Posudek vedoucího bakalářské práce

Student:	**Kozel Petr**
Téma práce:	**Tisk tenkovrstvých flexibilních baterií**

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
aktivita, iniciativa	5
samostatnost, invence	4
schopnost zorganizovat si práci ke splnění časového rozvrhu	5
množství vykonané praktické práce, zručnost, pečlivost	4
schopnost aplikovat studiem získané poznatky	5
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	4
schopnost navrhnout experimentální postupy k řešení práce	4
zvládnutí experimentálních metod, softwarových aplikací apod.	5
schopnost utřídit, zhodnotit a systematicky zpracovat získané výsledky	4
schopnost vyvodit závěry	5
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	4
citace literatury	4
jazyková úroveň	5
grafická úprava a přehlednost	5
prezentace dat	5
kvalita obrázků	5

Dílčí hodnocení: *A*

Slovní hodnocení zaměřené na splnění jednotlivých cílů, přínos práce a její celkovou úroveň:

Bakalářská práce Petra Kozla je zaměřena na problematiku tištěných primárních článků - baterií.
V teoretické části práce student zpracoval rešerši na danou problematiku, popsal jednotlivé části baterií a shrnul i současné trendy v jejich přípravě.
V rámci experimentální části práce se věnoval především tisku článků v koplanární architektuře. K tisku byly použity tiskové pasty na bázi Zn a MnO2. Z vytištěných elektrodových vrstev pak zkompletoval akumulátory, které podrobil charakterizaci, jak pro jednotlivé články, tak pro paralelně propojení články.
V rámci elektrochemické charakterizace byla použita technika galvanostatického vybíjení, kdy pro jeden článek byly použity i různé proudové zátěže. Pro několik kombinací sériového zapojení článků byly stanoveny typické charakteristické veličiny, jako. specifická kapacita, napětí naprázdno, aj. Z naměřených dat autor práce získal zajímavé výsledky, které jsou přehledně zpracovány, okomentovány a jsou vyvozeny logické závěry.
Petr Kozel pracoval při řešení své práce se zájmem k přidělené problematice. Bakalářská práce má odpovídající úroveň odborného jazyka, i dobrou úroveň zpracování.

Celkové hodnocení:

**Závěrečná práce Petra Kozla splňuje zadání,
doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm A.**

V Pardubicích dne 16. srpna 2023

doc. Ing. Tomáš Syrový, Ph.D.