

Abstrakt

Mezi aktuální problémy naší společnosti patří ubývajícím zdroje fosilních paliv. Jsou to nerostné suroviny, jejichž pálením získáváme energii. Vzhledem k tomu, že je energie v dnešní době nepostradatelná, je potřeba nalézt alternativní způsob získávání energie. Možné řešení se objevuje v podobě palivových článků, který funguje na principu přeměny chemické energie na energii elektrickou. V tuto chvíli stále probíhá vývoj palivových článků. V této práci se zabýváme studiem morfologie katalytických vrstev Pt/CeO₂ deponovaných na polymerní membráně pro vodíkové palivové články. Metodou tomografie pomocí techniky fokusovaného iontového svazku (FIB) vytváříme trojrozměrné modely jejich povrchových struktur.