



В середине плоского конденсатора с расстоянием между пластинами $d = 2$ см находится протон. Пластина №1 конденсатора заземлена, а на пластину №2 в некоторый момент времени подаётся переменное напряжение $U(t) = U_0 \sin \omega t$, где $U_0 = 1$ мВ, $\omega = 10^5 \text{ с}^{-1}$. Через некоторое время τ протон сталкивается с одной из пластин.

A1 ^{3.00} С какой (1-ой или 2-ой) пластиной столкнулся протон? Оцените время τ .

Силу тяжести и поле индукционных зарядов не учитывать. Заряд протона $e = 1.6 \cdot 10^{-19}$ Кл, масса $m = 1.67 \cdot 10^{-27}$ кг.

Т

Механика

Электростатика

2016

Сборы ХУ

Х