

05-04-2024

WPŁYNEŁO

prof. dr hab. inż. Wojciech Szelaąg

Uchwała nr 1

**Komisji Habilitacyjnej powołanej w postępowaniu habilitacyjnym
wszczętym na wniosek dr. inż. Mariusza Barańskiego
z dnia 5 kwietnia 2024 r.**

w sprawie wyrażenia opinii w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne panu dr. inż. Mariuszowi Barańskiemu

Działając na podstawie

- ✓ Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r., poz. 1668 z późn. zm.),
- ✓ Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz.U. z 2020, poz. 695 z późn. zm.),
- ✓ Regulaminu nadawania stopnia doktora habilitowanego na Politechnice Poznańskiej, będący Załącznikiem do Uchwały Nr 190/2016-2020 Senatu Akademickiego Politechniki Poznańskiej z dnia 25 września 2019 r.; tekst jednolity zawierający zmiany wprowadzone Uchwałami Senatu Nr 211/2016-2020 z dnia 18 grudnia 2019 r., Nr 13/2020-2024 z dnia 28 października 2020 r. oraz Nr 26/2020-2024 z dnia 24 lutego 2021 r.
- ✓ Uchwały nr 23/2021-2022 Rady dyscypliny automatyka, elektronika i elektrotechnika z dnia 23 lutego 2022 r. w sprawie wprowadzenia zmian w Regulaminie Rady Dyscypliny,

uchwała się, co następuje:

§1

Komisja Habilitacyjna po zapoznaniu się z dokumentacją postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego, w tym z recenzjami osiągnięć naukowych, postanawia wyrazić pozytywną opinię w sprawie nadania panu dr. inż. Mariuszowi Barańskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne i przekazać ją wraz z uzasadnieniem i dokumentacją postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego Radzie Dyscypliny Automatyka, Elektronika, Elektrotechnika i Technologie Kosmiczne Politechniki Poznańskiej.

§2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Uzasadnienie

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej

prof. dr hab. inż. Ryszard Eugeniusz Pałka

Uzasadnienie:

1. W wyniku przeprowadzonego głosowania jawnego uchwała zawierająca pozytywną opinię w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Mariuszowi Barańskiemu została przyjęta 7 głosami „za”, 0 głosami „przeciw” i 0 głosami „wstrzymującymi się”.
2. Opinie o dorobku naukowym i aktywności naukowej dr. inż. Mariusza Barańskiego, sporządzone przez czterech Recenzentów mają jednoznacznie pozytywne konkluzje. Także opinie pozostałych członków Komisji są pozytywne.
3. Osiągnięcie naukowe zatytułowane „*Analiza niestabilnych zjawisk sprzężonych w maszynach elektrycznych ze szczególnym uwzględnieniem zjawisk elektromagnetycznych i termicznych*”, wnosi istotny wkład w zakresie elektrotechniki. Do najważniejszych aspektów osiągnięcia należą:
 - przyjęcie i zastosowaniu oryginalnej metody kaskadowej do rozwiązywania układu równań wynikających z dyskretyzacji równań różniczkowych dla dwuwymiarowego pola magnetycznego;
 - opracowanie oryginalnego systemu obliczeniowego metodą elementów skończonych 2D pozwalającego na wyznaczenie ściśle powiązanych niestacjonarnych pól magnetycznych i temperatury w różnych typach maszyn elektrycznych wirujących;
 - wykazanie prawidłowości działania tego systemu dla przykładowych rozwiązań silników indukcyjnych i magnetoelektrycznych;
 - opracowanie i wdrożenie oryginalnego algorytmu „historii demagnetyzacji” stanowiącego unikalne rozwiązanie dla wielu praktycznych zastosowań występujących w praktyce przemysłowej.
4. Pozostałe elementy dorobku naukowego, a w szczególności:
 - sumarycznie cytowany dorobek naukowy Habilitanta obejmuje 17 publikacji przed uzyskaniem stopnia doktora oraz 45 publikacji po jego uzyskaniu; znakomita większość z nich była wykonana w ostatnich ośmiu latach.
 - autorstwo lub współautorstwo 12 referatów zaprezentowanych na konferencjach krajowych i zagranicznych,
 - wskaźniki bibliometryczne według Web of Science (sumaryczny impact factor IF = 23,5; indeks Hirscha = 8; liczba cytowań: 135, w tym 104 bez autocytowań),w sposób znaczący pogłębiają wiedzę z zakresu dyscypliny automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne.
5. Działalność dydaktyczna i organizacyjna Habilitanta wskazuje, że jest on wyróżniającym się nauczycielem akademickim. Istotnym elementem działalności organizacyjnej Habilitanta jest powierzenie Mu funkcji redaktora naukowego kwartalnika PAN Archives of Electrical Engineering, którą piastuje od 2010 r.

