

2-916-89

+



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ РАДИОАКТИВНЫХ
ВЕЩЕСТВ**

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 12916—89
(СТ СЭВ 399—88)

Издание официальное

5 коп. БЗ 7—89/575

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва



ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ РАДИОАКТИВНЫХ
ВЕЩЕСТВ

Термины и определения

Transportation of radioactive materials.
Terms and definitions

ГОСТ

12916—89

(СТ СЭВ 399—88)

ОКСТУ 6901

с 01.07.90 г.

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области транспортирования радиоактивных веществ.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу работ по стандартизации или использующих результаты этих работ.

1. Стандартизованные термины с определениями приведены в табл. 1.

2. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов — синонимов стандартизованного термина не допускается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в табл. 1 в качестве справочных и обозначены пометой «Ндл.».

2.1. Для отдельных стандартизованных терминов в табл. 1 приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

2.2. В случаях, когда в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия, определение не приведено и в графе «Определение» поставлен прочерк.

2.3. В табл. 1 в качестве справочных приведены иноязычные эквиваленты для ряда стандартизованных терминов на английском (Е) языке.

3. Алфавитные указатели содержащихся в стандарте терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентов приведены в табл. 2—3.



4. Термины и определения общетехнических понятий, необходимых для понимания текста стандарта, приведены в приложении 1.

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

Таблица 1

Термин	Определение
УПАКОВКА И УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ	
1. Транспортирование радиоактивных веществ Транспортирование <i>Ндп. Перевозка</i>	Перемещение радиационно-защитных упаковок в подготовленном для транспортирования состоянии с применением транспортных и грузоподъемных средств, начиная с погрузки и кончая разгрузкой на месте назначения, включая возможное транзитное хранение с соблюдением Правил безопасного транспортирования радиоактивных веществ
2. Радиационно-защитная упаковка Упаковка Package	Транспортный радиационно-защитный упаковочный комплект с радиоактивным содержимым, подготовленный к транспортированию.
3. Промышленная радиационно-защитная упаковка Промышленная упаковка Industrial package	<p>Примечание. Радиоактивное содержимое может быть в виде: радионуклидных источников (вещств), свежего ядерного топлива, отработавшего ядерного топлива, радиоактивных отходов, руд, концентратов и т. п.</p> Радиационно-защитная упаковка с радиоактивным содержимым, компонентом которого является радиоактивное вещество с низкой удельной активностью или поверхностно загрязненный объект.
4. Радиационно-защитная упаковка типа А Упаковка типа А E. Type A package	<p>Примечание. В зависимости от радиоактивного содержимого и объема требований к конструкции, промышленные упаковки подразделяются на типы 1, 2 и 3</p> Радиационно-защитная упаковка с радиоактивным содержимым, компонентом которого является радиоактивное вещество активностью не более A_1 или A_2 .
5. Радиационно-защитная упаковка типа В Упаковка типа В E. Type B package	<p>Примечание. Значения пределов активности A_1 и A_2 выбирают в соответствии с Правилами безопасного транспортирования радиоактивных веществ</p> Радиационно-защитная упаковка с радиоактивным содержимым, компонентом которого является радиоактивное вещество активностью более A_1 или A_2 .

