2023222ZL4

　(2024·常州市高二期中)将两根长度相同、粗细均匀、总电阻均为*R*、表面涂有绝缘漆的相同细金属丝，分别依次绕成如图所示的两个“8”字形闭合线圈甲和乙，并将线圈垂直放入磁感应强度*B*随时间*t*变化的规律为*B*=*B*0+*kt*(其中*k*>0)的匀强磁场中，已知甲、乙两图中大、小线圈的半径分布为2*r*和*r*，则下列说法中正确的是 (　　)



A*.*乙线圈中的感应电流为顺时针方向

B*.*甲线圈中总的感应电动势的大小为5*k*π*r*2

C*.*甲线圈中感应电流的大小为

D*.*在时间*t*内通过乙线圈金属丝横截面的电荷量为