

dr hab. inż. Piotr Lampart, prof. IMP PAN  
Instytut Maszyn Przepływowych PAN  
ul. J. Fiszera 14, 80-952 Gdańsk

Gdańsk 16.12.2024

**Recenzja rozprawy doktorskiej mgr. inż. Artura Tokarczyka  
wykonana na zlecenie Przewodniczącego Rady Dyscypliny  
Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka Politechniki Warszawskiej  
(pismo RND.ÍSGiE.150.2024 z dn. 17.10.2024)**

**1. Wstęp.**

Przedstawiona do opinii rozprawa doktorska mgr. inż. Artura Tokarczyka pt. „Fault Tree Analysis Construction and Design Structure Matrix Development for Steam Turbine Predictive Diagnostics” jest pracą z zakresu Inżynierii Środowiska, Górnictwa i Energetyki. Praca została wykonana w ramach programu „Doktorat Wdrożeniowy” przy Zakładzie Maszyn i Urządzeń Energetycznych Instytutu Techniki Ciepłej Politechniki Warszawskiej pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Krzysztofa Badydy. Rozprawa doktorska liczy 201 stron, w tym część główna zawierająca 157 stron plus załączniki. Praca napisana jest w języku angielskim. Zawiera podziękowania, streszczenie (zarówno w języku angielskim, jak i wymagane ustawą streszczenie w języku polskim), spis treści, spis tabel, rysunków oraz spis stosowanych skrótów, 7 rozdziałów, bibliografię oraz 4 załączniki.

#### **4. Wniosek końcowy.**

Przedstawiona rozprawa doktorska posiada dużą wartość naukową i użyteczną. Autor rozwiązał samodzielnie oryginalne zadanie badawcze z zakresu diagnostyki turbin parowych pracujących w układzie kombinowanym CCGT. Wykazał się dużą wiedzą z zakresu energetyki, diagnostyki technicznej, eksploatacji i sterowania turbin parowych. Pozytywnej oceny rozprawy nie podważają sformułowane w recenzji uwagi krytyczne i dyskusyjne. W konkluzji stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr. inż. Artura Tokarczyka spełnia wymagania dla prac doktorskich zapisane w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, oraz wnioskuje o dopuszczenie rozprawy do publicznej obrony.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Arten', is centered on the page.