в некотором веществе: $S = \frac{dE}{dl}$.	**total linear stopping power** (S) The quotient of the energy dE lost by a charged particle of specified energy in traversing a path length dl in a material: $S = \frac{dE}{dl}$ *Note* — For energies at which nuclear interactions can be	**pouvoir d'arrêt total linéique** (S) Quotient, par la longueur dl d'une trajectoire, de la perte d'énergie dE subie par une particule chargée d'énergie spécifiée traversant une substance suivant cette trajectoire:

	Примечание — Для энергий, при которых ядерные превращения могут не приниматься во внимание, полная линейная тормозная способность представляет собой сумму линейной тормозной способности вследствие столкновений и линейной тормозной способности вследствие создания излучения	neglected, the total linear stopping power is the sum of the linear collision stopping power and the linear radiative stopping power	$S = \frac{dE}{dl}$ *Note* — Lorsque les énergies sont telles que les interactions nucléaires peuvent être négligées, le pouvoir d'arrêt total linéique est la somme du pouvoir d'arrêt linéique par collisions et du pouvoir d'arrêt linéique par radiation
881-12-50	**массовая тормозная способность вследствие столкновений** ($S_{ст}/\rho$) Отношение $dE_{ст}$ к произведению ρ и $d1$, где $dE_{ст}$ — энергия, расходуемая заряженной частицей данной энергии вследствие столкновений при прохождении пути $d1$ в веществе с плотностью ρ: $\frac{S_{ст}}{\rho} = \frac{1}{\rho}\frac{(dE)_{ст}}{(d1)_{ст}}$. Примечание — Потери энергии включают в себя энергию, которая вызывает возбуждение и ионизацию атомов, а также приводит к образованию ядер отдачи	**collision mass stopping power** (S_{col}/ρ) The quotient of dE_{col} by the product of ρ and dl, where dE_{col} is the energy lost by a charged particle of specified energy by collisions in traversing the path length dl in a material of density ρ: $\frac{S_{col}}{\rho} = \frac{1}{\rho}\frac{(dE)_{col}}{(d1)_{col}}$ *Note* — The energy losses included are those that produce excitation and ionization of atoms as well as those producing recoil atoms	**pouvoir d'arrêt massique par collisions** (S_{col}/ρ) Quotient, par le produit ρ dl, de la perte d'énergie par collision d'une particule chargée d'énergie spécifiée dE_{col} traversant une longueur dl de matière de masse volumique ρ: $\frac{S_{col}}{\rho} = \frac{1}{\rho}\frac{(dE)_{col}}{(d1)_{col}}$ *Note* — Les pertes d'énergie comprises dans le pouvoir d'arrêt massique par collisions sont aussi bien celles qui produisent l'excitation et l'ionisation des atonies que celles qui produisent les atomes de recul
881-12-51	**массовая тормозная способность вследствие создания излучения** ($S_{рад}/\rho$) Отношение $dE_{рад}$ к произведению ρ$d1$, где $dE_{рад}$ — энергия, расходуемая заряженной частицей данной энергии на создание излучения при прохождении пути dl в материале с плотностью ρ: $\frac{S_{рад}}{\rho} = \frac{1}{\rho}\frac{(dE)_{рад}}{(dl)_{рад}}$. Примечание — Потери энергии включают в себя энергию, идущую на создание тормозного излучения	**radiative mass stopping power** (S_{rad}/ρ) The quotient of dE_{rad} by the product of ρ and dl, where dE_{rad} is the energy lost by a charged particle of specified energy by radiation in traversing a path length dl in a material of density ρ: $\frac{S_{rad}}{\rho} = \frac{1}{\rho}\frac{(dE)_{rad}}{(dl)_{rad}}$ *Note* — The energy losses included are those that produce bremsstrahlung	**pouvoir d'arrêt massique par radiation** (S_{rad}/ρ) Quotient par le produit ρdl, de la perte d'énergie par rayonnement d'une particule chargée d'énergie spécifiée dE_{rad} traversant une longueur dl de matière de masse volumique ρ: $\frac{S_{rad}}{\rho} = \frac{1}{\rho}\frac{(dE)_{rad}}{(dl)_{rad}}$ *Note* — Les pertes d'énergies comprises dans le pouvoir d'arrêt massique par radiation produisent le rayonnement de freinage

881-12-52	**полная массовая тормозная способность** (S/ρ) Частное от деления dE на ρdl, где dE — энергия, теряемая заряженной частицей данной энергии при прохождении пути длиной dl в веществе с плотностью ρ: $\frac{S}{\rho} = \frac{1}{\rho}\frac{dE}{dl}$. Примечание — Для энергий, при которых можно пренебречь ядерными взаимодействиями, полная массовая тормозная способность равна сумме массовой тормозной способности вследствие столкновений и массовой тормозной способности вследствие создания излучения	**total mass stopping power** (S/ρ) The quotient of dE by the product of ρ and dl, where dE is the energy lost by a charged particle of specified energy in traversing a path length dl in a material of density ρ $\frac{S}{\rho} = \frac{1}{\rho}\frac{dE}{dl}$ *Note* — For energies at which nuclear interaction can be neglected, the total mass stopping power is the sum of the collision mass stopping power and the radiative mass stopping power	**pouvoir d'arrêt total massique** (S/ρ) Quotient par le produit ρdl de la perte d'énergie subie par une particule chargée d'énergie spécifiée, traversant une longueur dl de matière de masse volumique ρ $\frac{S}{\rho} = \frac{1}{\rho}\frac{dE}{dl}$ *Note* — Lorsque les énergies sont telles que les interactions nucléaires peuvent être négligées, le pouvoir d'arrêt total massique est la somme du pouvoir d'arrêt par collisions et du pouvoir d'arrêt par radiation
881-12-53	**линейное преобразование энергии** (L_Δ) (сокращенно ЛПЭ) Для заряженной частицы в среде это — частное от деления dE на dl где dl — расстояние, проходимое частицей, а dE — энергия, теряемая вследствие столкновений с передачей энергии, меньшей определенного значения Δ (обычно выражаемого в электронвольтах): $L_\Delta = \frac{(dE)_\Delta}{(dl)_\Delta}$. Примечание — Хотя в этом определении устанавливается граничная энергия, а не область энергий, потери энергии иногда называют «локально переданной энергией». ***Примеры:*** L_{100} означает линейное преобразование энергии вследствие столкновений с передачей энергии, меньшей 100 эВ; L_∞ — означает линейное преобразование энергии с передачей всех возможных значений энергии: $L_\infty = S_{ст}$	**linear energy transfer** (L_Δ) (abbreviation LET) **restricted linear collision stopping power** Of a charged particle in a medium; the quotient of dE by dl where dl is the distance traversed by a particle and dE is the energy loss due to collisions with energy transfer less than a specified value Δ usually expressed in electron volts $L_\Delta = \frac{(dE)_\Delta}{(dl)_\Delta}$ *Note* — Although the definition specifies an energy cutoff and not a range cutoff the energy losses are sometimes called «energy locally imparted» *Examples*: L_{100} means linear energy transfer for collisions with energy transfers less than 100 eV; L_∞ — means linear energy transfer when all possible energy transfers are included $L_\infty = S_{col}$	**transfert linéique d'énergie** (L_Δ) (abréviation TLE) Pour une particule chargée dans un milieu, quotient de dE par dl, dl étant la distance parcourue par la particule et dE la perte d'énergie due à des collisions correspondant à un transfert d'énergie inférieur à une valeur spécifiée Δ, généralement exprimée en électron-volts $L_\Delta = \frac{(dE)_\Delta}{(dl)_\Delta}$ *Note*: — Bien que la définition se rapporte à un seuil d'énergie et non à un parcours limité, les pertes d'énergie sont parfois appelées «énergie localement communiquée» *Examples*: L_{100} signifie un transfert lineique d'énergie pour des collisions correspondant à un transfert d'énergie inférieur à 100 eV; L_∞ signifie un transfert linéique d'énergie comprenant tous les transferts d'énergie possibles $L_\infty = S_{col}$

881-12-54	**фантом (радиология)** Объем материала, проявляющий по существу те же свойства, что и ткань тех же размеров в отношении поглощения и рассеяния рассматриваемого излучения, и используемый для дозиметрических исследований или оценки рентгенографических изображений в диагностической радиологии и ядерной медицине. Примечание редактора — В Российской Федерации пользуются определением «тканеэквивалентный» в отличие от «фантомов» из Al, Cu и т. п.	**phantom (radiology)** A volume of material behaving in essentially the same manner as tissue of the same dimensions, with respect to absorption and scattering of the radiation in question, used for dosimetry or for the evaluation of radiographic images in diagnostic radiology and nuclear medicine	**fantôme (radiologique)** Volume de substance se comportant essentiellement de la même manière que le tissu de dimensions identiques, en ce qui concerne l'absorption et la diffusion du rayonnement considéré, employé en dosimétrie ou pour l'appréciation des radiogrammes en radiothérapie et en médecine nucléaire

Раздел 881-13 Дозиметрия: детекторы излучений и измерительные устройства
Section 881-13 — Dosimetry: radiation detectors and measuring devices
Section 881-13 — Dosimétrie: de rayonnement et dispositifs de mesure

881-13-01	**детектор излучения** (радиационный детектор) Прибор или вещество, которые в присутствии излучения прямо или косвенно выдают сигнал или указание на наличие этого излучения, пригодные для использования при измерении одной или более величин, характеризующих падающее излучение	**radiation detector** An apparatus or substance which, in the presence of radiation, provides by either direct or indirect means a signal or other indication suitable for use in measuring one or more quantities of the incident radiation	**détecteur de rayonnement** Appareil ou substance qui, en présence d'un rayonnement, fournit directement ou indirectement un signal ou toute autre indication permettant de mesurer une ou plusieurs grandeurs liées au rayonnement incident
881-13-02	**установка для измерения ионизирующих излучений (радиометр)** Установка, предназначенная для измерения величин, характеризующих ионизирующее излучение (активность, мощность экспозиционной дозы и т. п.), и включающая один или несколько детекторов излучения и связанные с ними основные или иные функциональные блоки	**radiation meter (radiation) measuring assembly** An assembly designed to measure quantities concerned with ionizing radiation (activity, exposure rate, etc.) and including one or several radiation detectors and associated subassemblies or basic function units	**radiamètre ensemble de mesure (de rayonnement)** Ensemble destiné à effectuer la mesure de grandeurs liées aux rayonnements ionisants (activité, débit d'exposition, etc.) et comprenant un ou plusieurs détecteurs de rayonnement et les sous-ensembles ou éléments fonctionnels associés
881-13-03	**индикатор (излучений)** Установка, позволяющая быстро дать грубую оценку (по	**(radiation) indicator** An assembly for quickly giving, by means of the variation of a	**signaleur (de rayonnement)** Ensemble qui permet, par la variation d'un signal,

	изменению сигнала — обычно светового или звукового) значения какой-либо величины, характеризующей ионизирующее излучение	signal usually visual or audible, a coarse estimation of a quantity connected with ionizing radiation	généralement optique ou acoustique, de donner rapidement une estimation grossière d'une grandeur liée aux rayonnements ionisants
881-13-04	**сигнальный прибор (для измерения излучений)** Установка, предназначенная для подачи предупреждающего сигнала (обычно светового или звукового) о том, что значение величины, характеризующей ионизирующее излучение, превышает некоторый наперед заданный уровень или что измеренное значение не лежит в заранее заданных пределах	**(radiation) warning assembly** An assembly intended to give a warning, usually visual or audible, that the quantity connected with ionizing radiation exceeds some predetermined value or that the measured value is not within some predetermined limits	**avertisseur (de rayonnement)** Ensemble destiné à avertir, par l'apparition d'un signal, généralement optique ou acoustique, qu'une grandeur liée aux rayonnements ionisants dépasse une valeur prédéterminée ou n'est plus comprise entre deux limites prédéterminées
881-13-05	**монитор (для непрерывного измерения излучения)** Установка, сочетающая в себе функции измерителя ионизирующего излучения и сигнального прибора	**(radiation) monitor** An assembly having the function of both a radiation meter and a warning assembly	**moniteur (de rayonnement)** Ensemble ayant à la fois la fonction de radiamètre et d'avertisseur
881-13-06	**измеритель экспозиционной дозы** Прибор, предназначенный для измерения экспозиционной дозы	**exposure meter** A radiation meter intended measure exposure	**exposimètre** Radiamètre destiné à mesurer l'exposition
881-13-07	**измеритель мощности экспозиционной дозы** Прибор, предназначенный для измерения мощности экспозиционной дозы	**exposure ratemeter** A radiation meter which measures exposure rate	**débitntètre d'exposition** Radiamètre qui mesure le débit d'exposition
881-13-08	**дозиметр** Прибор, предназначенный для измерения поглощенной дозы . Примечание — В более широком значении этот термин применяется также для обозначения в измерителе экспозиционной дозы. Использовать этот термин в данном значении не рекомендуется	**dosemeter** A radiation meter intended to measure absorbed dose *Note* — In a wider sense this term is also used in exposure measurement. This use is deprecated	**dosimètre** Radiamètre destiné à mesurer la dose absorbée *Note* — Par extension, on utilise également ce terme pour la mesure de l'exposition. Cet usage est déconseillé
881-13-09	**измеритель мощности поглощенной дозы** Прибор, измеряющий или позволяющий оценивать мощность поглощенной дозы	**dose ratemeter** A radiation meter intended to measure or permit evaluation of absorbed dose rate	**débitmètre de dose** Radiamètre destiné à mesurer ou à permettre d'évaluer le débit de dose absorbée

881-13-10	**дозиметр калориметрического типа** Установка для измерения тепла, выделяющегося в поглотителе, находящемся в калориметре; калориметр можно использовать для измерения переноса энергии или поглощенной дозы излучения или суммарной энергии, выделяемой радиоактивным источником	**calorimetric dosemeter** An assembly for measuring the heat produced in a absorber situated in a calorimeter; thus a calorimeter can be used to measure the energy fluence or absorbed dose of radiation, or the total energy emitted from a radioactive source	**dosimètre calorimétrique** Ensemble destiné à mesurer la chaleur produite dans un absorbeur situé dans un calorimètre sous forme d'une variation de température, ce qui permet de l'utiliser pour mesurer la fluence énergétique, la dose absorbée d'un rayonnement ou l'énergie totale émise par une source radioactive
881-13-11	**ионизационная камера** Детектор излучения, состоящий из камеры, наполненной подходящим газом, в которой создается электрическое поле, недостаточное для получения газового усиления и предназначенное для собирания на электродах зарядов, которые переносятся ионами или электронами, образующимися в чувствительном объеме детектора под воздействием ионизирующих излучений	**ionization chamber** A radiation detector consisting of a chamber filled with a suitable gas, in which an electric field, insufficient to induce gas multiplication, is provided for the collection at the electrodes of charges associated with the ions and the electrons produced in the sensitive volume of the detector by the ionizing radiation	**chambre d'ionisation** **chambrion** Détecteur de rayonnement constitué d'une chambre contenant un gaz approprié dans lequel un champ électrique, insuffisant pour provoquer la multiplication dans le gaz, permet la collection sur les électrodes des charges associées aux ions et aux électrons libérés dans le volume utile du détecteur par le rayonnement ionisant
881-13-12	**ионизационная камера, воздушная** Ионизационная камера, в которой пучок излучения ограничивается диафрагмой, чтобы был точно известен облучаемый объем воздуха и пучок излучения, электроны, образованные внутри пучка, не попадают на электроды. Они используются, главным образом для абсолютных измерений экспозиционной дозы	**free-air ionization chamber** An ionization chamber in which the radiation beam is determined by a diaphragm in such a way that the volume of air irradiated is accurately determined and that neither the beam nor electrons produced within the beam impinge upon the electrodes. It is mainly used for absolute measurements of exposure	**chambre d'ionisation à air libre** Chambre d'ionisation dans laquelle le faisceau de rayonnement est délimité par un diaphragme de telle sorte que le volume d'air irradié soit parfaitement défini et que ni le faisceau, ni les électrons qu'il libère ne frappent les électrodes. Elle est principalement utilisée pour les mesures absolues d'exposition
881-13-13	**тканеэквивалентная ионизационная камера** Ионизационная камера, предназначенная для определения дозы, поглощенной в ткани, стенки и электроды которой изготовлены из (приблизительно) тканеэквивалентного материала и газовое наполнение которой также является (приблизительно) тканеэквивалентным	**tissue-equivalent ionization chamber** An ionization chamber intended to determine the absorbed dose in tissue and in which the material of the walls, electrodes, and filling gas are made from (approximately) tissue-equivalent material	**chambre d'ionisation équivalente au tissu** Chamble d'ionisation destinée à la détermination de la dose absorbée dans les tissus biologiques et dont les matériaux des parois, les électrodes et le gaz de remplissage sont constitués (ou simulent) d'une substance équivalente au tissu

881-13-14	**воздухоэквивалентная ионизационная камера** Ионизационная камера, газовое наполнение и материалы стенок и электродов которой представляют собой (приблизительно) воздухоэквивалентные материалы	**air-wall ionization chamber** An ionization chamber in which the filling gas and the material of the wall and electrodes are made from (approximately) air-equivalent material	**chambre d'ionisation équivalente à l'air** Chambre d'ionisation dont le gaz de remplissage, les matériaux des parois et les électrodes sont constitués, (ou simulent) d'une substance équivalente à l'air
881-13-15	**наперстковая ионизационная камера** Ионизационная камера, внешний электрод которой по форме и размерам подобен наперстку	**thimble ionization chamber** An ionization chamber in which the outer electrode has the shape and dimensions similar to a thimble	**chambre-dé** Chambre d'ionisation dans laquelle l'électrode extérieure a une forme et des dimensions analogues à celles d'un dé à coudre
881-13-16	**экстраполяционная ионизационная камера** Ионизационная камера, одна из характеристик которой (обычно расстояние между электродами) может изменяться с тем, чтобы было возможно производить экстраполяцию к нулевому объему камеры	**extrapolation ionization chamber** An ionization chamber in which one of the characteristics can be varied — normally the spacing between electrodes — in order to extrapolate the readings to zero chamber volume	**chambre d'ionisation à extrapolation** Chambre d'ionisation dont on peut faire varier l'une des caractéristiques — le plus souvent la distance entre électrodes — pour permettre l'extrapolation de ses indications à un volume de chambre nul
881-13-17	**полостная ионизационная камера** Камера, удовлетворяющая теоретическим требованиям, касающимся ионизации и выделения энергии в малом объеме в однородной среде, подвергающейся облучению	**cavity ionization chamber** A chamber designed to satisfy the theoretical requirements relating to the ionization and the energy deposition in a small cavity in a homogeneous medium subject to radiation	**chambre d'ionisation à cavité** Chambre destinée à satisfaire aux règles théoriques ayant trait à l'ionisation et au dépôt énergétique dans une petite cavité dans un milieu homogène soumis à des rayonnements
881-13-18	**конденсаторная ионизационная камера** Ионизационная камера, электроды которой образуют конденсатор известной емкости, так что после его предварительной зарядки экспозиционную дозу можно вычислить по уменьшению потенциала	**capacitor ionization chamber** An ionization chamber whose electrodes form a capacitor of known capacitance so that when previously charged the exposure can be determined from the decrease in potential	**chambre d'ionisation condensateur** Chambre d'ionisation dont les électrodes forment un condensateur de capacité connue, ce qui permet, après chargement, de calculer l'exposition due au rayonnement à partir de la diminution de potentiel
881-13-19	**индивидуальный дозиметр** Дозиметр малых размеров, предназначенный для ношения отдельным человеком в определенном месте на поверхности тела с целью определения поглощенной или эквивалентной дозы, полученной этим человеком	**personal dosemeter** Dosemeter of small size intended to be worn by a person on the surface of the body in an appropriate position in order to determine the absorbed dose or dose equivalent received by this person	**dosimètre individuel** Dosimètre de petite dimension destiné à être porté par une personne à la surface du corps dans une certaine position, afin de déterminer la dose absorbée ou l'équivalent de dose reçu par cette personne

881-13-20	**карманный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы]** Индивидуальный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы], который можно носить в кармане одежды	**pocket dosemeter [exposure meter]** Personal dosemeter [exposure meter], which can be carried in a pocket of the clothing	**stylo dosimètre [exposimètre]** Dosimètre individuel [exposimètre] qui peut être porté dans la poche du vêtement de travail
881-13-21	**прямопоказывающий карманный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы]** Карманный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы] для непосредственного считывания показаний	**direct reading pocket dosemeter [exposure meter]** A pocket dosemeter [exposure meter] which may be read directly	**stylo dosimètre** [exposimètre] **à lecture directe** Stylo dosimètre [exposimètre] dont la lecture peut être effectuée directement
881-13-22	**карманный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы] с косвенным отсчетом** Карманный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы], для снятия показаний с которого требуется отдельное считывающее устройство	**indirect reading pocket dosemeter [exposure meter]** Pocket dosemeter [exposure meter] which must be read with a separate reader	**stylo dosimètre [exposimètre] à lecture indirecte** Stylo dosimètre [exposimètre] dont la lecture doit être effectuée au moyen d'un lecteur séparé
881-13-23	**интегрирующий дозиметр** Дозиметр, показывающий или регистрирующий значения поглощенной дозы в результате интегрирования по времени мощности поглощенной дозы	**integrating dosemeter** A dosemeter which indicates or records the absorbed dose by integrating the absorbed dose rate with respect to time	**dosimètre intégrateur** Dosimètre qui indique ou enregistre la dose absorbée en intégrant le débit de dose absorbée en fonction du temps
881-13-24	**газовое усиление** Процесс, который происходит в достаточно сильном электрическом поле и при котором ионные пары, образовавшиеся под воздействием падающего (ионизирующего) излучения, образуют дополнительные пары ионов	**gas multiplication** The process whereby, in a sufficiently intense electric field, the ion pairs produced in a gas by incident radiation generate additional ion pairs	**multiplication dans le gaz** Processus par lequel, sous l'action d'un champ électrique suffisamment élevé, les paires d'ions produites dans un gaz par un rayonnement incident engendrent des paires d'ions supplémentaires
881-13-25	**установка для счета импульсов** Установка для измерения ионизирующих излучений, предназначенная для счета импульсов, вырабатываемых в ее одном или нескольких детекторах излучения	**(pulse) counting assembly** A radiation meter intended to count the pulses produced in its radiation detector or detectors	**ensemble de comptage** (des impulsions) Radiamètre destiné au comptage des impulsions fournies par son ou ses détecteurs de rayonnement

881-13-26	**счетчик** (не рекомендуется) Термин общего характера для обозначения установки (такой как счетчик Гейгера или сцинтилляционный счетчик), которая показывает или записывает число физических событий, регистрируемых на протяжении заданного интервала времени	**counter** (deprecated) A generic term for a system (such as a Geiger counter or scintillation counter) that indicates or records the number of the physical events it is designed to register in a prescribed time interval	**compteur** (déconseillé) Terme général désignant un dispositif (tube compteur de Geiger ou compteur à scintillation) ou un système qui indique ou enregistre le nombre d'événements physiques au cours d'un intervalle de temps spécifié
881-13-27	**трубка счетчика** Детектор излучения, включающий в себя трубку, наполненную соответствующим газом при определенном давлении, в котором создается электрическое поле, достаточное для получения газового усиления и предназначенное для собирания на электродах зарядов, переносимых ионами и электронами, которые образуются в чувствительном объеме детектора как результат события ионизации	**counter tube** A radiation detector consisting of a tube filled with a suitable gas, at an adequate pressure, in which an electric field, sufficient to induce gas multiplication, is provided for the collection at the electrodes of charges associated with the ions and the electrons produced in the sensitive volume of the detector as the result of an ionizing event	**tube compteur** Détecteur de rayonnement constitué par un tube rempli d'un gaz approprié dans lequel un champ électrique, suffisant pour provoquer la multiplication dans le gaz, permet la collection sur les électrodes des charges associées aux ions et aux électrons libérés dans le volume utile du détecteur par le rayonnement ionisant
881-13-28	**область пропорциональности** Область значений напряжения на трубке счетчика, для которой коэффициент газового усиления больше единицы и практически не зависит от общего числа пар ионов, первоначально образующихся в чувствительном объеме как результат события ионизации; при этом амплитуда импульса пропорциональна первоначальному числу пар ионов	**proportional region** The range of applied voltage of a counter tube in which the gas multiplication factor is greater than one and practically independent of the total number of ion pairs initially produced in the sensitive volume as a result of an ionizing event, the pulse amplitude being proportional to this number	**région de proportionnalité** Domaine des tensions appliquées dans un tube compteur dans lequel le facteur de multiplication dans le gaz est supérieur à l'unité et pratiquement indépendant du nombre total de paires d'ions initialement produites dans le volume utile par l'événement ionisant, l'amplitude de l'impulsion étant proportionnelle à ce nombre
881-13-29	**трубка пропорционального счетчика** Трубка счетчика, работающая в пропорциональной области	**proportional counter tube** A counter tube operating in the proportional region	**tube compteur proportionnel** Tube compteur fonctionnant dans la région de proportionnalité
881-13-30	**область Гейгера-Мюллера** Область значений напряжения, подаваемого на трубку счетчика, для которой коэффициент газового усиления значительно больше единицы;	**Geiger-Muller region** The range of applied voltage of a counter tube in which the gas multiplication factor is much greater than one, the pulse amplitude being substantially	**région de Geiger-Mûller** Domaine des tensions appliquées dans un tube compteur, dans lequel le facteur de multiplication dans le gaz est très supérieur à

	при этом амплитуда импульса по существу не зависит от общего числа пар ионов, первоначально образующихся в чувствительном объеме как результат события ионизации	independent of the total number of ion pairs initially produced in the sensitive volume as a result of an ionizing event	l'unité, l'amplitude de l'impulsion étant pratiquement indépendante du nombre total de paires d'ions initialement produites dans le volume utile par l'événement ionisant
881-13-31	**трубка счетчика Гейгера-Мюллера** Трубка счетчика, работающая в области Гейгера-Мюллера	**Geiger-Muller tube** A counter tube operating in the Geiger-Miiller region	**tube compteur de Geiger-Mûller** Tube compteur fonctionnant dans la région de Geiger-Mûller
881-13-32	**4 тт-счетчик** Детектор излучения, полностью окружающий источник, так что он измеряет все излучение источника, независимо от направления его испускания	**four-pi (4 тт) counter** A radiation detector which totally surrounds a source of radiation so that it measures radiation from the source regardless of the direction of emission	**détecteur de rayonnement 4 тт** Détecteur de rayonnement qui entoure complètement la source du rayonnement de façon à mesurer la totalité du rayonnement émis par la source quelle que soit sa direction
881-13-33	**время разрешения** Наименьший интервал времени, который должен истечь между поступлением двух последовательных импульсов или событий ионизации, чтобы их можно было зарегистрировать как отдельные импульсы или события	**resolving time** The smallest time interval which must elapse between the occurrence of two consecutive pulses or ionizing events and still be recognized as separate pulses or events	**temps de résolution** Intervalle de temps minimal devant séparer l'apparition de deux impulsions ou de deux événements ionisants consécutifs pour qu'ils puissent être traités comme des impulsions ou des événements distincts
881-13-34	**время восстановления** Минимальный интервал времени от начала регистрируемого импульса до того момента, когда последующий импульс может достичь уровня, соответствующего определенной части максимальной амплитуды регистрируемого импульса, выраженной в процентах	**recovery time** The minimum time interval from the start of a counted pulse to the instant a succeeding pulse can attain a specified percentage of the maximum amplitude of the counted pulse	**temps de restitution temps de récupération** Intervalle de temps minimal compris entre le début d'une impulsion enregistrée et le moment où l'amplitude de l'impulsion suivante peut atteindre un pourcentage déterminé de l'amplitude finale de l'impulsion enregistrée
881-13-35	**пересчетная схема** Электронная цепь, предназначенная для получения на выходе одного импульса каждый раз, когда на ее вход поступает определенное число импульсов	**scaling circuit** An electronic circuit designed to provide an output pulse each time a specified number of pulses has been received at its input	**circuit d'échelle** Circuit électronique destiné à fournir une impulsion de sortie chaque fois qu'un nombre déterminé d'impulsions a été reçu à l'entrée

881-13-36	**пересчетное устройство** Электронный блок, предназначенный для счета электрических импульсов и содержащий одну или более пересчетных схем	**scaler** An electronic sub-assembly designed for counting electrical pulses, and containing one or more scaling circuits	**échelle de comptage** Sous-ensemble électronique destiné à compter les impulsions électriques et comportant un ou plusieurs circuits d'échelle
881-13-37	**селектор (импульсов)** Блок, предназначенный для получения на выходе сигнала при поступлении на его вход каждого импульса, значение определенной характеристики которого (амплитуды, времени нарастания, длительности и т. д.) лежит между двумя установленными пределами	**(pulse) selector** A sub-assembly designed to provide an output signal for each input pulse of which a specified characteristic (amplitude, rise time, duration, etc) lies between two specified limits	**sélecteur (d'impulsions)** Sous-ensemble destiné à fournir un signal de sortie pour chaque impulsion d'entrée dont une caractéristique (amplitude, temps de montée, durée, etc) a une valeur comprise entre deux limites déterminées
881-13-38	**анализатор** Блок для определения функции распределения группы сигналов в отношении одной или нескольких их характеристик (амплитуды, длительности и т. п.).	**analyzer** A sub-assembly designed to determine the distribution function of a group of signals in terms of one or more of their characteristics (amplitude, duration, etc.)	**analyseur** Sous-ensemble destiné à déterminer la fonction de distribution d'une série de signaux selon une ou plusieurs de leurs caractéristiques (amplitude, durée, etc)
881-13-39	**временной селектор** Селектор, предназначенный для получения на выходе импульса при поступлении на вход каждого импульса, который появляется в пределах установленного интервала времени	**time selector** A selector designed to provide an output signal for each input pulse which appears within a specified time interval	**sélecteur de temps** Sélecteur destiné à fournir un signal de sortie pour chaque impulsion d'entrée apparaissant à l'intérieur d'un intervalle de temps déterminé
881-13-40	**амплитудный анализатор** Анализатор, предназначенный для определения функции распределения группы сигналов в отношении их амплитуд	**amplitude analyzer pulse height analyzer** An analyzer designed to determine the distribution function of a group of signals in terms of their amplitude	**analyseur d'amplitude** Analyseur destiné à déterminer la fonction de distribution d'une série de signaux selon leur amplitude
881-13-41	**селектор совпадений** Временной селектор с двумя или более входами, предназначенный для получения сигнала на его выходе только тогда, когда импульсы поступают на все его входы в пределах установленного малого интервала времени	**coincidence selector** A time selector with two or more inputs designed to provide an output signal only when specified inputs all receive pulses within a specified time interval	**sélecteur de coïncidences** Sélecteur de temps à plusieurs entrées destiné à ne fournir un signal de sortie que lorsque certaines des entrées déterminées reçoivent toutes des impulsions dans un intervalle de temps donné

