

ГОСТ Р 50854—96

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

# ПРЕПАРАТЫ РАДИОАКТИВНЫЕ

## Термины и определения

Издание официальное

ГОСТАНДАРТ РОССИИ  
Москва

**Предисловие**

**1 РАЗРАБОТАН** НПО «Радиовый институт им. В. Г. Хлопина»

**ВНЕСЕН** Госстандартом России

**2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 31 января 1996 г.  
№ 43

**3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

**4 ИЗДАНИЕ** с Изменением № 1, принятым в октябре 2001 г. (ИУС 1—2002)

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****ПРЕПАРАТЫ РАДИОАКТИВНЫЕ****Термины и определения**Radioactive preparations.  
Terms and definitions

Дата введения 1997—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий, относящихся к радиоактивным препаратам, применяемым в науке, технике и производстве.

Стандарт не распространяется на образцовые радиоактивные растворы и на препараты, применяемые в медицине, в том числе и на радиоактивные препараты, используемые только в производстве радиофармацевтических препаратов, генераторов, короткоживущих радионуклидов для медицинских целей и наборов для радиоиммунологического анализа.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации и литературе всех видов по радиоактивным препаратам.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

В стандарте приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

В стандарте приведены алфавитные указатели терминов на русском и английском языках.

Термины и определения, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении А.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использована ссылка на ГОСТ 15484—81 Излучения ионизирующие и их измерения. Термины и определения

**3 Термины и определения**

1 **радиоактивный материал (вещество):** Материал (вещество), в состав которого входит радионуклид или радионуклиды (ГОСТ 15484)

radioactive material  
(substance)

2 **радиоактивный препарат:** Приготовленный радиоактивный материал, не требующий для применения его по прямому назначению дальнейшей обработки

unsealed radioactive substance

<b>3 меченое радиоактивное соединение:</b> Химический препарат, в молекулах которого часть атомов одного или нескольких элементов замещена радиоактивными изотопами тех же элементов до уровня, превышающего пропорции, существующие в природе	labelled radioactive compound
<b>4 удельная активность радионуклида в радиоактивном препарате:</b> Отношение активности основного радионуклида к массе радиоактивного препарата	specific activity
<b>Примечание —</b> Удельная активность радионуклида в радиоактивном препарате, рассчитанная на элемент: отношение активности основного радионуклида к массе данного химического элемента.	
<b>5 объемная активность радионуклида в радиоактивном препарате:</b> Отношение активности основного радионуклида к объему радиоактивного препарата	activity volume
<b>6 молярная активность радионуклида в радиоактивном препарате:</b> Отношение активности основного радионуклида к молярной массе его соединения	molar activity
<b>7 радиохимическая чистота радиоактивного препарата:</b> Отношение активности основного радионуклида в основном химическом соединении к общей активности препарата	radiochemical purity
<b>8 радионуклидная чистота радиоактивного препарата:</b> Отношение активности основного радионуклида к общей активности радиоактивного препарата	radioactivity purity
<b>9 доля активности радионуклидных примесей в радиоактивном препарате:</b> Отношение активности радионуклидных примесей к активности основного радионуклида в радиоактивном препарате	
<b>10 химическая чистота радиоактивного препарата:</b> Отношение массы химических (нерадиоактивных) примесей к активности основного радионуклида	chemical purity
<b>11 массовая доля химических примесей в радиоактивном препарате:</b> Отношение массы химических примесей к массе радиоактивного препарата.	
<b>Примечание —</b> Для радиоактивного препарата без носителя: отношение массы химических примесей к массе основного радионуклида.	
<b>12 объемная доля химических примесей в газообразном радиоактивном препарате:</b> Отношение объема химических примесей к объему основного элемента	
<b>13 объемная доля основного радионуклида в газообразном радиоактивном препарате:</b> Отношение объема радионуклида к объему всех изотопов данного элемента	

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Активность радионуклида в радиоактивном препарате молярная	6
Активность радионуклида в радиоактивном препарате объемная	5
Активность радионуклида в радиоактивном препарате удельная	4
Доля активности радионуклидных примесей в радиоактивном препарате	9
Доля основного радионуклида в газообразном радиоактивном препарате объемная	13
Доля химических примесей в газообразном радиоактивном препарате объемная	12
Доля химических примесей в радиоактивном препарате массовая	11
Материал (вещество) радиоактивный (ое)	1
Препарат радиоактивный	2
Соединение радиоактивное меченое	3
Чистота радиоактивного препарата радионуклидная	8
Чистота радиоактивного препарата радиохимическая	7
Чистота радиоактивного препарата химическая	10

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Volume activity	5
Chemical purity	10
Labelled radioactive compound	3
Molar activity	6
Radioactive material (substance)	1
Radioactivity purity	8
Radiochemical purity	7
Specific activity	4
Unsealed radioactive substance	2

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(справочное)

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ  
ДЛЯ ПОНИМАНИЯ ТЕКСТА СТАНДАРТА

Термин	Определение
1 Радионуклид	По ГОСТ 15484
2 Основной радионуклид	Радионуклид, определяющий потребительское назначение препарата
3 Основное химическое соединение	Соединение препарата, содержащее основной радионуклид

ОКС 01.040.27  
27.120.30

Ф00

ОКСТУ 7001

Ключевые слова: радиоактивный препарат, меченое соединение, удельная (объемная) активность, молярная активность, радиохимическая чистота, радионуклидная чистота, химическая чистота