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
<p>6. Транспортный радиационно-защитный упаковочный комплект Транспортный упаковочный комплект E. Packaging</p>	<p>или упаковки типа В подразделяют на В(U) и В(M) Комплекс средств, используемый для транспортирования радиоактивных веществ, с обеспечением сохранности ядерной и радиационной безопасности и защиты от их вредного воздействия на окружающую среду, обслуживающий персонал и население</p>
<p>7. Промышленный транспортный радиационно-защитный упаковочный комплект Промышленный упаковочный комплект</p>	<p>Транспортный радиационно-защитный упаковочный комплект, предназначенный для транспортирования радиоактивных веществ с низкой удельной активностью или поверхностно-загрязненных объектов и отвечающий нормам и требованиям, предъявляемым к нему после комплекса специальных испытаний.</p>
<p>8. Транспортный радиационно-защитный упаковочный комплект типа А Упаковочный комплект типа А</p>	<p>Примечание. В качестве промышленного упаковочного комплекта может использоваться резервуар или грузовой контейнер Транспортный радиационно-защитный упаковочный комплект, предназначенный для транспортирования радиоактивных веществ активностью не более A_1 или A_2 и отвечающий нормам и требованиям, предъявляемым к нему после комплекса испытаний на соответствие нормальным условиям транспортирования</p>
<p>9. Транспортный радиационно-защитный упаковочный комплект типа В Упаковочный комплект типа В</p>	<p>Транспортный радиационно-защитный упаковочный комплект, предназначенный для транспортирования радиоактивных веществ активностью более A_1 или A_2 и отвечающий нормам и требованиям, предъявляемым к нему после комплекса испытаний на соответствие нормальным условиям транспортирования и аварийным условиям при транспортировании</p>

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ УПАКОВОЧНЫХ КОМПЛЕКТОВ

- | | |
|--|---|
| <p>10. Транспортный радиационно-защитный контейнер
Защитный контейнер</p> | <p>Внутренняя часть транспортного радиационно-защитного упаковочного комплекта, выполненная в виде сосуда с радиационной защитой для размещения в нем радиоактивных веществ в потребительской таре, пеналах, чехлах или без них</p> |
| <p>11. Гнездо транспортного радиационно-защитного контейнера
Гнездо</p> | <p>Внутреннюю полость транспортного радиационно-защитного контейнера, предназначенная для размещения радиоактивных веществ, обеспечивающая заданную фиксацию и сохранность радиоактивных веществ от механических повреждений</p> |

Термин	Определение
12. Охранная тара	<p>Внешняя часть транспортного радиационно-защитного упаковочного комплекта, предназначенная для обеспечения работоспособного состояния и надежности других составных частей, а также для предотвращения непосредственного их контакта с транспортными средствами и объектами окружающей среды во время транспортирования.</p> <p>Примечание. Охранная тара может исполнять роль дистанционной защиты от излучения.</p>
13. Система герметизации транспортного радиационно-защитного упаковочного комплекта Система герметизации Containment system	<p>Части транспортного радиационно-защитного упаковочного комплекта, предназначенные для предотвращения потери и утечки недопустимых количества радиоактивных веществ.</p> <p>Примечание. В состав системы герметизации может входить: потребительская тара, пенал, уплотняющие устройства крышки (пробки) с гнездом, жестяная банка, капсула радиоактивного вещества особого вида, вспомогательные упаковочные средства и другие герметичные устройства.</p>
14. Пенал для отработавшего ядерного топлива Пенал	Часть системы герметизации, выполненная в виде герметичного сосуда для размещения отработавшего ядерного топлива
15. Чехол для отработавшего ядерного топлива Чехол	Часть транспортного радиационно-защитного упаковочного комплекта, предназначенная для размещения отработавшего ядерного топлива в пеналах или без них и обеспечивающая его заданное местоположение с учетом ядерной безопасности
16. Загрузочный стакан транспортного радиационно-защитного упаковочного комплекта Загрузочный стакан	Часть транспортного радиационно-защитного упаковочного комплекта, вставляемая в гнездо защитного контейнера для удобства и безопасности загрузки и выгрузки радиоактивных веществ
17. Радиационно-защитный вкладыш Защитный вкладыш	Часть транспортного радиационно-защитного упаковочного комплекта, вставляемая в гнездо защитного контейнера и обеспечивающая дополнительную радиационную защиту

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

18. Транспортное средство для радиоактивных веществ Транспортное средство Над. Средство транспортирования E. Vehicle	Отдельное или составное транспортное средство наземного, воздушного или водного транспорта, допущенное к использованию для транспортирования радиационных упаковок в соответствии с действующими Правилами по безопасному транспортированию радиоактивных веществ
---	---

