

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 14337—78

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 001.4 : 539.1.07 : 006.354 Группа Ф00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Термины и определения

Ionizing radiation measuring instruments. Terms and definitions

ГОСТ 14337—78*

Взамен ГОСТ 14337—69

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 27 апреля 1978 г. № 1134 срок введения установлен

с 01.07.79

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения средств измерений ионизирующих излучений.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебниках учебных пособиях, технической и справочной литературе. Приведенные определения можно при необходимости изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов—синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Ндп».

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

В случаях, когда необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина, определение не приведено и, соответственно, в графе «Определение» поставлен прочерк.

В стандарте в качестве справочных приведены иностранные эквиваленты на английском (E) и французском (F) языках для ряда стандартизованных терминов.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

* *Переиздание (декабрь 1985 г.) с Изменением № 1, утвержденным в сентябре 1985 г. (ИУС 12—85).*

© Издательство стандартов, 1986

В стандарте приведены алфавитные указатели содержащихся в нем терминов на русском языке и их иностранных эквивалентов.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

Термин	Определение
1. **Средство измерений ионизирующих излучений**	—
2. **(Исключен, Изм. № 1).**	
3. **Прибор (установка) для измерения ионизирующих излучений** E. Radiation meter Radiation measuring assembly F. Radiamètre Ensemble de mesure de rayonnement	Измерительный прибор (установка), предназначенный для получения измерительной информации о физических величинах, характеризующих ионизирующие излучения, их поля, источники ионизирующих излучений и результаты взаимодействия ионизирующих излучений с веществом
(Измененная редакция, Изм. № 1).	
4. **Многофункциональный прибор для измерения ионизирующих излучений** Многофункциональный прибор E. Multiprobe radiation meter F. Polyradiamètre	Прибор для измерения ионизирующих излучений, предназначенный для получения измерительной информации о физических величинах, измерение которых является функциональным назначением прибора
5. **Измерительно-сигнальный прибор ионизирующих излучений** Измеритель-сигнализатор E. (Radiation) monitor F. Moniteur (de rayonnement)	Прибор для измерения ионизирующих излучений, имеющий устройство, вырабатывающее измерительный сигнал, предупреждающий о превышении измеряемыми физическими величинами заданных значений или пределов
6. **Комбинированный прибор для измерения ионизирующих излучений** Комбинированный прибор E. Composite radiation meter F. Ensemble composé de mesure de rayonnement	Прибор для измерения ионизирующих излучений, выполняющий функции приборов для измерения ионизирующих излучений разного функционального назначения
7. **(Исключен, Изм. № 1).**	
8. **Дозиметр** E. Dosimeter F. Dosimètre	Прибор или установка для измерения ионизирующих излучений, предназначенные для получения измерительной информации об экспозиционной дозе и мощности экспозиционной дозы фотонного излучения и (или) об энергии, переносимой ионизирующим излучением или переданной им объекту, находящемуся в поле действия излучения

Термин	Определение
9. **Дозиметр поглощенной (эквивалентной) дозы излучения** E. Dosimeter (Dose equivalent meter) F. Dosimètre (Ensemble de mesure d'équivalent de dose)	—
8, 9. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**	
10, 11. **(Исключены, Изм. № 1).**	
12. **Дозиметр мощности поглощенной (эквивалентной) дозы излучения** E. Dose ratemeter (Dose equivalent ratemeter) F. Débitmètre (Débitmètre d'équivalent de dose)	—
(Измененная редакция, Изм. № 1).	
13. **Дозиметр экспозиционной дозы фотонного излучения** E. Exposure meter F. Exposimètre	—
14. **Дозиметр мощности экспозиционной дозы фотонного излучения** E. Exposure ratemeter F. Débitmètre d'exposition	—
15. **Индивидуальный дозиметр** E. Personal dosimeter F. Dosimètre individuel	Дозиметр, габаритные размеры и масса которого позволяют, не затрудняя выполнения производственных операций, применять его для ношения человеком с целью определения экспозиционной, поглощенной и эквивалентной доз, полученных за время нахождения его в полях ионизирующего излучения
16. **Дозиметр плотности потока энергии ионизирующих частиц** Ндп. *Интенсиметр* E. Energy fluence ratemeter F. Débitmètre de fluence énergétique	—
17. **Дозиметр потока энергии ионизирующих частиц** Ндп. *Интенсиметр*	—

Термин	Определение
18. **Дозиметр флюенса (переноса) энергии ионизирующего излучения*** E. Energy fluence meter F. Ensemble de mesure de fluence énergétique	—

16—18. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

19. **(Исключен, Изм. № 1).**

20. **Радиометр** E. Radiation meter (radiometer) F. Radiamètre	Прибор или установка для измерения ионизирующих излучений, предназначенные для получения измерительной информации об активности радионуклида в источнике или образце, производных от нее величин, о плотности потока и (или) потоке и флюенсе (переносе) ионизирующих частиц
21. **Радиометр активности радионуклида в источнике (образце)** E. Activity meter F. Activimètre	—
22. **Радиометр удельной активности радионуклида** E. Specific (radio) activity meter F. (Radio) activimètre massique	—

20—22. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

23. **(Исключен, Изм. № 1).**

24. **Радиометр поверхностной активности радионуклида** E. Surface (radio) activity meter F. (Radio) activimètre surfacique	—

(Измененная редакция, Изм. № 1).

