A20232232K7

答案　C

解析　根据正余弦交变电流最大值与有效值的关系可知该交变电流的有效值为3 A，故A错误；该交变电流的周期为*T*=0*.*02 s，频率*ω*==100π rad/s，则瞬时值表达式为*i*=3cos(100π*t*) A，故B错误；*t*=0*.*01 s时感应电流最大，穿过线圈的磁通量为0，故C正确；感应电动势的最大值为*E*m=*NBSω*，有效值为*E*=，若线圈转动的角速度增大为原来的2倍，则感应电动势的有效值变为原来的2倍，故D错误。