881-13-42	**селектор антисовпадений** Временной селектор с двумя или более входами, предназначенный для получения на его выходе сигнала в течение определенного интервала времени при условии, что импульсы поступают только на один или более указанных входов, в то время как на других указанных входах импульсов не наблюдается	**anticoincidence selector** A time-selector with two or more inputs and designed to provide within a specified time interval an output signal only when input pulses occur at one or more specified inputs and no input pulse occurs at other specified inputs	**sélecteur d'anticoïocidences** Sélecteur de temps à plusieurs entrées destiné à ne fournir un signal de sortie que lorsque, dans un intervalle de temps donné, des impulsions apparaissent à une ou plusieurs entrées déterminées, et qu'aucune impulsion n'apparaît à d'autres entrées déterminées
881-13-43	**сцинтиллятор** Элемент сцинтилляционного детектора, чувствительный к ионизирующему излучению и представляющий собой определенное количество сцинциллирующего вещества в подходящей форме	**scintillator** The component sensitive to ionizing radiation in a scintillation detector, consisting of a defined quantity of scintillating material, in a suitable for m	**scintillateur** Elément sensible au rayonnement ionisant dans un détecteur à scintillation. Il est constitué d'une quantité déterminée de matériau scintillant mise sous forme appropriée
881-13-44	**сцинтилляционный детектор** Детектор излучения, включающий в себя сцинтиллятор, оптически связанный (непосредственно или через посредство световодов) с фоточувствительным устройством (например, одним или более фотоумножителями)	**scintillation detector** A radiation detector consisting of a scintillator optically coupled to a photo-sensitive device (for example one or more photomultiplier tubes), either directly or through light guides	**détecteur à scintillation** Détecteur de rayonnement constitué d'un scintillateur en liaison optique avec un dispositif photosensible (par exemple un ou plusieurs tubes photomultiplicateurs), soit directement, soit par l'intermédiaire de conduits de lumière
881-13-45	**сцинтилляционный счетчик** Устройство, обычно состоящее из люминесцентного материала (сцинтиллятора), световода, фотоумножителя и счетных цепей	**scintillation counter** An assembly usually consisting of a luminescent material (scintillator), a light guide, a photomultiplier, and a counting circuit	**ensemble de comptage à scintillation** Ensemble comprenant généralement une substance scintillante (scintillateur), un conduit de lumiè re, un photomultiplicateur et un circuit de comptage
881-13-46	**термолюминесцентный детектор** Детектор излучения, содержащий термолюминесцентный материал, который под действием тепла испускает световое излучение, интенсивность которого является функцией энергии, запасенной в детекторе при его облучении ионизирующим излучением	**thermoluminescence detector** A radiation detector using a thermoluminescent substance which, by thermal stimulation, emits a luminous radiation, the magnitude of which is a function of the energy stored in the detector during its exposure to ionizing radiation	**détecteur à thermolaminescence** Détecteur de rayonnement utilisant un matériau thermoluminescent qui, sous l'effet d'une excitation thermique, émet un rayonnement lumineux dont l'intensité est fonction de l'énergie emmagasinée dans le détecteur pendant son irradiation

881-13-47	**фотолюминесцентный детектор** Детектор излучения, содержащий фотолюминесцентный материал (например, стекло с фосфатом серебра), который под воздействием излучения с определенной длиной волны (ультрафиолетового излучения в случае фосфата серебра) испускает световое излучение иной длины волны (обычно в видимом участке спектра), интенсивность которого является функцией энергии, запасенной в детекторе во время его облучения ионизирующим излучением	**photoluminescence detector** A radiation detector using a photo-luminescent substance (for instance silver phosphate glass) which, on excitation by radiation of certain wavelengths (e. g., ultraviolet radiation for silver phosphate), emits a luminous radiation of a different wavelength, generally in the visible spectrum, the magnitude of which is a function of the energy stored in the detector during its exposure to ionizing radiation	**détecteur à photoluminescence** Détecteur de rayonnement utilisant un matériau photoluminescent (verre au phosphate d'argent, par exemple) qui, sous l'effet de rayonnements de longueurs d'onde déterminées (ultraviolet pour le phosphate d'argent) , émet un rayonnement lumineux de longueur d'onde différente, généralement dans le spectre visible, dont l'intensité est fonction de l'énergie emmagasinée dans le détecteur pendant son irradiation
881-13-48	**фотолюминесцентный индивидуальный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы]** Индивидуальный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы], включающий в себя фотолюминесцентный детектор; для снятия показаний используется отдельное считывающее устройство	**photoluminescent personal dosemeter [exposure meter]** Personal dosemeter [exposure meter] comprising a photoluminescent detector, a separate reader being used for reading	**dosimètre [exposimètre] individuel à photoluminescence** Dosimètre [exposimètre] individuel comprenant un détecteur à photoluminescence, la lecture étant effectuée au moyen d'un lecteur séparé
881-13-49	**термолюминесцентный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы]** Индивидуальный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы], включающий в себя термолюминесцентный детектор; для снятия показаний используется отдельное считывающее устройство	**thermoluminescent dosemeter [exposure meter]** Personal dosemeter [exposure meter] comprising a thermoluminescent detector, a separate reader being used for reading	**dosimètre [exposimètre] individuel à thermoluminescence** Dosimètre [exposimètre] individuel comprenant un détecteur à thermoluminescence, la lecture étant effectuée au moyen d'un lecteur séparé
881-13-50	**полупроводниковый детектор** Детектор излучения, содержащий полупроводниковый материал, в котором создается электрическое поле для собирания на электродах избыточных носителей зарядов, создаваемых при воздействии ионизирующего излучения	**semiconductor detector** A radiation detector using a semiconductor medium in which an electric field is provided for the collection at the electrodes of the excess charge carriers produced by ionizing radiation	**détecteur semiconducteur semicteur** Détecteur de rayonnement utilisant un milieu semiconducteur dans lequel un champ électrique permet la collection sur les électrodes de l'excédent des porteurs de charge produits par un rayonnement ionisant

881-13-51	**экзоэлектронный дозиметр** Дозиметр, в котором электроны испускаются поверхностью материала детектора (например, оксидом бериллия или фторидом лития) под действием термостимуляции	**exoelectron dosemeter** A dosemeter in which electrons are liberated from the surface of the detector material (e.g., beryllium oxide or lithium fluoride) by thermal stimulation	**dosimètre exoélectron** Détecteur de rayonnement dans lequel les électrons sont libérés de la surface de la substance du détecteur (par exemple oxyde de béryllium ou fluorure de lithium) sous l'effet d'une excitation thermique et sont utilisés comme mesure de la dose absorbée produite par un rayonnement ionisant
881-13-52	**химический дозиметр** Дозиметр, в котором используются радиохимические эффекты, наблюдаемые в некотором стандартном (образцовом) материале	**chemical dosemeter** A dosemeter employing the radiochemical effects produced in some standard material	**dosimètre chimique** Dosimètre utilisant les effets radiochimiques produits dans une substance de référence donnée
881-13-53	**дозиметр Фрике** Химический дозиметр, основанный на окислении под действием излучения ионов железа в разбавленной серной кислоте	**Fricke dosemeter** A chemical dosemeter involving the oxidation by radiation of ferrous ions in dilute sulphuric acid	**dosimètre de Fricke** Dosimètre chimique utilisant l'oxydation d'ions ferreux par le rayonnement dans 1'acide sulfurique dilué
881-13-54	**пленочный дозиметр** Дозиметр, основным элементом которого является одна или несколько фотографических эмульсий, которые путем измерения их плотности почернения (обычно за различными фильтрами и в открытом поле) позволяют оценить степень облучения той части тела, на которой носят этот дозиметр	**film badge film dosemeter** A dosemeter comprising essentially one or more photographic emulsions which, by the measurement of optical density, usually behind various filters and in an open field, permits an assessment of the irradiation of the part of the body on which the dosemeter is worn	**dosimètre photographique personnel film dosimètre dosifilm** Dosimètre comportant essentiellement une ou plusieurs émulsions photographiques et permettant, par la mesure de la densité optique, d'évaluer l'exposition de la partie du corps d'une personne irradiée où le dosimètre est porté
881-13-55	**трековая камера** Камера, позволяющая видеть траектории тех ионизирующих частиц, которые проходят через нее или образуются в ней	**track chamber** A chamber that makes visible the paths of ionizing particles that pass through it or are formed in it	**chambre à trace** Chambre permettant de rendre visi-bles les trajectoires des particules ionisantes qui la traversent ou qui sont formées dans cette chambre
881-13-56	**камера Вильсона** Трековая камера, наполненная перенасыщенными парами, где ионы, образующиеся вдоль траектории частиц, служат центрами конденсации капелек жидкости	**Wilson cloud chamber cloud chamber** A track chamber containing supersaturated vapour in which ions, produced along the paths of particles, act as centres of condensation	**chambre de Wilson chambre à nuage** Chambre à trace contenant de la vapeur sursaturée dans laquelle les ions produits le long des trajectoires des particules constituent des centres de condensation

881-13-57	**пузырьковая камера** Трековая камера, наполненная перегретой жидкостью, в которой места передачи энергии на пути частиц служат центрами образования в жидкости пузырьков	**bubble chamber** A track chamber containing a superheated liquid in which energy transfers, produced along the paths of particles, act as centres for the formation of bubbles	**chambre à bulles** Chambre à trace contenant un liquide en état métastable de retard à l'ébullition et dans laquelle les ions produits le long des trajectoires des particules constituent des centres de formation de bulles
881-13-58	**искровая камера** Трековая камера, в которой траектории ионизирующих частиц наблюдаются как последовательность искр, проскакивающих через промежутки между последовательными электродами, имеющими различные потенциалы	**spark chamber** A track chamber in which the paths of ionizing particles are indicated by a succession of sparks occurring between successive electrodes at different potentials	**chambre à étincelles** Chambre à trace dans laquelle les trajectoires des particules ionisantes sont rendues visibles par une suite d'étincelles se produisant entre des électrodes successives ou portées à des potentiels différents
881-13-59	**ядерная эмульсия** Специально приготовленная фотографическая эмульсия, чувствительная к излучению, наносимая на стеклянные пластинки или пленки и предназначенная для регистрации прохождения или поглощения ядерной частицы. После проявления могут быть идентифицированы и подсчитаны индивидуальные события. Эмульсии могут быть специально приготовлены для оптимальной регистрации определенных типов частиц	**nuclear-track emulsion** Specially prepared radiation-sensitive photographic emulsions, coated on glass plates or films, to record the passage or absorption of nuclear particles. Individual events can be identified and counted after photographic development. Emulsions can be prepared for optimum detection of particular types of particles	**émulsion nucléaire** Emulsion photographique sensible aux rayonnements, spécialement préparée, dont on enduit en général des plaques de verre pour enregistrer le passage ou l'absorption d'une particule nucléaire. Les événements individuels peuvent être identifiés et enregistrés après développement photographique. Ces émulsions peuvent être préparées pour la détection optimale de types déterminés de particules
881-13-60	**детектор треков** Устройство для регистрации траекторий тяжелых заряженных частиц в прозрачном твердом материале. Треки могут быть хорошо видны без дополнительной обработки; кроме того, их можно сделать более различимыми путем травления соответствующим реагентом (например, гидроокисью калия в случае ацетилцеллюлозы)	**track (etch) detector** A device that records the paths of heavy charged particles in a transparent solid, the tracks being directly visible or enhanced by etching with an appropriate reagent (such as potassium hydroxide for cellulose acetate)	**détecteur de traces** Dispositif qui enregistre les trajectoires des particules fortement chargées dans un solide transparent. Les traces peuvent être directement visibles ou elles peuvent être accentuées en les attaquant chimiquement à l'aide d'un réactif approprié (tel qu'un hydrate de potassium pour l'acétate de cellulose)
881-13-61	**фотоумножитель** Электровакуумная лампа, предназначенная для преобразования светового излучения в электрический сигнал и содержащая два основных элемента — фотокатод и умножитель электронов	**photomultiplier tube** A vacuum tube intended to convert light into an electrical signal and which essentially contains a photocathode and an electron multiplier	**tube photomultiplicateur** Tube à vide destiné à convertir un signal lumineux en signal électrique et contenant essentiellement une photocathode et un multiplicateur d'électrons

881-13-62	**умножитель электронов** Ряд электродов, называемых динодами, которые располагаются в вакууме, причем на каждый последующий динод подается более высокое напряжение для каскадного усиления электронного тока за счет вторичной эмиссии	**electron multiplier** A group of electrodes, called dynodes, subjected to increasing voltages in a vacuum and used to amplify an electron current by cascade process by means of secondary emission	**multiplicateur d'électrons** Groupe d'électrodes, appelées dynodes, soumises à des potentiels croissants dans une enceinte à vide, et utilisé pour amplifier un courant électronique par un processus en cascade au moyen d'émissions secondaires
881-13-63	**динод (умножители электронов)** Электрод, задачей которого прежде всего является обеспечение вторичной эмиссии электронов	**dynode (of electron multiplier)** An electrode the primary function of which is to supply secondary electron emission	**dynode (d'un multiplicateur d'électrons)** Electrode dont la fonction essentielle est de fournir l'émission électronique secondaire
881-13-64	**фотокатод** Электрод электровакуумного прибора, изготовляемый из материала, который при попадании на него света испускает электроны	**photocathode** An electrode in a vacuum tube made of a material that emits electrons when light is incident upon it	**photocathode** Electrode dans un tube à vide constituée d'une substance qui émet des électrons sous l'effet d'une lumière incidente

Раздел 881-14 — Радиационная защита: специальные величины и единицы
Section 881-14 — Radiation protection: Special quantities and units
Section 881-14 — Protection contre les rayonnements: grandeurs et unités particuliéres

881-14-01	**эквивалентная доза** Произведение Д, Q и N в интересующей точке ткани, где Д — поглощенная доза, K — коэффициент качества, а ЛГ — произведение любых других коэффициентов $Д_{экв} = Д \cdot Q \cdot N.$ Примечания 1 Единицей эквивалентной дозы в системе СИ является джоуль на килограмм, и ей присвоено специальное наименование «зиверт». Внесистемной специальной единицей эквивалентной, временно используемой дозы, является бэр: 1 Зв = 100 бэр = 1 Дж · кг$^{-1}$.	**dose equivalent** (H) The product of D, Q and N at the point of interest in tissue, where D is the absorbed dose, Q is the quality factor and N is the product of all other modifying factors $H = D \cdot Q \cdot N.$ *Notes* *1* — The SI unit of dose equivalent is joule per kilogram and is given the special name sievert. The earlier special unit of dose equivalent, still in temporary use, was the rem 1 Sv =100 rem = 1 J · kg^{-1} 2 — Dose equivalent is used only for radiation protection	**èquivalent de dose** (H) Produit de D par Q et par N au point intéressé d'un tissu; D étant la dose absorbée, Q le facteur de qualité et N le résultat d'autres facteurs modificatifs $H = D \cdot Q \cdot N.$ *Notes* 1 — L'unité SI d'équivalent de dose est le joule par kilogramme et est exprimée en sievert. L'ancienne unité d'équivalent de dose, utilisée temporairement, est le rem 1 Sv = 100 rem = 1 J · kg^{-1} 2 — L'équivalent de dose est utilisé uniquement pour les besoins de la radioprotection

	2 Эквивалентная доза используется лишь для целей радиационной защиты и лишь при значениях $Д_{экв}$, меньших применяемой максимальной допустимой эквивалентной дозы или равных ей	purposes and only for values of H up to the order of the applicable dose equivalent limit	et seulement pour des valeurs de H inférieures ou égales à la limite d'équivalent de dose applicable
881-14-02	**мощность эквивалентной дозы** P Частное от деления $dD_{экв}$ на dt, где $dD_{экв}$ — приращение эквивалентной дозы за интервал времени dt: $$P = \frac{dD_{экв}}{dt}.$$ Примечание — В системе СИ единицей мощности эквивалентной дозы является джоуль на килограмм в секунду, специальное наименование — зиверт в секунду; на практике используются такие дольные единицы, как мкЗв · $ч^{-1}$. Внесистемной специальной единицей мощности эквивалентной дозы, которая все еще временно используется, является бэр на секунду (или соответствующие дольные единицы): 1 Зв · $с^{-1}$ = 100 бэр · $с^{-1}$ = = 1 Дж · $кг^{-1}$ · $с^{-1}$	**dose equivalent rate** (H) The quotient of dH by dt, when dH is the increment of dose equivalent in the time interval dt $$H = \frac{dH}{dt}$$ *Note* — The SI unit of dose equivalent rate is joule per kilogram second, whose special name is sievert per second; submultiples, such as μSv · h^{-1}, are used in practice. The earlier special unit of dose equivalent rate, still in temporary use, was rem per second (or its submultiples) 1 Sv s^{-1} = 100 rem s^{-1} = = 1 J kg^{-1} s^{-1}	**débit d'équivalent de dose** (H) Quotient de dH par dt, où dH est l'accroissement de l'équivalent de dose pendant l'intervalle de temps dt $$H = \frac{dH}{dt}$$ *Note* — L'unité SI de débit d'équivalent de dose est le joule par kilogramme et par seconde, dont le nom est le sievert par seconde; les sous-multiples tels que μSv · h^{-1}, sont utilisés en pratique. Le rem par seconde (ou ses sous-multiples) peuvent être utilisés temporairement 1 Sv s^{-1} = 100 rem s^{-1} = = 1 J kg^{-1} s^{-1}
881-14-03	**коэффициент качества** Q Весовой коэффициент, на который надо умножить поглощенную дозу, чтобы учесть вредное влияние излучения данного вида на здоровье. Примечание — Коэффициент качества определяется МКРЗ как функция тормозной способности вещества вследствие столкновений в воде	**quality factor** (Q) A weighting factor for absorbed dose to allow for the effect on health detriment of the radiation quality *Note* — Quality factor is specified by I.C.R.P. as a function of the linear collision stopping power in water	**facteur de qualité** (Q) Facteur de pondération de la dose absorbée permettant de tenir compte de la qualité du rayonnement sur les effets nuisibles à la santé *Note* — Le facteur de qualité est spécifié par la C.I.P.R. comme étant une fonction du pouvoir d'arrêt linéique par collisions dans l'eau
881-14-04	**бэр** Внесистемная единица эквивалентной дозы: 1 бэр = 10^{-2} Дж · $кг^{-1}$	**rem** The earlier special unit of dose equivalent 1 rem = 10^{-2} J · kg^{-1}	**rem** Ancienne unité d'équivalent de dose 1 rem = 10^{-2} J · kg^{-1}
881-14-05	**зиверт** Специальное наименование единицы системы СИ для эквивалентной дозы: 1 Зв =1 Дж · $кг^{-1}$	**sievert** The special name of the SI unit of dose equivalent 1 Sv = 1 J · kg^{-1}	**sievert** Nom qe l'unité de l'équivalent de dose 1 Sv = 1 J · kg^{-1}