24а. **Радиометр загрязненности поверхности** E. Surface contamination meter F. Contaminamètre de surface	Радиометр, предназначенный для получения измерительной информации о потоке ионизирующих частиц, испускаемых с поверхности, загрязненной радиоактивными веществами, и (или) о поверхностной активности радионуклида

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

Термин	Определение
25. **Радиометр объемной активности жидкости (газа, радиоактивного аэрозоля)** E. Liquid (gas, aerosol) (radio) activity meter F. (Radio) activimètre de l'eau (de gaz d'aërosols)	—
(Измененная редакция, Изм. № 1).	
26. **(Исключен, Изм. № 1).**	
27. **Радиометр плотности потока ионизирующих частиц** E. Particle fluence ratemeter F. Débitmètre de fluence de particules	—
(Измененная редакция, Изм. № 1).	
28. **Радиометр потока ионизирующих частиц**	—
29. **Радиометр флюенса (переноса) ионизирующих частиц*** E. Particle fluence meter F. Radiamètre de fluence de particules	—
(Измененная редакция, Изм. № 1).	
30. **(Исключен, Изм. № 1).**	
31. **Спектрометр** E. Radiation spectrometer F. Spectromètre de rayonnement	Прибор или установка для измерения ионизирующих излучений, предназначенные для получения измерительной информации о распределении ионизирующего излучения по одному и более параметрам, характеризующим источники и поля ионизирующих излучений
32. **Спектрометр энергии** E. Energy spectrometer F. Spectromètre énergétique	—
31—32. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**	
33. **(Исключен, Изм. № 1).**	
34. **Энергетическая зависимость прибора (установки) для измерения ионизирующих излучений** Энергетическая зависимость Ндп. *Ход с жесткостью* E. Energy dependence of a radiation meter (radiation measuring assembly) F. Dépendance de l'energie d'ensemble de mesure de rayonnement	Зависимость чувствительности прибора (установки) для измерения ионизирующих излучений от энергии измеряемого излучения

Термин	Определение
35. **Анизотропия прибора (установки) для измерения ионизирующих излучений**	Зависимость чувствительности прибора (установки) для измерения ионизирующих излучений от угла падения регистрируемых ионизирующих частиц на рабочую поверхность его детектора или блока детектирования
36. **Предельно допустимое облучение прибора (установки) для измерения ионизирующих излучений** Предельно допустимое облучение E. Maximum permissible irradiation of a radiation meter (of a radiation measuring assembly) F. Irradiation maximale admissible d'ensemble de mesure de rayonnement	Наибольшая мощность экспозиционной дозы фотонного излучения или наибольшая плотность потока ионизирующих частиц, после воздействия которых в течение установленного интервала времени прибор (установка) для измерения ионизирующих излучений сохраняет способность выполнять заданные функции с параметрами, установленными нормативно-технической документацией
37. **Максимальная статистическая загрузка спектрометра** Максимальная статистическая загрузка E. Maximum random counting rate (spectrometer) F. Débit maximal d'impulsions utilisable (d'un spectromètre)	Наибольшая статистическая последовательность выходных импульсов детектора спектрометра, при которой искажения измеряемого распределения не превышают установленных значений
38. **Энергетическое разрешение спектрометра** Энергетическое разрешение E. Energy resolution (of a radiation spectrometer) F. Résolution en énergie (d'un spectromètre de rayonnement)	Параметр, характеризующий способность спектрометра различать близкие по энергии ионизирующие частицы
39. **Интегральная нелинейность спектрометра** Интегральная нелинейность E. Integral nonlinearity of a radiation spectrometer Integral nonlinearity F. Non-linéarité intégrale d'un spectromètre de rayonnement Non-linéarité intégrale	Максимальное отклонение измеренной характеристики преобразования спектрометра от заданной, отнесенное к максимальному значению параметра, по которому измеряют распределение

