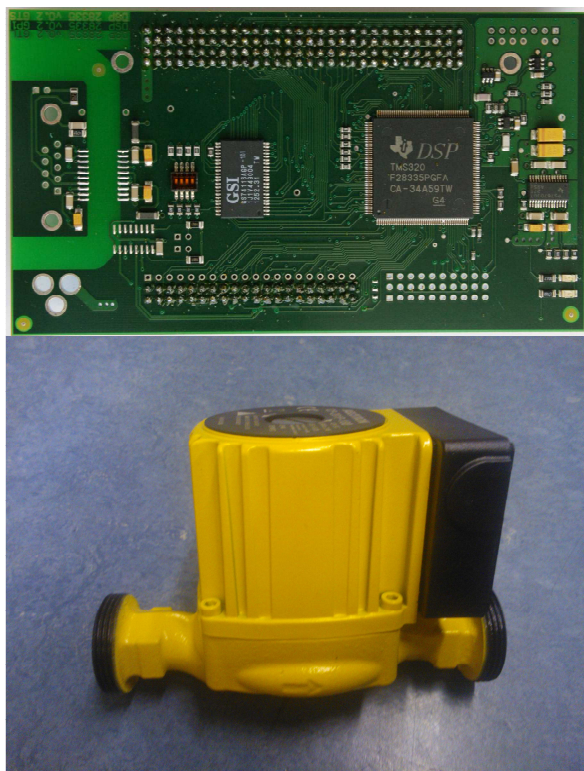


Software

Software pro řízení oběhového čerpadla



- ▶ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j.: 1417/2013-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2013 až 2015 je uplatňován software „Software pro řízení oběhového čerpadla“.
- ▶ Software vznikl v přímé souvislosti s řešením projektů: Interní Postdoc, SGS-2012-071.
- ▶ Uplatňovaný software slouží k řízení oběhového čerpadla s PMSM.
- ▶ Jedná se o software, který je určen pro řídicí procesor TI TMS320f28335.
- ▶ Vyvinutý software využívá vektorového řízení v rotujícím souřadném systému d,q, kde je možné odděleně řídit momentotvornou a tokotvornou složku proudu.
- ▶ Software využívá redukovaný EKF jako estimátor polohy vektoru toku permanentních magnetů a elektrické rotorové rychlosti.
- ▶ Software v sobě zahrnuje algoritmus pro počáteční nalezení polohy a rozběh PMSM, který zajistí rozběh čerpadla i v případě dlouhé odstávky systému, která se projeví vyšším odporem v ložiscích.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-SW003-2014

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. David Vošmik, Ph.D.

tel.: 377634446

vosmik1@rice.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Regionální inovační centrum
elektrotechniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

