

**КОМПЛЕКТЫ УПАКОВОЧНЫЕ  
ТРАНСПОРТНЫЕ С ОТРАБОТАВШИМИ  
ТЕПЛОВЫДЕЛЯЮЩИМИ СБОРКАМИ  
ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ**

**ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

Издание официальное

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т****КОМПЛЕКТЫ УПАКОВОЧНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ  
С ОТРАБОТАВШИМИ ТЕПЛОВЫДЕЛЯЮЩИМИ  
СБОРКАМИ ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ****ГОСТ  
22901—78\*****Типы и основные параметры**

Packing transport sets with used fuel assemblies of nuclear reactors.  
Types and basic parameters

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 11 января 1978 г. № 51 дата введения установлена

**01.01.79**

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 16.01.86 № 124

1. Настоящий стандарт распространяется на транспортные упаковочные комплекты, загруженные отработавшими тепловыделяющими сборками ядерных реакторов, и устанавливает их типы и основные параметры.

Стандарт не распространяется на упаковочные комплекты, применяемые только на территории атомных электростанций, заводов регенерации топлива и других предприятий, где осуществляются операции с отработавшим ядерным топливом.

В стандарте учтены требования «Правил безопасной перевозки радиоактивных веществ» Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ).

Общие технические требования к транспортным упаковочным комплектам — по ГОСТ 26013—83.

Термины и определения понятий, используемых в настоящем стандарте, даны в приложении 2.

2. Транспортные упаковочные комплекты подразделяют на следующие типы:

В (У) — транспортные упаковочные комплекты с ограниченными предельными значениями температуры наружной поверхности и нормальным рабочим давлением и соответствующие требованиям ГОСТ 26013—83.

В (М) — транспортные упаковочные комплекты без установленных предельных значений температуры наружной поверхности и нормального рабочего давления. Указанные параметры определяют конкретно для каждой конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 26013—83.

1, 2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3. (Исключен, Изм. № 1).

4. Основные параметры транспортных упаковочных комплектов с отработавшими тепловыделяющими сборками ядерных реакторов должны соответствовать указанным в таблице.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



\* Издание (июль 2001 г.) с Изменением № 1, утвержденным в январе 1986 г. (ИУС 5—86)

© Издательство стандартов, 1978  
© ИПК Издательство стандартов, 2001

Наименование параметра	В(U)		В(M)	
	Условия перевозки			
	нормальные	авария проектная	нормальные	авария проектная
Максимальная температура любой легкодоступной наружной поверхности упаковочного комплекта в тени при температуре окружающего упаковочный комплект воздуха 311 К (38 °С), К (°С)	358 (85)	Определяется расчетом в соответствии с требованиями ГОСТ 26013—83		
Максимальное нормальное рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,7 (7)	—	Определяется расчетом для каждой конкретной конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 26013—83	—
Мощность эквивалентной дозы ионизирующего излучения в любой точке упаковочного комплекта, мЗв/ч (мбэр/ч), не более:				
на внешней поверхности	2 (200)	—	2 (200)	—
на расстоянии 1 м от внешней поверхности	—	10 (10 <sup>3</sup> )	—	10 (10 <sup>3</sup> )
Максимальная допустимая активность утраченного радиоактивного содержимого из упаковочного комплекта, не более	A <sub>2</sub> 10 <sup>-6</sup> в час	A <sub>2</sub> за неделю	A <sub>2</sub> 10 <sup>-6</sup> в час	A <sub>2</sub> за неделю

## Примечания:

1. Значения A<sub>2</sub> приведены в «Основных правилах безопасности и физической защиты при перевозке ядерных материалов» (ОПБЗ—83).

2. Мощность эквивалентной дозы на поверхности каждого упаковочного комплекта при нормальных условиях транспортирования, в пределах указанного максимального значения, следует устанавливать такой, чтобы мощность эквивалентной дозы на расстоянии 2 м от вертикальных поверхностей транспортных средств, предназначенных для перевозки этих упаковочных комплектов с учетом их числа на транспортном средстве, не превышала 0,1 мЗв/ч (10 мбэр/ч).

5. Транспортному упаковочному комплекту при транспортировании внутри страны присваивается условное обозначение, идентичное опознавательному знаку сертификата-разрешения, выдаваемого Государственным комитетом по использованию атомной энергии СССР и подтверждающего соответствие конструкции упаковочного комплекта требованиям ОПБЗ—83:

$$SU \text{ (номер) } B \text{ ( . . . ) } F \text{ ГОСТ 22901—78,}$$

где SU — код страны (СССР);

(номер) — номер сертификата-разрешения на транспортный упаковочный комплект, присваиваемый Государственным комитетом по использованию атомной энергии СССР;

B ( . . . ) — тип упаковочного комплекта В (U) или В (M);

F — обозначение, указывающее на то, что данный упаковочный комплект предназначен для делящихся веществ.

4, 5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. (Исключено, Изм. № 1).

## Термины, применяемые в стандарте, и пояснения к ним

Термин	Пояснение
Комплект для отработавшего ядерного топлива упаковочный транспортный	По ГОСТ 12916—89
Сертификат-разрешение компетентного органа	По ГОСТ 12916—89
Нормальные условия транспортирования	По ГОСТ 12916—89
Тепловыделяющая сборка ядерного реактора	По ГОСТ 23082—78
Отработавшая тепловыделяющая сборка ядерного реактора (отработавшая ТВС)	Тепловыделяющая сборка ядерного реактора, проработавшая в ядерном реакторе, дальнейшее использование которой в нем не предусматривается
Максимальное нормальное рабочее давление	Максимальное давление, превышающее атмосферное давление на среднем уровне моря, которое может возникнуть в транспортном упаковочном комплекте с отработавшим ядерным топливом, оставленном без контроля в течение года в условиях температуры и солнечной инсоляции, соответствующих окружающим условиям, при отсутствии сброса избыточного давления и принудительной системы охлаждения
Авария проектная	Авария, при которой воздействие на упаковочный комплект определяют по нормативно-технической документации и для которой проектом упаковочного комплекта обеспечивается безопасность. Воздействия на упаковочный комплект при проектной аварии — по ГОСТ 26013—83

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Редактор *Л И Нахимова*  
Технический редактор *Н С Гришанова*  
Корректор *В Е Нестерова*  
Компьютерная верстка *О В Арсеевой*

Изд лиц № 02354 от 14 07 2000 Сдано в набор 27 06 2001 Подписано в печать 18 07 2001 Усл печ л 0,47 Уч -изд л 0,35  
Тираж 131 экз С 1580 Зак. 704

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер , 14  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип «Московский печатник», 103062, Москва, Лялин пер , 6  
Плр № 080102