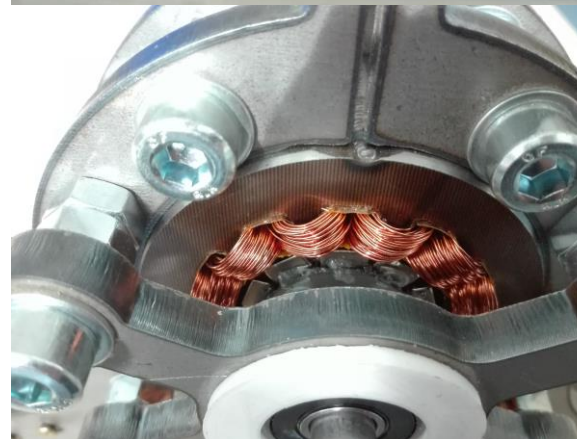
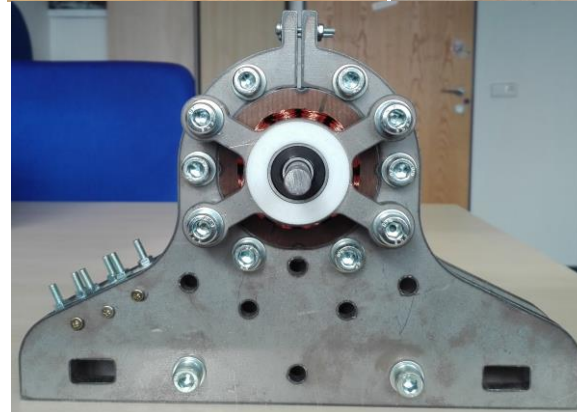
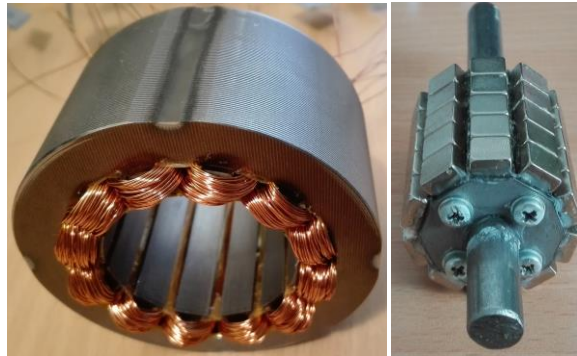


Funkční vzorek

PMSM generátor pro ověření parametrů třívrstvého zubového vinutí s 12 drážkami a 10 póly



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován funkční vzorek „PMSM generátor pro ověření parametrů třívrstvého vinutí s 12 drážkami a 10 póly“.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v rámci specifického výzkumu SGS-2018-009: Výzkum a vývoj perspektivních technologií v elektrických pohonech a strojích III.
- ▶ Synchronní generátor s povrchově uloženými permanentními magnety byl sestaven pro porovnání změřených průběhů napětí a proudů s vypočtenými hodnotami.
- ▶ Zároveň jsou na stroji ověřeny další veličiny, zejména pak parametry náhradního schématu
- ▶ Stroj má zubové vinutí s počtem drážek na pól a fázi $q = 2/5$, které bylo dále modifikováno do třívrstvé varianty a pomocí přesně volenému poměru počtu závitů jednotlivých cívek bylo dosaženo snížení obsahu parazitních harmonických tohoto vinutí. Toto vinutí potlačuje zároveň vyšší harmonické indukovaného napětí a výsledkem je malé zvlnění momentu a téměř čistě harmonický průběh indukovaného napětí i při takto malém počtu drážek na pól a fázi.
- ▶ Vzorek byl vytvořen v páru s funkčním vzorkem 22160 – FV001 - 2019 pro přímé porovnání obdržených parametrů

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22160 – FV002 – 2019

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jan Laksar

tel.: + 420 377 63 4474

laksar@kev.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektromechaniky a

výkonové elektroniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň