

Плоский воздушный конденсатор емкостью  $C_0$ , подключенный к источнику постоянного напряжения, состоит из двух металлических пластин, находящихся на расстоянии  $d_0$  друг от друга. Расстояние между пластинаами меняется со временем так, как показано на графике.

Выберите все верные утверждения, соответствующих описанию опыта.

1. В момент времени  $t_4$  емкость конденсатора увеличилась в 5 раз по сравнению с первоначальной (при  $t = 0$ ).
2. В интервале времени от  $t_1$  до  $t_4$  заряд конденсатора возрастает.
3. В интервале времени от  $t_1$  до  $t_4$  энергия конденсатора равномерно уменьшается.
4. В промежутке времени от  $t_1$  до  $t_4$  напряженность электрического поля между пластинами конденсатора остается постоянной.
5. В промежутке времени от  $t_1$  до  $t_4$  напряженность электрического поля между пластинами конденсатора убывает.

