

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektromechaniky a výkonové elektroniky

Výzkumná zpráva č. 22160 – 05 – 11

IMPLEMENTACE VEKTOROVÉHO ŘÍZENÍ PRO JEDNOFÁZOVÝ PULZNÍ USMĚRŇOVAČ

Druh úkolu:	Vědecko-výzkumný
Řešitelé:	Ing. J. Žák, PhD, Ing. V. Blahník, PhD, Doc. Ing. Z. Peroutka, PhD.
Vedoucí katedry:	Prof. Ing. V. Kůs, CSc.
Počet stran:	13
Datum vydání:	1. listopadu 2011

Tato výzkumná zpráva vznikla s podporou grantu SGS-2010-037.

Anotace

Výzkumná zpráva je věnována implementaci nové regulační struktury pro řízení jednofázového napěťového pulzního usměrňovače. Způsob regulace vychází z principů známého vektorového řízení. Výzkumná zpráva prezentuje výsledky chování v ustálených i přechodových stavech pro typické síťové napájení 230V/50Hz. Součástí zprávy je i harmonická analýza proudu, který je odebírán měničem z napájecího zdroje.