



## Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Identifikace matematického modelu trakční baterie		
Student:	Bc. Petr GORAN	Std. číslo:	E18N0036P
Vedoucí:	Ing. Tomáš Komrska, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	39
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	29
Formální zpracování práce	15	11
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	13

### Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Pan Bc. Petr Goran ve své práci provedl návrh matematického modelu lithiového článku a velice náročnou identifikaci parametrů, které jsou adaptovány zejména s ohledem na změnu teploty, stav nabití a velikost vybíjecího proudu. Výstupy výsledného modelu pak s poměrně vysokou přesností odpovídají měřeným průběhům. Finální model byl dále verifikován na sestaveném matematickém modelu elektrického vozu, kdy byl posuzován dojezd na standardizovaných jízdách cyklech, především v závislosti na teplotě. Výsledky odpovídají reálným dojezdům.

Všechny body zadání byly splněny. Student při řešení postupoval systematicky a s poměrně velkým nasazením, vyzdvihl bych zejména velké množství velmi časově náročných měření článku provedených v klimakomoře. Významným přínosem práce je pak zvolený postup a metodika řešení, které lze uplatnit u dalších typů lithiových článků. Samotné DP lze vytknout některé formální nedostatky, ale celkově ji hodnotím známkou výborně.

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Pokynem děkana č. 6D/2017 - Postup při ověřování původnosti kvalifikačních prací, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 14.7.2020

.....  
podpis vedoucího práce