

prof. dr hab. inż. Piotr J. Chrzan

Dyscyplina: elektrotechnika (**Electrical engineering**)

Specjalności: energoelektronika, automatyka napędu elektrycznego (**Power electronics, Control of electrical drives**)

Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych
Wydział Elektrotechniki i Automatyki
Politechnika Gdańska

bud. EM, pok. 211, tel. 58 347 17 19

E-mail: pchrzan@pg.gda.pl

Tematyka naukowa proponowanych prac doktorskich (**Fields of interest of the proposed doctoral research**):

1. Przekształtniki energoelektroniczne o miękkiej komutacji (**Soft-commutated power electronics converters**)
2. Kompatybilność elektromagnetyczna w energoelektronice (**Electromagnetic compatibility in power electronics**)
3. Modelowanie i regulacja generatorów synchronicznych (**Modeling and control of synchronous and induction generators**).

Najważniejsze osiągnięcia (**Recent achievements**)

1. Racewicz S., Riu D.M., Retière N., **Chrzan P.J.**: Half-order modeling of saturated synchronous machine. *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 61, no 10, October 2014, s. 5241-5248.
2. Ruciński M., Musznicki P., **Chrzan P.J.**: Electromagnetic interference frequencies prediction model of flyback converter for snubber design. *IET Power Electronics*. vol. 8, iss. 6, 2015, s. 994-999.
3. Ruciński M., **Chrzan P.J.**, Musznicki P., Schanen J., Labonne A.: Analysis of electromagnetic disturbances in DC network of grid connected building-integrated photovoltaic system. 2015 9th International Conference on Compatibility and Power Electronics CPE, Caparica Lisbon / Portugal, June 24-26 2015, s. 332-336.
4. Musznicki P., **Chrzan P.J.**, Ruciński M., Kolincio M.: Adaptive estimation of the transformer stray capacitances for dc-dc converter modelling. *IET Power Electronics*. vol. 9, iss. 15, 2016, s. 2865-2870.
5. Kolincio M., **Chrzan P.J.**, Musznicki P.: Multi-Transformer Flyback Converter for Supplying Isolated IGBT and MOSFET Drivers. 10th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG), Bydgoszcz, 29.06-01.07.2016, s. 5.

Informacje dodatkowe (**Additional information**)

- Promotor pięciu zakończonych przewodów doktorskich, w tym trzech doktoratów z wyróżnieniem (**Director of 5 PhD completed thesis, including 3 thesis awarded with honorable distinction**)
- Możliwość włączenia doktoranta w prace badawczo-rozwojowe (**invitation for PhD students to participate in the research group development**)