2023223Z1K9

(2023·广东实验中学高二月考)如图所示，理想变压器的原线圈连接电压恒定的交流电源，原、副线圈均接入阻值为*R*的负载电阻。当开关S断开时，与原线圈连接的电压表V1的示数为*U*1，与副线圈连接的电压表V2的示数为*U*2，电表均为理想电表，则以下判断正确的是 (　　)



A*.*交流电源的电压为

B*.*开关断开时，原线圈中的输入电流为

C*.*开关闭合时，电压表V1的示数变大

D*.*开关闭合时，交流电源输出功率减小