A2023223ZK13

答案　(1)25 V　(2)8 W

解析　(1)交流电压*u*=100sin 100π*t* (V)，

故有效值为*U*1== V=100 V

根据理想变压器=

有*U*2== V=25 V

(2)由于灯泡正常发光，故副线圈中电流为*I*==0*.*4 A

电动机两端电压为*U*D=*U*2-*U*L=25 V-5 V=20 V

电动机消耗的电功率为*P*D=*U*D*I*=20×0*.*4 W=8 W。