| 第一题 | 1.一台他励直流电动机, $P_N = 40kW$, $U_N = 220V$, $I_N = 207.5A$, $R_a = 0.067\Omega$. 求: (1) 电枢回路不串电阻,则启动电流为额定电流的多少倍? (2) 如果要求启动电流不超过额定电流的 1.5 倍,则电枢回路至少要串入多大电阻? |
|-----|---|
| 答案 | |
| 第二题 | 2. 一台他励直流电动机,铭牌数据如下: $P_N = 13kW$, $U_N = 220V$, $I_N = 68.6A$, $n_N = 1500r/min$ 。拖动势能性负载,负载大小为额定值。 (1)以 850r/min 的速度下放重物,采用能耗制动运行方式是否可行?若不可行给出理由,若可行,请计算需要串联的电阻大小; (2)以 850r/min 的速度下放重物,采用反接制动运行方式是否可行?若不可行给出理由,若可行,请计算需要串联的电阻大小; (3)以 1700r/min 的速度下放重物,采用能耗制动运行方式是否可行?若不可行给出理由,若可行,请计算需要串联的电阻大小; (4)以 1700r/min 的速度下放重物,采用反接制动运行方式是否可行?若不可行给出理由,若可行,请计算需要串联的电阻大小; |