



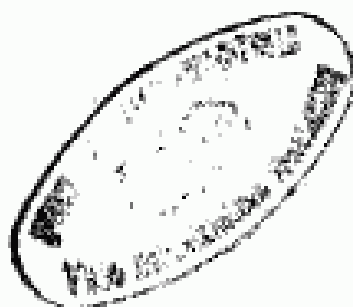
**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

# **ИЗЛУЧЕНИЕ РЕНТГЕНОВСКОЕ И ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЕ КОСМИЧЕСКИЕ**

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**ГОСТ 25645.108–84**

**Издание официальное**



**Цена 3 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

## ИСПОЛНИТЕЛИ

**С. И. Авадюшин**, д-р техн. наук; **В. М. Балебанов**, канд. техн. наук; **А. В. Бажюков**, канд. техн. наук; **Л. С. Братолобова-Цулукндзе**; **Г. С. Иванов-Холодный**, д-р физ.-мат. наук; **Л. М. Коварский**, канд. техн. наук; **О. М. Коврижных**, канд. физ.-мат. наук; **М. И. Кудрявцев**, канд. физ.-мат. наук; **Е. Н. Лесновский**, канд. техн. наук; **О. Б. Ликин**, канд. физ.-мат. наук; **С. И. Никольский**, д-р физ.-мат. наук; **В. Н. Никитинский**; **А. А. Нусимов**, канд. физ.-мат. наук; **Т. Н. Панфилова**; **Н. Ф. Писаренко**, канд. физ.-мат. наук; **И. Я. Ремизов**, канд. техн. наук; **И. А. Савенко**, д-р физ.-мат. наук; **В. И. Стевакин**, канд. техн. наук; **И. Б. Теплов**, д-р физ.-мат. наук; **И. П. Тиндо**, канд. физ.-мат. наук; **И. Ф. Усольцев**, канд. техн. наук; **М. И. Фрадкин**, канд. физ.-мат. наук; **П. И. Шаврин**, канд. физ.-мат. наук

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12 января 1984 г. № 116

**ИЗЛУЧЕНИЕ РЕНТГЕНОВСКОЕ И ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЕ  
КОСМИЧЕСКИЕ**

Термины и определения

Cosmic X-rays and gamma-rays.  
Terms and definitions**ГОСТ  
25645.108—84**

ОКСТУ 0080

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12 января 1984 г. № 116 срок введения установлен

с 01.01.85

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке и технике термины и определения, характеризующие космические рентгеновское и гамма-излучения.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

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

В стандарте в качестве справочных приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

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

**Издание официальное****Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1984

Термин	Определение
1. Космическое рентгеновское излучение Cosmic X-rays	По ГОСТ 25645.103—84
2. Космическое гамма-излучение Cosmic gamma-rays	По ГОСТ 25645.103—84
3. Мягкое космическое рентгеновское излучение Cosmic soft X-rays	Космическое рентгеновское излучение с энергиями фотонов от нескольких десятых долей килоэлектронвольт до нескольких единиц килоэлектронвольт
4. Жесткое космическое рентгеновское излучение Cosmic hard X-rays	Космическое рентгеновское излучение с энергиями фотонов от нескольких десятков килоэлектронвольт до нескольких сотен килоэлектронвольт
5. Мягкое космическое гамма-излучение Cosmic soft gamma-rays	Космическое гамма-излучение с энергиями фотонов от нескольких сотен килоэлектронвольт до нескольких мегаэлектронвольт
6. Космическое гамма-излучение средних энергий Cosmic intermediate-energy gamma-rays	Космическое гамма-излучение с энергиями фотонов от нескольких мегаэлектронвольт до десятков мегаэлектронвольт
7. Космическое гамма-излучение высоких энергий Cosmic high-energy gamma-rays	Космическое гамма-излучение с энергиями фотонов от нескольких десятков мегаэлектронвольт до $10^{11}$ электронвольт
8. Космическое гамма-излучение сверхвысоких энергий Cosmic extra-high energy gamma-rays	Космическое гамма-излучение с энергиями фотонов свыше $10^{11}$ электронвольт
9. Галактическое рентгеновское (гамма-) излучение Galactic X- (gamma-) rays	Компонент космического рентгеновского (гамма-) излучения, источником которого является Галактика в целом или ее часть, за исключением объектов, принадлежащих к Солнечной системе
10. Солнечное рентгеновское (гамма-) излучение Solar X- (gamma-) rays	—
11. Внегалактическое рентгеновское (гамма-) излучение Extragalactic X- (gamma-) rays	—
12. Альбедное рентгеновское (гамма-) излучение атмосферы Земли (планет) Earth's atmosphere albedo X- (gamma-) rays	Комплект космического рентгеновского (гамма-) излучения, источником которого является атмосфера Земли (планет)
13. Диффузное галактическое рентгеновское (гамма-) излучение Galactic diffuse X- (gamma-) rays	Компонент галактического рентгеновского (гамма-) излучения, характеризующийся непрерывным угловым распределением интенсивности

