

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКЕ

ПАСПОРТ № _____

на источник гамма-излучения закрытый с радионуклидом кобальт-60 типа
M60K _____

Заводской номер источника _____

Индивидуальный номер источника 74041/_____/_____, из которого на источник
нанесена следующая информация: 74041, _____, _____.

Дата выпуска _____

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики и единица измерения	Данные
1 Рабочая поверхность	дно
2 Активность радионуклида кобальт-60 в источнике, Ки (Бк)	_____
на	_____
3 Активность радионуклида кобальт-60 в источнике, Ки (Бк)	_____
на	_____
4 Доверительные границы относительной суммарной погрешности определения активности радионуклида кобальт-60 в источнике при вероятности 0,95, %, не более	± _____
5 Наружные размеры источника, не более, мм	
диаметр	_____
высота	_____
6 Материал наружной капсулы источника	_____
7 Источник герметичен. Герметичность проверена:	
7.1 Вакуумно-пузырьковым методом	герметичен
7.2 Гелиевым методом. Действительная стандартная скорость утечки гелия через неплотности капсулы (источника), см ³ ·Па·с ⁻¹ , не более	1,0
8 Уровень радиоактивного загрязнения источника при определении методом мазка, Бк, не более	185

1	Зам.	45ПС-06-2019	Подп.	Дата	ПС-45-T-M60K56			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разработал	Шестернёва	Милей	15.02.19		Источник гамма-излучения закрытый с радионуклидом кобальт-60 типов M60K56, M60K57 ПАСПОРТ	Лит.	Лист	Листов
Проверил	Горбунова	Сарфев	15.02.19				2	5
Н. контр.								
Утвердил								

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки входят

Наименование	Количество, шт.
Источник	1
Паспорт	1

3.2 Дополнительные сведения о поставке

Источник загружен в _____ № _____.

Транспортный упаковочный комплект опломбирован пломбой с оттиском "ОТК-45".

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

4.1 Заключение ОТК

Источник соответствует ТУ 95 1052-83 и признан годным для эксплуатации.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие источника требованиям ТУ 95 1052-83, исключая изменение радиационных параметров за счет радиоактивного распада, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации (в том числе хранения) источника – 7 лет с даты выпуска.

6 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Транспортирование источника должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 23649-79 и "Правилами безопасности при транспортировании радиоактивных материалов" НП-053-16.

6.2 При транспортировании, хранении и эксплуатации температура поверхности источника в любой точке должна быть не более 350°C.

6.3 Хранение источника должно производиться в защитных камерах, контейнерах и т.д. при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 50°C и относительной влажности до 98% при температуре 40°C при условии, что температура поверхности источника не превышает 350 °C.

6.4 Запрещается хранение источника совместно с взрывчатыми, легковоспламеняющимися, самовозгорающимися от воды или вызывающими коррозию или разрушение материалов веществами.

6.5 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 непревышении следующих норм степеней жесткости воздействующих факторов по ГОСТ 25926-90:

- температура – 5 от минус 60 до плюс 250 °C;
- влажность – 4 до 98 % при температуре до 60 °C;
- давление – 3 от 25 до 500 кПа;
- удар – 2 максимальное ускорение 150 м/с², длительность импульса до 30 мс;
- синусоидальная
- вибрация - 2 диапазон частот от 5 до 500 Гц, амплитуда ускорения от 5 до 150 м/с².

6.6 Назначенный срок службы источника – 15 лет с даты выпуска.

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

6.7 Во избежание разгерметизации источника и утечки радиоактивного материала в окружающую среду **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- вскрывать капсулу источника;
- подвергать источник механическим, температурным и климатическим воздействиям свыше норм, указанных в п.6.5;
- воздействовать на источник агрессивными веществами, вызывающими коррозию материала капсулы;
- эксплуатировать источник сверх установленного в п.6.6 срока службы.

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

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

6.10 При эксплуатации (в том числе, хранении) источника необходимо контролировать не реже одного раза в 7,5 лет герметичность источника в соответствии с ГОСТ Р 51919-2002 (ИСО 9978-92), а при эксплуатации источника в закрытом блоке — уровень радиоактивного загрязнения закрытого блока методом мазка в соответствии с ОСТ 95 864-81.

В случае обнаружения негерметичности источника или превышения уровня радиоактивного загрязнения закрытого блока свыше 185 Бк необходимо:

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

6.11 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 бесконтрольного использования.

