

УТРО

«УТВЕРЖДАЮ»
Главный врач УЗ «МООД»

А.И. Лысов
«___» _____ 2019 г.

Учреждение здравоохранения «Могилевский областной онкологический диспансер»

Протокол внутреннего контроля

от 21 февраля 2019

Наименование и номер аппарата: линейный ускоритель Clinac 2300CD №4464

Номер и дата действующего протокола дозиметрической аттестации:

Метод измерений

Таблица 1

№ п/п	Наименование объекта измерений	Наименование ТНПА, устанавливающего метод измерения
1	Мощность поглощенной дозы	ТКП 532-2014 (02040)

Оборудование и эталонные средства измерений, применяемые при измерениях

Таблица 2

№ п/п	Наименование оборудования и средств измерения	Заводской номер	Срок действия метрологического обеспечения	Кто поверил средство измерения
1	Клинический дозиметр UNIDOS Webline T10021	00428	10.10.2018	РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова
2	Камера ионизационная ТМ31010	03705	10.10.2018	РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова
3	Барометр БАММ-1	2150	16.03.2018	ГУ «Республиканский гидрометеорологический центр»
4	Термометр	ТТМ6	11.07.2020	РУП «Могилевский ЦСМиС»
5	Гигрометр	13	28.04.2018	РУП «Могилевский ЦСМиС»

Условия проведения внутреннего контроля:

T= 19°C, P=99,4 кПа, относительная влажность 72%

Определение качества фотонного излучения и поправочных множителей

Таблица 3

Энергия фотонов, МэВ	РИП, см	Размер поля, см	D10, Гр/мин	D20, Гр/мин	D10/D20	P	K _Q	C _{so60}
6	100	10x10	2,031	1,153	0,57	0,6617	0,992	0,999
18	100	10x10	2,448	1,619	0,66	0,7891	0,969	

**Определение мощности поглощенной дозы фотонного излучения при
РИП=100 см и размере поля 10х10 см.**

Таблица 4

Энергия фотонов, МэВ	Опорная точка, см	Dw опр, сГр/МЕ			N,МЕ	Dw опр(среднее), сГр/МЕ	U(k=2), %
6	10	0,665	0,666	0,666	100	0,666	2,76
		0,666	0,665	0,666			
18	10	0,796	0,795	0,795	100	0,795	2,76
		0,795	0,796	0,795			

Определение качества электронного излучения и поправочных множителей

Таблица 5

Энергия электронов, МэВ	РИП, см	Размер поля, см	R100,мм	DR100, Гр/мин	DR50, Гр/мин	R50,мм	KQ	Cco60
4	100	10x10	6	1,05	0,526	12,02	0,937	0,999
6	100	10x10	13	1,57	0,784	22,6	0,922	
9	100	10x10	20	2,04	1,021	34,81	0,913	
12	100	10x10	28	2,31	1,158	48,75	0,906	
16	100	10x10	30	2,48	1,238	65,04	0,897	
20	100	10x10	34	2,63	1,313	81,97	0,888	

**Определение мощности поглощенной дозы электронного излучения при
РИП=100 см и размере поля 10х10 см.**

Таблица 6

Энергия электронов, МэВ	Опорная точка, см	Dw опр, сГр/МЕ			N,МЕ	Dw опр(среднее), сГр/МЕ	U(k=2), %
4	10	1,000	0,998	0,999	100	0,999	4,28
		0,999	0,999	0,999			
6	10	1,001	1,001	1,001	100	1,001	4,28
		1,000	1,001	1,001			
9	10	0,999	0,999	0,998	100	0,999	4,28
		0,998	0,999	0,999			
12	10	0,999	0,999	0,998	100	0,999	4,28
		0,998	0,999	0,997			
16	10	1,000	0,999	1,000	100	1,000	4,28
		1,000	1,001	1,000			
20	10	0,999	0,999	0,999	100	0,999	4,28
		0,999	0,998	0,998			

Измерения проводили:

инженер ИТРО Ерещенко Н.В.

инженер ИТРО Савчук А.Г.

С протоколом ознакомлен:

Заведующий ИТРО Розенков П.Е.