34—39. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

* Указанные термины применяют в соответствии с ГОСТ 15484—81.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Анизотропия прибора для измерения ионизирующих излучений 35
Анизотропия установки для измерения ионизирующих излучений 35
Дозиметр 8
Дозиметр индивидуальный 15
Дозиметр мощности поглощенной дозы излучения 12
Дозиметр мощности эквивалентной дозы излучения 12
Дозиметр мощности экспозиционной дозы фотонного излучения 14
Дозиметр переноса энергии ионизирующего излучения 18
Дозиметр плотности потока энергии ионизирующих частиц 16
Дозиметр поглощенной дозы излучения 9
Дозиметр потока энергии ионизирующих частиц 17
Дозиметр флюенса энергии ионизирующего излучения 18
Дозиметр эквивалентной дозы излучения 9
Дозиметр экспозиционной дозы фотонного излучения 13
Зависимость прибора для измерения ионизирующих излучений энергетическая 34
Зависимость установки для измерения ионизирующих излучений энергетическая 34
Зависимость энергетическая 34
Загрузка спектрометра статистическая максимальная 37
Загрузка статистическая максимальная 37
Измеритель-сигнализатор 5
Интенсиметр 16, 17
Нелинейность интегральная 39
Нелинейность спектрометра интегральная 39
Облучение предельно допустимое 36
Облучение прибора для измерения ионизирующих излучений предельно допустимое 36
Облучение установки для измерения ионизирующих излучений предельно допустимое 36
Прибор 3
Прибор для измерения ионизирующих излучений 3
Прибор для измерения ионизирующих излучений комбинированный 6
Прибор для измерения ионизирующих излучений многофункциональный 4
Прибор ионизирующих излучений измерительно-сигнальный 5
Прибор комбинированный 6
Прибор многофункциональный 4
Радиометр 20
Радиометр активности радионуклида в источнике 21
Радиометр активности радионуклида в образце 21
Радиометр загрязненности поверхности 24а
Радиометр объемной активности газа 25
Радиометр объемной активности жидкости 25
Радиометр объемной активности радиоактивного аэрозоля 25
Радиометр переноса ионизирующих частиц 29
Радиометр плотности потока ионизирующих частиц 27
Радиометр поверхностной активности радионуклида 24
Радиометр потока ионизирующих частиц 28
Радиометр удельной активности радионуклида 22

Радиометр флюенса ионизирующих частиц 29
Разрешение спектрометра энергетическое 38
Разрешение энергетическое 38
Спектрометр 31
Спектрометр энергии 32
Средство измерений ионизирующих излучений 1
Установка для измерения ионизирующих излучений 3
Ход с жесткостью 34

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Activity meter **21**
Aerosol (radio) activity meter **25**
Composite radiation meter 6
Dose equivalent meter 9
Dose equivalent ratemeter 12
Dose ratemeter 12
Dosimeter 8, 9
Energy dependense of a radiation meter (radiation measuring assembly) 34
Energy fluence meter 18
Energy fluence ratemeter 16
Energy resolution (of a radiation spectrometer) 38
Energy spectrometer 32
Exposure meter 13
Exposure ratemeter 14
Gas (radio) activity meter 25
Integral nonlinearity 39
Integral nonlinearity of a radiation spectrometer 39
Liquid (radio) activity meter **25**
Maximum permissible irradiation of a radiation meter (of a radiation measuring assembly) 36
Maximum random counting rate (spectrometre) 37
Multiprobe radiation meter 4
Particle fluence meter 29
Particle fluence ratemeter 27
Personal dosimeter 15
Radiation measuring assembly 3
Radiation meter 3
Radiation meter (radiometer) 20
(Radiation) monitor 5
Radiation spectrometer 31
Specific (radio) activity meter 22
Surface contamination meter **24a**
Surface (radio) activity meter 24

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

Activimètre 21
Contaminamètre de surface 24a
Débit maximal d'impulsions utilisable (d'un spectromètre) 37
Débitmètre de dose 12
Débitmètre d'équivalent de dose 12
Débitmètre d'exposition **14**
Débitmètre de fluence énergétique 16

Débitmètre de fluence de particules 27
Dépendance de l'energie d'ensemble de mesure de rayonnement 34
Dosimètre 8, 9
Dosimètre individuel 15
Ensemble composé de mesure de rayonnement 6
Ensemble de mesure d'équivalent de dose 9
Ensemble de mesure de fluence énergétique 18
Ensemble de mesure de rayonnement 3
Exposimètre 13
Irradiation maximale admissible d'ensemble de mesure de rayonnement 36
Moniteur (de rayonnement) 5
Non-linéarité intégrale 39
Non-linéarité intégrale d'un spectromètre de rayonnement 39
Polyradiamètre 4
Radiamètre 3, 20
Radiamètre de fluence de particules 29
(Radio) activimètre d'aérosols 25
(Radio) activimètre de l'eau 25
(Radio) activimètre de gaz 25
(Radio) activimètre massique 22
(Radio) activimètre surfacique 24
Résolution en énergie (d'un spectromètre de rayonnement) 38
Spectromètre énergétique 32
Spectromètre de rayonnement 31

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *М. М. Герасименко*

Cgost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 14.07.86 Подп. в печ. 14.07.86 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,69 уч.-изд. л.
Тираж 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндаугу, 12/14. Зак. 2900.