A2023223ZK7

答案　C

解析　设原线圈两端电压为*U*1，根据电流的热效应可得*T*=×，解得*U*1= V，由=得=，故A错误；

输入端的电压不变，匝数比不变，则电压表示数不变，若*R*T处出现火灾时，*R*T电阻变小，副线圈的电流变大，输出的总功率变大，则输入端的电功率变大，电压不变，则电流表的示数变大，故B错误；

若*R*T处出现火灾时，*R*T电阻变小，输出的总功率变大，副线圈中电流变大，*R*0两端电压变大，则指示灯两端电压变小，指示灯变暗，故C正确；

有二极管时原线圈两端电压为 V，没有二极管时原线圈两端电压为 V，则原线圈两端电压变为原来的倍，由于原、副线圈匝数比不变，则电压表的示数变为原来的倍，故D错误。