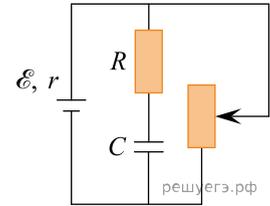


Для проведения опытов с целью проверки законов постоянного тока была собрана электрическая цепь, схема которой представлена на рисунке. ЭДС источника равна 10 В, его внутреннее сопротивление 1 Ом, сопротивление резистора R равно 4 Ом, сопротивление реостата можно изменять в пределах от 0 Ом до 9 Ом. Емкость конденсатора равна 1 мкФ. Выберите все верные утверждения, соответствующие приведенным данным и описанию опыта.



1. Если движок реостата находится в крайнем верхнем положении, то напряжение на конденсаторе равно 1 В.
2. Если движок реостата находится в крайнем нижнем положении, то тепловая мощность, выделяющаяся на внутреннем сопротивлении источника, равна 100 Вт.
3. Если передвигать движок реостата из крайнего нижнего положения вверх, то сила тока, текущего через источник, будет возрастать.
4. Если движок реостата находится в крайнем нижнем положении, то заряд конденсатора равен нулю.
5. Если сопротивление реостата равно 5 Ом, то сила тока, текущего через резистор R , равна нулю.