881-14-06	**максимально допустимая эквивалентная доза** (не рекомендуется) Верхний предел эквивалентной дозы для всего тела или его части или эффективная эквивалентная доза, предназначенные для предотвращения нестохастических эффектов, под действием ионизирующих излучений и снижения до приемлемого уровня вероятности появления стохастических эффектов. Примечания 1 Пределы эквивалентной дозы могут быть установлены для профессионального и непрофессионального облучения и для различных групп населения могут быть предписаны различные значения МДЭ. 2 При указании пределов эквивалентных доз могут не включаться поглощенные дозы, полученные при облучениях в медицинских целях или под воздействием естественного фонового излучения	**dose equivalent limit maximum permissible dose equivalent** (deprecated) The upper limit of the dose equivalent to the whole or part of the body or of effective dose equivalent, intended to prevent non-stochastic effects of ionizing radiation and to limit the occurrence of stochastic effects to an acceptable level *Notes* 1 — Dose equivalent limits may be set for occupational or non-occupational exposure and different values may be specified for different groups within a population 2 — In applying dose equivalent limits, absorbed doses received from medical exposures or from normal exposure to natural radiation may be disregarded	**limite d'équivalent de dose équivalent de dose maximale admissible** (déconseillé) Limite supérieure de l'équivalent de dose pour la totalité ou une partie du corps ou de l'équivalent de dose effectif, destinée à éviter les effets non stochastiques des rayonnements ionisants et à limiter l'apparition d'effets stochastiques à un niveau acceptable *Notes* 1 — Les limites d'équivalent de dose peuvent être établies pour des expositions professionnelles ou non et différentes valeurs peuvent être spécifiées pour différents groupes de population 2 — Dans l'application des limites de l'équivalent de dose, on peut ne pas tenir compte des doses absorbées d'origine médicale ou dues au rayonnement naturel
881-14-07	**показатель поглощенной дозы** (в данной точке) D_1 Максимальное значение поглощенной дозы внутри сферы диаметром 30 см с центром в данной точке, изготовленной из материала, эквивалентного мягкой ткани с плотностью 1 г · см$^{-3}$	**absorbed dose index** (at a point) (D_1) The maximum absorbed dose within a 30 cm diameter sphere centred at this point and consisting of material equivalent to soft tissue with a density of 1 g cm^{-3}	**indice de dose absorbée** (en un point) (D_1) Dose absorbée maximale dans une sphère de 30 cm de diamètre centrée sur ce point et composée d'une matière équivalente à un tissu mou de 1 g cm^{-3} de masse
881-14-08	**показатель эквивалентной дозы** (в данной точке) H_1 Максимальное значение эквивалентной дозы внутри сферы диаметром 30 см с центром в данной точке, изготовленной из материала, эквивалентного мягкой ткани с плотностью 1 г · см$^{-3}$	**dose equivalent index** (at a point) (H_1) The maximum dose equivalent within a 30 cm diameter sphere centred at this point and consisting of material equivalent to soft tissue with a density of 1 g cm^3	**indice d'équivalent de dose** (en un point) (H_1) Equivalent de dose maximale, dans une sphère de 30 cm diamètre centrée sur ce point et composée d'une matière équivalente à un tissu mou de 1 g cm^{-3} de masse

881-14-09	**доза при чрезвычайных обстоятельствах** Поглощенная доза излучения, соответствующая максимально допустимой эквивалентной дозе и заведомо полученная при чрезвычайных обстоятельствах, таких как: - оказание помощи лицам, находящимся в опасности; - предотвращение получения большой коллективной эквивалентной дозы; - спасение ценного оборудования	**emergency dose** An absorbed dose, exceeding that corresponding to a dose equivalent limit, knowingly received in an emergency such as: - bringing help to endangered individuals; - preventing receipt of a large collective dose equivalent; - saving a valuable installation	**dose exceptionnelle concertée** Dose absorbée dépassant la limite d'équivalent de dose, reçue en connaissance de cause dans des cas exceptionnels, tels que: - assistance à personne en danger; - mesures préventives pour éviter un équivalent de dose collectif important; - protection d'une installation importante
881-14-10	**случайная доза** Поглощенная доза, обычно превышающая соответствующую максимально допустимой эквивалентной дозе и полученная индивидуумом случайно (невольно)	**accident dose** An absorbed dose, usually exceeding that corresponding to a dose equivalent limit, which a person has received involuntarily	**dose exceptionnelle non concertée** Equivalent de dose, dépassant en général l'equivalent de dose maximal admissible, à laquelle une personne a été soumise fortuitement
881-14-11	**суммарная доза** Сумма всех эквивалентных доз, полученных каким-либо органом или всем телом индивидуума к указанному моменту	**cumulative dose** The sum of all dose equivalents for an organ or the body of an individual, up to a specified date	**dose cumulée** Somme de tous les équivalents de dose reçus jusqu'à une date spécifiée par un organe ou par le corps d'un individu
881-14-12	**индивидуальная доза** Эквивалентная доза, измеренная индивидуальным дозиметром	**personal dose** The dose equivalent measured by a personal dosemeter	**dose individuelle** Equivalent de dose mesuré par un dosimètre individuel
881-14-13	**доза на все тело** Эквивалентная доза, полученная всем телом индивидуума при равномерном облучении	**whole body dose** The dose equivalent to the body of an individual when uniformly irradiated	**dose corporelle** Equivalent de dose reçu par le corps d'un individu lorsqu'il est uniformément irradié
881-14-14	**эффективная эквивалентная доза** Сумма взвешенных значений эквивалентной дозы для органов или тканей тела при частичном или неравномерном облучении. Примечание — Весовые коэффициенты для органов или тканей тела, характеризующие относительный риск наступле-	**effective dose equivalent** The weighted sum of the dose equivalents to organs or tissues of the body when it is irradiated non-uniformly or partially *Note* — Weighting factors for body organs and tissues, representing the relative risks of stochastic effects, have	**équivalent de dose effectif** Somme pondérée des équivalents de dose aux organes ou tissus du corps humain quand celuici est irradié non uniformément ou partiellement *Note* — Les facteurs de pondération pour les organes ou les tissus humains représentant les risques

	ния стохастических эффектов, были рекомендованы МКРЗ	been recommended by I.C.R.P.	relatifs des effets stochastiques ont été donnés par le C.I.P.R.
881-14-15	**доза на орган** Эквивалентная доза, полученная определенными частями тела индивидуума	**partial body dose** The dose equivalent to specified parts or organs of the body of an individual	**dose corporelle partielle** Equivalent de dose reçu par des parties spécifiées du corps d'un individu
881-14-16	**гонадная доза** Эквивалентная доза, полученная женскими или мужскими половыми железами (гонадами)	**gonadal dose** The dose equivalent to ovaries or testes	**équivalent de dose annuel génétiquement significatif dose aux gonades** Equivalent de dose dans les ovaires ou les testicules
881-14-17	**доза в окружающей среде** Эквивалентная доза или поглощенная доза для мягких тканей, измеренная с помощью внешнего дозиметра в заданной точке рабочей зоны. Примечание редактора — Принят также термин «амбиентная доза»	**ambient dose** The dose equivalent or absorbed dose to soft tissue measured by an ambient dose meter at a point in an occupied area	**dose ambiante** Equivalent de dose ou de dose absorbée par le tissu mou, mesurée par un dosimètre d'ambiance en un point d'une zone occupée
881-14-18	**мощность дозы в окружающей среде** Мощность эквивалентной дозы или поглощенной дозы для мягких тканей, измеренная измерителем мощности дозы в окружающей среде в заданной точке рабочей зоны	**ambient dose rate** The dose equivalent rate or absorbed dose rate to soft tissue measured by an ambient dose ratemeter at a point in an occupied area	**débit de dose ambiant** Débit d'équivalent de dose ou de dose absorbée par le tissu mou, mesuré par un débitmètre de dose d'ambiance en un point d'une zone occupée
881-14-19	**количество радиоактивного вещества в теле** Полное количество определенного радионуклида (которое может быть выражено в единицах активности) в теле человека или животного	**body burden** The total amount (which may be expressed as activity) of a particular radionuclide in the body of a man or animal	**charge corporelle** Quantité totale (que l'on peut exprimer en activité) d'un radionucléide déterminé présent dans le corps d'un homme ou d'un animal
881-14-20	**эквивалентная доза за 50 лет** H_{50} Эквивалентная доза для органа или ткани, которая накопится за 50 лет после попадания радиоактивного, материала в организм: $H_{50} = \int_{t_0}^{t_0 + 50\ \text{лет}} H(t)\,dt$,	**committed dose equivalent** (H_{50}) The dose equivalent to an organ or tissue that will be accumulated over 50 years following the intake of radioactive material into the body $H_{50} = \int_{t_0}^{t_0 + 50\ \text{years}} H(t)\,dt$,	**équivalent de dose engagée** (fly_t) Equivalent de dose à un organe ou tissu qui sera intégré pendant 50 ans à partir de l'incorporation du matériau radioactif dans l'organisme

	где $H(t)$ — мощность эквивалентной дозы в момент t, а t_0 — время попадания материала	where $H(t)$ is the *dose equivalent rate* at time t, and t_0 is the time of intake	$H_{50} = \int_{t_0}^{t_0 + 50\ ans} H(t)\,dt$ où $H(t)$ est le débit équivalent de dose au temps t, et t_0 le temps de l'incorporation
881-14-21	**годовой предел попадания** Активность определенного радионуклида, которая при его попадании в течение года могла бы привести к эквивалентным дозам за 50 лет, сумма взвешенных значений равна годовому пределу эффективной эквивалентной дозы	**annual limit on intake** (abbreviation ALI) The activity of a particular radionuclide which, if taken into the body during a year, would give rise to committed dose equivalents whose weighted sum equals the annual limit of effective dose equivalent	**limite annuelle d'incorporation** Activité d'un radionucléide donné qui, s'il était incorporé dans l'organisme pendant un an, donnerait une augmentation de l'équivalent de dose engagée dont la somme pondérée serait égale à la limite d'équivalent de dose effective
881-14-22	**производный предел** Предел, рассчитанный с помощью модели, которая обеспечивает количественную связь между определенным измерением и рекомендуемым пределом эквивалентной дозы или годовым пределом попадания	**derived limit** A limit, calculated with the aid of a model, which provides a quantitative link between a particular measurement and the recommended dose equivalent limit or annual limit on intake	**limite dérivée** Limite calculée à partir d'un modèle, qui donne une relation quantitative entre une mesure particulière et la limite d'équivalent de dose recommandée ou la limite annuelle d'incorporation
881-14-23	**производная концентрация в воздухе** Частное от деления годового предела попадания радионуклида на объем воздуха, вдыхаемого стандартным человеком за рабочий год	**derived air concentration** (abbreviation DAC) The annual limit on intake of a radionuclide divided by the volume of air inhaled by a standard man in a working year	**concentration dérivée de l'air** Limite annuelle d'incorporation d'un radionucléide, divisée par le volume d'air inhalé par un homme moyen pendant une année de travail
881-14-24	**коллективная эквивалентная доза (для населения)** (S) Величина, определяемая из выражения $S = \Sigma_i D_{экв\ i} P_i$, где $D_{экв\ i}$ — эквивалентная доза для всего тела или определенных органов или тканей (приходящаяся на одного человека) при получении ее P_i членами подгруппы (i) из облученного населения	**collective dose equivalent (in a population)** (S) The quantity defined by the expression: $S = \Sigma_i H_i P_i$ where H_i the per caput dose equivalent in the whole body or any specified organ or tissue of the P_i members of sub-group (i) of the exposed population	**équivalent de dose collective (à la population)** (S) Quantité définie par l'expresion: $S = \Sigma_i H_i P_i$ où H_i est l'équivalent de dose individuel pour le corps entier ou un organe ou tissu particulier des P_i membres du sous-groupe (i) de la population exposée

Раздел 881-15 — Радиационная защита: облучение людей
Section 881-15 — Radiation protection: exposure of people
Section 881-15 — Protection contre les rayonnements: exposition des personnes

881-15-01	**острое облучение** Термин, используемый для обозначения облучения при больших дозах в течение короткого периода времени	**acute irradiation** A term used to denote high-level irradiation of short duration	**irradiation aiguë** Exposition de courte durée à un rayonnement intense
881-15-02	**хроническое облучение** Термин, используемый для обозначения продолжительного облучения (непрерывного или с перерывами) при малых мощностях доз	**chronic irradiation** A term used to denote low-level irradiation of long duration either continuous or intermittent	**irradiation chronique** Exposition de longue durée, continue ou intermittente, à un rayonnement faible
881-15-03	**внутреннее облучение** Облучение тела, обусловленное наличием в нем радиоактивных веществ	**internal-source irradiation** The irradiation of the body owing to radioactive materials within it	**irradiation interne** Irradiation du corps due à des substances radioactives situées à l'intérieur de celui-ci
881-15-04	**введение в организм** Намеренное или случайное введение, например, заглатыванием, вдыханием или через кожу радиоактивных веществ в организм	**intake** The intentional or accidental introduction, for instance by ingestion, inhalation or cutaneous transfer, of radioactive materials into the body	**incorporation** Introduction intentionnelle ou accidentelle, par exemple par ingestion, inhalation ou transfert cutané, de matières radioactives dans l'organisme
881-15-05	**удержание** Постоянное или временное присутствие радиоактивных веществ в организме после их попадания туда и метаболизации	**retention uptake** The permanent or transient presence of radioactive materials in the body following intake and after these materials have been metabolized	**rétention** Présence permanente ou transitoire de matière radioactive dans l'organisme à la suite de l'incorporation et après que cette matière ait été métabolisée
881-15-06	**выведение** Выведение радиоактивных веществ из организма в результате его естественного функционирования	**excretion** The elimination of radioactive materials from the body by its natural functions	**excrétion** Transport de matière radioactive hors de l'organisme par les fonctions naturelles
881-15-07	**лица, работающие с излучением — категория А** Лица, которые могут получить среднюю годовую эффективную дозу в 20 мЗв за любые последовательные 5 лет, но не более 50 мЗв в год	**radiation workers — category A** Workers who might receive an annual dose equivalent or committed dose equivalent exceeding 3/10 of the relevant dose equivalent limit	**travailleurs directement affectés aux travaux sous rayonnements travailleurs DATR** (abréviation) Travailleurs pouvant recevoir un équivalent de dose annuel ou un équivalent de dose engagée dépassant 30 % de la limite d'équivalent de dose réglementaire

