

*autonomiczny generator indukcyjny,  
układ przekształtnikowy, sterowanie*

Błażej JAKUBOWSKI\*, Krzysztof PIENKOWSKI\*

## **AUTONOMICZNE GENERATORY INDUKCYJNE Z PRZEKSZTAŁTNIKAMI TYPU STATCOM**

W artykule omówiono przekształtnikowe układy autonomicznych generatorów indukcyjnych klatkowych. Przedstawiono klasyfikację i przegląd topologii przekształtnikowych układów autonomicznych generatorów indukcyjnych. Przeprowadzono analizę porównawczą przekształtnikowych układów autonomicznych generatorów indukcyjnych z zastosowaniem układów przekształtnikowych stosowanych w sieciach prądu przemiennego do kompensacji mocy biernej – przekształtniki typu STATCOM oraz przekształtników o układach topologicznych równoległych filtrów aktywnych stosowanych do eliminacji wyższych harmonicznych. Omówiono metody sterowania przekształtnikowych układów autonomicznych generatorów indukcyjnych przy zmianach parametrów odbiorników stanowiących obciążenie generatora.

### **ISOLATED INDUCTION GENERATORS WITH STATCOM CONVERTER SYSTEMS**

The paper deals with the review of converter systems of isolated induction generators. The article describes the controllers for control of self-excited induction generator (SEIG) supplying static/dynamic, balanced/unbalanced AC loads. The converters used for reactive power compensation (STATCOM type) and active filtering are considered. The converter schemes of isolated induction generator are presented and the comparison of converter schemes is performed. The principles of control and control schemes are presented and discussed.

---

\* Instytut Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych, Politechnika Wroclawska, ul. Smoluchowskiego 19, 50-372 Wrocław, blazej.jakubowski@pwr.wroc.pl, krzysztof.pienkowski@pwr.wroc.pl.