



- ✓ Laboratorní dynamometr pro školy
- ✓ Demonstrativní zobrazení charakteristik motoru
- ✓ Vysoká flexibilita dodávek

DYNAMOMETR

DYNAMOMETR

Laboratorní pracoviště pro demonstraci typových zkoušek motorů. Jako zatěžovatel slouží asynchronní motor napájený z frekvenčního měniče s rekuperační a brzdou jednotkou. Pracoviště obsahuje dynamometr, snímač otáček, snímač kroučícího momentu, snímače pro měření napětí a proudu.

Měření mechanických a elektrických veličin je realizováno pomocí měřících karet NI v šasi cDAQ. Vzorovací frekvence analogových signálů je 10 kS/s. Ovládání měniče a technologie pomocí PLC Simatic.

Pro rozšíření zkoušek může být doplněno o měření odporů vinutí, teplot a vibrací.

K zařízení je možno dodat statický napájecí zdroj s 3f, 1f i stejnosměrným výstupem.

SW APLIKACE

Vlastní vývoj firmy ELCOM. Umožňuje ovládání a parametrizaci zkoušek. Umožňuje ukládání výsledků všech zkoušek a vykreslení grafů.

AUTOMATICKÉ ZKOUŠKY

- Oteplovací charakteristiky - měření teplot motoru a okolí pomocí termočlánků (typ J, T), PT100, KTY
- Ochlazovací zkouška - měření teplot - měření odporu vinutí během ochlazování
- Momentová zkouška - při konstantním napětí - při konstantním momentu - dynamická zkouška
- Zkouška nakrátko s aretační hřídele - zkoušku je možné provést rychle (cca 2 s) i při jmenovitém napětí
- Zkouška naprázdno

OBECNÁ ZKOUŠKA

- Libovolné ovládání dynamometru i napájecího zdroje

PARAMETRY MĚŘICÍ TECHNIKY

Měření proudu

- Rozsah 40 A
- Frekvence DC – 20 kHz
- Přesnost 0,5 %

Měření napětí

- Rozsah 600 V
- Frekvence DC – 20 kHz
- Přesnost 0,5 %

Měření momentu

- Rozsah 17,5 Nm
- Přesnost 0,5 %

PARAMETRY DYNAMOMETRU

Měření proudu

- Jmenovitý výkon - 4 kW
- Maximální otáčky - 6000 ot/min.
- Jmenovitý moment - 9 Nm
- Maximální moment - 15 Nm
- Integrovaný snímač otáček 1024 imp./ot.
- Frekvenční měnič Sinamics S120

Na přání zákazníka jsou možné libovolné modifikace výkonu, rozsahů napětí, proudu momentu i mechanického provedení.