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

6.13 Источник предназначен для использования в гамма-терапевтических аппаратах, которые устанавливаются в специально оборудованных помещениях. Помещения должны удовлетворять ГОСТ Р МЭК 61859-2001, СанПин 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)", СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)", МУ 2.6.1.2135-06.

7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

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

- 1) СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)";
- 2) СанПин 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)";
- 3) "Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов" НП-053-16.

8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

8.1 Источник удовлетворяет требованиям, предъявляемым к радиоактивному материалу особого вида в соответствии с ГОСТ Р 50629-93.

8.2 Источник по классам прочности соответствует ИСО "/99/Е 64534" ГОСТ Р 52241-2004 (ИСО 2919:1999).

8.3 Источник соответствует _____ категории по радиационной опасности по "Общим положениям обеспечения безопасности радиационных источников" НП-038-16 и "Основным правилам учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации" НП-067-16.

8.4 Источник установлен в _____ № _____.

М.п.

ОТК

ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ !

Система экологического менеджмента ФГУП "ПО "Маяк" сертифицирована на соответствие требованиям ISO 14001:2015

Система менеджмента качества ФГУП "ПО "Маяк" сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001:2015

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

ФГУП "ПО "МАЯК"

456784, Россия, г. Озерск, Челябинской обл., пр. Ленина, 31

Ф-М60К56

№ подл.	Подп. и дата	Изм. №	Взам. инв. №	Инв. №	И.
0269	Мая - 20.01.2001				

№ ПОДЛ	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
0269				

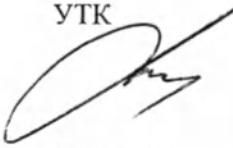
ФГУП «ПО «Маяк»		Извещение 45ПС-06-2019		Обозначение См. ниже		Причина План ОТМ № 193-6.2/37-ПМ от 23.01.2019, распоряжение № 193-6.2/924-Р от 15.02.2019		Код -	Лист 1	Листов 2													
ЗРИ		Дата выпуска 19.02.2019	Срок изм. 28.02.2019		Обозначение ПИ (ДПИ ПР)		Срок действия ПИ																
Указание о заделе		Указание о внедрении																					
Изм.	Содержание изменения																						
-	Образцы заменить, аннулировать																						
Образцы сертификатов качества СК-45-Т-М60К56/ТУ (инв. № 1626), СК-45-Т-ГИК-7м СЭ (инв. № 1693), СК-45-Т-ГИК-7м ВХ дт (инв. № 1694), СК-45-Т-ГИК-7м ВХ (инв. № 1695), СК-45-Т-ГИК-7/3 (инв. № 1696), СК-45-Т-ГИК-7/2 (инв. № 1697), СК-45-Т-ГИК-7/1 (инв. № 1698), СК-45-Т-ГИК-23 (инв. № 1699), СК-45-Т-ГИК-5/А (инв. № 1700), СК-45-Т-ГИК-3/А (инв. № 1701), заменить образцами сертификатов качества СК-45-Т-ГИК-7м СЭ (инв. № 1740), СК-45-Т-ГИК-7м ВХ дт (инв. № 1741), СК-45-Т-ГИК-7м ВХ (инв. № 1742), СК-45-Т-ГИК-7/3 (инв. № 1743), СК-45-Т-ГИК-7/2 (инв. № 1744), СК-45-Т-ГИК-7/1 (инв. № 1745), СК-45-Т-ГИК-23 (инв. № 1746), СК-45-Т-ГИК-5/А (инв. № 1747), СК-45-Т-ГИК-3/А (инв. № 1748), СК-45-Т-М60К56/ТУ (инв. № 1749) соответственно. Сертификат качества СК-45-Т-ГИК-5/А дт (инв. № 1702) аннулировать.										Применяемость													
15	Заменить лист ПС 45.Т.ГИК-3 (инв. № 0095) Лист 4 с изм. 14 заменить на лист 4 с изм. 15. Примечание – Введен вновь пункт 8.4.																						
14	Заменить лист ПС 45.Т.ГИК-4 (инв. № 0096) Лист 2 с изм. 13 заменить на лист 2 с изм. 14. Примечание – Введен пункт в раздел 2. Лист 4 с изм. 13 заменить на лист 4 с изм. 14. Примечание – Введен вновь пункт 8.4.										Разослать												
6	Заменить лист ПС 45.Т.ГИК-23 (инв. № 0175) Лист 4 с изм. 4 заменить на лист 4 с изм. 5. Примечание – Введен вновь пункт 8.4.																						
Составил		Проверил		Т. контроль		Н. контроль		Утвердил		Пред. заказ.													
Шестернёва		Горбунова						Делов															
15.02.2019		15.02.2019						19.02.2019															
19.02.2019		19.02.2019																					
Контрольную копию исправить																							

