

Funkční vzorek

Zapojení regulačních obvodů - Power management hybridního autobusu s fuzzy regulátory

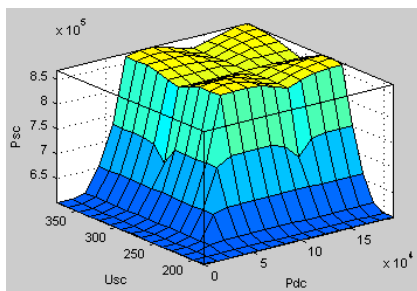
Tabulka pravidel pro model superkondenzátoru:

	Pdc		Usc		Psc	
if	high	and	high	then	high	1
if	high	and	medium	then	high	1
if	high	and	low	then	med	1
if	medium	and	high	then	high	1
if	medium	and	medium	then	high	1
if	medium	and	low	then	med	1
if	low	and	high	then	med	1
if	low	and	medium	then	med	1
if	low	and	low	then	med	1

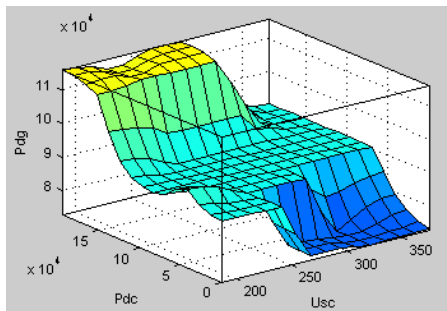
Tabulka pravidel pro model dieselgenerátoru:

	Pdc		SOC		Usc		Pdg	
if	high	or	high	or	high	then	med_high	1
if	high	and	high	and	medium	then	high	1
if	high	and	high	and	low	then	high	1
if	high	and	medium	and	high	then	med_high	1
if	high	and	medium	and	medium	then	high	1
if	high	and	medium	and	low	then	high	1
if	high	and	low	and	high	then	high	1
if	high	and	low	and	medium	then	high	1
if	high	and	low	and	low	then	high	1
if	medium	and	high	and	high	then	med_high	0.5
if	medium	and	high	and	medium	then	med_high	1
if	medium	or	high	or	low	then	med_high	1
if	medium	and	medium	and	high	then	medium	1
if	medium	and	medium	and	medium	then	medium	1
if	medium	and	medium	and	low	then	med_high	1
if	medium	or	low	or	high	then	medium	1
if	medium	and	low	and	medium	then	medium	1
if	medium	and	low	and	low	then	high	0.5
if	low	and	high	and	high	then	med_low	1
if	low	and	high	and	medium	then	med_low	1
if	low	and	high	and	low	then	medium	1
if	low	and	medium	and	high	then	low	1
if	low	and	medium	and	medium	then	medium	0.5
if	low	and	medium	and	low	then	medium	1
if	low	and	low	and	high	then	low	1
if	low	and	low	and	medium	then	med_low	1
if	low	and	low	and	low	then	medium	1

Rozjezd: model superkapacitoru



Rozjezd: model dieselgenerátoru



- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, Č.j.: 04944/11-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011) je uplatňován funkční vzorek „Zapojení regulačních obvodů - Power management hybridního autobusu s fuzzy regulátory“.
- ✓ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu FR-TI1/343.
- ✓ Funkční vzorek využívá fuzzy logiku pro power management hybridního vozidla.
- ✓ Využíván v režimu, kdy jsou k dispozici všechny tři zdroje energie – dieselgenerátor, superkapacity a baterie.
- ✓ Fuzzy regulace více využívá baterii, což ovlivňuje její životnost.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22160 – FV004 – 2011

KONTAKTNÍ OSOBA:

Prof. Ing. Zdeněk Peroutka, Ph.D.

tel.: +420 377 634 005

pero@kev.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektromechaniky a

výkonové elektroniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň