



- ✓ Typové zkoušky
- ✓ Zkoušky motorů s měničem
- ✓ Měření teplot
- ✓ Měření vibrací
- ✓ Měření hluku
- ✓ Vyhodnocení účinnosti

ZKUŠEBNY PRO TYPOVÉ ZKOUŠKY

TOČIVÝCH
ELEKTRICKÝCH
STROJŮ

Zkušebny pro typové zkoušky

Naše zkušebny slouží k provádění typových zkoušek elektromotorů dle norem ČSN EN 60034-2-1 ed. 2, IEEE Std 112, C390-10.

Zajišťujeme kompletní dodávky zkušebních pracovišť „na klíč“ dle požadavků zákazníka.

HLAVNÍ KOMPONENTY

- Zatěžovatel (asynchronní nebo synchronní motor)
- Měnič pro zatěžovatel s rekuperací energie zpět do sítě
 - Možnost propojení DC meziobvodů statického zdroje a frekvenčního měniče pro zatěžovatel
- Kompletní mechanická konstrukce
 - Zvedací stůl pro instalaci zkoušeného motoru
 - Konstrukce pro uložení zatěžovatele
 - Aretační mechanismy pro zkoušku nakrátko
 - Možnost natáčení hřídele u zkoušky nakrátko
 - Snímače měření momentu a otáček, pružné spojky
- Veškeré elektrické vybavení – silové, ovládací a měřicí rozvaděče
- Pracovní stůl s ovládacím panelem, monitorem a řídicím a měřicím PC
- Softwarové vybavení
- Proudové měření pomocí snímačů LEM řady IT, ITN nebo ITZ
- Napětí měřena přímými vstupy wattmetru
- Rozsah dodávaných výkonů 0,5 kW – 750 kW
- Dodávka statických sinusových napájecích zdrojů v rozpětí 10 kVA – 1000 kVA
- Měření prováděna pomocí analyzátorů výkonu Yokogawa (WT3000, WT1800), FLUKE (NORMA N4k, N5k), nebo pomocí sestavy karet National Instrument v šasi cDAQ

- › Odpor vinutí za studena – Přesnost 0,1 % (1 mΩ - 10 kΩ)
- › Izolační odpor za studena – Přesnost 2 % (10 MΩ - 10 GΩ)
- › Obecná zkouška
 - › Uživatelsky nastavitelné napájecí napětí a frekvence pro zkoušený motor
 - › Rampy U, U/f
 - › Nastavitelné zatížení zkoušeného motoru pomocí dynamometru
 - › Konstantní otáčky, moment, výkon
- › Automatické zkoušky
 - › Oteplovací zkoušky
 - › Měření teplot motoru a okolí pomocí termočlánků (typ J, T), PT100, KTY
 - › Ochlazovací zkouška
 - › Měření teplot
 - › Měření odporu vinutí během ochlazování
 - › Zatěžovací zkouška
 - › Při konstantním napětí
 - › Při konstantním momentu
 - › Dynamická zkouška
 - › Zkouška nakrátko s aretací hřídele
- › Zkouška je možné provést rychle (cca 2s) i při jmenovitém napětí
- › Možnost zkoušky s různým natočením hřídele
- › Specializované pracoviště s hydraulickou brzdou do 10000 Nm pro automatickou zkoušku nakrátko ve více polohách (definovatelný úhel) s měřeními a hlídáním teplot
- › Zkouška naprázdno
- › Měření hluku
 - › Online zobrazování osciloskopických průběhů
 - › Online zobrazování FFT spektra
 - › Online zobrazení spektrogramu
 - › Výpočet hluku pro 1/1 a 1/3 oktavové spektrum
 - › Možnost následné analýzy v samostatné prohlížečce osciloskopických dat - vyhodnocení FFT, spektrogramu, waterfall diagramu s širokými možnostmi nastavení
- › Měření účinnosti
 - › Vyhodnocení účinnosti dle souboru norem ČSN EN 60034-2-1 ed. 2, IEEE Std 112, C390-10
 - › Měření účinnosti s napájením pomocí frekvenčního měniče (systémový test)
 - › Měření účinnosti a oteplení pro různá zatížení a nastavení měniče

ZÁKLADNÍ INFORMACE

PARAMETRY A FUNKCIONALITA