УТК

Приложение

Горбунова
Позднякова
Прокофьева
УТК
инженер УТК

Изм.	Содержание изменения	Лист
5	Заменить листы <u>ПС 45.Т.ГИК-7м СЭ (инв. № 0198), ПС 45.Т.ГИК-7м ВХ (инв. № 0200), ПС 45.Т.ГИК-7м ВХ дт (инв. № 0199)</u> <u>ПС 45.Т.ГИК-7 (1) (инв. № 0195), ПС 45.Т.ГИК-7 (2) (инв. № 0196), ПС 45.Т.ГИК-7 (3) (инв. № 0197)</u> Лист 2 с изм. 4 заменить на лист 2 с изм. 5. Примечание – Ведён пункт в раздел 2. Лист 4 с изм. 4 заменить на лист 4 с изм. 5. Примечание – Введен вновь пункт 8.4.	2
-	Аннулировать Образец паспорта ПС-45-Т-ГИК-4 дт (инв. № 0293) аннулировать.	
1	Заменить листы <u>ПС-45-Т-М60К56 (инв. № 0269)</u> Лист 2 без изм. заменить на лист 2 с изм. 1. Примечание – Введён пункт в раздел 2. Лист 4 без изм. заменить на лист 4 с изм. 1. Примечание – Введен вновь пункт 8.4.	

ФГУП «ПО «Маяк»	Извещение 45ПС - 01 - 2021		Обозначение ПС-45-Т-М60К56			Причина План мероприятий от 15.01.2021 № 193-6.2/24-ПМ		Код -	Лист 1	Листов 1
	ЗРИ	Дата выпуска <i>21.01.2021</i>	Срок изм.	22.01.2021	Обозначение ПИ (ДПИ ПР)	Срок действия ПИ				
Указание о заделе	-							Указание о внедрении		
								-		
Изм.	Содержание изменения									
2	Заменить листы									
Лист 3 без изменений, лист 4 с изм. 1 заменить на листы 3, 4 с изм. 2. Примечание – Вновь введен пункт 6.13.										
Применяемость										
ПС										
Разослать										
УТК 										
Приложение										
Составил		Проверил		Т. контроль		Н. контроль		Утвердил		Пред. заказ.
Широкова		Шестернёва				Ткачук		Дедов		
<i>20.01</i>		<i>20.01</i>				<i>20.01</i>		<i>20.01</i>		
<i>2021</i>		<i>2021</i>				<i>2021</i>		<i>2021</i>		

Начальник ИПО
Начальник УТК
Начальник ИТК
Начальник ИТК

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

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

6.10 При эксплуатации (в том числе, хранении) источника необходимо контролировать не реже одного раза в 7,5 лет герметичность источника в соответствии с ГОСТ Р 51919-2002 (ИСО 9978-92), а при эксплуатации источника в закрытом блоке — уровень радиоактивного загрязнения закрытого блока методом мазка в соответствии с ОСТ 95 864-81.

В случае обнаружения негерметичности источника или превышения уровня радиоактивного загрязнения закрытого блока свыше 185 Бк необходимо:

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

6.11 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 бесконтрольного использования.

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

6.13 Источник предназначен для использования в гамма-терапевтических аппаратах, которые устанавливаются в специально оборудованных помещениях. Помещения должны удовлетворять ГОСТ Р МЭК 61859-2001, СанПин 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)", СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)", МУ 2.6.1.2135-06.

7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

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

- 1) СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)";
- 2) СанПин 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)";
- 3) "Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов" НП-053-16.

8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

8.1 Источник удовлетворяет требованиям, предъявляемым к радиоактивному материалу особого вида в соответствии с ГОСТ Р 50629-93.

8.2 Источник по классам прочности соответствует ИСО "/99/E 64534" ГОСТ Р 52241-2004 (ИСО 2919:1999).

8.3 Источник соответствует 1 категории по радиационной опасности по "Общим положениям обеспечения безопасности радиационных источников" НП-038-16 и "Основным правилам учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации" НП-067-16.

8.4 Источник установлен в — № —.

М.п.

ОТК

ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ!

Система экологического менеджмента ФГУП "ПО "Маяк" сертифицирована на соответствие требованиям ISO 14001:2015

Система менеджмента качества ФГУП "ПО "Маяк" сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001:2015

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

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU
450000, Россия, г. Челябинск, Челябинской обл., пр. Ленина, 31



МАЯК
РОСАТОМ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ «МАЯК»
(ФГУП «ПО «Маяк»)

ОСТОРОЖНО, РАДИОАКТИВНОСТЬ!

