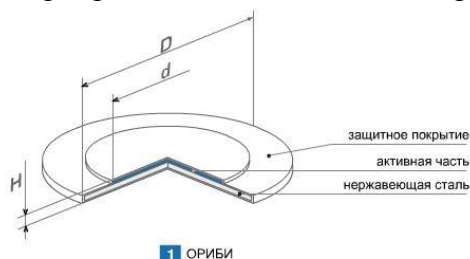


Эталонные (образцовые) источники бета-излучения (ОРИБИ)

Применение: Набор ОРИБИ предназначен для градуировки и поверки радиометров и радиометрических установок, а также для поверки зависимости чувствительности радиометров от энергии внешнего бета-излучения.

Описание: Источник представляет собой диск из нержавеющей стали, на одну из поверхностей которого нанесено радиоактивное вещество. Источники герметизированы электропроводящим защитным покрытием.



Тип подложки	Габариты		Активная часть, d, мм	Активная площадь, см ²
	D, мм	H, мм		
подложка а	35	1	11,5	1
			22,5	4
подложка б	25	1	16	2
		3		

Нуклид	Период полураспада	E_{β}^{\max} , кэВ	\bar{E}_{β} , кэВ	Материал защитного покрытия	Толщина покрытия, мкм
Углерод-14	5700 лет	156,5	49,44	Олово	0,2
Кобальт-60	5,271 лет	319,9	96,9	Хром	2,0
Никель-63	100,1 лет	65,9	17,1	Хром	0,5
Стронций-90 + Иттрий-90	28,79 лет	546,2 2281,5	196,3 928	Хром	2,0
Рутений-106 + Родий-106	373,59 дня	319,9	96,9	Хром	2,0
Цезий-137	30,018 лет	1173,4	179	Хром	2,0
Прометий-147	2,6234 года	224,6	62,1	Хром	2,0
Таллий-204	3,76 года	763,4	238,3	Цинк + Никель	8,0

Выход внешнего бета-излучения в 2П ср, с⁻¹: 1x10², 1x10³, 1x10⁴

Расширенная неопределенность: 3% (k=2)

! По согласованию с заказчиком габаритные размеры подложки и диаметр активного пятна могут быть изменены

МЗА: Минимально значимая активность для каждого радионуклида согласно НРБ-99.

Классификация ISO: C23141