

## INFORMACJA O WYNIKU OCENY ŚRÓDOKRESOWEJ

realizacji indywidualnego planu badawczego  
w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Technicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego

DANE DOKTORANTA	
Imię i nazwisko	Amr Ibrahim Madi
Numer albumu	911D
Dyscyplina naukowa	Automatyka, Elektronika i Elektrotechnika
Data oceny śródkresowej	16 września 2022 r.

Komisja ds. oceny śródkresowej, w składzie:

- 1) dr hab. inż. Wojciech Paszke, prof. UZ (Uniwersytet Zielonogórski) – przewodniczący,
- 2) dr hab. inż. Maciej Patan, prof. UZ (Uniwersytet Zielonogórski),
- 3) dr hab. inż. Adam Penczek, prof. AGH (Akademia Górniczo-Hutnicza).

działając na podstawie art. 202 ust. 2-4 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 478) oraz § 25 i § 26 ust. 1, 2 i 4 Regulaminu Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Technicznych (załącznik do uchwały nr 391 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 17 kwietnia 2019 r.) przeprowadziła ocenę śródkresową realizacji indywidualnego planu badawczego przez doktoranta SDNŚiT UZ **mgra inż. Amr Ibrahim Madi**.

Ocena zakończyła się **wynikiem pozytywnym**

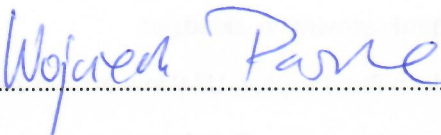
### UZASADNIENIE

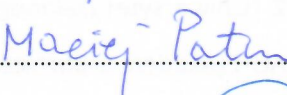
Pan mgr inż. **Amr Ibrahim Madi** zawarł w swoim indywidualnym planie badawczym 8 zadań do realizacji w trakcie trwania 1-ego i 2-ego roku studiów. W pierwszym roku studiów wymagane było zrealizowanie 5-ciu zadań badawczych, a w drugim kolejnych trzech zadań. Wszystkie zadania zostały zrealizowane terminowo, obejmując dokładnie założony zakres badań. Należy jednak podkreślić, że doktorant musiał dokładnie wyjaśnić, co zostało wykonane i jak to się odnosi do zdefiniowanych zadań badawczych, gdyż komisja zauważyła pewne nieścisłości. Realizacja zadań w pierwszym roku studiów skupiała się przede wszystkim na zapoznaniu się problemami kompatybilności elektromagnetycznej oraz analizy zakłóceń elektromagnetycznych. Dodatkowo doktorant skupiał się na wykonaniu podstawowych symulacji i przeprowadzeniu wstępnych walidacji eksperymentalnych. Następnie w drugim roku studiów doktorant dokładnie analizował zakłócenia generowane przez przekształtniki i przełączniki w trakcie stosowania wybranych algorytmów sterowania tymi urządzeniami. Doktorant zaproponował poszukiwanie optymalnego rozkładu kompensacji obciążenia w lokalnej sieci celem minimalizacji wytwarzanych zakłóceń. Zastosowano narzędzia optymalizacji globalnej co stanowiło wartościowe poszerzenie zakresu planowanych badań. Wszystkie zadania badawcze były uzupełnione odpowiednimi symulacjami numerycznymi oraz eksperymentami

walidacyjnymi. Wszystko to wymagało ogromnego zaangażowania i rozwiązania wielu problemów teoretycznych i praktycznych. Uzyskane wyniki są bardzo obiecujące i pozwalają z optymizmem oczekiwać terminowego zakończenia realizacji badań. Pozwoli to oczywiście na przygotowanie wartościowej rozprawy doktorskiej w terminie określonym w planie badawczym (kwiecień 2023). Realizacja zatwierdzonych w indywidualnym planie badań została również potwierdzona przez promotora pracy doktorskiej w przedłożonych sprawozdaniach rocznych.

Po prezentacji wyników badań, doktorant odpowiadał dokładnie i dogłębnie na szereg pytań dotyczących szczegółów realizowanych badań, a uzyskane odpowiedzi utwierdziły członków komisji w przekonaniu, że mgr inż. **Amr Ibrahim Madi** jest dobrze przygotowany do sfinalizowania pełnego zakresu badań wymaganego do ukończenia rozprawy doktorskiej.

Podpisy członków komisji

dr hab. inż. Wojciech Paszke, prof. UZ ..... 

dr hab. inż. Maciej Patan, prof. UZ ..... 

dr hab. inż. Adam Penczek, prof. AGH ..... 