非晶体金属和日本贵弥功非晶体磁芯零件

非晶体金属是使熔融金属快速冷却固化而得到的一种全新非晶态结构金属，无结晶结构。由于是非晶态结构，和先前的金属材料相比，具有磁性、机械、化学特性优异的特点。

日本贵弥功早先便应用原材料技术和加工技术，着手开发电子电器设备用途的零件，使原材料的特点与不同用途所要求的众多特性完美结合，持续推进综合性的研究开发。今后，我们还会继续研究开发，以高超的生产技术和制造诀窍，为客户创造出更小型、更高性能的产品。

一般规格

◆标准环形线圈一般规格

项　目	非晶体线圈，纳米晶合金线圈规格值	压粉线圈规格值
使用温度范围*1	−40～130℃	−40～120℃(涂层品) −40～130℃(盒装品)
保存温度范围	−40～130℃	−40～120℃(涂层品) −40～130℃(盒装品)
使用湿度范围	20～95%RH	
保存湿度范围	20～80%RH	
使用频率范围*2	20kHz～500kHz	
温度上升*3	40K以下	
绝缘等级	B级（130℃）	A级(105℃)涂层品 B级(130℃)盒装品
阻燃性	UL 94 V-0	

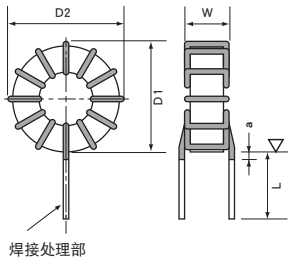
在上述范围内，由于条件不同，也有可能会超过使用温度范围，请充分注意。

*1　包括安装时自我温度上升在内的线圈表面温度。
　　如果超过该温度，请勿使用。
*2　表中的数值为推荐范围。但是，如果含有可听频率成份，
　　可能会产生共振。
*3　额定直流电流通电时线圈表面温度上升。

●各种额定电感的容许差如下所示。
・非晶体扼流线圈：±25%
・压粉 扼流线圈：±20%

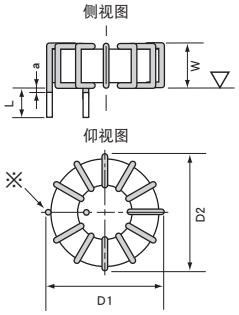
◆尺寸图

●纵置线圈图（参考例）



最 大 外 径：D1(纵向)、D2 (横向)
最 大 宽 度：W
引线全长※：L＝30±3mm
焊接处理边界※：a＝1.5mmMAX
※以磁芯或线圈底面(▽)为基准面

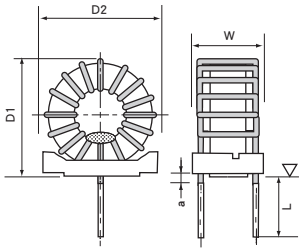
●横置线圈图（参考例）



※：卷绕起始端、卷绕结束端

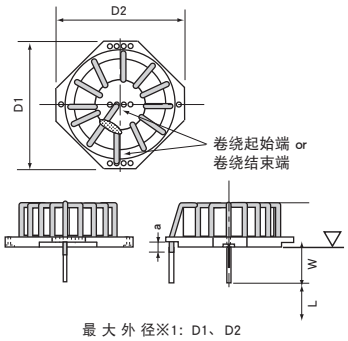
最 大 外 径：D1(纵向)、D2 (横向)
最 大 宽 度：W
引线全长※1：L＝15±3mm
焊接处理边界※1：a＝1.5mmMAX
※1 以磁芯或线圈底面(▽)为基准面。
并且,不包括引线拉出部的尺寸。

●纵置底座线圈图（参考例）



最 大 外 径※1：D2
最 大 高 度※2：D1
最 大 宽 度：W
引线全长※2：L＝13±2mm
焊接处理边界：a＝0mmMAX
※1 表示线圈或底座中较大者的外径。
※2 以底座底面(▽)为基准面。

●横置底座线圈图（参考例）



最 大 外 径※1：D1、D2
最 大 宽 度：W
引线全长※2：L＝13±2mm
焊接处理边界：a＝0mmMAX
※1 表示线圈或底座中较大者的外径。
※2 以底座底面(▽)为基准面。

使用注意事项

●耐热温度为包括线圈自热的保证温度。
●在高温高湿环境，电线保护层会发生水解，导致绝缘劣化。
●共模线圈可能因电流不平衡导致磁饱和。
●线圈单品未取得安全标准。
●注意不要对引线施加强力，或反复弯折导线。
●请勿用硬物撞击线圈。否则可能会使保护层受损，损害性能。
●关于基板的清洗，请另行咨询。
●如果线圈电流中含有可听频率成份，可能会产生共振。
●本目录中记载产品在设计和制造时以普通电子设备为使用对象，对与人的生命相关的重要用途，因机器故障、误动作、故障可能对人的生命或财产造成损害的用途，以及可能造成重大社会影响的用途，请在使用前与我公司联系并协商。
●针对环境有害物质的对策
（1）本公司正在开发符合ELV指令、RoHS指令等环境有害物质相关法规的产品。
（个别产品可能含有免除含有的限制物质。）
关于特殊法规的符合情况，请另行咨询。
（2）根据REACH的指南「条款中的物质规定」（Guidance on requirements for substances in articles 2008年5月公开）的内容，
我公司生产的电子零件属于“非有意释放有害物质的成型品”类产品，不适用于EU REACH 规则第7条1项“注册”。
参考文献：电解蓄电器研究会（2008/3/13 发布）「关于电解电容器的欧洲REACH规则的考察」

电感器（扼流线圈）应对AEC-Q200标准

AEC是Automotive Electronics Council（美国汽车电子委员会）的缩写，是一家由美国的主要汽车厂商和电子零部件厂商倡导成立的行业团体。目前由各家电装和零部件制造公司的代表组成。该团体负责电子零部件等可靠性试验以及认定基准试验的标准化。AEC-Q200是被动部件认定用的可靠性试验规格，规定了各零部件试验项目以及试验数量等。其中也收录了本公司的生产品种“扼流线圈”的可靠性试验规则和标准。根据以车载客户为首的客户试验要求等，本公司将按要求提交符合扼流线圈的AEC-Q200的试验结果。

电子零部件厂商不能单独做出是否符合“AEC-Q200认定”的判断。对于属于试验对象的零部件，本公司以“符合”、“适用”、“可使用”等标准进行判断。而客户方面则需要按“可靠性试验计划”，有必要对属于试验对象的各零部件实施评估试验。

产品目录上所记载的标准品是为一般电子仪器用途设计的。如贵司在探讨车载用途时，需要变更产品设计的，请联系本公司销售或代理店。