2023223Z1K8

(2024·珠海市高二月考)如图，理想变压器的原、副线圈的匝数比为1∶2，*A*、*B*两端接在*u*=8sin(100π*t*) V的交流电源上。定值电阻*R*0=2 Ω，电压表和电流表均为理想交流电表，不计电源内阻。当滑动变阻器电阻调到*R*=8 Ω时，下列说法正确的是 (　　)



A*.*变压器副线圈中电流的频率为100 Hz

B*.*电流表的读数为2 A

C*.*电压表的读数为4 V

D*.*若将滑动变阻器电阻调小，其消耗的功率一定变大