

Лабораторная работа № 2м.1

Расчетная формула и формулы для вычисления погрешностей:

$$v = \frac{\pi^2 g m_c \alpha_0 t N R}{540^\circ m (4\pi^2 N^2 R - gt^2)}, \quad [\alpha_0] = \text{градус},$$

$$\varepsilon_v = \left| \frac{1}{m_c} \right| \Delta m_c + \left| \frac{-1}{m} \right| \Delta m + \left| \frac{1}{\alpha_0} \right| \Delta \alpha_0 + \left| \frac{1}{t} + \frac{2gt}{4\pi^2 N^2 R - gt^2} \right| \Delta t + \left| \frac{1}{R} - \frac{4\pi^2 N^2}{4\pi^2 N^2 R - gt^2} \right| \Delta R,$$

$$\Delta v = \varepsilon_v \cdot v.$$

	$m_c,$	$\Delta m_c,$ 10^{-3} кг	$\alpha_0, ^\circ$	$\Delta \alpha_0, ^\circ$	$t,$	$\Delta t,$ с	$R,$	$\Delta R,$ 10^{-2} м	N	$m,$	$\Delta m,$ 10^{-3} кг	$v,$	$\Delta v,$	$\varepsilon_v,$ %
1.		—		—		—		—	10		—	—	—	—
2.									10					
3.							10							
ср.		0,5		0,5		0,001		0,5	10		0,5			