881-15-08	**лица, работающие с излучением, — категория Б** Лица, которые могут получить годовую эффективную дозу в среднем 5 мЗв в год за любые последовательные 5 лет, но не более 12,5 мЗв в год	**radiation workers — category B** Workers who might receive an annual dose equivalent or committed dose equivalent exceeding 1/10, but which is unlikely to exceed 3/10, of the relevant dose equivalent limit	**travailleurs non DATR** Travailleurs qui pourraient recevoir un équivalent de dose annuel ou un équivalent de dose engagée dépassant 10 %, sans toutefois dépasser 30 % de la limite d'équivalent de dose réglementaire
881-15-09	**другие работники** (предприятия, использующего ионизирующие излучения). Работники предприятия, где используются ионизирующие излучения, которые не подпадают под категорию А и Б. Примечание — Кроме категории А и Б, устанавливается категория облучаемых лиц — «население» — включая лиц из персонала вне сферы и условий их производственной деятельности	**other workers** (at an establishment using ionizing radiation) Workers at an establishment using ionizing radiation who are not radiation workers either in category A or category B	**autres travailleurs** (d'un établissement utilisant des rayonnements ionisants) Travailleurs d'un établissement utilisant les rayonnements ionisants qui ne sont ni DATR ni non DATR
881-15-10	**пациенты** (в радиационной защите). Лица, подвергающиеся воздействию ионизирующих излучений в медицинских целях	**patients** (in radiation protection) In radiation protection, persons who are being exposed to ionizing radiation for medical purposes	**patient** (en radioprotection) En radioprotection, personne que l'on expose aux rayonnements ionisants pour des besoins médicaux
881-15-11	**посторонние лица** Лица, не относящиеся к лицам категории А или Б, другим работникам или пациентам	**members of the public** Persons who are not radiation workers — category A or category B, other workers or patients	**personnes du public** Personnes qui ne sont ni des travailleurs DATR, ni des travailleurs non DATR, ni des patients
881-15-12	**население в целом** В эту категорию входит все население, включая лиц из персонала, вне сферы и условий их производственной деятельности	**population as a whole** The entire population, that is to say classified workers, non-classified workers, patients and members of the public	**population dans son ensemble** Toute la population, c'est-à-dire les personnes directement et non directement affectées à des travaux sous rayonnements ainsi que les personnes du public
881-15-13	**радиоактивные выпадения** Радиоактивные материалы, выпадающие на землю, например, в виде пыли или дождя, после ядерного взрыва или событий, следующих за таким взрывом, или после случайной утечки радиоактивности	**radioactive fallout** Radioactive material that is deposited on the surface of the earth, for example, in the form of dust or rain after being produced by a nuclear explosion or events subsequent to such an explosion, or after an accidental release of radioactivity	**retombée radioactive** Substance radioactive, telle que poussière ou gaz, qui retombe sur la terre après avoir été produite par une explosion nucléaire ou par les événements résultant de cette explosion ou par suite d'une libération accidentelle de radioactivité

Раздел 881-16 — Радиационная защита: методы и контроль
Section 881-16 — Radiation protection: methods and monitoring
Section 881-16 — Protection contre les rayonnements: méthodes et surveillance

881-16-01	**радиационный контроль** Единая, всеобъемлющая процедура для оценки радиационной опасности, возникающей при заданных условиях в связи с наличием радиоактивных веществ или других источников излучения или в процессе их производства, применения, выделения и захоронения. Примечание — Такая оценка обычно включает в себя: - фактическое обследование мест хранения материалов, размещение оборудования и защитных барьеров; - измерение или оценку уровней излучения, которые могут там существовать; - получение достаточной информации о процессах, которые влияют на эти материалы или в которых они используются, чтобы иметь возможность оценить эквивалентные дозы вследствие ожидаемых или возможных изменений в материалах, оборудовании, технологических процессах и режимах работы	**protection survey radiation survey** A single, comprehensive procedure for the evaluation of the radiation hazards incidental to the production, use, release, disposal, or existence of radioactive materials or other sources of radiation under a specific set of conditions *Note* — Such evaluation customarily includes: - a physical survey of the disposition of materials, equipment, and barriers; - measurements or estimates of the levels of radiation that may be involved; - a sufficient knowledge of processes using or affecting these materials to estimate dose equivalents resulting from expected or possible changes in materials, equipment, production processes, and modes of operation	**contrôle de protection contrôle de rayonnement** Evaluation pour un ensemble déterminé de conditions, des risques d'irradiation liés à l'existence, à la production, à l'emploi, à la libération et à l'élimination de matières radioactives ou d'autres sources de rayonnements pour un ensemble de conditions spécifiques *Note* — Cette évaluation comprend habituellement: - le contrôle matériel de la disposition des substances, du matériel et des parois de protection, - la mesure ou l'estimation des niveaux de rayonnement qui peuvent être mis en jeu, - une connaissance suffisante des opérations utilisant ou affectant ces substances pour estimer les risques présumés résultant de modifications probables ou possibles des substances, du matériel, des procédés de fabrication et des modes de fonctionnement
881-16-02	**дозиметрический контроль** Непрерывные сбор и оценка соответствующей информации, включая измерения, с целью определения эффективности планов и процедур радиационной защиты	**monitoring** A continuing procedure for the collection and assessment or pertinent information, including measurements, for the purpose of determining the effectiveness of the plans and procedures for radiation protection	**surveillance** Recueil et évaluation, assurés de façon continue, des informations appropriées, y compris les mesures, ayant pour objet de déterminer l'efficacité des moyens et des méthodes de protection contre les rayonnements
881-16-03	**контроль окружающей среды** Непрерывное, периодическое или специальное измерение в окружающей среде таких радиационных величин, как эк-	**environmental monitoring area monitoring** The continuous, periodic or special measurement of the radiation quantities such as dose equivalent, dose	**surveillance de l'environnement surveillance de zone** Mesure continue, périodique ou spéciale, des grandeurs liées aux rayonnements

	вивалентная доза, мощность эквивалентной дозы, поглощенная доза, мощность поглощенной дозы, с помощью соответствующих измерителей дозы или мощности дозы, или радиоактивного загрязнения любой определенной зоны, здания, помещения или оборудования	equivalent rate, absorbed dose, absorbed dose rate with ambient dose or dose ratemeters, or of radioactive contamination of any particular area, building, room or equipment	telles que l'équivalent de dose, le débit d'équivalent de dose, la dose absorbée, le débit de dose absorbée, avec un dosimètre, ou débitmètre de dose d'ambiance ou de la contamination radioactive d'une zone, d'un bâtiment, d'un local ou d'un équipement
881-16-04	**индивидуальный контроль** Измерение внешнего облучения с помощью индивидуальных дозиметров и операции по определению внутреннего и внешнего радиоактивного заражения тела измерением излучения тела, выдыхаемого воздуха, выделений или одежды	**personal monitoring** The measurement of external irradiation by personal dosemeters and procedures for determining internal or external radioactive contamination of the body by measurements of the radiation from the body or from exhaled air, excretions or clothing	**surveillance individuelle** Détermination de la contamination radioactive, interne ou externe, du corps par des mesures du rayonnement émis par le corps ou l'air expiré, les excrétions ou les vêtements et la mesure des expositions externes par des dosimétrages individuels
881-16-05	**непосредственно облучаемая поверхность** Геометрическая поверхность, перпендикулярная к оси пучка, через которую проходит излучение; ее границы определяются формой, размерами и расположением источника излучения и устройств (таких как тубусы и диафрагмы), которые используются для ограничения пучка излучения	**directly irradiated area** A geometric surface, perpendicular to the beam axis, through which radiation passes; its boundary is determined by the shape, size, and location of the source of radiation and of the beam-limiting devices such as cones and diaphragms	**surface directement irradiée** Surface géométrique perpendiculaire à l'axe du faisceau de rayonnement et traversée par le rayonnement; sa limite est déterminée par la forme, la grandeur et la position de la source de rayonnement et des dispositifs, tels que cônes ou diaphragmes, employés pour délimiter le faisceau de rayonnement
881-16-06	**косвенно облучаемая поверхность** Поверхность, находящаяся за пределами непосредственно облучаемой поверхности и облучаемая рассеянным излучением	**indirectly irradiated area** Area outside the directly irradiated area traversed by stray radiation	**zone indirectement irradiée** Zone extérieure à la zone directement irradiée, traversée par le rayonnement parasite
881-16-07	**дезактивация (при радиоактивном заражении)** Устранение или уменьшение радиоактивного заражения предметов, тела или материалов	**(radioactive) decontamination** The removal or reduction of radioactive contamination from an object or body or material	**décontamination** (radioactive) Elimination ou réduction de la contamination radioactive d'un objet, d'un corps ou d'une substance

881-16-08	**удаление радиоактивных отходов** Процессы хранения или захоронения радиоактивных материалов, которые уже более не нужны, или загрязненных отходов, имеющие своей целью сведение к минимуму радиационной опасности от них для человека, в частности, и вообще для всех живых организмов, обитающих в окружающей среде	**radioactive waste management** The processes of storing or disposing of radioactive materials which are no longer needed, or of contaminated waste, so that the hazard to man in particular and all living organisms in general throughout the environment is minimized	**exploitation des déchets radioactifs** Ensemble des opérations consistant à stocker ou à éliminer les substances radioactives devenues inutilisables, de façon à réduire au minimum les risques pour les organismes vivants en général et pour l'homme en particulier, dans tout l'environnement
881-16-09	**лаборатория с высоким уровнем активности** **«горячая» лаборатория** (не рекомендуется) Лаборатория, в которой имеются достаточные защитные барьеры и специальные приборы, позволяющие производить безопасную переработку значительного количества радиоактивных материалов	**high activity laboratory** **hot laboratory** (deprecated) A laboratory so equipped with adequate barriers and special instruments that large quantities of radioactive materials can be processed safely	**laboratoire de haute activité laboratoire chaud** Laboratoire équipé de cloisons appropriées et d'appareils spéciaux permettant de manipuler en toute sécurité des substances radioactives d'activité élevée
881-16-10	**счетчик излучения всего тела** Установка, предназначенная для измерения фотонного излучения (включая тормозное излучение), которое испускается всем телом, и содержащая один или несколько детекторов излучения, которые тщательно экранированы от гамма-излучения, существующего в окружающей среде	**whole-body counter** An assembly which measures the photon radiation (including brems-strahlung) emitted by the whole body, and uses one or several radiation detectors heavily shielded against ambient gamma radiation	**anthroporadiamètre** Ensemble destiné à la mesure globale du rayonnement gamma (y compris le rayonnement de freinage) émis par le corps humain et utilisant un ou plusieurs détecteurs à scintillation fortement protégés contre le rayonnement gamma ambiant
881-16-11	**«бокс перчаточный»** Газонепроницаемый шкаф, изолированный от окружающей среды и приспособленный для выполнения различных операций с радиоактивными веществами; он обычно снабжен окном, входящими внутрь него перчатками, системой вентиляции и поглотителем водяных паров	**glove box** A gas-tight enclosure, usually provided with a window, re-entrant gloves, controlled air supply, and an absorber of water vapour, designed for the manipulation of radioactive materials isolated from the surroundings	**boîte à gants** Enceinte étanche aux gaz, habituellement munie d'une fenêtre, de gants rentrant à l'interieur, d'une alimentation en air contrôlée et d'un absorbeur de vapeur d'eau, destinée à la manipulation de substances radioactives isolées de l'extérieur
881-16-12	**детектор для рук и ног** Устройство, предназначенное для обнаружения и измере-	**hand-and-foot monitor** An assembly to detect, measure, and give an audible	**chiropodoradiamètre** Ensemble destiné à détecter, mesurer et donner une alarme

	ния степени радиоактивного загрязнения рук (или перчаток) и ног (или обуви) особенно лиц, работающих в месте радиоактивного загрязнения или покидающих такое место, и подачи соответствующего предупреждающего звукового или светового сигнала	or visible warning of radioactive contamination of the hands (or gloves) and feet (or shoes), particularly of persons working in, or leaving, a place that may be contaminated	audible ou visible de la contamination radioactive des mains (ou des gants) et des pieds (ou des chaussures), en particulier des personnes travaillant dans un emplacement susceptible d'être contaminé ou le quittant
881-16-13	**рабочая зона** Любое пространство, в котором существует радиационная опасность и могут находиться персонал и иные лица помимо пациентов, подвергающихся облучению в терапевтических или диагностических целях	**occupied area** Any area where a radiation hazard may exist which may be occupied by persons other than patients undergoing treatment or diagnosis	**zone occupée** Zone dans laquelle il peut exister un risque d'irradiation et qui peut être occupée par du personnel autre que des sujets en traitement ou en diagnostic
881-16-14	**контролируемая зона** Зона, в которой осуществляются специальные меры по радиационной защите, доступ в которую ограничен и в пределах которой индивидуум может получить годовую эквивалентную дозу, превышающую 3/10 соответствующей предельной эквивалентной дозы для работников (с ионизирующим излучением)	**controlled area** An area, subject to special measures for the purpose of radiation protection, to which access is restricted and inside which a person might receive an annual dose equivalent exceeding 3/10 of the relevant dose equivalent limit for workers	**zone contrôlée** Zone soumise à des mesuies spéciales pour les besoins de la radio-protection, dont l'accès est limité et à l'intérieur de laquelle une personne pourrait recevoir un équivsalent de dose annuel dépassant 30 % de la limite d'équivalent de dose réglementaire pour les travailleurs
881-16-15	**наблюдаемая зона** Зона, которая не является частью контролируемой зоны, но подвергается соответствующему наблюдению с целью обеспечения радиационной защиты и в пределах которой индивидуум может получить годовую эквивалентную дозу, превышающую 1/10 соответствующей предельной эквивалентной дозы для работников	**supervised area** An area, not forming part of a controlled area, that is subject to appropriate supervision for the purpose of radiation protection, and inside which a person might receive an annual dose equivalent exceeding 1/10 of the relevant dose equivalent limit for workers	**zone surveillée** Zone extérieure à la zone contrôlée qui fait l'objet d'une surveillance appropriée pour les besoins de la radioprotection et à l'intérieur de laquelle une personne pourrait recevoir un équivalent de dose annuel dépassant 10 % de la limite d'équivalent de dose réglementaire pour leurs travailleurs
881-16-16	**рабочая нагрузка** Среднее произведение тока трубки на время работы источника излучения (такого как рентгеновская трубка или ускоритель частиц) за неделю.	**workload** The average product of the tube current and the ON time per week of a radiation source such as an X-ray tube or particle accelerator	**charge hebdomadaire** Produit moyen du courant du tube radiogène par le temps de fonctionnement par semaine pour une source de rayonnement telle qu'un

	Примечание редактора — Рабочая нагрузка может быть выражена в миллиампер-секундах в неделю при заданном (обычно максимальном) значении напряжения на рентгеновской трубке	*Note* — The workload can be specified in milliampere-minutes per week, at a particular (usually maximum) X-ray tube voltage	tube à rayons X ou un accélérateur de particules *Note* — La charge hebdomadaire peut être exprimée en mil-liampères-minutes par semaine, à une tension donnée du tube radiogène (en général la tension maximale)
881-16-17	**коэффициент занятости** Коэффициент, на который необходимо умножить рабочую нагрузку, чтобы учесть степень или тип занятости рассматриваемой зоны	**occupancy factor** The factor by which the workload should be multiplied in order to correct for the degree or type of occupancy of the area in question	**facteur d'occupation** Facteur par lequel on doit multiplier la charge hebdomadaire pour tenir compte des caractéristiques d'occupation de la zone considérée
881-16-18	**коэффициент использования** Доля рабочей нагрузки, в течение которой рабочий пучок направлен на рассматриваемую зону	**use factor** The fraction of the workload during which the useful beam is pointed toward the area in question	**facteur d'utilisation** Fraction de la durée d'application de la charge hebdomadaire au cours de laquelle le faisceau utile est dirigé sur la zone considérée
881-16-19	**защитный материал** Любое вещество, используемое для ослабления ионизирующего излучения с целью уменьшения экспозиционной дозы, поглощенной дозы или эквивалентной дозы	**protective material** Any substance used for attenuating ionizing radiation with the aim of minimizing the exposure, absorbed dose, or dose equivalent	**matériau protecteur** Substance de nature quelconque employée pour atténuer les rayon-nements ionisants en vue de réduire au minimum l'expositon, la dose absorbée ou l'équivalent de dose
881-16-20	**защитный барьер** Барьер из поглощающих излучение материалов, предназначенный для ослабления излучения и уменьшения радиационной опасности	**protective barrier** A barrier of attenuating materials used to attenuate radiation and reduce radiation hazard	**écran protecteur paravent anti-X** Paroi constituée de matériaux absorbants, utilisée pour atténuer les rayonnements et réduire les risques d'irradiation
881-16-21	**конструкционный защитный барьер** Барьер из ослабляющих излучение материалов, состоящий из фиксированных элементов, таких как стены	**structural protective barrier** A barrier of attenuating materials consisting of fixed elements such as walls	**cloison de protection** Ecran protecteur constitué par des éléments de construction fixes tels que des murs
881-16-22	**первичный защитный барьер** Барьер, достаточный для ослабления используемого пучка до необходимого уровня	**primary protective barrier** A barrier sufficient to attenuate the useful beam to the required degree	**écran primaire de radioprotection** Ecran protecteur permettant d'atténuer le faisceau utile jusqu'à la valeur prescrite

