

**ГОСТ Р 50927—96**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**ОТХОДЫ РАДИОАКТИВНЫЕ  
БИТУМИРОВАННЫЕ**

**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Издание официальное

БЗ 9—95/444

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ**  
Москва

ГОСТ Р 50927—96

### Предисловие

**1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Государственным научным центром Российской Федерации «Всероссийский научно-исследовательский институт неорганических материалов им. Бочвара»

**2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 18 июля 1996 г. № 468

**3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

© ИПК Издательство стандартов, 1996

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

II

**ОТХОДЫ РАДИОАКТИВНЫЕ БИТУМИРОВАННЫЕ**  
Общие технические требования

Radioactive bitumenized waste.  
General technical requirements

Дата введения 1997—01—01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования к битумным компаундам, полученным путем включения в расплавленную битумную матрицу жидких радиоактивных отходов, удельная активность которых позволяет безопасное для окружающей среды захоронение вблизи поверхности.

Стандарт применяется при проектировании, изготовлении и эксплуатации установок для битумирования радиоактивных отходов, проектировании и эксплуатации контейнеров и могильников для битумированных отходов.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.049—91 ЕСЗКС. Материалы полимерные и их компоненты. Методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов

ГОСТ 12.1.044—89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 29114—91 Отходы радиоактивные. Метод измерения химической устойчивости отвержденных радиоактивных отходов посредством длительного выщелачивания.

Издание официальное

## 3 ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1 Основными параметрами, характеризующими качество битумных компаундов являются:

химическая устойчивость — характеризуется скоростью выщелачивания радионуклидов и устойчивостью к набуханию при длительном пребывании в воде;

содержание свободной влаги;

термическая устойчивость — характеризуется температурами вспышки, воспламенения и самовоспламенения;

радиационная устойчивость — характеризуется изменением объема образца после облучения;

биологическая устойчивость — определяется степенью роста грибов.

Допустимые значения указанных параметров должны соответствовать приведенным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Требования к качеству битумных компаундов

Наименование параметра	Значение	Метод испытания
1 Химическая устойчивость (скорость выщелачивания Cs-137), г/см <sup>2</sup> ·сут, не более	$1 \cdot 10^{-3}$	По ГОСТ 29114
2 Устойчивость к набуханию (увеличение объема после 90-дневного пребывания в воде), %, не более	3	Изменение объема образца
3 Содержание свободной влаги: для солевых концентратов и фильтроперлитов, %, не более	1	Потеря массы при прогреве до температуры 110 °С
для ионообменных смол, %	3—5	
4 Термическая устойчивость: температура вспышки, °С, не менее	200	По ГОСТ 12.1.044
температура воспламенения, °С, не менее	250	То же
температура самовоспламенения, °С, не менее	400	То же

Окончание таблицы 1

Наименование параметра	Значение	Метод испытания
5 Радиационная устойчивость, увеличение объема после облучения дозой $10^4$ Гр, %, менее	3 Отсутствие роста грибов	Изменение объема образца
6 Биологическая устойчивость		По ГОСТ 9.049
<p><b>Примечание</b> — Показатели применяют при разработке нормативных документов на установки битумирования, контейнеры и могильники для радиоактивных битумированных отходов.</p>		

#### 4 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

На период распада активности до безопасного уровня соблюдение требований, установленных разделом 3, обеспечивает безопасность при обращении с битумными компаундами при их временном хранении и захоронении в приповерхностных и слабозаглубленных могильниках. В течение этого времени компаунды должны сохранять свои первичные физико-химические свойства.

ГОСТ Р 50927—96

---

УДК 621.039.7:006.354 ОКС 13.280      Ф50      ОКСТУ 7002

Ключевые слова: радиоактивные отходы, битумированные отходы, компаунд

---

Редактор *М. С. Глушкова*  
Технический редактор *В. Н. Прусакова*  
Корректор *С. И. Фурсова*  
Компьютерная верстка *Т. В. Александрова*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 09.08.96. Подп. в печать 10.09.96.  
Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,26. Тираж 301 экз. С. 3794. Зак. 1187

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колосовый пер., 14.  
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.  
П/Р № 040138