

NOWY TERMIN XV Międzynarodowej Konferencji Naukowo-
Techniczna Modern Electric Traction MET 2024. Racjonalizacja
Zużycia Energii w Transporcie Zelektryfikowanym



met Modern Electric
Traction **2024**

XV Międzynarodowa Konferencja
Naukowo-Techniczna

Modern Electric Traction 2024

*Racjonalizacja Zużycia Energii
w Transporcie Zelektryfikowanym*

17-19 czerwca 2024 r.
Warszawa



Stowarzyszenie Inżynierów
i Techników Komunikacji RP
Zarząd Krajowy



Instytut
Elektroenergetyki
POLITECHNIKA WARSZAWSKA
Warsaw University
of Technology

WARUNKI UCZESTNICTWA

Warunkiem uczestnictwa w konferencji jest przesłanie wypełnionej karty uczestnictwa oraz wpłaty na konto Zarządu Krajowego SITK RP
nr: 38 1160 2202 0000 0000 2741 3872 – do do 10.06.2024 r.

Koszt udziału w konferencji	2 500 zł + 23% VAT (noclegi we własnym zakresie)
-----------------------------	--

Koszt udziału w konferencji dla członków SITK RP, członków SEP, pracowników oraz studentów kierunkowych uczelni wyższych	1250 zł + 23% VAT (noclegi we własnym zakresie)
--	---

Udział w części merytorycznej konferencji dla pracowników naukowych oraz studentów: Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej oraz Wydziału Transportu Politechniki Warszawskiej po wcześniejszym zgłoszeniu jest bezpłatny.

Konferencja w całości będzie tłumaczona symultanicznie na język angielski oraz język polski.

LOKALIZACJA

17.06.2024 Monday

18.06.2024 Tuesday

Location:

Warsaw University of Technology

Plac Politechniki 1, 00-661 Warsaw

The Main Building,

Mała Aula, 1st floor

19.06.2024 Wednesday

Location:

Faculty of Electrical Engineering,

Warsaw University of Technology

Plac Politechniki 1, 00-661 Warsaw

Faculty of Electrical Engineering,

Building Stara Kotłownia hall 4/5

KOMITET PROGRAMOWY

Prof. dr hab. inż. Adam Szeląg

Przewodniczący Komitetu Naukowo - Technicznego

Instytut Elektroenergetyki, Wydział Elektryczny, Politechnika Warszawska

dr inż. Jacek Paś

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP

Prezes

dr hab. inż. Sławomir Cieślik, prof. PBS

Stowarzyszenie Elektryków Polskich

Prezes

dr hab. inż. Andrzej Massel

Instytut Kolejnictwa

Dyrektor

dr hab. inż. Marek Pawlik, prof. IK

Instytut Kolejnictwa,

Z-ca Dyrektora ds. Interoperacyjności Kolei

dr hab. inż. Sylwester Robak, prof. PW

Dyrektor Instytutu Elektroenergetyki, Politechnika Warszawska

dr hab. inż. Mirosław Lewandowski, prof. PW

Instytut Elektroenergetyki, Politechnika Warszawska

dr hab. inż. Tadeusz Maciołek, prof. PW

Instytut Elektroenergetyki, Politechnika Warszawska

dr inż. Włodzimierz Jefimowski

Instytut Elektroenergetyki, Wydział Elektryczny, Politechnika Warszawska

KOMITET ORGANIZACYJNY

dr inż. Wawrzyniec Wychowański

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP
Sekretarz Generalny

mgr inż. Andrzej Werkowski

Stowarzyszenie Elektryków Polskich
Sekretarz Generalny

mgr Hanna Szary

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP
Kierownik Wydziału Konferencji i Prac Eksperckich

mgr Roman Góralski

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP

mgr Ewa Wojdyńska

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP

mgr Elżbieta Nowicka

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP

mgr Katarzyna Gawlik-Tarnowska

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP
Oddział w Warszawie

MAIN CONFERENCE OBJECTIVES

The main objectives of the 15th MET2024 Conference Warsaw are listed below:

