

**Магнитные явления**

12.1.14: 6,72 А; 55 мкТл;

12.2.3:  $l = \frac{2\pi r F}{\mu_0 I_1 I_2} = 1,92 \text{ м};$

12.2.4: 20 А;

12.2.5: 10 А; 0,25 Н;

12.2.6: 0,625 Тл;

12.2.7: 0,63 Н; 0,89 Н;

12.2.8:  $B = \frac{mg}{Il} \operatorname{tg} \alpha;$

12.2.9:  $\geq 0,3 \text{ А};$

12.3.3: 0,5; 1;

12.3.5: 5,6 мТл;

12.3.7:  $m = \frac{eB^2 R^2}{2\Delta\varphi} = 9,1 \cdot 10^{-31} \text{ кг};$

12.3.18:  $R = \frac{E l}{B v_0} = 5 \text{ мм};$

12.4.9: 9 мВ;

12.4.11: 12 В; 32 Вт;

12.4.12: 12;

12.4.13: 0,3 Ом;

12.4.18: 0,1 В;

12.4.19: 20 нКл;  $2 \cdot 10^{-11} \text{ Дж};$

12.4.27: 0,1 А; 0,02 Н; 0,02 Вт;

12.4.28: 20 м/с; 2 Дж;

12.4.29: 0,58 А; 1,33 м/с;

12.4.30: 9,4 м/с; 0,34 А;

12.5.9:  $W = \frac{L U^2}{2 R^2} = 0,56 \text{ Дж}; \varepsilon = L \frac{U}{R \Delta t} = 14 \text{ В};$

12.5.12:  $U = \sqrt{\frac{L}{C} (\frac{\varepsilon^2}{r^2} - I^2)} = 35 \text{ В};$