

Commercialization of Multi-Layer Ceramic Capacitors with Nickel electrode (Ni-MLCCs), 1982

Murata Manufacturing Co., Ltd. commercialized Multilayer Ceramic Capacitors with Nickel Electrodes (Ni-MLCC) in 1982, of which it became a major manufacturer. Further innovations in capacitance enhancement, product miniaturization, and cost reduction made these ceramic capacitors widely used in computer and communication devices for industrial, medical, and consumer applications. Ubiquitous global applications of Ni- MLCC resulted in annual production of more than one trillion units in 2021.

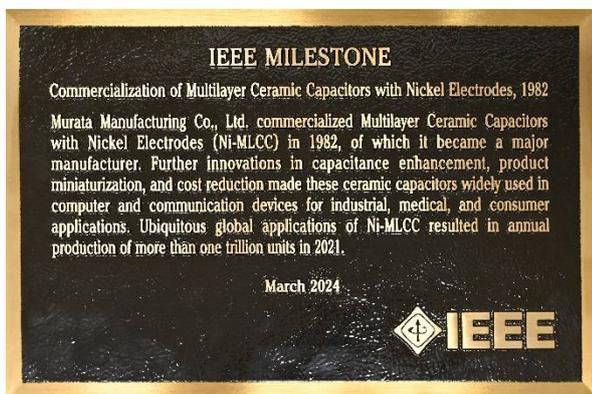
March 2024

ニッケル内部電極を用いた積層セラミックコンデンサの商用化、1982年

株式会社村田製作所は、1982年にニッケル内部電極を用いた積層セラミックコンデンサ(Ni-MLCC)を商品化し、その主要メーカーとなりました。静電容量密度の向上、製品の小型化、コスト削減におけるさらなる革新により、これらのセラミックコンデンサは、産業用、医療用、および民生用アプリケーションのコンピュータおよび通信デバイスで広く使用されるようになりました。Ni-MLCCの世界的な普及により、2021年には年間生産量が1兆個を超えました。

2024年3月

2024年3月8日、「ニッケル内部電極を用いた積層セラミックコンデンサの商用化、1982年」のIEEEマイルストーン贈呈式が株式会社村田製作所(本社)にて開催され、IEEE 2020年会長福田敏男氏より株式会社村田製作所中島規巨社長に銘板が贈呈されました。



銘板



銘板と記念撮影

ニッケル内部電極を用いた積層セラミックコンデンサの商用化、1982年IEEE Milestone 認定の経過:

- | | |
|------------|---------------------------|
| 2020年4月8日 | Proposal Form 提出 |
| 2023年5月22日 | Board of Directors 承認 |
| 2024年3月8日 | 贈呈式典開催 (場所) 株式会社村田製作所(本社) |

銘板設置場所: 株式会社村田製作所(本社) (京都府長岡京市東神足1丁目10番1号)