



Группа М3114 К работе допущен _____

Студент Джахан Исрат Работа выполнена _____

Преподаватель Егоров М.Ю. Отчет принят _____

Рабочий протокол и отчет по лабораторной работе №1.02

Изучение скольжения тележки по наклонной плоскости

Цели работы:

1. Экспериментальная проверка равноускоренности движения тележки по наклонной плоскости.
2. Определение величины ускорения свободного падения g .

Таблица 1: Измерительные приборы

Наименование	Предел измерений	Цена деления	Класс точности	Δи
Линейка на рельсе				
Линейка на угольник				
ПКЦ-3 в режиме секундомера				

Таблица 2

x , м	x' , м	h_0 , мм	h'_0 , мм

Таблица 3: Результаты прямых измерений (Задание 1)

№	Измеренные величины				Рассчитанные величины	
	x_1 , м	x_2 , м	t_1 , с	t_2 , с	$x_2 - x_1$, м	$\frac{t_2^2 - t_1^2}{2}$, с
1						
2						
3						
4						
5						

Таблица 4: Результаты прямых измерений (Задание 2)

НПЛ	h , мм	h' , мм	№	t_1 , с	t_2 , с
			1		
			2		
			3		
			4		
			5		
			1		
			2		
			3		
			4		
			5		

			1		
			2		
			3		
			4		
			5		
			1		
			2		
			3		
			4		
			5		
МПЛ - количество пластин h- высота на координате $x = 0,22$ м h ' - высота на координате $x ' = 1,00$ м					

Таблица 5: Результаты расчетов (Задание 2)

МПЛ	$\sin \alpha$	$\langle t \rangle_{1 \pm \Delta t_1}, \text{ c}$	$\langle t \rangle_{2 \pm \Delta t_2}, \text{ c}$	$\langle a \rangle_{1 \pm \Delta a_1}, M^2/c$
1				
2				
3				
4				
5				
МПЛ - количество пластин $\langle t \rangle_{1,2} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t_{1,2}$				