881-16-23	**вторичный защитный барьер** Барьер, достаточный для ослабления до необходимого уровня рассеянного излучения и/или излучения утечки	**secondary protective barrier** A barrier sufficient to attenuate scattered and/or leakage radiation to the required degree	**écran secondaire de radioprotection** Ecran protecteur permettant d'atténuer le rayonnement diffusé ou le rayonnement de fuite jusqu'à la valeur prescrite
881-16-24	**переносный защитный экран** Переносный экран, изготовленный из материалов, снижающих облучение излучением	**portable barrier** A movable screen, which can be carried, made of materials that reduce radiation exposure	**cloison mobile** Ecran mobile qui peut être transporté, constitué de matériaux destinés à réduire l'exposition aux rayonnements
881-16-25	**защитный фартук** Фартук, изготовленный из поглощающих излучение материалов и предназначенный для уменьшения облучения	**protective apron** An apron made of attenuating materials, used to reduce radiation exposure	**tablier protecteur** Tablier constitué de matériaux absorbants, utilisé pour réduire l'exposition aux rayonnements
881-16-26	**защитные перчатки** Перчатки, изготовленные из поглощающих излучение материалов и предназначенные для уменьшения облучения или предотвращения загрязнения кожи рук	**protective gloves** Gloves made of attenuating materials, used to reduce radiation exposure or to prevent contamination of the skin of the hands	**gants protecteurs** Gants constitués de matériaux absorbants, utilisés pour réduire l'exposition aux rayonnements ou pour éviter la contamination de la peau des mains
881-16-27	**свинцовый эквивалент** Толщина слоя свинца, который при заданных условиях облучения обеспечивает такую же защиту, что и рассматриваемый материал	**lead equivalent** The thickness of lead which, under specified conditions of irradiation, causes the same attenuation as the material under consideration	**épaisseur équivalente de plomb** Epaisseur de plomb qui, dans des conditions spécifiées d'irradiation, procure la même protection que la substance considérée
881-16-28	**свинцовое стекло** Стекло с большим процентным содержанием соединений свинца для ослабления излучения, проходящего через него, которое используется как прозрачный защитный барьер. Примечание редактора — В последние годы появилось свинцовое органическое стекло с большим содержанием свинца, например, акриловое стекло	**lead glass** Glass, containing a high proportion of lead compounds to increase the attenuation of radiation passing through it, used as a transparent protective barrier	**verre au plomb** Verre contenant une forte proportion de composés du plomb, de façon à augmenter l'atténuation du rayonnement gamma qui le traverse et employé comme écran protecteur transparent

881-16-29	**просвинцованная резина** Резина с большим процентным содержанием соединений свинца, используемая как гибкий защитный барьер	**lead rubber** Rubber, containing a high proportion of lead compounds, used as a flexible protective barrier	**caoutchouc au plomb** Caoutchouc contenant une forte proportion de composés du plomb et employé comme écran protecteur souple
881-16-30	**коэффициент накопления** При расчете защитных барьеров — отношение пропускания излучения на заданной глубине при широком и узком пучке	**build-up factor** In calculations of protective barriers, the ratio of the broad-beam to the narrow-beam transmission at the given depth	**facteur d'accumulation** Dans le calcul des écrans protecteurs, le facteur d'accumulation correspond au rapport de la valeur en faisceau large à la valeur en faisceau étroit, à une profondeur donnée
881-16-31	**защитный кожух диагностической трубки** Кожух рентгеновской трубки, при применении которого излучение утечки на расстоянии одного метра от фокального пятна при непрерывной ее работе с закрытым окном и предельных номинальных значениях тока и напряжения снижается до уровня, принятого для диагностических рентгеновских трубок	**diagnostic-type protective tube housing** X-ray tube housing, for which the leakage radiation one metre from the focal spot, when the rube is continuously operated, with closed window, at its maximum rated current for the maximum rated voltage, is reduced to an agreed-upon level for diagnostic X-ray tubes	**gaine protectrice de tube de diagnostic** Gaine ayant pour objet de réduire à une valeur estimée sans danger pour les applications en radiodiagnostic, le rayonnement de fuite, à un mètre de la source, le tube fonctionnant en service continu, la fenêtre étant obturée, au courant nominal maximal pour la tension nominale maximale
881-16-32	**защитный кожух терапевтической трубки** Кожух рентгеновской трубки, при применении которого излучение утечки на определенном расстоянии от фокального пятна и в любой точке вблизи поверхности кожуха при работе трубки с закрытым окном и максимальных номинальных значениях тока и напряжения снижается до уровня, принятого для терапевтических рентгеновских трубок	**therapeutic-type protective tube housing** X-ray tube housing for which the leakage radiation at a specified distance from the focal spot and at any point near the surface of the housing, when the tube is continuously operated, with shielded portal, at its maximum rated current for the maximum rated voltage, is reduced to an agreed-upon level for therapeutic X-ray tubes	**gaine protectrice de tube de thérapie** Gaine de tube à rayon X ayant pour objet de réduire à une valeur estimée sans danger pour les applications thérapeutiques, le rayonnement de fuite à une distance spécifiée du foyer électronique et en un point quelconque au voisinage de la gaine, la fenêtre étant obturée et le tube fonctionnant en service continu au courant nominal maximal pour la tension nominale maximale

Раздел 881-17 — Некоторые биологические эффекты ионизирующего излучения
Section 881-17 — Some biological effects of ionizing radiation
Section 881-17 — Effets biologiques des rayonnements ionisants

881-17-01	**радиационная опасность** Опасность возникновения вредных последствий, кото-	**radiation hazard** The risk of deleterious effects attributable to deliberate,	**risque d'irradiation** Danger d'effets nuisibles à la santé imputables à une

	рые можно приписать намеренному, случайному или естественному радиационному облучению	accidental, or natural exposure to radiation	exposition intentionnelle, accidentelle ou naturelle aux rayonnements
881-17-02	**радиационная чувствительность** Свойство биологической системы реагировать на воздействие ионизирующим излучением	**radiosensitivity** The property of a biological system to respond to ionizing radiation	**sensibilité aux rayonnements radiosensibilité** Réaction d'un système biologique à l'action des rayonnements
881-17-03	**относительная биологическая эффективность (излучения)** (ОБЭ) Отношение поглощенной дозы исходного (принятого за основу) излучения (обычно рентгеновского или гамма- излучения) к поглощенной дозе рассматриваемого излучения, которое вызывает тот же биологический эффект. Примечание — Термин следует применять только в радиобиологии	**relative biological effectiveness (of radiation)** (abbreviation: RBE) The ratio of the absorbed dose of a reference radiation to the absorbed dose of the radiation of interest, generally X-ray or gamma ray, that produces the same level of biological effect *Note* — The term should only be used in radiobiology	**efficacité biologique relative** (abréviation EBR) Pour un organisme vivant donné ou partie d'un organisme, rapport de la dose absorbée d'un rayonnement de référence, généralement X ou gamma, qui produit un effet biologique déterminé, à la dose absorbée du rayonnement considéré qui produit le même effet biologique *Note* — Ce terme ne doit être employé qu'en radiobiologie
881-17-04	**(биологически) эквивалентная единичная доза** Поглощенная доза за период времени, менее времени межклеточного восстановления (приблизительно 2—3 ч), вызывающая такой же биологический эффект, что и рассматриваемый ряд растянутых во времени облучения	**(biologically) equivalent single dose** That single absorbed dose, delivered in a time shorter than the intercellular recovery (about 2 to 3 hours), that would produce the same biological effect as a particular series of fractionated irradiations	**dose unique (biologiquement) équivalente** Dose absorbée en une seule fois dans un intervalle de temps plus court que le renouvellement cellulaire (environ 2 à 3 heures), qui produirait le même effet biologique qu'une série déterminée d'irradiations fractionnées
881-17-05	**среднелегальная доза (доза половинной выживаемости)** Однородная поглощенная доза определенного вида излучения, необходимая для того, чтобы в течение определенного промежутка времени погибло 50 % состава большой группы животных или иных живых организмов. Примечание — Обычно принято указывать соответствующий период времени в виде	**median lethal dose** (abbreviations: MLD or LD_{50}) The uniform absorbed dose for a specified radiation, which kills, within a specified time, 50 per cent of individuals of a large group of animals or other living organisms *Note* — It is usual to write the related period as index after the LD_{50}, i.e. $LD_{50/30}$ for LD_{50} after 30 days	**dose létale moyenne** (abréviations DLM ou DL_{50}) Dose absorbée uniforme qui, pour un rayonnement spécifié, entraîne la mort, dans un temps déterminé, de 50 % des individus d'un groupe important d'animaux ou autres organismes vivants *Note* — Il est courant d'écrire la période considérée sous forme d'indice à la suite de DL_{50}, à savoir: $DL_{50/30}$ mis pour DL_{50} après 30 jours

	знаменателя дроби после условного обозначения среднелетальной дозы, т. е. 50/30 вместо «среднелетальная доза для периода в 30 дней»		
881-17-06	**среднелетальное время** Время, необходимое для того, чтобы после получения определенной поглощенной дозы наступил летальный исход у 50 % большой группы животных или живых организмов	**median lethal time** (abbreviation: MLT) The time following administration of a specified absorbed dose of a specified radiation in which 50 per cent of the individuals of a large group of animals or living organisms are killed	**temps létal moyen** (abréviation TLM) Temps nécessaire pour qu'une dose absorbée déterminée d'un rayonnement spécifié entraîne la mort de 50 % des individus d'un groupe important d'animaux ou autres organismes vivants
881-17-07	**пороговая доза** Минимальное значение поглощенной дозы, которое приводит к наступлению определенного обнаруживаемого эффекта	**threshold dose** The minimum value of absorbed dose that will produce a specified observable effect	**dose seuil** Dose absorbée minimale susceptible de produire un effet observable spécifié
881-17-08	**кривая выживания** Кривая, показывающая зависимость выживания биологических объектов от поглощенной дозы или зависимость их выживания от времени, протекающего после получения определенной дозы	**survival curve** A graph showing either the surviving fraction of biological units as a function of absorbed dose or the surviving fraction as a function of time after a fixed absorbed dose	**courbe de survie** Courbe représentant soit la proportion d'éléments biologiques survivant en fonction de la dose absorbée, soit cette proportion en fonction du temps après avoir reçu une dose absorbée donnée
881-17-09	**эпиляционная доза** Значение кожной дозы, которое вызывает временное выпадение волос после некоторого скрытого периода	**epilation dose** The value of the skin dose that produces temporary loss of hair after a latent period	**dose d'épilarion** Dose à la peau qui produit une épi-lation temporaire après une période latente
881-17-10	**эритемная доза** Для определенного острого облучения поглощенная кожная доза, вызывающая после скрытого периода около 30 дней определенное покраснение кожи, которое превращается в пигментацию	**erythema dose** For a specified acute irradiation, the absorbed dose to the skin that produces, after a latent period of about 30 days, a specified reddening of the skin which converts to pigmentation	**dose (d')érythème** Pour une irradiation aiguë spécifiée, dose absorbée à la peau qui produit, après une période latente d'environ 30 jours, une rougeur spécifiée de la peau qui se transforme en pigmentation
881-17-11	**пороговая эритемная доза** Для определенного вида излучения — наименьшее значение кожной поглощенной дозы, которое вызывает покраснение кожи	**threshold erythema dose** For a specified radiation, the smallest absorbed dose to the skin that produces an observable reddening of the skin	**dose seuil d'érythème** Pour un rayonnement spécifié, dose absorbée à la peau qui produit une rougeur observable de la peau

881-17-12	**теория мишени** Теория, объясняющая биологические эффекты излучений на основе ионизации или иного выделения энергии, наблюдающихся в одной или более чувствительных областях, таких как макромолекулы клетки	**target theory** A theory explaining the biological effects of radiation on the basis of ionization or other energy deposition occurring in one or more sensitive regions such as macromolecules in a cell	**théorie de la cible théorie de l'impact** Théorie qui interprète les effets biologiques d'un rayonnement en se basant sur l'ionisation ou sur une autre forme d'injection d'énergie se produisant sur une ou plusieurs régions sensibles telles que des macromolécules dans une cellule
881-17-13	**соматические эффекты (излучения)** Биологические эффекты (за исключением наследственных и тератогенных), проявляющиеся у облученного индивидуума	**somatic effects (of radiation)** Biological effects, other than hereditary and teratogenic effects, which are manifest in the exposed person	**effets somatiqnes (des rayonnements)** Effets biologiques, autres que les ef-fets génétiques et tératogènes qui sont visibles sur la personne exposée
881-17-14	**генетические эффекты** Изменения в генетическом материале организма (генах, хромосомах, нуклеиновых кислотах). Примечание — Этот термин обычно используется применительно к репродуктивным клеткам, через которые наследственные изменения могут передаваться потомству	**genetic effects** Alterations in the genetic material (genes, chromosomes, nucleic acids) of an organism *Note* — This term usually refers to the reproductive cells and the heritable changes thereby transmitted to the offspring	**effets génétiques** Altérations dans les éléments génétiques d'un organisme tels que gènes, chromosomes, acides nucléiques *Note* — Ces effets portent en général sur les cellules reproductrices et sur les variations héréditaires ainsi transmises à la descendance
881-17-15	**тератогенные эффекты** Биологические эффекты, проявляющиеся в развитии зародыша и приводящие к неправильному его формированию	**teratogenic effects** Biological effects on a foetus tending to cause developmental malformations	**effets tératogènes** Effets biologiques sur un fœtus tendant à causer des malformations dans le développement de celui-ci
881-17-16	**мутация** Резкое изменение генетического материала, передаваемое по наследству	**mutation** An abrupt heritable change in the genetic material	**mutation** Variation brusque et héréditaire des éléments génétiques d'un organisme
881-17-17	**генетически значимая доза** Поглощенная доза, которая при получении ее каждым членом какой-то группы населения привела бы, как ожидается, к тому же общему генетическому эффекту, к кото-	**genetically significant dose** The absorbed dose which, if received by every member of a population, would be expected to produce the same total genetic injury to the population as do the actual	**dose annuelle génétiquement significative** Dose absorbée qui, si elle était reçue par chacun des membres d'une population, serait susceptible de produire la même lésion génétique to-ale pour la population que les

