

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«Московский институт электронной техники»

Кафедра СПИНТЕХ

Отчёт по Лабораторной работе №5
по предмету: «Технология программирования
OpenMP»

Выполнил:

Студент группы ПИН-33
Новосельцев Ст. А.

г. Москва
2021

Замеры времени из ЛР 3 с использованием редукции			
Размер массивов	Выполнение, с		Отношение времени выполнения
	Последовательное	Параллельное	
100	1.02e-06	2.52e-06	0.405
1 000	1.41e-05	6.7e-06	2.1
10 000	0.00017	4.18e-05	4.07
100 000	0.0018	0.00039	4.62
1 000 000	0.0179	0.0037	4.84
10 000 000	0.178	0.0374	4.76

Замеры времени с использованием 2 секций		
Размер массивов	Параллельное выполнение, с	Отношение времени выполнения
100	2.15e-06	0.474
1 000	1.018e-05	1.385
10 000	0.000107	1.59
100 000	0.00105	1.71
1 000 000	0.0102	1.75
10 000 000	0.0992	1.79

Замеры времени с использованием 4 секций

Размер массивов	Параллельное выполнение, с	Отношение времени выполнения
100	1.96e-06	0.52
1 000	7.512e-06	1.88
10 000	7.618e-05	2.23
100 000	0.000682	2.64
1 000 000	0.00653	2.74
10 000 000	0.0585	3.04

Замеры времени с использованием 8 секций

Размер массивов	Параллельное выполнение, с	Отношение времени выполнения
100	2.093e-06	0.487
1 000	5.728e-06	2.46
10 000	4.493e-05	3.78
100 000	0.000402	4.48
1 000 000	0.00376	4.76
10 000 000	0.0373	4.77

Размер массивов	Отношение времени выполнения			
	reduction	2 sections	4 sections	8 sections
100	0.021	0.474	0.52	0.487
1 000	0.44	1.385	1.88	2.46
10 000	0.995	1.59	2.23	3.78
100 000	5.26	1.71	2.64	4.48
1 000 000	4.35	1.75	2.74	4.76
10 000 000	4.78	1.79	3.04	4.77