



FAKULTA
ELEKTROTECHNICKÁ
ZÁPADOČESKÉ
UNIVERZITY
V PLZNI

2015

Pracoviště: Regionální inovační centrum elektrotechniky

Výzkumná zpráva č.: 22190 - 023 - 2015

Synchronizační metoda SOGI-PLL

Druh úkolu: Vědecko-výzkumný
Řešitelé: Ing. Vojtěch Blahník, Ph.D., Ing. Tomáš Košan
Vedoucí úkolu: prof. Ing. Zdeněk Peroutka, Ph.D.
Počet stran: 23
Datum vydání: listopad 2015
Revize: 1

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu
Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy – projekt č. CZ1.05/2.1.00/03.0094 a
Technologické agentury ČR – projekt č. TE01020038

Předmět řešení podléhá obchodnímu tajemství!

Anotace

Tato výzkumná zpráva se zabývá popisem a zhodnocením experimentálních testů navržené synchronizační metody určené pro regulaci jednofázového napěťového pulzního usměrňovače. Synchronizační metoda je určena pro zjištění polohy vektoru napětí a jeho velikosti, dále pak pro zjištění přesné frekvence tohoto napětí. K zajištění kvalitní regulace napěťového pulzního usměrňovače je nutné mít rychlou, přesnou a robustní synchronizaci pro napájecí napětí. Synchronizace je testována jak pro standardní ustálené a přechodové stavy tak pro různé problematické stavy, které mohou nastat v napájecí síti.