Термин	Определение
<p>14. Диффузное внегалактическое рентгеновское (гамма-) излучение Extragalactic diffuse X- (gamma-) rays Cosmic X- (gamma-) background</p>	<p>Компонент внегалактического рентгеновского (гамма-) излучения, характеризующийся непрерывным угловым распределением интенсивности</p>
<p>15. Авроральное рентгеновское излучение Auroral X-rays</p>	<p>Рентгеновское излучение атмосферы Земли, вызываемое вторжением энергичных электронов в области полярных сияний</p>
<p>16. Линейчатое космическое рентгеновское (гамма-) излучение Cosmic X- (gamma-) ray line emission</p>	<p>—</p>
<p>17. Спектрально-непрерывное космическое рентгеновское (гамма-) излучение Cosmic X- (gamma-) ray continuum</p>	<p>—</p>
<p>18. Солнечное линейчатое рентгеновское (гамма-) излучение Solar X- (gamma-) ray line emission</p>	<p>—</p>
<p>19. Космический рентгеновский (гамма-) всплеск Cosmic X- (gamma-) ray burst</p>	<p>Возрастание потока космического рентгеновского (гамма-) излучения, вызванное процессами в одном из объектов за пределами Солнечной системы и характеризующееся длительностью до нескольких сотен секунд</p>
<p>20. Солнечный рентгеновский (гамма-) всплеск Solar X- (gamma-) ray burst</p>	<p>Возрастание потока солнечного рентгеновского (гамма-) излучения, характеризующееся длительностью менее нескольких часов</p>
<p>21. Космический рентгеновский (гамма-) транзиент Cosmic X- (gamma-) ray transient</p>	<p>Возрастание потока космического рентгеновского (гамма-) излучения, вызванное процессами в одном из объектов за пределами Солнечной системы и характеризующееся длительностью больше нескольких сотен секунд</p>
<p>22. Солнечный рентгеновский транзиент Solar X-ray transient</p>	<p>Возрастание потока солнечного рентгеновского излучения, характеризующееся длительностью более нескольких часов</p>
<p>23. Источник космического рентгеновского (гамма-) излучения Cosmic X- (gamma-) ray source</p>	<p>Космический объект (физическое тело), излучающий рентгеновские (гамма-) фотоны</p>
<p>24. Протяженный источник космического рентгеновского (гамма-) излучения Extended X- (gamma-) ray source</p>	<p>Источник космического рентгеновского (гамма-) излучения, характеризующийся непрерывным угловым распределением интенсивности этого излучения</p>

Термин	Определение
<p>25. Точечный источник космического рентгеновского (гамма-) излучения Cosmic X- (gamma-) ray point source</p>	<p>Источник космического рентгеновского (гамма-) излучения, угловые размеры которого меньше разрешающей способности применяемого прибора</p>
<p>26. Линейный источник космического рентгеновского (гамма-) излучения Cosmic X- (gamma-) ray line source</p>	<p>Источник космического рентгеновского (гамма-) излучения, один из угловых размеров которого не превышает разрешающую способность применяемого прибора</p>
<p>27. Область неопределенности локализации космического рентгеновского (гамма-) источника Error box</p>	<p>Часть небесной сферы, с которой по экспериментальным данным с заданной достоверностью находится источник космического рентгеновского (гамма-) излучения</p>
<p>28. Галактический источник рентгеновского (гамма-) излучения Galactic X- (gamma-) ray source</p>	<p>Источник космического рентгеновского (гамма-) излучения, находящийся в Галактике за пределами Солнечной системы</p>
<p>29. Внегалактический источник (гамма-) рентгеновского излучения Extragalactic X- (gamma-) ray source</p>	<p>—</p>
<p>30. Барстер Burster</p>	<p>Источник космического рентгеновского излучения, характеризующийся повторяемостью всплесков рентгеновского (гамма-) излучения</p>
<p>31. Рентгеновский (гамма-) пульсар X- (gamma-) pulsar</p>	<p>Источник космического рентгеновского (гамма-) излучения, имеющего периодический характер, связанный с вращением компактного объекта вокруг своей оси</p>
<p>32. Рентгеновская двойная X-ray binary</p>	<p>Двойная звездная система, являющаяся источником космического рентгеновского излучения</p>

