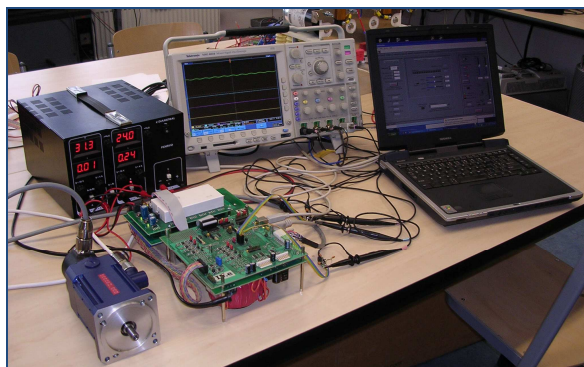
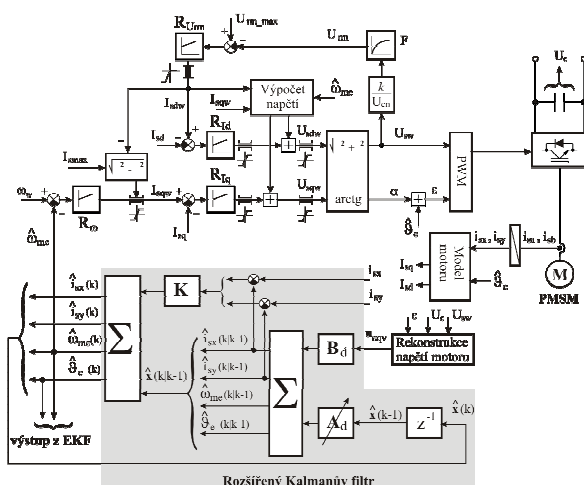


Pohon se servo PMSM motorem s bezsenzorovým vektorovým řízením



- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j. 08724/09-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje v roce 2009“ je uplatňován funkční vzorek „Pohon se servo PMSM motorem s bezsenzorovým vektorovým řízením“.
- ✓ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu MPO FT-TA5/084.
- ✓ Zařízení se skládá ze synchronního servomotoru s povrchovými permanentními magnety na povrchu rotoru, z napájecího měniče a z řídicího mikropočítače s DSP TMS320f2812.
- ✓ Dle příslušné varianty řídicího softwaru je možno pohon provozovat v režimu s čidlem polohy na hřídeli nebo v režimu bez čidla polohy. Použití regulace bez čidla polohy na hřídeli motoru je dosaženo díky použití sofistikovaného bezsenzorového algoritmu s rozšířeným Kalmanovým filtrem.
- ✓ Pro řízení pohonu je použito vektorové řízení s odbuzovacími obvody, které umožňují pohon provozovat v širokém spektru otáček.
- ✓ Pohon umožňuje připojit řídicí a diagnostickou jednotku pro nadřazené řízení a vizualizaci důležitých veličin a stavů.



EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22160 – FV051 – 2009

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. David Vošmik
tel.: 377634446
vosmik1@kev.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta elektrotechnická
Katedra elektromechaniky a
výkonové elektroniky
Univerzitní 8, 306 14 Plzeň