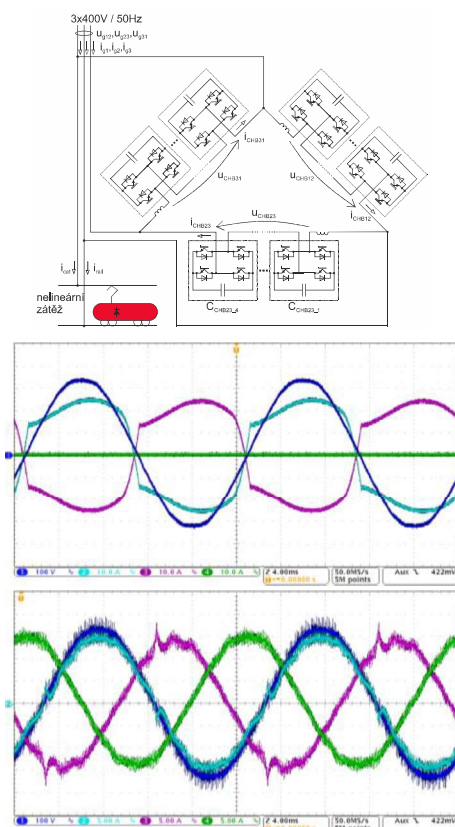
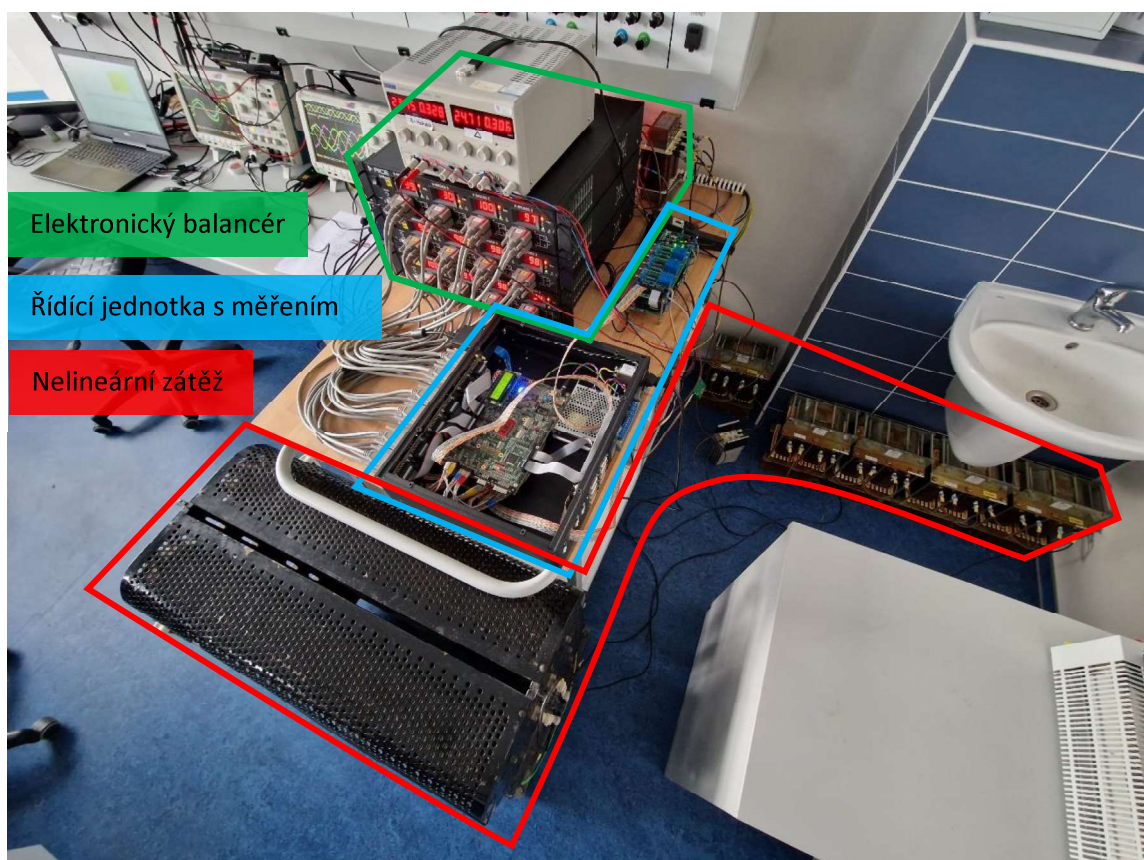


Funkční vzorek

Řízená nelineární zátěž modelující vliv odebíraného proudu na TNS lokomotivami ČD řad 230,240,242,340,362,363 atd.



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován funkční vzorek „Řízená nelineární zátěž modelující vliv odebíraného proudu na TNS lokomotivami ČD řad 230,240,242,340,362,363 atd.“.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu SGS 2021-021.
- ▶ Jedná se fyzikální laboratorní model lokomotivy staršího typu ČD, který slouží k ověření vlastností nové topologie moderní Trakční Napájecí Stanice (TNS). Model slouží k ověření navrženého řízení elektronického balancéru, který je součástí TNS. Tento typ zátěže odpovídá velkému počtu lokomotiv aktuálně provozovaných na síti 25 kV / 50 Hz v ČR, SR, atd. Zátěž tohoto typu je velmi nelineární s vysokým obsahem harmonických vyšších řádů (zejména 150 Hz, 250 Hz, 350 Hz atd.). Nelineární zátěž navíc umožňuje změnu poměru činné a jalové složky odebíraného výkonu, čímž lze respektovat i další vlivy na TNS (např. magnetizační proud a úbytky na magnetizačních indukčnostech transformátorů, resp. trakčního vedení. Model je realizován je v laboratorním prostředí pro napájení ze sítě 3x 400 V / 50 Hz, S_N = 15 kVA.



EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22160 –FV004 – 2022

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Miloš Straka

tel.: +420 377 634 193

strakami@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Regionální inovační centrum

elektrotechniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň