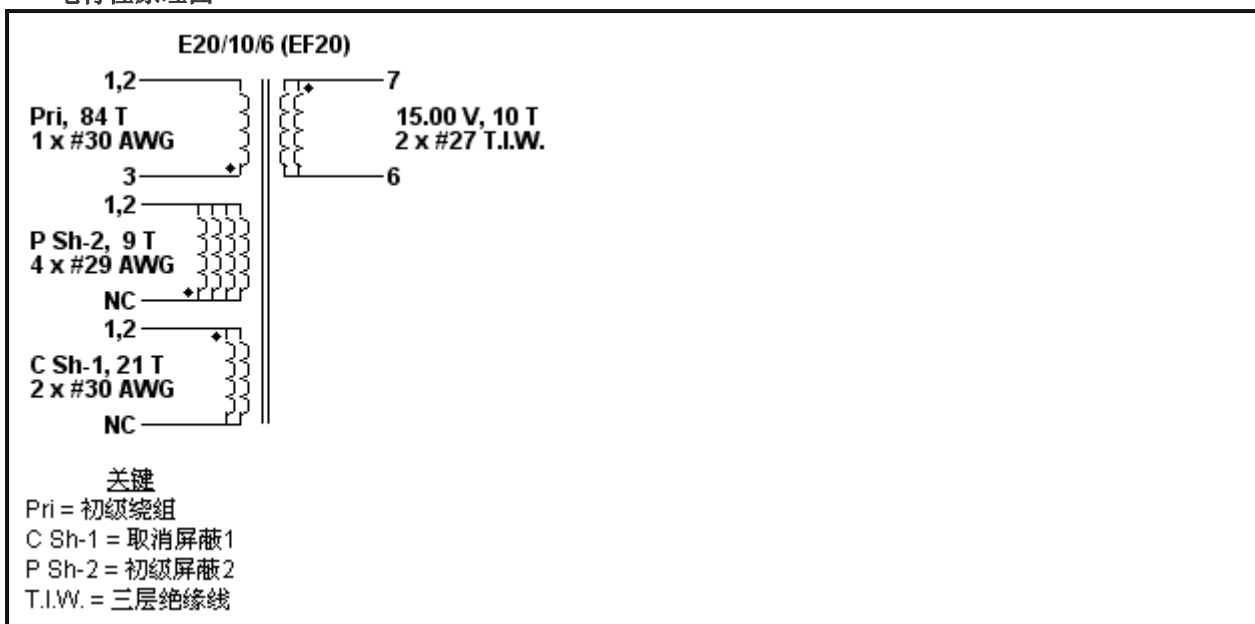
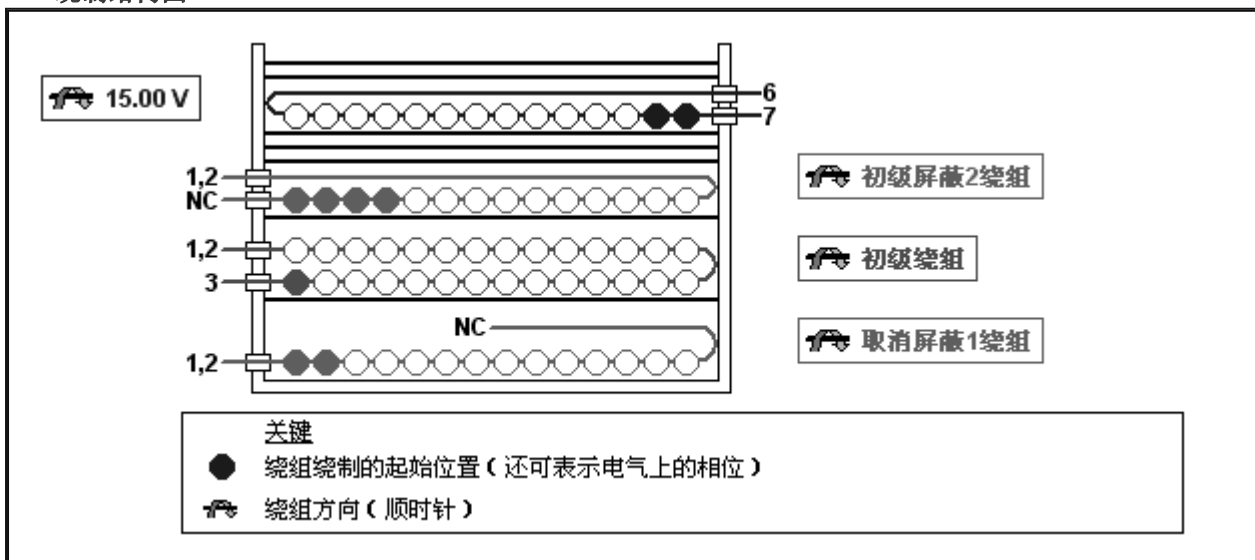


变压器构造

电特性原理图



绕制结构图



绕组说明

取消屏蔽1绕组

以引脚1,2作为起始引脚,在起始端使用材料项[4],再使用材料项[7]绕21圈(x 2线),从左到有刚好一层。沿与初级绕组相同的旋转方向进行绕制。保持取消屏蔽绕组的这一端不连接。将末端弯折90度,在骨架中部切断导线。添加1层胶带(材料项[3])以将绕组固定到位。

初级绕组

以引脚3作为起始引脚,在起始端使用材料项[4],再使用材料项[7]绕84圈(x 1线)在2层中从左向右。在第1层结束时,继续从右向左绕下一层。在最后一层上,使绕组均匀分布在骨架上。以引脚1,2作为结束引脚,使用材料项[4]在此引脚上结束该绕组。

添加1层胶带(材料项[3])以进行绝缘。

初级屏蔽2绕组

在次级侧从任何(临时)引脚开始,使用材料项[8]绕9圈(x 4线)。沿与初级绕组相同的旋转方向进行绕制。使绕组均匀分布在骨架上。以引脚1,2作为结束引脚,使用材料项[4]在此引脚上结束该绕组。切断连接到次级侧临时引脚的线。保持初级屏蔽绕组的此端不连接。将末端弯折90度,在骨架中部切断导线。

添加3层胶带(材料项[3])以进行绝缘。

次级绕组

以引脚7作为起始引脚, 在起始端使用材料项[4], 再使用材料项[9]绕10圈 (x 2线)。使绕组均匀分布在整个骨架上。沿与初级绕组相同的旋转方向进行绕制。以引脚6作为结束引脚, 使用材料项[4]在此引脚上结束该绕组。

添加2层胶带 (材料项[3]) 以进行绝缘。

磁芯装配

装配并固定两半磁芯。材料项[1]。

磁通屏蔽

将材料项[5]沿绕组外侧和两半磁芯紧绕一圈, 短接后作为磁通屏蔽。使用导线制作到引脚1,2的导电连接。

添加3层胶带 (材料项[3]) 以进行绝缘。

浸渍

在材料项[6]中均匀浸渍。不要采用真空浸渍。

▼ 备注

1. 引脚1和2通过PCB上的铜线在电气上短接起来。
2. 对无挡墙变压器而言, 所有次级绕组均采用三层绝缘线。

▼ 材料

项	说明
[1]	磁芯: E20/10/6 (EF20), NC-2H (Nicera) or Equivalent, 开气隙, 使ALG为102 nH/t ²
[2]	骨架: Generic, 5 pri. + 5 sec.
[3]	隔离带: 聚酯薄膜 (1 mil轴向厚度), 宽12.50 mm
[4]	特富龙管 # 22
[5]	铜胶带: 厚2 mil
[6]	浸渍
[7]	磁线: 30 AWG, 可焊接, 双面涂层
[8]	磁线: 29 AWG, 可焊接, 双面涂层
[9]	三层绝缘线: 27 AWG

▼ 电特性测试规格

参数	条件	规格
绝缘强度, VAC	60 Hz, 持续1秒钟, 自引脚1 - 3到引脚6 - 7。	3000
额定初级电感量, μH	于1 V pk-pk、典型开关频率、在引脚1到引脚3之间测量, 此时所有其他绕组均开路。	779 +/- 10%
最大初级漏感, μH	在引脚1到引脚3之间测量, 此时所有其他绕组均短路。	23.4

虽然软件设计已考虑到安全原则, 但用户有责任确保其电源设计满足产品适用的所有安全要求。

此处介绍的产品和应用 (包括产品之外的电路和变压器构造) 可能属于PI公司的一项或多项美国及国外专利, 或包括在正处于申请状态的美国或国外专利。有关PI专利的完整列表, 请参见www.powerint.com。