

3) воздействовать на источник агрессивными веществами, вызывающими коррозию материала капсулы.

6.7 Во избежание облучения и нанесения ущерба здоровью людей запрещается работа с источником без соответствующих мер защиты от излучения.

6.8 Не допускается несанкционированное попадание источника за пределы того прибора (помещения), в котором он эксплуатируется.

6.9 При эксплуатации и хранении источника необходимо регулярно контролировать уровень его радиоактивного загрязнения, а при эксплуатации источника в закрытом блоке или установке – уровень закрытого блока или установки.

В случае превышения уровня радиоактивного загрязнения источника или закрытого блока свыше установленных пределов необходимо:

- прекратить эксплуатацию источника;
- немедленно принять меры по локализации загрязнения;
- поставить в известность предприятие-изготовитель источника.

6.10 Потребитель несет ответственность за сохранность источника и должен обеспечить такие условия его получения, эксплуатации и хранения, списания с учета и утилизации, при которых исключается возможность утраты источника и его радиоактивного использования.

6.11 При утрате источника должны быть немедленно приняты меры по его розыску.

### 7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 При хранении, эксплуатации и транспортировании источника должны строго соблюдаться требования:

- 1) "Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)";
- 2) "Норм радиационной безопасности (НРБ-99/2009)";
- 3) "Правил безопасности при транспортировании радиоактивных материалов" НЛ-053-04.

### 8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

8.1 Источник соответствует требованиям, предъявляемым к радиоактивным материалам особого вида в соответствии с ГОСТ Р 50629-93.

8.2 Источник по классам прочности соответствует ИСО «/99/С 65545» ГОСТ Р 52241-2004 (ИСО 2919:1999).



### ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ!

Целью удовлетворения спроса и улучшения качества радиоактивной продукции просим замечания и предложения направлять по адресу:

ФГУП "ПО "МАЯК"  
456780, г. Озёрск, Челябинской обл., пр.Ленина,31

Ф-ИГИ-Ц-3



**ОСТОРОЖНО, РАДИОАКТИВНОСТЬ!**

Источник гамма-излучения закрытый  
с радионуклидом цезий-137

ПАСПОРТ  
ПС 45.Т.ИГИ-Ц-3

4888

2011

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКЕ

## ПАСПОРТ № 766

на источник гамма-излучения закрытый с радионуклидом цезий-137 типа ИГИ-Ц-3-9

Номер источника 4НА  
 Код ОКП 70 1718 2007  
 Дата выпуска 22.03.11

### 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики и единица измерения	Данные
1 Рабочая поверхность	ДНО
2 Мощность экспозиционной дозы в направлении, перпендикулярном рабочей поверхности источника, на расстоянии 1 м от нее, А/кг	6,12·10 <sup>-10</sup> на 11.03.11
3 Доверительные границы относительной суммарной погрешности измерения мощности экспозиционной дозы при вероятности 0,95, %, не более	± 10
4 Активность радионуклида цезий-137 в источнике, Бк (Км)	0,94·10 <sup>9</sup> (2,54·10 <sup>2</sup> ) на 11.03.11
5 Доверительные границы относительной суммарной погрешности определения активности радионуклида цезий-137 в источнике при вероятности 0,95, %, не более	± 10
6 Доля активности радионуклида цезий-134 в источнике, %, не более	1,00
7 Наружные размеры источника, мм	Диаметр 10,0±0,1 Высота 6,0±0,2
8 Материал наружной капсулы источника	сталь 02Х17Н14М2-ИДД по ТУ 14-134-385-2001
9 Источник герметичен. Герметичность проверена иммерсионным методом.	185
Активность радионуклида цезий-137 в растворе азотной кислоты после выдержки в нем источника, Бк, не более	185
10 Уровень радиоактивного загрязнения источника при определении методом мазка, Бк, не более	185

УР 02

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки входят	
Наименование	Количество, шт.
Источник Паспорт	1 1

3.2 Дополнительные сведения о поставке  
 Источник загружен в УКТА-50М № 545.  
 Транспортный упаковочный комплект опломбирован пломбой с оттиском "ОТК-45".

### 4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

#### 4.1 Заключение ОТК

Источник соответствует ТУ 95 957-82 и признан годным для использования по назначению.

### 5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие источника требованиям ТУ 95 957-82, исключая изменение радиационных параметров, за счет радиоактивного распада, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.  
 Гарантийный срок эксплуатации (в том числе хранения) источника – 5 лет с даты его выпуска.

### 6 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Транспортирование источника должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 23649-79, «Правил безопасности при транспортировании радиоактивных материалов» НГ-053-04.  
 6.2 Хранение источника должно производиться:  
 - в транспортных упаковочных комплектах в условиях складских помещений при температуре от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 98% при температуре 40 °С;  
 - в защитных камерах, контейнерах.

Срок сохранности источника – в течение всего назначенного срока службы.  
 6.3 Запрещается хранение источника совместно со взрывчатыми, легковоспламеняющимися, самовозгорающимися от воды или вызывающими коррозию или разрушение материалов веществами.  
 6.4 Источник должен эксплуатироваться в воздушных средах, имеющих загрязнение химическими веществами не более предельно допустимых концентраций для воздуха производственных помещений по ГОСТ 12.1.005-88, при превышении следующих норм степеней жесткости воздействующих факторов по ГОСТ 25926-90:

- 4 (от минус 60 до плюс 150 °С);
- 4 (до 98 % при температуре до 60 °С);
- 2 (от 25 до 105 кПа);
- 2 (максимальное ускорение до 150 м/с<sup>2</sup>, длительность импульса до 30 мс);
- 6.5 Назначенный срок службы источника – 7 лет с даты выпуска.

По окончании назначенного срока службы источник подлежит захоронению на специализированном предприятии в установленном порядке.

### 6.6 Во избежание разгерметизации источника и утечки радиоактивного материала в окружающую среду ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 1) вскрывать капсулу источника;
- 2) подвергать источник механическим, температурным и климатическим воздействиям свыше норм, установленных в п. 6.4;