

*silniki magnetoelektryczne,  
silniki o strumieniu osiowym*

Konrad DĄBAŁA\*  
Andrzej RUDENSKI\*

## **SILNIK MAGNETOELEKTRYCZNY TARCZOWY Z TWORNIKIEM BEZ RDZENIA FERROMAGNETYCZNEGO**

W pracy przedstawiono główne cechy silników magnetoelektrycznych o strumieniu osiowym i tworniku bez rdzenia ferromagnetycznego, zarys metody ich projektowania oraz wybrane wyniki obliczeń projektowych. Ponadto przedstawiono opis zastosowanej technologii wykonania silnika modelowego. Silnik prototypowy o odwróconej strukturze, tj. z zewnętrznym wirnikiem w postaci dwóch tarcz z magnesami trwałymi został zaprojektowany tak, aby mieścił się wewnątrz standardowej obręczy koła pojazdu o średnicy 15 cali. Twornik z trójfazowym uzwojeniem jednowarstwowym został zalany żywicą epoksydową w formie silikonowej.

### **MAGNETOELECTRIC DISC MOTOR WITH ARMATURE WITHOUT FERROMAGNETIC CORE**

In the paper the main features of the magneto-electric disc motors with axial flux and armature without ferromagnetic core and outline its design method and selected design calculations results are presented. Moreover is presented description of workmanship technology of the prototype motor. The prototype motor with inverted structure i.e. with outer rotor made up two shields with permanent magnets was designed in that way to fit in a standard rim 15" diameter. It was poured the armature with three phase winding over epoxy resin in a silicon mould.

---

\* Instytut Elektrotechniki, ul. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa.