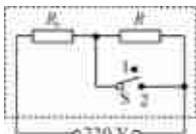


安徽九年级物理2022年后半期专题练习附答案与解析

1. 解答题

CFXB型热水杯的原理图如图所示，它有加热和保温两挡，通过单刀双掷开关S进行调节， R_0 、 R 为电热丝。当开关S接加热挡时，电路的功率为1 000 W，当开关S接保温挡时，电路的总功率为44 W， R_0 、 R 阻值恒定不变。

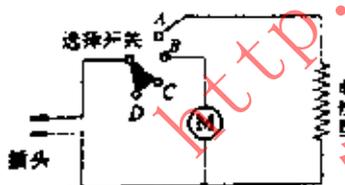


- (1)在保温挡正常工作时，电路中的电流是多少？
- (2)电热丝 R_0 、 R 的阻值为多大？

2. 解答题

小华家买了一个家用电吹风，其简化电路如图所示，主要技术参数如下表。电吹风在额定电压下工作，请解答如下问题：

热风温度	50 - 75?
额定功率	热风时：990W
	冷风时：110W
额定电压	220V
质量	0.5kg



- (1) 电吹风吹冷风时，通过电动机的电流是多大？
- (2) 电热丝工作时的电阻是多大？
- (3) 电吹风内电动机的电阻是 1Ω ，电吹风吹冷风30min产生的热量是多少？

3. 解答题

一台规格为“220 V 1 210 W”的电水壶，装有2 kg、20 °C的水。当实际电压是200 V的时候，不考虑热量损失和温度对电阻的影响。[$c_{\text{水}}=4.2\times 10^3 \text{ J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$]求：

- (1)电水壶的实际电功率；
- (2)将水加热至70 °C所吸收的热量；
- (3)实际加热时间。

4. 解答题

小丽家新买了一台电热水器，下表是该电热水器的一些技术参数。现将水箱中装满水，通电后正常工作40 min，水温从25 °C上升到45 °C，[已知水的比热容为 $4.2\times 10^3 \text{ J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$]求：

型号	FED-H50	额定电压	220 V
最大水量	50 L	额定功率	2 000 W

- (1)水所吸收的热量；
- (2)电热水器中电热丝在正常工作时的电阻值；
- (3)电热水器的效率。

5. 解答题

小明将“220V 1210W”的电热水器单独接入电路中，测得在2min内电能表的转盘转过40转（电能表表盘上标有1200r/kW-h字样），求：