	рому приводят дозы, получаемые в действительности	doses received by the various individuals	doses réellement absorbées par les divers individus qui la constituent
881-17-18	**выздоровление (после радиационного поражения)** Изменение или изменения в реакции клетки, органа или организма после облучения, которые приводят к восстановлению их функциональной целостности	**recovery (from radiation effects)** The change(s) in response in a cell, an organ or an organism after irradiation that tend to restore functional integrity	**récupération** Modifications qui, après une irradiation, se produisent dans une cellule ou dans un organe et qui tendent à rétablir leur intégrité fonctionnelle
881-17-19	**восстановление (после радиационного поражения)** Частичное или полное восстановление функциональной целостности в клетках после радиационного поражения	**repair (after radiation effects)** The partial or complete restoration of functional integrity in cells following damage caused by radiation	**restauration (après les effets du rayonnement)** Réparation partielle ou complète de l'intégrité fonctionnelle des cellules après un dommage causé par les rayonnements
881-17-20	**восстановление популяции (после радиационного поражения)** Замена функциональных клеток (обычно путем размножения) после или во время облучения	**repopulation (after radiation effects)** The replacement of functional cells (usually by proliferation) following or during irradiation	**régénération (après les effets du rayonnement)** Remplacement des cellules fonctionnelles (généralement par division cellulaire) après ou pendant une irradiation
881-17-21	**селективное накопление** (радионуклидов) При применении радионуклидов — накопление какого-либо нуклида в определенных клетках, органах или тканях	**selective localization** (of radio nuclides) In the use of radionuclides, the concentration of a particular nuclide in certain cells, organs, or tissues	**localisation sélective** (d'un radio-nucléide radioactif) Concentration, dans l'emploi des radionucléides, d'un nucléide donné dans certaines cellules, certains organes ou tissus
881-17-22	**коэффициент избирательного поглощения** Отношение концентрации какого-либо нуклида в данном органе или тканях к концентрации, которая бы получилась, если бы то же количество этого нуклида было бы введено и равномерно распределено по всему телу	**differential absorption ratio** The ratio of concentration of a nuclide in a given organ or tissue to the concentration that would be obtained if the same administered quantity of this nuclide were uniformly distributed throughout the body	**affinité différentielle** Rapport de la concentration d'un nucléide dans un organe ou un tissu donné à la concentration qui serait obtenue si la même quantité de ce nucléide était uniformément répartie dans tout le corps
881-17-23	**критический орган** Часть тела, наиболее чувствительная к радиационному поражению при указанных условиях облучения	**critical organ (obsolescent)** That part of the body that is most susceptible to radiation damage under specified conditions of irradiation	**organe critique** Partie du corps dont l'atteinte est la plus préjudiciable pour l'organisme, dans des conditions d'irradiation spécifiées

881-17-24	**кроветворные органы** Органы, которые производят кровяные тельца, а именно костный мозг, лимфатические ткани и селезенка	**blood forming organs** Organs that make the blood cells, namely the bone marrow, lymphoid tissues, and spleen	**organes hématopoïétiques** Organes qui torment les cellules sanguines, comprenant la moelle osseuse, les tissus lymphoïdes et la rate
881-17-25	**катаракты** В медицине — непрозрачность хрусталика глаза, препятствующая (частично или полностью) прохождению света через него. Примечание — Катаракты могут вызываться различными причинами, в том числе облучением	**cataracts** In medicine, an opacity of the crystalline lens of the eye obstructing partially or totally its transmission of light *Note* — Cataracts can result from several causes, including irradiation	**cataracte** Opacité du cristallin qui fait obstacle en tout ou partie à sa transmission de la lumière et qui peut résulter de différentes causes, y compris une irradiation
881-17-26	**лучевая болезнь** Заболевание, обусловленное ионизирующим облучением	**radiation sickness** An illness caused by exposure to ionizing radiation	**mal des rayons** Maladie due à des rayonnements ionisants
881-17-27	**лучевой дерматит** Воспаление кожи, обусловленное облучением рентгеновским или иным ионизирующим излучением	**radiodermatitis** An inflammation of the skin produced by exposure to X-rays or other ionizing radiations	**radiodermite** Inflammation de la peau, produite par une exposition à des rayons X ou à d'autres rayonnements ionisants
881-17-28	**стохастические эффекты** Эффекты, вероятность проявления которых (но не тяжести поражения) рассматривается как функция поглощенной дозы без порогового значения	**stochastic effects** Effects whose probability of occurring (rather than severity) is regarded as a function of the absorbed dose without threshold	**effets stochastiques** Effets dont la probabilité d'apparition, plutôt que leur gravité, est considérée comme une fonction de la dose absorbée sans seuil
881-17-29	**нестохастические эффекты** Эффекты, тяжесть проявления которых зависит от поглощенной дозы и для которых может существовать пороговое значение	**non-stochastic effects** Effects whose severity varies with the absorbed dose and for which a threshold may occur	**effets non stochastiques** Effets dont la gravité varie avec la dose absorbée et pour lesquels il peut exister un seuil

Приложение А
(обязательное)

Алфавитный указатель терминов

автоматический контроль экспозиции	881-09-29
авторадиографическое изображение	881-09-18
авторадиография	881-10-17
аксиальная проекция	881-10-20
активационный анализ	881-03-48
активация	881-03-47
активность (*A*)	881-04-42
альфа-излучение	881-02-66
альфа-частица	881-02-65
амплитудный анализатор	881-13-40
анализатор	881-13-38
ангиография	881-10-15
ангстрем (не рекомендуется)	881-04-01
аннигиляционное излучение	881-02-14
аннигиляция	881-02-91
анод (рентгеновской трубки)	881-05-34
анодное напряжение	881-05-45
анодный ток	881-05-47
анодный угол	881-05-38
античастица	881-02-46
аппарат с накапливаемой энергией	881-05-18
аппарат с накопительным конденсатором	881-05-19
аппликатор	881-06-13
атомная единица массы (*u*)	881-04-06
атомный номер (*Z*)	881-02-50
афокальное излучение	881-03-23
барн (не рекомендуется)	881-04-04
безэкранная пленка	881-09-22
беккерель (Бк)	881-04-51
бета-излучение	881-02-60
бетатрон	881-06-26
бета-частица	881-02-59
биологический период полураспада (биологический период полувыведения)	881-04-48
(биологически) эквивалентная отдельная доза	881-17-04
биофизика	881-01-07
«бокс перчаточный»	881-16-11
боковая проекция	881-10-21
болюсный материал	881-09-33
брахитерапия	881-11-16
быстрый нейтрон	881-02-56
бэр	881-14-04
вакуумная лампа	881-08-13
вакуумный спектрограф	881-08-28
введение в организм	881-15-04
вековое равновесие	881-02-33
величина *G*	881-12-22
взаимодействие	881-03-25
видеомагнитофон	881-05-13
включение рентгеновской трубки	881-07-12
внутреннее облучение	881-15-03
внутренняя конверсия	881-03-42
внутриполостная радиотерапия	881-11-14
возбуждение	881-02-71
воздухоэквивалентная ионизационная камера	881-13-14

воздухоэквивалентный материал	881-12-36
восстановление (после радиационного поражения)	881-17-19
восстановление популяции (после радиационного поражения)	881-17-20
временной селектор	881-13-39
время восстановления	881-13-34
время облучения	881-07-25
время разрешения	881-13-33
вторичное излучение	881-03-09
вторичный защитный барьер	881-16-23
вторичный фильтр	881-08-06
вторичный электрон	881-03-37
вуаль (на рентгенографической пленке)	881-04-59
выведение	881-15-06
выздоровление (после радиационного поражения)	881-17-18
выпрямитель	881-08-11
выпрямительная лампа	881-08-14
высоковольтный генератор	881-05-05
выход ионов (излучения) (не рекомендуется)	881-12-39
выходная мощность высоковольтного генератора	881-07-03
газовое усиление	881-13-24
гамма	881-04-62
гамма-излучение	881-02-17
генетически значимая доза	881-17-17
генетические эффекты	881-17-14
геометрическое ослабление	881-03-28
глубинная доза	881-12-14
глубинный слой половинного ослабления (ткани)	881-12-38
глубокая рентгенотерапия	881-11-02
годовой предел попадания	881-14-21
гонадная доза	881-14-16
горизонтальный стол	881-09-07
грамм-рад	881-12-17
граничное излучение	881-02-23
грей (Гр)	881-12-09
двенадцатипиковый генератор	881-05-17
дусторонняя пленка	881-09-20
духфокусная трубка	881-05-28
дезактивация (при радиоактивном заражении)	881-16-07
дейтрон	881-02-63
деление ядер	881-03-54
дельта-излучение	881-02-61
денситометр	881-08-22
детектор для рук и ног	881-16-12
детектор излучения (радиационный детектор)	881-13-01
детектор треков	881-13-60
диагностическая радиология	881-01-09
диафрагма	881-08-18
динод (умножители электронов)	881-13-63
дистанционный метод с применением воздушного зазора	881-10-16
длительность цикла периода включения рентгеновской трубки	881-07-17
доза (не рекомендуется)	881-12-12
доза в окружающей среде	881-14-17
доза на выходе	881-12-16
доза первых столкновений (не рекомендуется)	881-04-24
доза при чрезвычайных обстоятельствах	881-14-09
доза на все тело	881-14-13
доза на орган	881-14-15
дозиметр	881-13-08
дозиметр калориметрического типа	881-13-10
дозиметр Фрике	881-13-53
дозиметрический контроль	881-16-02

дозиметрия	881-12-01
дополнительный фильтр	881-08-03
другие работники (предприятия, использующего ионизирующие излучения)	881-15-09
дуант	881-06-28
естественная радиоактивность	881-02-29
естественное излучение	881-02-11
загрязнение (радиоактивное)	881-06-22
задне-передняя проекция	881-10-19
задний центратор	881-08-17
закон обратных квадратов	881-02-25
закрытый радиоактивный источник	881-06-04
запаянный радиоактивный источник	881-06-03
захват	881-03-38
захват орбитального электрона	881-03-39
защитный материал	881-16-19
защитные перчатки	881-16-26
защитный барьер	881-16-20
защитный кожух диагностической трубки	881-16-31
защитный кожух терапевтической трубки	881-16-32
защитный фартук	881-16-25
зиверт	881-14-05
зонография	881-10-12
игла	881-06-12
излучатель (альфа-излучатель, бета-излучатель, гамма-излучатель и т. д.)	881-06-08
излучение	881-02-01
излучение источников, созданных человеком	881-02-12
излучение утечки	881-03-22
излучение Черенкова	881-02-24
измеритель мощности поглощенной дозы	881-13-09
измеритель мощности экспозиционной дозы	881-13-07
измеритель проникающей способности (люксометр)	881-08-21
измеритель экспозиционной дозы	881-13-06
изобары	881-02-41
изодозная (поглощенная) кривая	881-12-32
изодозная (поглощенная) поверхность	881-12-33
изодозная кривая	881-12-10
изодозная поверхность	881-12-11
изотоны	881-02-40
изотопы	881-02-37
имплантант (радиоактивный)	881-06-09
индивидуальная доза	881-14-12
индивидуальный дозиметр	881-13-19
индивидуальный контроль	881-16-04
индикатор	881-06-14
индикатор (излучений)	881-13-03
интегрирующий дозиметр	881-13-23
интервал между включениями рентгеновской трубки	881-07-16
ион	881-02-70
ионизационная доза	881-12-20
ионизационная камера	881-13-11
ионизационная камера (воздушная)	881-13-12
ионизационный ток	881-12-40
ионизация	881-02-72
ионизирующее излучение	881-02-05
ионный сгусток (ионный кластер)	881-02-74
ионография электронная рентгенография	881-10-04
искровая камера	881-13-58
искусственная радиоактивность	881-02-31
используемый пучок	881-03-10
источник излучения	881-03-01
источник рентгеновского излучения	881-05-22
камера Вильсона	881-13-56

карманный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы] 881-13-20
карманный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы] с косвенным отсчетом 881-13-22
каскадный генератор 881-05-20
катаракты 881-17-25
катод (рентгеновской трубки) 881-05-35
катодная трубка 881-05-33
катодные лучи (не рекомендуется) 881-02-62
качество излучения 881-02-22
керма (*K*) 881-12-27
кимография 881-10-14
кинорадиография 881-10-09
клиновидный фильтр, ступенчатый фильтр 881-08-07
когерентное рассеяние 881-03-15
кожух трубки 881-05-25
количество радиоактивного вещества в теле 881-14-19
коллективная эквивалентная доза (для населения) *S* 881-14-24
колонная ионизация 881-02-73
компенсирующий фильтр 881-08-09
комптоновский электрон 881-02-87
электрон отдачи
комптоновское рассеяние 881-02-89
комптоновское смешение 881-02-88
комптон-эффект 881-02-86
конверсионный электрон 881-03-46
конденсаторная ионизационная камера 881-13-18
конструкционный защитный барьер 881-16-21
контактная рентгенотерапия 881-11-04
контролируемая зона 881-16-14
контроль окружающей среды 881-16-03
конус компрессионный (компремирующее устройство) 881-09-28
концентрация активности 881-04-44
корпускула 881-02-03
косая проекция 881-10-22
косвенно облучаемая поверхность 881-16-06
косвенно-ионизирующее излучение 881-02-07
коэффициент *f* 881-12-23
коэффициен занятости 881-16-17
коэффициент избирательного поглощения 881-17-22
коэффициент использования 881-07-18
коэффициент использования 881-16-18
коэффициент качества *Q* 881-14-03
коэффициент накопления 881-16-30
коэффициент непрозрачности (пленки) 881-04-56
коэффициент обратного рассеяния 881-12-25
коэффициент однородности 881-04-36
коэффициент ослабления 881-04-25
коэффициент поглощения 881-04-26
коэффициент рассеяния 881-12-24
кривая выживания 881-17-08
кривая ослабления, кривая пропускания 881-03-31
кривая распада 881-04-45
кристаллический спектрограф 881-08-27
критический орган 881-17-23
кроветворные органы 881-17-24
ксерорентгенография 881-10-03
кулон (Кл) 881-04-08
кюри (Ки) 881-04-50
лаборатория с высоким уровнем активности «горячая» лаборатория (не рекомендуется) 881-16-09
линейная решетка 881-09-11
линейная тормозная способность вследствие создания излучения $S_{рад}$ 881-12-48
линейная тормозная способность вследствие столкновений $S_{ст}$ 881-12-47

линейное преобразование энергии L_Δ (сокращенно ЛПЭ)	881-12-53
линейный коэффициент ослабления μ	881-04-31
линейный ускоритель	881-06-25
лица, работающие с излучением — категория А	881-15-07
лица, работающие с излучением — категория Б	881-15-08
лордотическая проекция	881-10-23
лучевая болезнь	881-17-26
лучевой дерматит	881-17-27
люминесценция	881-02-79
максимальная номинальная входная мощность	881-07-04
максимальная номинальная нагрузка трубки	881-07-07
максимальная поглощенная доза	881-12-19
максимально допустимая эквивалентная доза (не рекомендуется)	881-14-06
максимальный коэффициент рассеяния	881-12-26
масса покоя m_0	881-04-16
массовая тормозная способность вследствие создания излучения $S_{рад}/\rho$	881-12-51
массовая тормозная способность вследствие столкновений $S_{ст}/\rho$	881-12-50
массовое число A	881-02-49
массовый коэффициент преобразования энегии μ_{tr}/ρ	881-04-32
массовый коэффициент поглощения энергии μ_{en}/ρ	881-04-33
массовый коэффициент ослабления за счет фотоэлектрического эффекта τ/ρ	881-04-28
массовый коэффициент ослабления μ/ρ	881-04-27
массовый коэффициент ослабления за счет образования пары k/ρ	881-04-30
массовый коэффициент ослабления за счет рассеяния $\sigma_c/\rho + \sigma_{coh}/\rho$	881-04-29
медицинская радиология	881-01-08
медленный нейтрон	881-02-53
метастабильное состояние	881-02-43
метод имплантации, метод введения	881-11-15
меченый	881-06-16
микродозиметрия	881-12-02
микрорадиография	881-10-02
микротрон	881-06-30
миллиампер-секунда (мАс)	881-04-10
минимальная длина волны	881-04-15
мишень (рентгеновской трубки)	881-05-39
многокаскадная (рентгеновская) трубка	881-05-32
многопольная терапия с перекрестным облучением	881-11-08
моль	881-04-05
монитор (для непрерывного измерения излучения)	881-13-05
моноэнергетическое излучение	881-02-10
мощность дозы в окружающей среде	881-14-18
мощность ионизационной дозы	881-12-21
мощность кермы $\dot{K}$	881-12-28
мощность поглощенной дозы D	881-12-07
мощность поглощенной дозы X	881-12-30
мощность эквивалентной дозы P	881-14-02
мутация	881-17-16
мюон	881-02-67
наблюдаемая зона	881-16-15
наведенная радиоактивность	881-02-30
нагрузка трубки	881-07-06
нагрузочные характеристики (рентгеновского излучателя)	881-07-09
накопление	881-03-36
наперстковая ионизационная камера	881-13-15
напряжение насыщения	881-05-46
население в целом	881-15-12
нейтрино	881-02-69
нейтрон	881-02-52
нейтронная терапия	881-11-05
некогерентное рассеяние	881-03-16
немоноэнергетическое излучение	881-02-08

