A2023131221KK11

答案　(1)9.6 V　50 A　(2)430 W

解析　(1)根据题意，只闭合S1时，由闭合电路欧姆定律可得*E*＝*I*1(*r*＋*R*L)

得*R*L＝1.2 Ω，闭合S1、S2后，设车灯两端的电压为*U*L，由闭合电路欧姆定律可得*U*L＝*E*－*I*2*r*＝9.6 V

流过车灯的电流*I*L＝＝8 A

流过电动机的电流*I*M＝*I*2－*I*L＝50 A

(2)根据题意可知，电动机的电功率*P*电＝*U*M*I*M

又有*U*M＝*U*L，得*P*电＝480 W，电动机的热功率为*P*热＝*I*M2*R*M＝50 W，电动机的输出功率为*P*出＝*P*电－*P*热＝430 W。