

直流电桥数据记录表参考格式

1. 检验 R_A/R_B 的值对电桥灵敏度的影响。

条件: $\varepsilon = \underline{3.00} \text{ V}$, $\delta V = \underline{1.0} \text{ mV}$

R_A/Ω	R_A/R_B	R_B/Ω	R_S/Ω	$R_{S'}/\Omega$	$\delta R_S/\Omega$	R_X/Ω	$M/\text{分度}$
2000	10 : 1						
2000	5 : 1						
2000	2 : 1						
2000	1 : 1						
2000	1 : 2						
2000	1 : 5						
2000	1 : 10						

数据记录参考表格

结论:

2. 检验电源电压对电桥灵敏度的影响。

条件: $\varepsilon = \underline{3.00} \text{ V}$, $R_A = R_B = \underline{2000} \Omega$, $\delta V = \underline{1.0} \text{ mV}$

ε/V	R_S/Ω	$R_{S'}/\Omega$	$\delta R_S/\Omega$	R_X/Ω	$M/\text{分度}$
≈ 1.00					
≈ 3.00					
≈ 5.00					
≈ 7.00					
≈ 9.00					

数据记录参考表格

结论:

3. 检验桥臂 R_S 的改变量与桥臂间检测电压之间的关系。

条件: $\varepsilon = \underline{3.00} \text{ V}$, $R_A = R_B = \underline{2000} \Omega$,

$\delta R_S/\Omega$	R_S/Ω	$\delta V/\text{mV}$
0.0		0.0
5.0		
10.0		
15.0		
20.0		
25.0		
30.0		
35.0		

数据记录参考表格

结论: