



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Implementace řídicí jednotky motokáry s elektrickým pohonem		
Student:	Bc. Ondřej SUCHÝ	Std. číslo:	E17N0056P
Oponent:	Ing. Luboš Streit		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	<b>25</b>
Odborná úroveň práce	50	<b>50</b>
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	<b>15</b>
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	<b>8</b>

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomant ve své práci systematicky popisuje návrh řídicího hardwaru pro pohon elektrické motokáry. Zpočátku se práce zabývá vybranou regulační strategií pohonu se synchronním motorem, dále pak možnostmi budičů výkonového obvodu a následně vývojem celkového řídicího hardwaru včetně periférií. Finálním výsledkem práce je pak oživený systém elektrického pohonu. Práce splňuje všechny body zadání. Diplomant zpracováním práce prokázal schopnost realizovat funkční zařízení s multidisciplinární problematikou, konkrétně návrh elektrických schémat, konstrukční návrh a implementace řídicího programu.

### Dotazy oponenta k práci:

Do řídicí jednotky elektrické motokáry jste implementoval a základně ověřil vektorové řízení synchronního motoru s permanentními magnety. Jakým způsobem byste dále realizoval provoz pohonu nad jmenovitými otáčkami?

Jaké bude chování pohonu v případě neočekávaného zkratu měniče?

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

Dne: 6.6.2019

.....  
podpis oponenta práce