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
19. Автомобильный контейнеровоз для отработавшего ядерного топлива Автомобильный контейнеровоз Ндп. <i>Автоконтейнер</i>	—
20. Судно-контейнеровоз для отработавшего ядерного топлива Судно-контейнеровоз Ндп. <i>Судно-контейнер</i>	—
21. Вагон-контейнерный поезд для отработавшего ядерного топлива Вагон-контейнерный поезд	Железнодорожный грузовой поезд, сформированный в установленном порядке из вагонов-контейнеров для отработавшего ядерного топлива, вагонов сопровождения, вагонов прикрытия и локомотива
22. Вагон-контейнер для отработавшего ядерного топлива Вагон-контейнер Ндп. <i>Агрегат ТК</i>	—
23. Хранилище отработавшего ядерного топлива Хранилище	Сооружение для хранения отработавшего ядерного топлива, обеспечивающее его размещение с соблюдением радиационной и ядерной безопасности
24. База перевалки отработавшего ядерного топлива База перевалки	Комплекс сооружений, предназначенный для перегрузки транспортных радиационно-защитных упаковочных комплектов с отработавшим ядерным топливом с транспортных средств одного вида на другой и (или) их транзитного хранения
25. Перегрузочный радиационно-защитный контейнер для отработавшего ядерного топлива Перегрузочный защитный контейнер	—

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 2

Термин	Номер термина
<i>Автоконтейнер</i>	19
<i>Агрегат ТК</i>	22
База перевалки	24
База перевалки отработавшего ядерного топлива	24
Вагон-контейнер	22
Вагон-контейнер для отработавшего ядерного топлива	22
Вкладыш защитный	17
Вкладыш радиационно-защитный	17
Гнездо	11
Гнездо транспортного радиационно-защитного контейнера	11
Комплект типа А упаковочный	8
Комплект типа А упаковочный радиационно-защитный транспортный	8
Комплект типа В упаковочный	9
Комплект типа В упаковочный радиационно-защитный транспортный	9
Комплект упаковочный промышленный	7
Комплект упаковочный радиационно-защитный транспортный	6
Комплект упаковочный радиационно-защитный транспортный промышленный	7
Комплект упаковочный транспортный	6
Контейнер защитный	10
Контейнер защитный перегрузочный	25
Контейнер радиационно-защитный транспортный	10
Контейнер для отработавшего ядерного топлива радиационно-защитный перегрузочный	25
Контейнер радиационно-защитный транспортный	10
Контейнеровоз автомобильный	19
Контейнеровоз для отработавшего ядерного топлива автомобильный	19
Пенал	14
Пенал для отработавшего ядерного топлива	14
<i>Перевозка</i>	1
Поезд вагон-контейнерный	21
Поезд для отработавшего ядерного топлива вагон-контейнерный	21
Система герметизации	13
Система герметизации транспортного радиационно-защитного упаковочного комплекта	13
Средство для радиоактивных веществ транспортное	18
<i>Средство транспортирования</i>	18
Средство транспортное	18
Стакан загрузочный	16
Стакан транспортного радиационно-защитного упаковочного комплекта загрузочный	16
<i>Судно-контейнер</i>	20
Судно-контейнеровоз	20
Судно-контейнеровоз для отработавшего ядерного топлива	20

Продолжение табл. 2

Термин	Номер термина
Тара охранная	12
Транспортирование	1
Транспортирование радиоактивных веществ	1
Упаковка	2
Упаковка промышленная	3
Упаковка радиационно-защитная	2
Упаковка радиационно-защитная промышленная	3
Упаковка типа А	4
Упаковка типа А радиационно-защитная	4
Упаковка типа В	5
Упаковка типа В радиационно-защитная	5
Хранилище	23
Хранилище отработавшего ядерного топлива	23
Чехол	15
Чехол для отработавшего ядерного топлива	15

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 3

Термин	Номер термина
Containment system	13
Industrial package	3
Package	2
Packaging	6
Type A package	4
Type B package	5
Vehicle	18

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩИХ ПОНЯТИЙ,
ИСПОЛЗУЕМЫХ В СТАНДАРТЕ

Таблица 1

Термин	Определение
1. Радиоактивность	Сампроизвольное превращение неустойчивого нуклида в другой нуклид, сопровождающееся испусканием ионизирующего излучения
2. Радиоактивное вещество с низкой удельной активностью	Радиоактивное вещество, которое по своей природе имеет ограниченную удельную активность или укладывается в пределы установленной средней удельной активности
3. Радиоактивное вещество особого вида	Нерассеивающееся твердое радиоактивное вещество в виде монолита или закрытого источника в капсуле, имеющего один из габаритных размеров не менее 5 мм и отвечающего требованиям комплекса специальных испытаний, состоящего из сбрасывания с высоты, удара, изгиба, теплового воздействия с соответствующей оценкой после каждого испытания
4. Радиоактивное содержимое	Радиоактивное вещество, размещенное в транспортном радиационно-защитном упаковочном комплекте, включая твердое, жидкое и газообразное радиоактивное загрязнение
5. Поверхностно-загрязненный объект	Твердый объект, не являющийся сам по себе радиоактивным, содержащий радиоактивное загрязнение, распределенное на его поверхности
6. Ядерная безопасность	Свойство ядерного объекта, обуславливающее с определенной вероятностью невозможность ядерной аварии
7. Нормальные условия транспортирования	Безаварийное транспортирование, в процессе которого радиационно-защитная упаковка может подвергаться действию дождя, падению при тяжелых работах, сжатию при штабелировании и удару посторонним острым предметом
8. Аварийные условия при транспортировании	Транспортирование, при котором возможны аварии с последствиями в виде выброса радиационно-защитной упаковки из транспортного средства, столкновения с другими предметами, попадания в огонь и воду
9. Радиационно-защитная упаковка типа В(U)	Радиационно-защитная упаковка типа В, к конструкции которой предъявляют дополнительные требования по сравнению с упаковкой типа В и проходящая одностороннее утверждение компетентным органом страны-поставщика радиоактивного вещества

Продолжение табл. 4

Термины	Определение
10. Радиационно-защитная упаковка типа В(М)	<p>Радиационно-защитная упаковка типа В, к конструкции которой предъявляют дополнительные требования по сравнению с упаковкой типа В и проходящая многостороннее утверждение компетентным органом страны-поставщика и страны, через территорию или на территорию которой должно транспортироваться радиоактивное вещество</p>
11. Правила безопасного транспортирования радиоактивных веществ	<p>Национальные или международные правила, устанавливающие требования к радиоактивным веществам особого вида, к упаковкам и упаковочным комплектам, а также регламентирующие пределы активности A_1 и A_2 и величину загрузки для упаковок типа А и В и вопросы организации работ, связанные с транспортированием радиоактивных веществ.</p> <p>Примечание. В настоящее время в стране действуют «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных веществ» (ПБТРВ — 73) и «Основные правила безопасности и физической защиты при перевозке ядерных материалов» (ОПБЗ — 83)</p>

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.09.89 № 2799
2. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 399—88 и международным нормам МАГАТЭ по безопасности: «Правила безопасной перевозки радиоактивных веществ» (серия по безопасности № 6 издание 1985 год)
3. Срок первой проверки 2000 г., периодичность проверки — 10 лет
4. ВЗАМЕН ГОСТ 12916—80; ГОСТ 19541—80

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *М. Н. Максимова*
Корректор *Е. И. Морозова*

Сдано в наб. 16.10.89 Подп. в печ. 13.12.89 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,71 уч.-изд. л.
Тир. 5000 Цена 5 к.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1145