2023225ZK6

(2024·青岛市高二期末)某物理学习小组成员把线圈、电容器、电源和单刀双掷开关按照图甲连成电路。将电压传感器的两端连在电容器的两个极板上(图中未画出)。先把开关置于电源一侧，为电容器充电；稍后再把开关置于线圈一侧，使电容器通过线圈放电。电压传感器在电脑上显示的电压波形如图乙所示，则下列说法正确的是 (　　)



A*.*若电路中的电阻忽略不计，电压一定随时间等幅振荡

B*.*若增大*C*，则*t*3-*t*2的值将减小

C*.*在*t*1*~t*2时间段，电流方向为图甲中的逆时针方向

D*.*在*t*2*~t*3时间段，线圈*L*中储存的磁场能在逐渐增大