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Барстер	30
Всплеск рентгеновский (гамма-) космический	19
Всплеск рентгеновский (гамма-) солнечный	20
Гамма-излучение космическое	2
Гамма-излучение космическое высоких энергий	7
Гамма-излучение космическое мягкое	5
Гамма-излучение космическое сверхвысоких энергий	8
Гамма-излучение космическое средних энергий	6
Излучение рентгеновское авроральное	15
Излучение рентгеновское (гамма-) альбедное атмосферы Земли	12
Излучение рентгеновское диффузное внегалактическое	14
Излучение рентгеновское диффузное галактическое	13
Излучение рентгеновское (гамма-) внегалактическое	11
Излучение рентгеновское (гамма-) галактическое	9
Излучение рентгеновское космическое	1
Излучение рентгеновское космическое жесткое	4
Излучение рентгеновское (гамма-) космическое линейчатое	16
Излучение рентгеновское космическое мягкое	3
Излучение рентгеновское (гамма-) космическое спектрально-непрерывное	17
Излучение рентгеновское (гамма-) солнечное	10
Излучение рентгеновское (гамма-) солнечное линейчатое	18
Источник космического рентгеновского (гамма-) излучения	23
Источник космического рентгеновского (гамма-) излучения линейный	26
Источник космического рентгеновского (гамма-) излучения протяженный	24
Источник космического рентгеновского (гамма-) излучения точечный	25
Источник рентгеновского (гамма-) излучения внегалактический	29
Источник рентгеновского (гамма-) излучения галактический	28
Область неопределенности локализации космического рентгеновского (гамма-) источника	27
Пульсар рентгеновский (гамма-)	31
Рентгеновская двойная	32
Транзист рентгеновский (гамма-) космический	21
Транзист рентгеновский солнечный	22

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Auroral X-rays	15
Burster	30
Cosmic extra-high energy gamma rays	8
Cosmic gamma-rays	2
Cosmic hard X-rays	4
Cosmic high-energy gamma-rays	7
Cosmic intermedium-energy gamma-rays	6
Cosmic X-(gamma-) ray line sources	26
Cosmic X-(gamma-) ray point source	25
Cosmic soft gamma-rays	5
Cosmic soft X-rays	3
Cosmic X-rays	1
Cosmic X-(gamma-) ray background	14
Cosmic X-(gamma-) ray burst	19
Cosmic X-(gamma-) ray continuum	17
Cosmic X-(gamma-) ray line emission	16
Cosmic X-(gamma-) ray source	23
Cosmic X-(gamma-) ray transient	21
Earth's atmosphere albedo X- (gamma-) rays	12

Error box	27
Extragalactic diffuse X-(gamma-) rays	14
Extragalactic X-(gamma-) rays	11
Extragalactic X-(gamma-) ray source	29
Extended X-(gamma-) ray source	24
Galactic diffuse X-(gamma-) rays	13
Galactic X-(gamma-) rays	9
Galactic X-(gamma-) ray source	28
Solar X-(gamma-) rays	10
Solar X-(gamma-) ray burst	20
Solar X-(gamma-) ray line emission	18
Solar X-ray transient	22
X-(gamma-) pulsar	31
X-ray binary	32

Редактор *С. И. Бобарыкин*  
Технический редактор *В. Н. Малькова*  
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в наб. 27.01.84  
0,5 усл. кр.-отт.

Подп. и печ. 11.04.84  
0,46 уч.-изд. л. Тир. 4000

0,5 усл. п. л.  
Цена 3 коп.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненская пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6, Зяк. 138