

Rekonfigurace algoritmů řízení hlavního pohonu lokomotivy DS2000

Pracoviště: RICE
Číslo dokumentu: 22190 – XXX – 2024
Typ zprávy: Výzkumná zpráva
Řešitelé: Zdeněk Peroutka, Jiří Cibulka
Vedoucí projektu: Zdeněk Peroutka
Počet stran: 11
Datum vydání: 9.1.2025
Oborové zařazení: 2.2 Electrical engineering, Electronic engineering,
Information engineering - Electrical and electronic
engineering

Zadavatel / zákazník:
CZ LOKO
Semanínská 580
560 02 Česká Třebová
IČO: 61672131

Zpracovatel / dodavatel:
Západočeská univerzita v Plzni
FEL/RICE
Univerzitní 8
306 14 Plzeň
Kontaktní osoba:
Prof. Zdeněk Peroutka
tel. 377634000
pero@fel.zcu.cz

CONFIDENTIAL
DRAFT

Předmět zprávy je majetkem Západočeské univerzity, podléhá režimu obchodního tajemství a nesmí být jakýmkoliv způsobem použit bez písemného souhlasu vlastníka a licenční smlouvy.

Anotace

Tato výzkumná zpráva analyzuje problémy vzniklé při oživování řízení pohonu lokomotivy CZ LOKO DS 2000. Konkrétně se zaměřuje na selhávání regulace resp. kmity pohonu v režimu brzda při elektrických rychlostech nad 90 Hz.

Klíčová slova

Pohon lokomotivy, regulační struktura řízení, paralelně napájené asynchronní motory

Název zprávy v anglickém jazyce / Report title

Locomotive drive control with parallel asynchronous motors

Anotace v anglickém jazyce / Abstract

This research report describes the feasible updates of the control of the main traction drive of a locomotive, which has two induction motors fed in parallel from one voltage-source inverter.

Klíčová slova v anglickém jazyce / Keywords

Locomotive drive, control structure, parallel powered asynchronous motors