Источник гамма-излучения закрытый
с радионуклидом кобальт-60
типов М60К56, М60К57

ПАСПОРТ
ПС-45-Т-М60К56

Внимание покупателя и таможенных органов Российской Федерации!
Данная продукция предназначена только для использования на территории
Российской Федерации. Настоящий паспорт не действителен за пределами
Российской Федерации.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКЕ

ПАСПОРТ № У/ГГ

на источник гамма-излучения закрытый с радионуклидом кобальт-

60 типа М60К 57

Заводской номер источника XXXXX

Индивидуальный номер источника 74041/ГГ/XXXXX, из которого на

источник нанесена следующая информация: 74041, XXXXX, ГГ.

Дата выпуска ДД.ММ.ГГ

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики и единица измерения	Данные
1 Рабочая поверхность	дно
2 Активность радионуклида кобальт-60 в источнике, Ки (Бк)	5,55·10 ¹³ (1,50·10 ³)
на	ДД.ММ.ГГ
3 Активность радионуклида кобальт-60 в источнике, Ки (Бк)	5,55·10 ¹³ (1,50·10 ³)
на	ДД.ММ.ГГ
4 Доверительные границы относительной суммарной погрешности определения активности радионуклида кобальт-60 в источнике при вероятности 0,95, %, не более	± 10
5 Наружные размеры источника, не более, мм	
диаметр	23,4
высота	36,7
6 Материал наружной капсулы источника	сталь, марка по ГОСТУ
7 Источник герметичен. Герметичность проверена:	герметичен
7.1 Вакуумно-пузырьковым методом	
7.2 Гелиевым методом. Действительная стандартная скорость утечки гелия через неплотности капсулы (источника), см ³ ·Па·с ⁻¹ , не более	1,0
8 Уровень радиоактивного загрязнения источника при	185

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки входят

Наименование	Количество, шт.
Источник	1
Паспорт	1

3.2 Дополнительные сведения о поставке

Источник загружен в УКТВ-10000 № Z.

Транспортный упаковочный комплект опломбирован пломбой с оттиском "ОТК-45".

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

4.1 Заключение ОТК

Источник соответствует ТУ 95 1052-83 и признан годным для эксплуатации.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие источника требованиям ТУ 95 1052-83, исключая изменение радиационных параметров за счет радиоактивного распада, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации (в том числе хранения) источника – 7 лет с даты выпуска.

6 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Транспортирование источника должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 23649-79 и "Правилами безопасности при транспортировании радиоактивных материалов" НП-053-16.

6.2 При транспортировании, хранении и эксплуатации температура поверхности источника в любой точке должна быть не более 350°C.

6.3 Хранение источника должно производиться в защитных камерах, контейнерах и т.д. при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 50°C и относительной влажности до 98% при температуре 40°C при условии, что температура поверхности источника не превышает 350 °C.

6.4 Запрещается хранение источника совместно с взрывчатыми, легковоспламеняющимися, самовозгорающимися от воды или вызывающими коррозию или разрушение материалов веществами.

6.5 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 не превышении следующих норм степеней жесткости воздействующих факторов по ГОСТ 25926-90:

температура – 5 от минус 60 до плюс 250 °C;
влажность – 4 до 98 % при температуре до 60 °C;
давление – 3 от 25 до 500 кПа;
удар – 2 максимальное ускорение 150 м/с², длительность импульса до 30 мс;
синусоидальная
вибрация - 2 диапазон частот от 5 до 500 Гц, амплитуда ускорения от 5 до 150 м/с².

6.6 Назначенный срок службы источника – 15 лет с даты выпуска.

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

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

- вскрывать капсулу источника;
- подвергать источник механическим, температурным и климатическим воздействиям свыше норм, указанных в п.6.5;
- воздействовать на источник агрессивными веществами, вызывающими коррозию материала капсулы;
- эксплуатировать источник сверх установленного в п.6.6 срока службы

Верно Ах А.Ф. Ахметшина
25.02.2021

Подлинник документа находится
в 345
(наименование структурного подразделения)
ФГУП «ПО «Маяк»
в деле № 9/0168 за 2016 год

Всего пронумеровано
прошнуровано и скреплено
печатью 10
(десять) ЛИСТОВ



Н.о. директора завода
радиотехнических изделий

А.К. 25.02.2021

А.С. Тихомиров