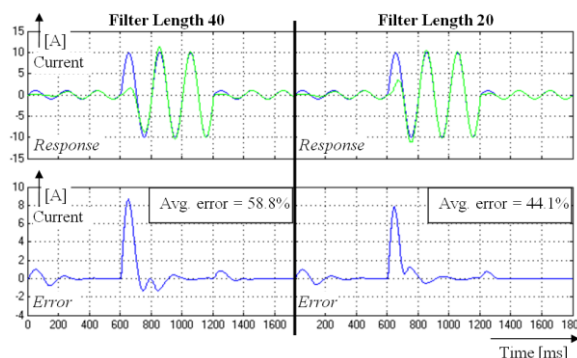
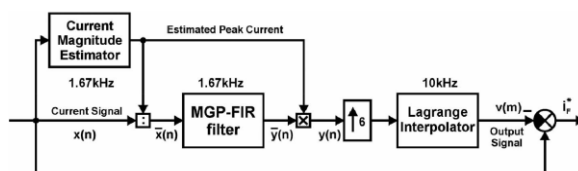
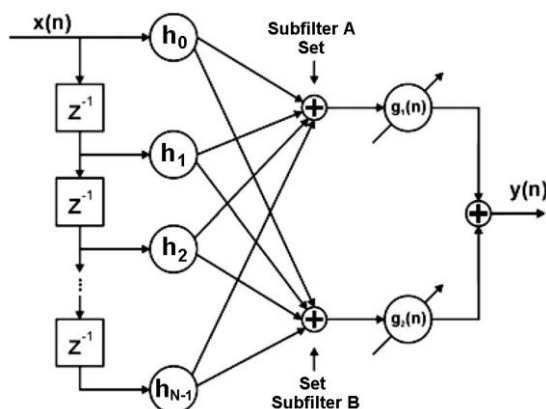
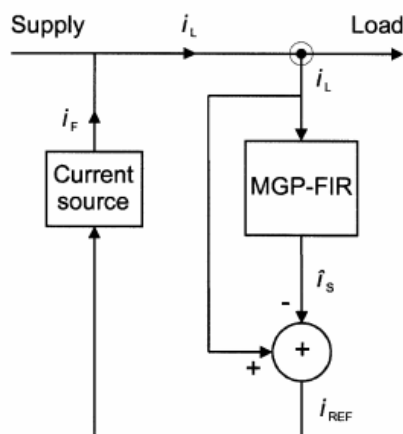


Software

Číslicový MGP-FIR filtr umožňující odhad první harmonické zkresleného signálu



- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, Č.j.: 6951/2012-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011 a rok 2012) je uplatňován software „Číslicový MGP-FIR filtr umožňující odhad první harmonické zkresleného signálu“.
- ✓ Software vznikl za podpory grantu SGS-2012-071
- ✓ Jedná se o software implementovaný do řídicího signálového procesoru. Za pomoci tohoto softwaru je možné určit velikost a natočení vektoru první harmonické libovolně zkresleného signálu.
- ✓ Jedná se o využití číslicového filtru s dvěma adaptivními koeficienty (MGP-FIR), který vykazuje dobré statické i dynamické vlastnosti při odhadu základní harmonické složky.
- ✓ Fixní koeficienty jsou nalezeny pomocí heuristické optimalizační metody – genetického algoritmu, tak aby MGP-FIR kvalitně filtroval typické harmonické v energetické síti a zároveň se adaptoval na fluktuace základní harmonické sítě.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22160 – SW004 – 2012

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Vojtěch Blahník, Ph.D.

tel.: 377634434

lucke@kev.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektromechaniky a

výkonové elektroniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň