

手机电池充电器电路原理图

下图是一个简单的手机电池充电器电路。设计简单，易于建立和廉价。它使用 LM78XX 调节，使输出电压调节和稳定。

手机在市场上提供的充电器是相当昂贵的。这里显示电路显示了作为一个低成本的选择收取手机或电池组，有一个7.2伏的评级，例如诺基亚6110/6150。

220-240V 交流电源下台9V 交流变压器 X1。变压器的输出整流二极管 D1至 D4连接桥配置和积极的直流电源是直线有线充电器的输出接点，而负端通过限流电阻 R2连接。

LED2的工作作为一个电阻 R1为电流限制器和 LED3服务，标志着充电状态，电源指示灯。虽然在充电期间，落差约3伏特发生在电阻 R2，通过电阻 R3 LED3切换。

外部直流电源(例如, 从一个汽车电池)也可能被应用到充满活力的充电器, 电阻 R4, 极性保护二极管 D5后, 限制了输入电流到安全值。3端子正电压稳压器 LM7806(IC1)提供固定的7.8V 直流电压输出, 因为 LED1的共同端(2脚)和地面铁路 IC1的输出 电压上升到7.8V 直流之间相互关联的。LED1的, 也可以作为一个外部直流电源的电力指标。

电路上 veroboard 建设后, 用它在一个适当的内阁。一个小的散热器高度为 IC1 的建议。

