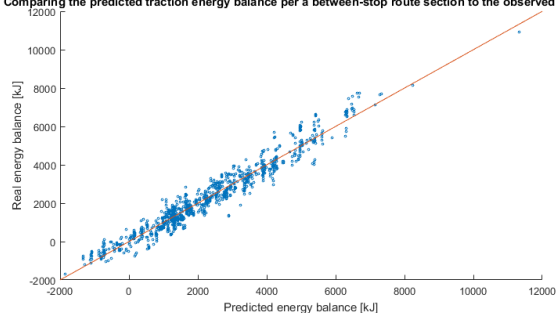


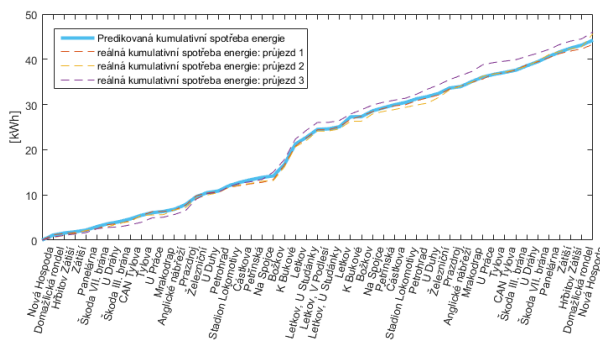
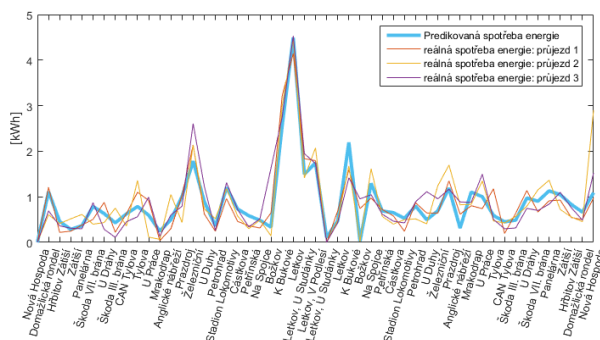
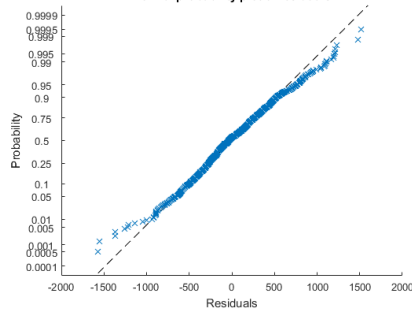
Software

Simulátor pohonné jednotky drážního vozidla – expertní systém

Comparing the predicted traction energy balance per a between-stop route section to the observed values.



Normal probability plot of residuals



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován software „Simulátor pohonné jednotky drážního vozidla – expertní systém“.
- ▶ Software vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu Technologické agentury České republiky (TAČR) č.TE01020038: Centrum kompetence drážních vozidel.
- ▶ Stochastický simulátor na základě znalosti geografických dat dané linky úspěšně predikuje spotřebu elektrické energie např. parciálního trolejbusu nebo hybridního autobusu.
- ▶ Simulátor obsahuje automatické skripty pro zpracování potřebných geografických dat z volně dostupných databází a naměřených jízdních dat pro kalibraci konkrétního modelu.
- ▶ Pomocí simulátoru je mj. možné předpovídat spotřebu trakční energie na jednotlivých mezi-zastávkových úsecích, množství rekuperované energie zpět do trakční baterie či trolejového vedení nebo aktuální stav nabití trakční baterie.
- ▶ Kalibrovaný zjednodušený model energetické spotřeby vozidla lze pro uživatelskou přívětivost implementovat do tabulkového kalkulátoru.
- ▶ Provedené simulace poskytují uživateli důležité informace potřebné při návrhu technických parametrů vozidla a infrastruktury.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-SW009-2017

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jakub Ševčík

tel.: 377 634 180

jsevcik@rice.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra FEL / RICE

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

T A Č R Program **Centra kompetence**