- Presentation and discussion of experiences related to:
 - implementation of a 2×25 kV AC 50 Hz power supply system in Poland with neighboring countries and among the Central Europe area together with Ukraine;
 - savings and rationalization of energy consumption and costs in transport, including: increasing the efficiency and use of regenerative braking energy, reducing transmission losses and energy conversion in the power supply system and rolling stock;
 - use of the energy storage based solutions in electrified transport;
 - development of the renewable energy based solutions for electrified transport;
 - eco-mobility approach in rolling stock with special attention paid to the hybrid rolling stock and unconventional energy sources in electrified transport;
 - electromobility and electric mass transport: complementarity, not competitiveness.
- Exchange of experiences between domestic and foreign companies as well as exchange between the scientific community.
- Tightening cooperation between science and industry, by supporting the commercialization of scientific works, exchange of views on the education of engineering staff due to the market development needs.
- Building a platform for integrating employers with potential employees in the sense of students of technical universities with a scientific profile consistent with the theme of the Conference.

INFORMATION

SITK RP National Board

ul. Czackiego 3/5, 00-043 Warszawa
e-mail: met2024@sitkrp.org.pl
Ewa Wojdyńska + 48 692 556 037

EN Language Conference Contact:

Wawrzyniec Wychowański
+ 48 505 787 221

Conference Programme

June 17, 2024 • MONDAY

Warsaw University of Technology

Plac Politechniki 1, 00-661 Warsaw
The Main Building, Mała Aula, 1st floor

11:00

Conference registration

12:00

12:00

PLENARY SESSION

13:30

12:00 - 12:10 Conference Guest welcome

dr inż. Wawrzyniec Wychowański

SITK RP National Board
General Secretary

12:10 - 12:15 Conference opening

dr inż. Jacek Paś

SITK RP National Board
President

12:15 - 12:25 Conference opening presentation

prof. D.Sc. Ph.D. Adam Szeląg

Warsaw University of Technology, Institute of Electrical
Power Engineering Traction and Electrical Power
Engineering Economy Division

12:25 - 13:30 Speeches by Honorary Guests, Co-organizers and Partners of the Conference

5-10 minutes speech per Honorary Guest / Conference
co-organizer / Conference Partner

>> to be determined... <<

13:30 **LUNCH / NETWORKING**

14:30

14:30 **DISCUSSION PANEL 01**

16:00 *2×25 kv AC/50 Hz advancement and
implementation status in the three seas area*

MODERATOR:

prof. D.Sc. Ph.D. Adam Szeląg

Warsaw University of Technology, Institute of Electrical
Power Engineering Traction and Electrical Power
Engineering Economy Division

14:30 - 14:45 Panel opening presentation 01

>> to be defined <<

14:45 - 15:00 Panel opening presentation 02

>> to be defined <<

15:00 - 15:15 Discussion Panel

16:00 **COFFEE BREAK / NETWORKING**

16:30

16:30 **DISCUSSION PANEL 02**

17:45 *Renewable energy sources in electrified
transport*

MODERATOR 1:

>> to be defined <<

16:30 - 16:45 Panel opening presentation 01

>> to be defined <<

16:45 - 17:45 Discussion Panel

17:45

COFFEE BREAK / NETWORKING

18:15

18:15

DISCUSSION PANEL 03

19:30

*Rolling stock development
for energy-efficient electrified transport*

MODERATOR 1:

>> to be defined <<

MODERATOR 2:

>> to be defined <<

18:15 - 18:30 Panel opening presentation 01

>> to be defined <<

18:30 - 19:30 Discussion Panel

19:30

**CONCLUSION OF THE FIRST DAY
OF THE CONFERENCE**

19:45

dr inż. Jacek Paś

SITK RP National Board

President

prof. D.Sc. Ph.D. Adam Szelaǵ

Warsaw University of Technology, Institute of Electrical
Power Engineering Traction and Electrical Power
Engineering Economy Division

dr inż. Wawrzyniec Wychowański

SITK RP National Board
General Secretary

20:30

—
last
guests

GALA DINNER

ORZO Konstytucji Restaurant Warsaw

Gala Dinner Location:

ORZO KONSTYTUCJI

Plac Konstytucji 5, 00-657 Warsaw

www.orzo.pl

END OF THE DAY 17/06/2024

June 18, 2024 • TUESDAY

Warsaw University of Technology

Plac Politechniki 1, 00-661 Warsaw

The Main Building, Mała Aula, 1st floor

10:00

11:00

SESSION 01

TRACTION SYSTEM ANALYSIS [TSA]

Traction analysis with definition of interface and impact on related systems

MODERATOR 1:

>> to be defined <<

MODERATOR 2:

>> to be defined <<

>> 4 × 15 minutes presentation each,
with PL/EN language with simultaneous translation <<

11:00

11:30

COFFEE BREAK / NETWORKING

11:30

13:00

SESSION 02

TRACTION POWER SUPPLY [TPS]

Design, construction and operation of AC traction power substations

MODERATOR 1:

>> to be defined <<

MODERATOR 2:

>> to be defined <<

>> 4 × 15 minutes presentation each,
with PL/EN language with simultaneous translation <<

13:00 **LUNCH BREAK / NETWORKING**

14:00

14:00 **SESSION 03**

15:30 OVERHEAD CONTACT SYSTEM [OCS]

*Design, construction and operation
of AC dedicated overhead contact system*

MODERATOR 1:

>> to be defined <<

MODERATOR 2:

>> to be defined <<

>> 6 × 15 minutes presentation each,
with PL/EN language with simultaneous translation <<

15:30 **COFFEE BREAK / NETWORKING**

16:00

16:00 **SESSION 04**

17:30 *Rolling stock energy efficient solutions
for electrified transport – part 01*

MODERATOR 1:

>> to be defined <<

MODERATOR 2:

>> to be defined <<

>> 6 × 15 minutes presentation each,
with PL/EN language with simultaneous translation <<

17:30

COFFEE BREAK / NETWORKING

18:00

18:00

SESSION 05

19:00

*Rolling stock energy efficient solutions
for electrified transport – part 2*

MODERATOR 1:

>> to be defined <<

MODERATOR 2:

>> to be defined <<

>> 4 × 15 minutes presentation each,
with PL/EN language with simultaneous translation <<

20:00

CASUAL FRIENDS DINNER

last
guests

Ristorante Semolino Hala Koszyki

Event Location:

Hala Koszyki; Koszykowa 63

00-667 Warsaw

<https://semolino.pl/>

END OF THE DAY 18/06/2024

Faculty of Electrical Engineering,
Warsaw University of Technology
Plac Politechniki 1, 00-661 Warsaw
Faculty of Electrical Engineering
Building Stara Kotłownia hall 4/5

10:00

11:15

**INSTITUTE OF ELECTRICAL POWER
ENGINEERING INAUGURAL SESSION**
PANEL WITH PRESENTATIONS

MODERATOR 1:

>> to be defined <<

>> 5 × 15 minutes presentation each,
with PL/EN language with simultaneous translation <<

11:15

11:30

COFFEE BREAK / NETWORKING

11:30

13:00

SESSION 01
RENEWABLE ENERGY SOURCES [RES]
*Renewable energy sources based solutions
for electrified transport*

MODERATOR 1:

>> to be defined <<

MODERATOR 2:

>> to be defined <<

>> 6 × 15 minutes presentation each,
with PL/EN language with simultaneous translation <<

13:00

LUNCH BREAK / NETWORKING

13:30

13:30

15:00

**TECHNICAL TOUR VIA INSTITUTE
OF ELECTRICAL POWER ENGINEERING
LABORATORIES**

*Presentation of research and didactic
opportunity and experience in electrical
power engineering and electrified transport
related solutions*

>>> detailed plan of the Technical Tour
will be presented in next Programme releases...

END OF THE DAY 19.06.2024

THE END OF THE MET2024 WARSAW



Modern Electric
Traction **2024**

15th International Scientific
and Technical Conference

Modern Electric Traction 2024

*Rationalization of Energy Consumption
in Electrified Transport*

17-19.06.2024
Warsaw



Polish Association of Transport
Engineers & Technicians
National Board



Instytut
Elektroenergetyki
POLITECHNIKA WARSZAWSKA

Warsaw University
of Technology

<https://www.sitkrp.org.pl/konferencje-i-wydarzenia/nowy-termin-xv-miedzynarodowej-konferencji-naukowo-techniczna-modern-electric-traction-met-2024->

