



Contribution ID: 19

Type: **Wystąpienie ustne // Talk**

Elektroabsorpcja jako narzędzie analizy jedno- i dwurdzeniowych kompleksów rutenu zaadsorbowanych na TiO_2

Sunday, 7 September 2025 09:10 (10 minutes)

W wystąpieniu przedstawione zostaną wyniki badań nad właściwościami elektrooptycznymi jedno- (RuLp) i dwurdzeniowego (B1) kompleksu rutenu zaadsorbowanych na powierzchni nanokrystalicznego ditlenku tytanu(IV). Analizie poddano widma elektroabsorpcji (EA), uzyskane w strukturach warstwowych typu FTO/ TiO_2 +barwnik/PMMA/Al. Wykorzystując metodę elektromodulowanej absorpcji oraz dopasowując krzywe teoretyczne do eksperymentalnych widm EA, wyznaczono zmiany trwałych momentów dipolowych oraz polaryzowalności cząsteczek barwnika. Zagadnienia te są kluczowe dla zrozumienia dynamiki przejść elektronowych w układach barwnik-półprzewodnik i mogą stanowić punkt wyjścia do dalszych prac nad selektywnymi zastosowaniami ogniw DSSC – m.in. w urządzeniach elastycznych i przezroczystych panelach. Podczas prelekcji zostanie również omówiony wpływ struktury kompleksu (jedno- vs. dwurdzeniowego) na jego właściwości elektrooptyczne w kontekście oddziaływania z TiO_2 .

Primary author: ZDUNEK, Mateusz (Politechnika Gdańska)

Presenter: ZDUNEK, Mateusz (Politechnika Gdańska)

Session Classification: InnoFusion 2025: Sesja wystąpień ustnych

Track Classification: Eksperyment // Experiment