

Державне підприємство "Київський обласний науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації" (ДП "Київоблстандартметрологія")

вул. Січневого прориву, 84, м. Біла Церква, Київської обл., 09113

СВІДОЦТВО

ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СИСТЕМИ ВИМІРЮВАНЬ ВИМОГАМ ДСТУ ISO 10012:2005

№ 06-012/19

від "07" лютого 2019 року

Це свідоцтво засвідчує, що за результатами аудиту стан системи вимірювань

**лабораторії вимірювання іонізуючих випромінювань
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УДВП ІЗОТОП"**

вул. Промислова, 11, с. Проліски, Бориспільський район, Київська область

відповідає вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 "Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання".

Сферу об'єктів вимірювань та процесів системи вимірювань, на які поширюється свідоцтво, наведено у додатку, який є невід'ємною частиною цього свідоцтва. Без додатку свідоцтво недійсне.

Свідоцтво чинне протягом трьох років з дати реєстрації

Генеральний директор
ДП "Київоблстандартметрологія"

I.M. Кравченко

Заступник
генерального директора

Ж.В. Пивоварчик



Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінку яких проведено у лабораторії вимірювання іонізуючих випромінювань ДП "УДВП ІЗОТОП"

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Радіаційні упаковки. Апарати, прилади, порожні зворотні контейнери, біологічний захист яких виконаний зі збідненого урану. Контейнери з відпрацьованим ядерним паливом	Потужність експозиційної дози γ -випромінювання. *ПБПРМ-2006*, НРБУ-97/Д-2000*, ОСПУ-2005*	Від 0,01 мР/год до 9,999 мР/год $\delta = \pm (15+0,5X/X)\%$ де - X числове значення виміряної ПЕД, виражене в мР/год при P=0,95
	Потужність еквівалентної дози γ -випромінювання. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	Від 0,1 мкЗв/год до 99,99 мкЗв/год $\delta = \pm (15+1,0X/X)\%$ де - X числове значення виміряної ПЕД, виражене в мкЗв/год при P=0,95
	Потужність експозиційної дози γ -випромінювання. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	I від 0,01 мР/год до 9,999 мР/год II від 0,01 Р/год до 9,999 Р/год $\delta = \pm (15+0,5X/X)\%$ де-X числове значення виміряної ПЕД, виражене в I - мР/год , II - Р/год при P=0,95
	Потужність еквівалентної дози γ -випромінювання. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	від 0,1 мкЗв/год до 999,9 мкЗв/год $\delta = \pm (15+2/P)\%$ де P-числове значення виміряної ПЕД, виражене в мкЗв/год при P=0,95
	Потужність еквівалентної дози γ -випромінювання. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	Від 10^{-2} мкЗв/год до 3×10^3 мкЗв/год, $\delta = \pm 20\%$ при P=0,95
		від 1 мкЗв/год до 999 мкЗв/год $\delta = \pm 20\%$ при P=0,95 від 10^{-3} мкЗв/год до 10^4 мкЗв/год $\delta = \pm 31\%$ при P=0,95
	Питома активність. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	Від 200 кеВ до 3000 кеВ Для геометрії "Маринелли 1л" ^{60}Co $50 - 1 \cdot 10^4 \text{ c}^{-1}$, ^{137}Cs $2 - 1 \cdot 10^4 \text{ c}$ ^{40}K $40 - 1 \cdot 10^4 \text{ c}$, $\delta = \pm 30\%$ при P=0,95
(β випромінювання) Щільність потоку. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	Від $1 \text{ см}^{-2} \text{ хв}^{-1}$ до $10^5 \text{ см}^{-2} \text{ хв}^{-1}$ $\delta = \pm 20\%$ при P=0,95	

Заступник начальника відділу науково-технічної роботи, стандартизації, маркетингу та зв'язків з громадськістю



