

**PROFILE OF THE PERSON AUTHORIZED TO SUPERVISE
THE INDIVIDUAL SCIENTIFIC WORK**

Title and name: **Adam Solbut, D.Sc., Ph.D.**

E-mail address: **a.solbut@pb.edu.pl**

Department: **Department of Power Electronics and Electric Drives**

Area of expertise:

- electric drives;
- electrical machines;
- drive modelling;
- modeling of damages of electric machines.

Subject of the doctoral thesis (examples):

- diagnostic of electrical machines supplied by frequency inverter.

Required knowledge:

- theory of electrical machines;
- object oriented programing;
- theory of magnetic field;
- power electronics.

Some scientific publications:

- Solbut A.: Simulations module on needs of modeling driving systems supplied by inverters. Warsaw, European Simulation Multiconference ESM'99, 1999, s.502-504.
- Solbut A.: Modeling of electromechanical converters using object-oriented programming techniques, Międzynarodowe XV Sympozjum Mikromaszyny i Serwosystemy, Soplicowo, 17-21 września 2006.
- Solbut A.: Calculation of squirrel-cage motor inductances including rotor eccentricity. Archives of Electrical Engineering, Vol. LVII, No.3-4,2009, pp.157-169.
- Solbut A.: Squirrel-cage motor drive dynamics modeling including chosen damages – programming tools, Archives of Electrical Engineering, Vol.59, nr 3/4, 2010, s.113-120.
- Solbut A.: Wskaźniki diagnostyczne dla układów napędowych z nieliniowymi regulatorami prądu (Diagnostic factors for motor drives with non-linear current controllers), Zeszyty Problemowe. Maszyny Elektryczne, Nr 90 (2011), s. 5-10.
- Solbut A.: Wybrane problemy diagnostyki układów napędowych z falownikami napięcia (Chosen problems of inverter - fed motor drives diagnostics), Zeszyty Problemowe. Maszyny Elektryczne, Nr 92 (2011), s. 91-96.
- Solbut A.: Ocena stanu układów napędowych z maszyną asynchroniczną (State estimation of drives with asynchronous motor). Rozprawy naukowe nr 239, Wydawnictwa Politechniki Białostockiej, Białystok 2013.
- Solbut A.: Diagnostics of drive systems with frequency converter and squirrel cage motor based on instantaneous power signal. Maszyny elektryczne. Zeszyty problemowe Nr 118, Katowice 2018.
- Solbut A.: Ocena stanu układu napędowego z silnikiem klatkowym przy nieznanej częstotliwości napięcia zasilającego (Analysis of the drive with induction motor when frequency of supplying voltage is unknown), Przegląd elektrotechniczny Nr 3/2018, str. 95-98.