

Witold MIELCAREK  
Krystyna PROCIÓW  
Joanna WARYCHA

## PRZEKŁADKI CERAMICZNE WYPRASEK WARYSTOROWYCH DO STOSOWANIA W PROCESIE WYPALANIA WARYSTORÓW

### **STRESZCZENIE**

*Warystory Zno są wytwarzane typową technologią ceramiczną. W uproszczeniu proces wytwarzania warystorów obejmuje mielenie i mieszanie składników oraz formowanie i wypalanie wyprasek. Podczas wypalania może dojść do takiego spieczenia się sąsiadujących ze sobą wyprasek, że rozdzielenie ich bez uszkodzenia staje się niemożliwe. W pracy przedstawiono wady i zalety dotychczas stosowanych sposobów rozwiązania tego problemu. Niektóre z nich są niewystarczająco efektywne, inne wręcz nieekonomiczne. Przekładki ceramiczne proponowane w ramach tej pracy są wytworzone z ceramiki o składzie zbliżonym do ceramiki warystorowej lecz uzupełnionej o trudno-spiekalny składnik dzięki któremu uzyskano przekładki które nie tylko nie przywierają do wypalanych warystorów ale nie wprowadzają też do nich żadnych chemicznych zanieczyszczeń.*

**Słowa kluczowe:** *przekładki ceramiczne wyprasek, warystory tlenkowe, związek trudno-spiekalny*

---

dr hab. inż. Witold MIELCAREK prof. IEI, mgr inż. Krystyna PROCIÓW,  
dr inż. Joanna WARYCHA  
warycha@iel.wroc.pl

Pracownia Badań Strukturalnych,  
Instytut Elektrotechniki

PRACE INSTYTUTU ELEKTROTECHNIKI, zeszyt 259, 2012

CERAMIC SEPARATORS  
TO PLACE BETWEEN GREEN COMPACTS  
DURING VARISTOR SINTERING

Witold MIELCAREK,  
Krystyna PROCIÓW, Joanna WARYCHA

**ABSTRACT** *ZnO metal oxide varistors are created using typical ceramic technology. During the process of sintering the green compacts may glue together and stick to each other so hard that they cannot be separated without damaging the varistor. This can be avoided in several ways but none is satisfactory and good enough as ones are not effective, while the other ones are simply inconvenient. The developed ceramic separators can be applied in multiple uses. In essence they are made of the same ceramic as varistor but doped with sinter-resisting component which causes the separators and sintered varistors not stick together. They are reliable and economical*

**Keywords:** *ceramic separators of green compacts, metal oxide varistors, sinter-resisting component*