Заступник генерального директора

Л.Ю. Малиш

Ж.В. Пивоварчик

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Радіаційні упаковки. Апарати, прилади, порожні зворотні контейнери, біологічний захист яких виконаний зі збідненого урану. Контейнери з відпрацьованим ядерним паливом	(β випромінювання) Щільність потоку. ПБПРМ-2006, * НРБУ-97/Д-2000, * ОСПУ-2005 *	Від 1 см ⁻² хв ⁻¹ до 10 ⁵ см ⁻² хв ⁻¹ δ = ± (20+200/В)% де В-числове значення вимірюної щільності потоку, виражене в част.см ⁻² хв ⁻¹ , при Р=0,95
	(α випромінювання) Щільність потоку. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	від 1 см ⁻² хв ⁻¹ до 3·10 ⁴ см ⁻² хв ⁻¹ δ = ± 20%, при Р=0,95
	(випромінювання нейтронів) Щільність потоку теплових. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	від 1 до 3·10 ⁴ н см ⁻² с ⁻¹ δ = ± 20%, при Р=0,95
	(випромінювання нейтронів) Щільність потоку проміжних і швидких. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	від 1н см ⁻² с ⁻¹ до 3·10 ⁴ н см ⁻² с ⁻¹ δ = ± 20%, при Р=0,95
	(випромінювання нейтронів) Потужність еквівалентної дози. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	Від 1 мкЗв·г ⁻¹ до 10 ⁴ мкЗв·г ⁻¹ δ = ± 20%, при Р=0,95
Джерела іонізуючого випромінювання в гарячій камері і стенді для перезарядження	Потужність поглиненої дози. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	від 1х10 ⁻⁵ Гр/с до 50 Гр/с δ < ± 4%, при Р=0,95
	Поглинена доза. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	Режим "DOSE" від 6х10 ⁻³ Гр до 1,1 Гр δ < ± 4%, при Р=0,95
	Питома активність. ПБПРМ-2006, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	від 200 до 3000 кеВ для геометрії "Маринелли 1л" ⁶⁰ Со 50 - 1·10 ⁴ с ⁻¹ ¹³⁷ Cs 2 - 1·10 ⁴ с ⁴⁰ К 40 - 1·10 ⁴ с δ = ± 30% при Р=0,95
Апарати променевої терапії	Потужність поглиненої дози. НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	від 1х10 ⁻⁵ Гр/с до 50 Гр/с δ < ± 4%, при Р=0,95
	Поглинена доза. НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	Режим "DOSE" від 6х10 ⁻³ Гр до 1,1 Гр δ < ± 4%, при Р=0,95

Заступник начальника відділу науково-технічної роботи, стандартизації, маркетингу та зв'язків з громадськістю



Л.Ю. Малиш

Л.Ю. Малиш

Заступник генерального директора

Ж.В. Пивоварчик

Аркуш 3 аркушів 3
 Додаток до свідоцтва
 № 06-012 /19
 від « 07» лютого 2019р.

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Апарати променевої терапії	(Рентгенівське випромінювання) Потужність експозиційної дози. НРБУ-97/Д-2000*, ОСПУ-2005*	від 1×10^{-5} Гр/с до 50 Гр/с $\delta < \pm 4\%$, при $P=0,95$
	Поглинена доза. НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	Режим "DOSE" від 6×10^{-3} Гр до 1,1 Гр $\delta < \pm 4\%$, при $P=0,95$
Персонал	(гама-нейтронне випромінювання) Поглинена доза. НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005	від 0 мрад до 200 мрад $\delta = \pm 20\%$
		від 20 рад до 500 рад $\delta = \pm 20\%$

* Примітка:

Правила ядерної та радіаційної безпеки при перевезенні радіоактивних матеріалів (ПБПРМ-2006);
 Норми радіаційної безпеки України, доповнення: радіаційний захист від джерел потенційного опромінення 2000 р. (НРБУ-97/Д-2000);
 Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України. Державні санітарні правила (ОСПУ-2005).

Заступник начальника відділу
 науково-технічної роботи,
 стандартизації, маркетингу
 та зв'язків з громадськістю



Заступник генерального директора

Handwritten signature

Л.Ю. Малиш

Ж.В. Пивоварчик