непосредственно ионизирующее излучение	881-02-06
непосредственно облучаемая поверхность	881-16-05
непрерывный спектр рентгеновского излучения	881-02-20
нестохастические эффекты	881-17-29
неупругое рассеяние	881-03-18
неупругое столкновение	881-03-53
номинальная частота	881-07-05
номинальное входное напряжение	881-07-21
носитель	881-06-17
нуклид	881-02-35
нуклон	881-02-48
область Гейгера-Мюллера	881-13-30
область пропорциональности	881-13-28
облучение	881-03-06
облучение всего тела	881-11-17
образование пар	881-02-90
образцовый радиоактивный источник	881-06-05
образцовый радиоактивный раствор	881-06-06
обратное напряжение	881-05-50
обратное рассеяние	881-03-20
объемный имплантант	881-06-11
ограничитель обратного напряжения	881-08-20
однократная паспортная нагрузка	881-07-23
однократное включение рентгеновской трубки	881-07-13
оже-электрон	881-03-44
ортогональная решетка	881-09-13
ортодиаграфия	881-10-13
ослабление	881-03-27
ослабление узкого пучка	881-03-29
ослабление широкого пучка	881-03-30
остаточное излучение	881-03-13
острое облучение	881-15-01
ось пучка	881-03-11
относительная биологическая эффективность (излучения) (ОБЭ)	881-17-03
отражающая мишень (рентгеновской трубки)	881-05-40
отсеивающая рентгеновская решетка	881-09-10
паразитное излучение	881-03-21
пациенты (в радиационной защите)	881-15-10
первичное излучение	881-03-08
первичный защитный барьер	881-16-22
переданная энергия	881-12-43
передача энергии	881-12-45
передвижной рентгеновский аппарат	881-05-07
передне-задняя проекция	881-10-18
перекрестная решетка	881-09-12
переносный защитный экран	881-16-24
переносный рентгеновский аппарат	881-05-08
пересчетная схема	881-13-35
пересчетное устройство	881-13-36
период радиоактивного полураспада $T_{1/2}$	881-04-46
пионы пи-мезоны	881-02-68
пленочный дозиметр	881-13-54
плоский имплантант	881-06-10
плотность (оптическая)	881-04-57
плотность ионизации	881-12-41
плотность потока частиц	881-04-18
плотность потока энергии (частиц) ψ	881-04-22
поверхностная доза	881-12-15
поверхностная рентгенотерапия	881-11-03
поглотитель	881-03-34
поглощение (энергии)	881-03-33

поглощенная доза	881-12-06
поглощенная доза в воздухе	881-12-29
поглощенная доза в свободном воздухе	881-12-34
подвижная решетка	881-09-16
подвижность (частицы)	881-02-77
позитрон	881-02-58
показатель поглощенной дозы (в данной точке) D_1	881-14-07
показатель эквивалентной дозы (в данной точке) H_1	881-14-08
поле излучения	881-03-04
полная линейная тормозная способность S	881-12-49
полная массовая тормозная способность S/ρ	881-12-52
полная фильтрация	881-08-04
полнопериодный аппарат двухпиковый генератор	881-05-15
полостная ионизационная камера	881-13-17
полупериодный аппарат однопиковый генератор	881-05-14
полупроводниковый выпрямитель	881-08-12
полупроводниковый детектор	881-13-50
полупроводниковый спектрометр	881-08-30
пороговая доза	881-17-07
пороговая эритемная доза	881-17-11
посторонние лица	881-15-11
постоянная мощности кермы в воздухе Γ_δ	881-04-53
постоянная мощности экспозиционной дозы Γ_δ (не рекомендуется)	881-04-54
постоянная Планка h	881-04-14
постоянная распада	881-04-41
превращение	881-02-34
предельное номинальное напряжение	881-07-20
предельное номинальное напряжение на трубке	881-07-08
предельный номинальный ток питания	881-07-22
принцип Брегга-Грея	881-12-05
продление дозы	881-11-19
продолжительность серии включений рентгеновской трубки	881-07-15
производная концентрация в воздухе	881-14-23
производный предел	881-14-22
промежуточный нейтрон, эпитепловой нейтрон	881-02-55
проницаемость (не рекомендуется)	881-03-24
просвинцованная резина	881-16-29
пространственный заряд	881-02-93
протон	881-02-51
проходная мишень (рентгеновской трубки)	881-05-41
процент нагрузки рентгеновской трубки	881-07-24
процентная глубинная доза	881-12-18
прямопоказывающий карманный дозиметр (измеритель экспозиционной дозы)	881-13-21
пузырьковая камера	881-13-57
пульсация (в процентах)	881-05-51
пучок частиц	881-02-47
рабочая зона	881-16-13
рабочая нагрузка	881-16-16
равновесие заряженных частиц [фотонов]	881-12-03 [04]
рад	881-12-08
радиационная биология	881-01-06
радиационная гигиена	881-01-12
радиационная защита	881-01-13
радиационная опасность	881-17-01
радиационная физика	881-01-04
радиационная чувствительность	881-17-02
радиационный захват	881-03-40
радиационный контроль	881-16-01
радиационный физик	881-01-17
радиоактивное равновесие	881-02-32
радиоактивность	881-02-26
радиоактивные выпадения	881-15-13

радиоактивный аэрозоль	881-06-07
радиоактивный индикатор	881-06-15
радиоактивный источник	881-06-02
радиоактивный материал	881-06-01
радиоактивный распад	881-02-28
радиоактивный элемент	881-02-39
радиография	881-10-01
рентгенография	
радиоизотоп	881-02-38
радиоколлоид	881-06-19
радиолог	881-01-15
радиология	881-01-01
радиологическая защита	881-01-14
радиологическая физика	881-01-05
радионуклид	881-02-36
радионуклидная терапия	881-11-07
радионуклидная чистота	881-06-20
радиотерапевт	881-01-16
радиотерапия	881-01-10
радиохимическая чистота	881-06-21
рассеяние	881-03-14
рассеянное излучение	881-03-19
резкость (радиографии)	881-04-63
резонансный фильтр	881-08-08
рекомбинация	881-02-76
рентген *P*	881-12-31
рентген в час на расстоянии одного метра (не рекомендуется)	881-04-52
рентгеновская телевизионная система	881-05-11
рентгеновская трубка	881-05-21
рентгеновская установка	881-05-03
рентгеновский аппарат источник рентгеновского излучения	881-05-04
рентгеновский аппарат, объединенный с генератором	881-05-09
рентгеновский излучатель в сборке	881-05-26
рентгеновский кабинет	881-05-02
рентгеновское излучение	881-02-16
рентгеновское отделение	881-05-01
рентгенографическая кассета	881-09-27
рентгенографический контраст	881-04-58
рентгенографическая пленка	881-09-19
рентгенографическое изображение	881-09-17
рентгенология	881-01-02
рентгенотерапия	881-11-01
рентгенотехник	881-01-18
ротационная терапия	881-11-12
самовыпрямляющая (рентгеновская) трубка	881-05-49
самопоглощение	881-03-35
световой локализатор (центратор)	881-08-19
свинцовое стекло	881-16-28
свинцовый эквивалент	881-16-27
свободный от носителя (нуклид)	881-06-18
селективное накопление (радионуклидов)	881-17-21
селектор (импульсов)	881-13-37
селектор антисовпадений	881-13-42
селектор совпадений	881-13-41
серия включений рентгеновской трубки	881-07-14
сетка (рентгеновской трубки)	881-05-37
сечение	881-04-03
сигнальный прибор (для измерения излучений)	881-13-04
сила источника	881-03-02
синтез ядер	881-03-55
синхротрон	881-06-29
сканер	881-09-31

скорость вращения	881-05-30
скорость изменения плотности потока частиц φ	881-04-19
скорость изменения плотности потока энергии ψ	881-04-23
скорость света c_0	881-04-13
скрытое изображение	881-04-60
след ионизирующей частицы	881-02-75
слой половинного ослабления (СПО), толщина половинного ослабления (ТПО)	881-04-34
слой десятикратного ослабления (СДО), толщина десятикратного ослабления (ТДО)	881-04-35
случайная доза	881-14-10
смешанное излучение	881-02-09
собственная фильтрация	881-08-02
соматические эффекты (излучения)	881-17-13
составной фильтр	881-08-05
сотрудник службы радиационной безопасности	881-01-23
спектр	881-02-19
спектральная сила источника	881-03-03
спектрограмма	881-08-31
спектрограф	881-08-25
спектрометр	881-08-26
спектрометр для ионизирующих излучений	881-08-23
спектроскоп	881-08-24
среднее время жизни τ	881-04-47
среднелегальная доза (доза половинной выживаемости)	881-17-05
среднелетальное время	881-17-06
средний свободный пробег	881-04-40
средняя переданная энергия ε, **интегральная поглощенная доза (не рекомендуется)**	881-12-44
средняя энергия ионообразования в газе W	881-12-46
стабилизатор (в рентгенологии)	881-08-15
стандартная кривая ослабления	881-03-32
стационарная решетка	881-09-15
стационарный рентгеновский аппарат	881-05-06
стереорентгенография	881-10-05
стереофлюороскопия	881-10-07
стойка снимков	881-09-06
столкновение	881-03-51
стол-штатив поворотный (ПСШ)	881-09-08
стохастическая величина	881-04-20
стохастические эффекты	881-17-28
суммарная доза	881-14-11
суммарная поглощенная доза	881-12-13
сцинтиграмма	881-09-32
сцинтиллятор	881-13-43
сцинтилляционный детектор	881-13-44
сцинтилляционный спектрометр	881-08-29
сцинтилляционный счетчик	881-13-45
сцинтилляция	881-02-83
счетчик (не рекомендуется)	881-13-26
счетчик излучения всего тела	881-16-10
тангенциальная проекция	881-10-24
тангенциальная терапия	881-11-10
телетерапия	881-11-13
теория мишени	881-17-12
тепловая емкость анода	881-07-11
тепловой нейтрон	881-02-54
терапия встречными пучками	881-11-09
терапия движущимся пучком	881-11-11
тератогенные эффекты	881-17-15
термоинная эмиссия	881-02-94
термолюминесцентный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы]	881-13-49
термолюминесцентный детектор	881-13-46
термолюминесценция	881-02-82
техник по радиационной защите	881-01-22

техник по радионуклидам	881-01-21
техник-радиографист	881-01-19
техник-радиолог	881-01-20
тканеэквивалентная ионизационная камера	881-13-13
тканеэквивалентный материал	881-12-35
ток насыщения	881-05-48
томография (пленочная томография)	881-10-10
томография компьютерная	881-10-11
тормозное излучение	881-02-18
трековая камера	881-13-55
трехфазный аппарат шестипиковый генератор	881-05-16
тритон	881-02-64
трубка пропорционального счетчика	881-13-29
трубка с вращающимся анодом	881-05-29
трубка с линейным фокусом	881-05-27
трубка с накапливаемым катодом	881-05-23
трубка с холодной (автоэлектронной) эмиссией электронов	881-05-24
трубка счетчика	881-13-27
трубка счетчика Гейгера-Мюллера	881-13-31
трубка Шауляя — трубка с полым анодом	881-05-31
удаление радиоактивных отходов	881-16-08
удельная активность	881-04-43
удельная гамма-постоянная (не рекомендуется)	881-04-55
удельная ионизация	881-12-42
удержание	881-15-05
умножитель электронов	881-13-62
упругое рассеяние	881-03-17
упругое столкновение	881-03-52
усиливающий экран	881-09-24
усилитель изображения	881-05-12
ускоритель (частиц)	881-06-23
условия эксплуатации	881-07-01
установка для измерения ионизирующих излучений (радиометр)	881-13-02
установка для счета импульсов	881-13-25
устройство для смены кассет (сменщик кассет)	881-09-02
устройство для смены кассет для получения стереоскопических снимков	881-09-03
устройство для смены пленок (сменщик пленки)	881-09-04
фантом (радиология)	881-12-54
физические основы безопасности	881-01-11
фильтр	881-08-01
фильтр Тореуса	881-08-10
фильтрация (излучения)	881-02-92
флуоресцентный экран	881-09-25
флуороскопический экран	881-09-26
флюоресценция	881-02-81
флюорограф	881-09-30
флюорографическая пленка	881-09-23
флюорография	881-10-08
флюороскоп	881-05-10
флюороскопия	881-10-06
фокусированная решетка	881-09-14
фокусирующий цилиндр	881-05-36
фокусная дорожка	881-05-43
фокусное пятно	881-05-42
фоновое излучение, излучение в окружающей среде	881-02-13
фосфоресценция	881-02-80
фотокатод	881-13-64
фотолюминесцентный детектор	881-13-47
фотолюминесцентный индивидуальный дозиметр [измеритель экспозиционной дозы]	881-13-48
фотон	881-02-04
фотонейтрон	881-03-50
фотоумножитель	881-13-61

фотоэлектрический эффект	881-02-84
фотоэлектрон	881-02-85
фотоядерная реакция	881-03-49
фракционирование дозы	881-11-18
функция передачи модуляции	881-04-65
функция рассеяния	881-04-64
характеристики охлаждения (рентгеновского излучателя)	881-07-10
характеристическая кривая (радиографической пленки)	881-04-61
характеристическое излучение	881-02-21
химический дозиметр	881-13-52
холодная эмиссия	881-02-95
хроническое облучение	881-15-02
центратор (передний)	881-08-16
циклотрон	881-06-27
частица	881-02-02
частота включений рентгеновской трубки	881-07-19
черепной аппарат (аппарат для рентгенографии черепа)	881-09-09
число Авогадро	881-04-07
чувствительный объем	881-12-37
штатив трубки	881-09-01
эквивалент по ослаблению	881-04-37
эквивалентная доза за 50 лет H_{50}	881-14-20
эквивалентная длина волны, эффективная длина волны	881-04-38
эквивалентная доза	881-14-01
эквивалентная энергия, эффективная энергия	881-04-39
эквивалентный постоянный потенциал	881-05-52
экзоэлектронный дозиметр	881-13-51
экранная пленка	881-09-21
экранно-снимочное устройство (ЭСУ)	881-09-05
эксплуатационные параметры	881-07-02
экспозиция	881-03-05
экспонирование (рентенографической пленки)	881-03-07
экстраполяционная ионизационная камера	881-13-16
электромагнитное взаимодействие	881-03-26
электрон	881-02-57
электронвольт (эв)	881-04-12
электронная терапия	881-11-06
электростатическая единица заряда (не рекомендуется)	881-04-09
электростатический ускоритель	881-06-24
элементарная частица	881-02-45
элементарный заряд e	881-04-11
энергетическая зависимость	881-02-78
энергия излучения R	881-04-21
энергия покоя E_0	881-04-17
энергия связи	881-03-41
эпиляционная доза	881-17-09
эритемная доза	881-17-10
эффект Оже	881-03-43
эффект Хилла	881-03-12
эффективная эквивалентная доза	881-14-14
эффективное фокусное пятно	881-05-44
эффективный атомный номер	881-03-56
эффективный период полураспада	881-04-49
ядерная медицина	881-01-03
ядерная эмульсия	881-13-59
ядерное излучение	881-02-15
ядерный изомер	881-02-44
ядерный изомерный переход	881-03-45
ядерный распад	881-02-27
ядро	881-02-42
4 тт-счетчик	881-13-32
Х-единица (не рекомендуется)	881-04-02

УДК 615.471:006.354 ОКС 19.100 Е84 ОКП 94 4220

Ключевые слова: радиология, радиологическая физика, доза, радиационная защита, ионизирующее излучение

Редактор *В. Н. Копысов*
Технический редактор *Н. С. Гришанова*
Корректор *Н. И. Гаврищук*
Компьютерная верстка *Т. В. Александровой*

Сдано в набор 23.04.2009. Подписано в печать 27.11.2009. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 17,21. Уч.-изд. л. 17,00. Тираж 153 экз. Зак. 820.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано и отпечатано в Калужской типографии стандартов, 248021 Калуга, ул. Московская, 256.

gost.e-ecolog.ru