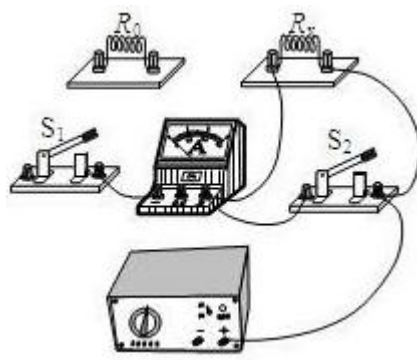


目录：初三物理 (全一册) > 第十七章 > 电阻的测量

测电阻经典难题讲解 (讲义)

例 1、小明利用一块电流表和阻值已知的电阻 R_0 测量未知电阻 R_x 的阻值。

小明选择了满足实验要求的器材，并连接了部分实验电路，如图所示。(1) 为测 R_x 的阻值，请你只添加两根导线，完成图中实验电路的连接。(2) 只闭合开关 S_1 ，电流表示数用 I_1 表示；开关 S_1 、 S_2 都闭合时，电流表示数用 I_2 表示。请你用 I_1 、 I_2 和 R_0 表示 R_x 。



用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记

例 2、小明用电压表和阻值为 R_0 的电阻，测量额定电压 2.5V 小灯泡 L 正常发光时电阻 R_L 。他选择了满足实验要求的实验器材，并连接了部分实验电路，如下图所示。

(1) 为了测量出 R_L 的阻值，只添加两条导线完成实验电路连接；

(2) 请把小明的实验步骤补充完整：

①断开开关 S_2 、闭合开关 S_1 、 S_3 ，移动滑动变阻器的滑片 P，使_____；
保持滑动变阻器的滑片位置不变，断开开关 S_3 、闭合开关 S_2 ，记录电压表的示数为 U；

②请用 R_0 及实验数据表示出 R_L 。 $R_L = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

