Протокол № 2/1-3 от 27.04.2022

Определения неоднородности флюенса ионов 132Хе с энергией 3,65 МэВ/N на испытательном стенде ИИК 10К-400

- 1. Цель: Оценка соответствия неоднородности флюенса ионов требованиям заказчика испытаний.
- 2. Время и место определения неоднородности флюенса ионов: проводилась в период с 31.03.2022 17:25:00 по 31.03.2022 17:40:00 в ЛЯР ОИЯИ.
- 3. Условия определения неоднородности флюенса ионов:
 - температура окружающей среды: 24 °C;
 - атмосферное давление: 746 мм.рт.ст.;
 - относительная влажность воздуха: 48 %.
- 4. Средства определения неоднородности флюенса ионов:
 - испытательный стенд: ИИК 10К-400;

Коэффициент:

- трековые мембраны (лавсановая плёнка);
- установка для травления лавсановой плёнки;
- растровый электронный микроскоп ТМ-3000 (Hitachi, Япония);
- система оцифровки видеосигнала «GALLERY-512».
- 5. Методика определения неоднородности флюенса ионов.

Неоднородность флюенса ионов составила:

- 5.1. Проводилась в соответствии с «Методикой измерений флюенса тяжелых заряженных частиц с помощью трековых мембран на основе лавсановой пленки» ЦДКТ1.027.012-2015.
- 6. Результаты определения неоднородности флюенса ионов 132 Хе представлены в таблице 1:

$$N = 1,00E+04$$
 c-1 Φ = 5,26E+06 частиц*см-2

ТД1	ТД2	ТД3	ТД4	ТД5
5,40E+06	5,10E+06	5,20E+06	5,30E+06	4,90E+06
ТД6	ТД7	ТД8	ТД9	Среднее зн.
5,00E+06	5,50E+06	5,50E+06	5,40E+06	5,26E+06

ı						
	ТД6	ТД7	ТД8	ТД9	Среднее зн	
	5,00E+06	5,50E+06	5,50E+06	5,40E+06	5,26E+06	

Красчетный = $1,04 \pm 0,31$

7. Принято решение о продолжении работ на ионе	/ повторной настройке пучка
в 17:25:00	

Ответственный за проведение испытаний		
в испытательную смену от ООО"НПП"		Ответственный за проверку от ЛЯР ОИЯИ
Детектор"		
()	(

10,91 %