

2011年2月16日

環境負荷物質を用いないで、低温封止 630℃を実現 ——ダイオード封止用の無鉛管ガラスを開発

日本電気硝子株式会社（本社：滋賀県大津市、社長 有岡雅行）は、この度、ダイオードなど半導体の封止用に無鉛管ガラス〈NL-18〉を開発しました。今後、ダイオード用はもとより、さまざまな用途向けに順次サンプル出荷を開始します。

〈製品化の背景〉

ダイオード封止用の管ガラスには、主に鉛ガラスが使われてきました。鉛ガラスは、封止時の過熱による半導体素子の劣化を避けるための低温封止が可能であり、また耐酸性・電気特性に優れているからです。しかし、電気・電子機器関連のRoHS指令や車載関連のELV指令をはじめ、環境に対する規制が年々厳しくなっています。ガラス材料は今のところ、これらの規制では適用を除外されていますが、大手電機メーカーなどからは、独自の社内環境規制に基づいて環境にやさしい（グリーンな）素材供給を求める声が大きくなってきています。

こうした市場のニーズに加え、社会的な環境意識の高まりにもお応えするため、当社はグリーン材質への切り換えを推進してきました。この度、他社に先駆けて、鉛に加え、ハロゲン物質やアンチモンなどの環境負荷物質を一切使用しないダイオード封止用の管ガラスの開発に成功しました。新製品は、従来の鉛ガラスと同等の低温での封止が可能で、優れた耐酸性・電気特性を有しています。

〈NL-18の製品概要〉

1. 標準寸法：外径 1.78mm、内径 0.86mm、全長 3.81mm 他数種
2. 特長：

①グリーン材質（環境負荷物質を含まない）

ガラス組成の中には、鉛をはじめ、ハロゲン物質・アンチモンを含みません。

②低温封止

従来の鉛ガラスと同等の温度（630℃）での封止が可能です。

③作業性

従来の鉛ガラスと同様の生産ラインでのご使用が可能です、作業性や性能を損ないません。

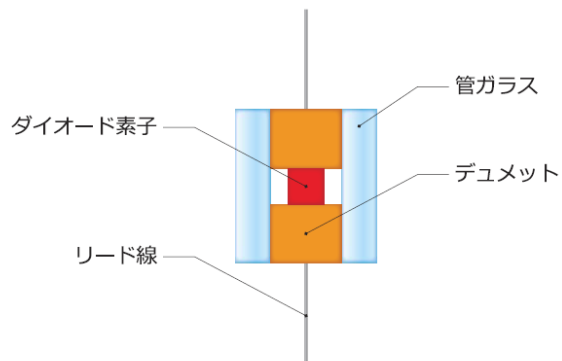
以上



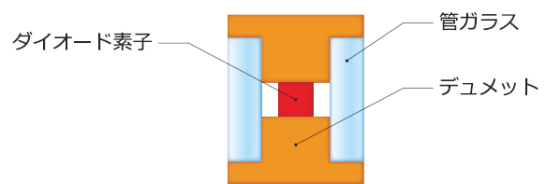
ダイオード封止用無鉛管ガラス

[参考図]

リード線付きタイプ



リード線なしタイプ



(リリース内容に関するお問い合わせ先)

日本電気硝子株式会社

総務部 広報担当(松田)

電話:077-537-1861

(製品に関するお問い合わせ先)

電子部品事業本部営業部(田中(敬))電話:077-537-8767