

Hodnocení oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Zdeněk FRÁNA**

Název práce: **Současný stav vývoje organických elektrochemických tranzistorů a jejich možná aplikace**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Student Zdeněk Frána vypracoval bakalářskou práci na téma Současný stav vývoje organických elektrochemických tranzistorů. Tato práce splňuje zadání ve všech bodech.

V prvních dvou bodech bakalářské práce student popisuje struktury a princip funkčnosti organických elektrochemických tranzistorů. Tento popis je velmi přehledný a obsahuje názorné ukázky současně používaných struktur OECT. Ve druhé části práce (kap. 2.2) jsou taktéž popsány technologie, které jsou používány při výrobě OECT.

Další část práce se zaměřuje na aplikace OECT. V této části student provedl rešerši současného využití OECT v různých odvětvích zdravotnictví, ale i možnost využití OECT při realizaci logických obvodů. Tato část je znovu napsána přehlednou a čtivou formou.

V poslední části práce se student zabývá popisem dalších typů organických tranzistorů a následným porovnáním s OECT tranzistory.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

V práci se objevuje minimální počet překlepů. Celkově je práce napsána v jednotném formátu. Student v práci čerpal ze 109 zdrojů, což hodnotím velmi kladně.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

1) V kapitole 2.2 popisujete technologie, které jsou vhodné při výrobě organických tranzistorů. Mohl by mezi tyto technologie patřit i šablonový tisk?

2) Lze říci, že OECT tranzistory mohou v blízké budoucnosti nahradit dnes běžně používané tranzistory?

Uveďte hlavní důvody Vašeho tvrzení.

V dne

Ing. Stanislav Suchý