

Государственные стандартные образцы поглощенной дозы фотонного и электронного излучений

ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ

измерения поглощенной дозы фотонного и электронного излучений в воде на радиационно-технологических установках с радиоизотопными источниками и ускорителями электронов.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Государственный метрологический надзор, здравоохранение, охрана окружающей среды, химическая промышленность, пищевая промышленность, радиационная безопасность.

Характеристики	Тип ГСО				
	СО ПД(Ф)Р-5/50	СО ПД(Ф)Э-5/50	СО ПД(Ф)Р-30/200	СО ПД(Э)-1/10	СО ПД (ДТС)-0,05/10
Номер по реестру, срок действий	ГСО 7865-2000, Пр. № 1850 до 19.11.2025	ГСО 7904-2001, Пр. № 1338 до 19.11.2025	ГСО 7903-2001, Пр. № 1338 от 16.07.2021 до 20.06.2026	ГСО 8916-2007, № 5389 до 21.02.2023	ГСО 9447-2009, № 6247, до 07.10.2024
Диапазон поглощенных доз, кГр	от 5 до 50	от 5 до 50	от 30 до 200	от 1 до 10	от 0,05 до 10
Диапазон мощностей поглощенных доз, Гр/с	от 10 ⁻¹ до 10 ⁵	от 10 ⁻¹ до 10 ⁵	от 10 ⁻¹ до 10 ⁵	от 10 ⁻¹ до 10 ⁵	от 10 ⁻¹ до 10 ⁵
Диапазон энергии излучения, МэВ для фотонного излучения для электронного излучения	0,66 и 1,25 от 0,3 до 10	0,66 и 1,25 от 0,3 до 10	0,66 и 1,25 от 0,3 до 10	0,66 и 1,25 от 0,3 до 10	0,66 и 1,25 -
Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестации при P=0,96,%	7	3	7	7	5 (50-500 Гр) 7 (1-10 кГр)
Относительная погрешность измерения поглощенной дозы с помощью СО при P=0,95, не более,%	12	7	15	15	10 (50-500 Гр) 15 (1-10 кГр)
Температура при облучении, °С	от 15 до 40	от 15 до 40	от 15 до 40	от 15 до 40	от 15 до 40
Регистрация оптической плотности после облучения	от 30 минут до 4 суток	от 30 минут до 4 суток	от 30 минут до 4 суток	от 30 минут до 4 суток	через 22-26 часов